

Wettbewerb

Der Schlüssel für
die digitale Zukunft
Deutschlands



VATM-Jahrbuch 2026

Telekommunikation und Digitalisierung in Deutschland

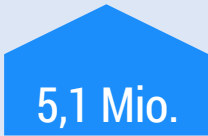
Zahlen, die für sich sprechen:

Die TK-Wettbewerbsunternehmen im Jahr 2026

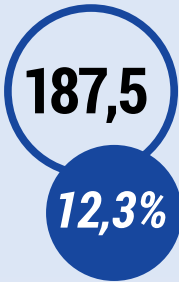
(Quelle: 27. TK-Marktanalyse Deutschland 2026, VATM)



■ Gesamtzahl der gebuchten FTTB/H-Anschlüsse

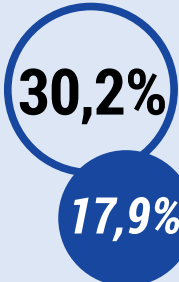


■ Bei den Wettbewerbern gebuchte FTTB/H-Anschlüsse



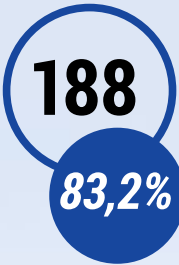
Datenvolumen Festnetz
Gesamtmarkt pro Jahr in Mrd. Gigabyte

Wachstum gegenüber Vorjahr



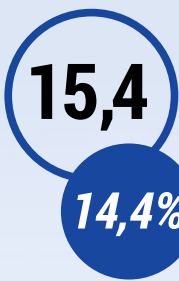
Take-up-Rate Wettbewerber
aktiv genutzte Anschlüsse (Homes activated) 2025

Take-up-Rate Telekom
aktiv genutzte Anschlüsse (Homes activated) 2025



Umsatz der Wettbewerber
mit Service-Rufnummern in Mio. €

Anteil am Gesamtumsatz



Datenvolumen Mobilfunk
pro Jahr im Gesamtmarkt in Mrd. GB

Wachstum gegenüber Vorjahr



Inhaltsverzeichnis

Vorwort Valentina Daiber , Präsidentin des VATM, Vorständin Recht und Corporate Affairs, Telefónica Deutschland.....	8
Ausblick Dr. Frederic Ufer , VATM-Geschäftsführer.....	10

2026 – das Jahr der zentralen Weichenstellungen für den TK-Markt in Deutschland und Europa

Gastbeitrag Dorothee Bär MdB , Bundesministerin für Forschung, Technologie und Raumfahrt..	14
Gastbeitrag Dr. Markus Richter , Staatssekretär im Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung.....	16
Gastbeitrag Klaus Müller , Präsident der Bundesnetzagentur	18
Gastbeitrag Axel Voss MdEP , stellvertretendes Mitglied im Ausschuss für Binnenmarkt und Verbraucherschutz.....	20
Gastbeitrag Dr. Inge Gräßle MdB , stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion	22
Gastbeitrag Armand Zorn MdB , stellvertretender Vorsitzender der SPD-Bundestagsfraktion	23

Bericht aus Berlin

Gerrit Wernke , Leiter VATM-Hauptstadtbüro.....	24
--	-----------

Bericht aus Brüssel

Sophie Löw , Referentin für EU-Politik, VATM	26
---	-----------

Digitale Zukunft sichern: Regulierung als Schlüssel für fairen Wettbewerb im TK-Markt

Jeffrey Al-Ali , Leiter Recht & Regulierung, VATM	28
--	-----------

Amerikas Digitalpolitik unter Trump

Bericht aus Washington: Dr. Axel Spies , VATM-Washington-Office, Rechtsanwalt und Partner, Potomac Law Group	30
---	-----------

Wettbewerb im Fokus? Telekommunikationsgesetz vor 30 Jahren und heute

Einleitung	32
Gastbeitrag Prof. Dr. Thomas Fetzer , Rektor Universität Mannheim.....	34
Gastbeitrag Prof. em. Dr. Bernd Holznagel , ehem. Universität Münster	36
Gastbeitrag Prof. Dr. Jürgen Kühling, LL.M. , Universität Regensburg	38

Digital Networks Act: Was bedeuten die europäischen Vorgaben für Deutschland?

Rickmann v. Platen , Geschäftsführer, freenet DLS GmbH	40
Dr. Sebastian Louven , Partner, Louven Rechtsanwälte PartGmbH	41
Christian v. Banhans , Geschäftsführer, spusu Deutschland GmbH	42

Tragen TKG-Novelle und Regulierungskonzept den Marktbedürfnissen Rechnung?

Wolfram Rinner , Geschäftsführer, GasLINE GmbH & Co. KG	44
Timm Degenhardt , Mitglied des Advisory Committee, Deutsche Glasfaser Holding GmbH und Managing Director der OMERS Infrastructure	46

Homes Connected als Zielgröße: Warum der Glasfaserausbau kluge Förderkonzepte braucht

Felix Stiegeler , Gründer und Geschäftsführer, Stiegeler Internet Service GmbH	48
Jörn Schoof , Mitglied der Geschäftsführung und CCO, Unsere Grüne Glasfaser GmbH & Co. KG	50
Florian Arens , Geschäftsführer, econtech GmbH	51
Detlef Katzschnmann , Geschäftsführer, e.discom Telekommunikation GmbH	52
Mario Schuster , Head of Sales & Business Development, OpenNet GmbH	53
Christoph Lütke , CEO, Tele Columbus AG	54

Kupfer-Glas-Migration zwischen Anspruch und Umsetzung

Sebastian Firl , CCO, fiber to the people GmbH	56
Peer Kohlstedter , Geschäftsführer, Yplay Germany GmbH	58

Kupfer-Glas-Migration zwischen Anspruch und Umsetzung – Bedeutung des Open Access in der Kupfer-Glas-Migration

Reinhard Sauer , CEO, Deutsche GigaNetz GmbH	60
Dirk Pasternack , CEO, vitroconnect GmbH	62
Dr. Ernst-Olav Ruhle , Geschäftsführer, und	
Thomas Wimmer , Senior-Berater, SBR-net Consulting GmbH	64
Dr. Ralf Klitz , Senior Vice President Fibre Networks, SEFE Energy GmbH	66

Herausforderung Inhaus-Ausbau: Das TKG zwischen Zugangsrecht und Investitionsschutz

Dr. Matthias Pohler , Geschäftsführer, TKI mbH	68
Widar Wendt , Geschäftsführer, dibkom gGmbH und	
Andreas Prestin , Dozent, i.A. dibkom gGmbH	70
Wolfgang Jäger , Geschäftsführer, Glasfaser-ABC GmbH	71

Nele Miriam Henning , Manager Product Management Central & Eastern Europe, und	
Ingo Marten , Managing Director Central & Eastern Europe, Netceed	72
Dr. Sören Trebst , CEO, OXG Glasfaser GmbH.....	73

Geschäftskunden im Fokus: Ein Marktsegment mit besonderen Wettbewerbsanforderungen

Jürgen Rohr , Executive Director Carrier Management, Plusnet GmbH.....	74
Frank Rosenberger , CEO, 1&1 Versatel.....	76
Steffen Hensche , Geschäftsführer, easybell GmbH	77
Alexander Schnürer , Head of Business Development, outbox AG	78

Mobilfunk in Deutschland: Fortschritte sichern, Rahmenbedingungen verbessern

Michael Martin , CEO, 1&1 Mobilfunk GmbH.....	80
Badiaa Bazarbacha , Deputy Managing Director Germany, Vantage Towers AG.....	81
Prof. Dr. Christoph Wagner , Partner, Co-Chair Media Group, Morrison & Foerster	82
Niels Bock , Geschäftsführer, STF Gruppe GmbH.....	83

Satelliten-Kommunikation und Richtfunk im Fokus

Julius Hafer , Partner, BearingPoint GmbH.....	84
Lars Pupkes , Sales Manager Richtfunk, Omnitron Griesse GmbH.....	86

Dienste, Plattformen, KI: Wie Europa digital wettbewerbsfähig und souveräner werden kann

Karsten Rudloff , Geschäftsführer, dtms GmbH	88
Dan Rückert , Executive Consultant, Business Analyst und Projektleiter, CGI Deutschland B.V. & Co. KG	90
Lutz Lohse , Geschäftsführer, envia TEL GmbH.....	92
Ulrich Kraus , Regional Industry Lead, Telecommunication & Media – Middle & Eastern Europe, SAP Deutschland SE & Co. KG.....	94

Resiliente und nachhaltige Netze: Sicherheit und Effizienz als Daueraufgabe

Dr. Christian Humpert , CEO, DB Broadband GmbH	95
Dr. Eva Benz , Leiterin Geschäftsentwicklung, BIL eG	96
Michael Schweinberger , Inhaber und zertifizierter Sachverständiger, Schweinberger Glasfaser Expertise e.K.	98

Udo Neukirchen , Business Development Director SatCom, Telespazio Germany GmbH	100
Patrick Faraj , Global Product Manager - Centralized Fiber Test Solutions, VIAVI Solutions GmbH	102
Philipp Riederer von Paar , CEO, Bahnhof Nätverk GmbH.....	104
Lars Overdiek , Geschäftsführer, Meliorate GmbH, und Eleftherios Michopoulos , Senior Consultant, Meliorate GmbH	105
Froher Yosofy , Marketing Manager & Sales Assistant, Venn Germany (tividoo GmbH).....	106

Was den Markt bewegt

Dr. Lutz Reingen , Director Sales & Client Management, coeo Inkasso GmbH.....	108
Alexander Leßmann , Head of Consulting & Sales Enablement, ecotel communication ag.....	110
Nadja Gebryl , Vertriebsleiterin, nexxtra GmbH	112
Harald Johr , Business Development Manager, TP-Link Deutschland GmbH.....	114
Julia Minne , Geschäftsführerin, TRAVIZ Akademie GmbH	116
Natascha Reifert , Regional Head of Public Affairs and Advocacy Germany and Austria, Datenschutzbeauftragte, CRIF GmbH.....	118
Christoph Meurer , Geschäftsführer, Meridiam Glasfaser GmbH & Co. KG	119
Dirk Moysich , Geschäftsführer, net services GmbH & Co. KG	120
Cihan Atalay , CSO, Netz-Intelligenz Deutschland GmbH.....	121
Ulrich Plate , Senior Information Security Consultant, nGENn GmbH	122
Tarek Aljassem , Geschäftsführer, Rayan Bau GmbH.....	123
Luca Pasqualone , Sales Consultant, valantic Telco Solutions & Services GmbH.....	124

Kommunikation

Kommunikation: Debatten prägen, Positionen stärken	126
VATM in den Medien: starke Resonanz 2026	127

Der VATM

Der Verband stellt sich vor	128
Das Präsidium des VATM	130
Das erweiterte Präsidium des VATM	131
Geschäftsstelle und Büros des VATM	132
Die VATM-Mitgliedsunternehmen	134



Beim Parlamentarischen Frühstück des VATM im Deutschen Bundestag diskutierten Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft über die Rolle von Open RAN (Open Radio Access Network) für die Weiterentwicklung des Mobilfunkstandorts Deutschland. Im Austausch: Valentina Daiber, VATM-Präsidentin, Dr. Frederic Ufer, VATM-Geschäftsführer, und Joachim Ebmeyer MdB, CDU/CSU-Bundestagsfraktion und Schirmherr der Veranstaltung.



Prof. Dr.-Ing. Slawomir Stanczak, TU Berlin/Fraunhofer HHI, (re.) ordnete Open RAN aus wissenschaftlicher Sicht ein. Offene Schnittstellen und Open Source senken Markteintrittsbarrieren und ermöglichen es Forschung und jungen Unternehmen, auf bestehenden Plattformen aufzusetzen.

Die digitale Zukunft braucht starken Wettbewerb



Valentina Daiber

Präsidentin des VATM, Vorständin Recht und Corporate Affairs Telefónica Deutschland

Unternehmen müssen weiter entschlossen in Deutschlands digitale Infrastruktur investieren können. Der Übergang von Kupfer zu Glasfaser muss gelingen. Und die zentrale Rolle des Wettbewerbs für die Digitalisierung gesichert werden. Politische und regulatorische Entscheidungen dieses Jahres müssen den Weg dafür ebnen. Bei der TKG-Novelle, der Kupfer-Glas-Migration und dem europäischen Digital Networks Act geht es um die entscheidende Frage, welche Marktordnung für die digitale Zukunft Deutschlands und Europas entstehen wird.

Eine zukunftsfähige Marktordnung braucht starke Player und starken Wettbewerb. Sie muss Unternehmen Raum für Investitionen und Innovationen geben. Wo übermäßige Marktmacht diesen Wettbewerb schwächt, muss Regulierung gezielt ansetzen.

Seit fast 30 Jahren prägen die Wettbewerber unseren Markt. Sie sind es, die seit Jahren Glasfaserinfrastruktur bis in Häuser und Wohnungen bringen, lange bevor der ehemalige Staatskonzern die ersten Bagger bestellt hat. Sie haben den Mobilfunk zu einer europäischen Erfolgsgeschichte gemacht. Und sie stehen für leistungsfähige Dienste „made in Germany“, die Kommunikation und Kundenkontakt neu gestalten. Wie kein anderer Verband steht der VATM für Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt. Mehr als 200 Mitgliedsunternehmen vertrauen auf unsere Interessenvertretung in Berlin, Bonn und

Brüssel. Wir geben richtungsweisende Impulse und setzen Akzente – gerade auch mit unseren Veranstaltungsreihen. Dazu gehören die VATM-Tele-Treffs im politischen Berlin, die „Bonner Werkstattgespräche“ mit Expertinnen und Experten aus Regulierung und Wissenschaft, unsere „DNA Deep Dives“ mit den Brüsseler Institutionen und erstmals der VATM-Business-X-Change, der Branche und andere Wirtschaftszweige zusammenbringt.

Unser Markenkern ist klar: Rahmenbedingungen schaffen, die Marktvietfalt ermöglichen, Innovation fördern und neue Technologien zu Menschen und Unternehmen bringen. Die anstehenden politischen und regulatorischen Entscheidungen müssen darauf einzahlen. Denn nur starke Unternehmen und ein fairer Wettbewerb werden die Digitalisierung in Deutschland weiter in der dringend notwendigen Geschwindigkeit voranbringen, um für Verbraucher, Unternehmen und Institutionen Netze und Service zu liefern, die international nicht nur mithalten können, sondern wieder Maßstäbe setzen.

Das VATM-Jahrbuch zeigt, welchen Beitrag unsere Mitgliedsunternehmen dazu leisten und welche Fragen die Branche derzeit bewegen. Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihre
Valentina Daiber



Es war ein besonderes VATM-Sommerfest 2025: das erste seit der Bundestagswahl – und das erste in einer Legislaturperiode mit einem Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung. Dr. Karsten Wildberger eröffnete das Sommerfest mit einer inspirierenden Keynote (v. li.: Wolfram Rinner, VATM-Vizepräsident, Dr. Karsten Wildberger, Bundesdigitalminister, Valentina Daiber, VATM-Präsidentin, und Dr. Frederic Ufer, VATM-Geschäftsführer).



Austausch, Vernetzung und gegenseitige Unterstützung stehen im Mittelpunkt von Ladies@Telekommunikation. Valentina Daiber, VATM-Präsidentin und Vorständin Recht und Corporate Affairs bei Telefónica Deutschland, begrüßt die Teilnehmerinnen des ersten Parlamentarischen Frauenfrühstücks im November 2025 in Berlin.

Der Markt wächst zusammen



Dr. Frederic Ufer
VATM-Geschäftsführer

Die kommenden Jahre werden nicht allein darüber entscheiden, wie viele Kilometer Glasfaser verlegt und wie viele zusätzliche Mobilfunkstandorte errichtet werden. Entscheidend wird sein, ob aus leistungsfähigen Infrastrukturen ein Markt entsteht, der Menschen und Unternehmen tatsächlich erreicht: mit passenden Angeboten, fairen Zugängen, verlässlichen Diensten und der Freiheit, zwischen unterschiedlichen Anbietern zu wählen. Die nächste Etappe der Digitalisierung ist deshalb mehr als ein Ausbauprogramm. Sie ist eine gemeinsame Marktaufgabe.

Das zeigt sich schon an der Breite unserer Mitgliedschaft. Im VATM arbeiten Festnetz- und Mobilfunkunternehmen, regionale und bundesweite Netzbetreiber, Anbieter ohne eigenes Anschlussnetz, Geschäftskundenspezialisten, Diensteanbieter, Infrastrukturunternehmen, Investoren und Zulieferer zusammen. Ihre Geschäftsmodelle unterscheiden sich – und genau darin liegt die Stärke eines wettbewerblichen Marktes. Netze müssen gebaut und finanziert, Kapazitäten bereitgestellt und eingekauft, Produkte entwickelt, Unternehmen sicher verbunden und Kundinnen und Kunden zuverlässig betreut werden. Erst wenn diese Glieder ineinandergreifen, wird aus Infrastruktur digitale Wertschöpfung.

Die 27. TK-Marktanalyse von VATM und DIALOG CONSULT beschreibt dafür eine

starke Ausgangsbasis. Der Telekommunikationsmarkt wird 2026 voraussichtlich 61,3 Milliarden Euro umsetzen und 24,1 Prozent seines Umsatzes in Sachanlagen investieren. Zugleich bleibt die wirtschaftliche Lage anspruchsvoll: Ausbaurkosten, Zinsen und knappe Ressourcen treffen auf hohe Erwartungen an Reichweite, Qualität und Preise. Investitionen müssen daher dort wirken können, wo sie den größten Nutzen entfalten.

Glasfaser: Aus Reichweite muss Nutzung werden

Beim Glasfaserausbau verschiebt sich der Schwerpunkt. Ende 2026 dürften 32 Millionen Haushalte und kleinere Unternehmen mit FTTB/H erreichbar sein. 12,5 Millionen werden angeschlossen sein, 7,8 Millionen einen Glasfaseranschluss aktiv nutzen. Diese Zahlen stehen für einen enormen Fortschritt – und zugleich für die nächste Aufgabe. Es reicht künftig nicht mehr, allein auf Homes Passed zu schauen. Entscheidend sind der Anschluss im Gebäude, die Aktivierung beim Kunden und eine dauerhaft hohe Auslastung der Netze.

Dafür muss vorhandene Infrastruktur besser genutzt werden. Open Access wird vom politischen Schlagwort zum wirtschaftlichen Schlüssel. Regionale Ausbauunternehmen benötigen zusätzliche Nachfrage auf ihren Netzen. Bundesweite und zugangsbaasierte Anbieter brauchen standardisierte,

„Wirtschaftlich tragfähige Rahmenbedingungen für die Kupfer-Glas-Migration sind unverzichtbar für aktuelle und künftige Finanzierungen. Ohne Finanzierungen kein nennenswerter weiterer Ausbau – so einfach ist das.“

Timm Degenhardt, VATM-Präsidiumsmitglied, Mitglied des Advisory Committee der Deutschen Glasfaser Holding GmbH und Managing Director der OMERS Infrastructure



wirtschaftlich tragfähige Vorleistungen, um Kundinnen und Kunden flächendeckend zu erreichen. Aggregationsplattformen können beide Seiten verbinden, wenn Schnittstellen, Prozesse, Produktmerkmale und Entstörung verlässlich funktionieren.

Auch die Migration von Kupfer auf Glasfaser muss aus dieser Marktperspektive gedacht werden. Sie darf weder Investitionen entwerfen noch Wahlmöglichkeiten verengen. Gelingen kann sie nur mit frühzeitiger Planung, wettbewerbsneutralen Verfahren und gleichwertigen Ersatzprodukten. Netzbetreiber, Nachfrager und Kunden brauchen Klarheit darüber, wann, wo und unter welchen Bedingungen die neue Infrastruktur genutzt wird.

Der Ausbau bleibt eine Gemeinschaftsleistung. Tiefbauunternehmen, Planer, Ausrüster, Betreiber passiver Infrastruktur und Anbieter digitaler Auskunft- und Dokumentationslösungen entscheiden mit über Tempo, Qualität und Kosten. Standardisierte Verfahren, verlässliche Leitungsinformationen und eine durchgängige digitale Planung werden daher weiter an Bedeutung gewinnen.

Mobilfunk: Qualität, Fläche und industrielle Vernetzung

Im Mobilfunk wird die Debatte ebenfalls breiter werden müssen. Eine sehr hohe Haushaltsabdeckung ist wichtig, aber sie erzählt nicht die ganze Geschichte. Für Nutzerinnen und Nutzer zählen stabile Verbindungen ent-

lang von Verkehrswegen, in ländlichen Räumen und in Gebäuden. Für Industrie, Logistik, Energie und öffentliche Dienste kommen niedrige Latenzen, hohe Verfügbarkeit und passgenaue Campus- oder IoT-Lösungen hinzu. Der Maßstab der kommenden Jahre ist deshalb nicht nur das 5G-Symbol auf dem Display, sondern die Qualität, die im Alltag und in betrieblichen Prozessen ankommt.

Neue Standorte benötigen Flächen, Genehmigungen, Strom und leistungsfähige Glasfaseranbindungen. Mobilfunknetzbetreiber, Tower Companies, Glasfaserunternehmen, Energie- und Infrastrukturanbieter müssen noch enger zusammenspielen. Planbarkeit bei Stromanschlüssen und Genehmigungen wird dabei ebenso wichtig wie der zügige Ausbau von Backhaul-Kapazitäten. Wo Prozesse nacheinander statt parallel laufen, verliert Deutschland Zeit.

Mit 227,9 Millionen ausgegebenen SIM-Karten wird zugleich sichtbar, wie weit der Mobilfunk über das Smartphone hinausreicht. Vernetzte Fahrzeuge, Maschinen, Sensoren und Energieanlagen werden die Nachfrage nach sicheren und skalierbaren Verbindungen weiter erhöhen. Daraus entstehen Chancen für Netzbetreiber ebenso wie für virtuelle Mobilfunkanbieter, Plattformen und spezialisierte Dienste. Voraussetzung bleibt, dass Vorleistungen, Frequenzpolitik und Zugangsbedingungen unterschiedliche Geschäftsmodelle ermöglichen und Investitionen honorieren.

„KI und Cloud verlangen nach kompromisslos sicheren Netzanbindungen. Unternehmen benötigen heute nicht nur mehr Übertragungskapazität, sondern redundante Konnektivität. Die Lösung: Ein schnellerer Glasfaserausbau und Open Access für höhere Bandbreiten sowie der Einsatz von SD-WAN und SASE, um bestehende Anschlüsse intelligent zu bündeln. Wichtig für Entscheider: Durch die NIS2-Richtlinie steht hierbei auch die Geschäftsführung in der Pflicht, für die nötige Netzresilienz Sorge zu tragen.“

Peter Zils, VATM-Präsidiumsmitglied,
Vorstandsvorsitzender (CEO) ecotel communication ag



Geschäftskunden: Wettbewerb ist Standortpolitik

Für die deutsche Wirtschaft wird leistungsfähige Telekommunikation noch stärker zum Produktionsfaktor. Geschäftskunden benötigen nicht lediglich mehr Bandbreite. Sie erwarten deutschland- und europaweit verfügbare Lösungen, garantierte Servicequalitäten, Redundanz, sichere Standortvernetzung und einen verlässlichen Betrieb. Cloud-Anwendungen, künstliche Intelligenz und datenintensive Produktion erhöhen diese Anforderungen. Für viele mittelständische Unternehmen ist die Qualität ihrer digitalen Anbindung längst ebenso wichtig wie Energieversorgung, Verkehrsanbindung oder Fachkräfte.

Gerade deshalb bleibt der Geschäftskundenmarkt ein zentraler Prüfstein für funktionierenden Wettbewerb. Die Marktanalyse beziffert sein Volumen 2026 auf rund 21,3 Milliarden Euro; auf die Telekom entfallen etwa zwei Drittel der Umsätze. Spezialisten und international tätige Anbieter können ihre Stärken nur ausspielen, wenn sie auch an Standorten ohne eigenes Netz auf leistungsfähige und verlässliche Vorleistungen zugreifen können. Ein zersplitterter Glasfasernetz darf für sie nicht zu einem kaum beherrschbaren Geflecht unterschiedlicher Prozesse, Schnittstellen und Qualitätsniveaus werden.

Der Zugang zu Netzen muss deshalb stärker aus Sicht der Geschäftskundenprodukte gestaltet werden. Ein Anschluss ist nicht

austauschbar, wenn Bereitstellungszeiten, Entstörung, Service Level oder technische Merkmale nicht zusammenpassen. Deutschland braucht einen Vorleistungsmarkt, der bundesweite Angebote ermöglicht und zugleich regionale Investitionen in Wert setzt. Das stärkt auch die Wettbewerbsfähigkeit der angeschlossenen Unternehmen.

Dienste: Innovation findet oberhalb des Anschlusses statt

Netze schaffen Möglichkeiten; ihren konkreten Nutzen stiften Dienste. Sprach- und Videokommunikation, Messaging, Service-Rufnummern, Plattformen für Kundenkontakt und automatisierte Anwendungen entwickeln sich rasant weiter. Klassische Telekommunikation und internetbasierte Angebote wachsen zusammen. Künstliche Intelligenz wird Kundenservice, Netzbetrieb und Unternehmenskommunikation verändern – nicht als Selbstzweck, sondern dort, wo sie Erreichbarkeit verbessert, Prozesse beschleunigt und neue Leistungen ermöglicht.

Diensteanbieter brauchen dafür verlässliche Nummern- und Zugangsressourcen, interoperable Schnittstellen und faire Bedingungen im Verhältnis zu Netz- und Plattformbetreibern. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Sicherheit, Identitätsprüfung und Missbrauchsbekämpfung. Vertrauen wird zum Wettbewerbsfaktor. Schutz vor manipulierten Rufnummern, Betrug und unerwünschter Kommunikation muss wirksam sein, ohne

innovative und rechtmäßige Geschäftsmodelle unter Generalverdacht zu stellen.

Auch kleinere und spezialisierte Anbieter sind für diesen Innovationswettbewerb unverzichtbar. Sie entwickeln Branchenlösungen, integrieren Kommunikationskanäle und gestalten Kundenschnittstellen neu. Regulierung muss technologieneutral bleiben und darf vergleichbare Dienste nicht nach ihrer technischen Herkunft unterschiedlich behandeln. Verantwortung muss dort ansetzen, wo ein Anbieter tatsächlich Einfluss nehmen kann.

Eine digitale Infrastruktur aus vielen Bausteinen

Glasfaser und Mobilfunk stehen zu Recht im Mittelpunkt vieler Debatten. Die digitale Infrastruktur Deutschlands ist jedoch vielfältiger. Richtfunk kann Standorte schnell anbinden, Satellitendienste schließen Versorgungslücken und schaffen zusätzliche Resilienz. Rechenzentren, internationale Netze und Interne Knoten verbinden nationale Infrastruktur mit globalen Datenströmen. Lieferanten und Systemhäuser bringen Technik in die Fläche und sichern den Betrieb. Diese Bausteine ergänzen einander.

Das gilt auch für das Verhältnis von Netzbetreibern und Nachfragern. Wer investiert, braucht eine realistische Aussicht auf Auslastung und Refinanzierung. Wer Vorleistungen einkauft, braucht Auswahl, verlässliche Konditionen und Raum für eigene Produkte. Beides zusammen schafft einen Wholesale-Markt, der Kooperation ermöglicht und Infrastrukturwettbewerb dort erhält, wo er zusätzlichen Nutzen bringt.

Die nächste Phase ist eine Kooperationsaufgabe

Die kommenden Monate und Jahre werden von Zielkonflikten geprägt sein: schneller Ausbau und begrenzte Ressourcen, Kooperation und eigenständiger Wettbewerb, Innovation und Sicherheit. Patentrezepte wird es dafür nicht geben. Umso wichtiger sind klare Leitplanken und der frühe Austausch mit den Unternehmen, die investieren, bauen, einkaufen, betreiben und Kunden versorgen.

Der VATM wird diese Breite weiterhin zusammenbringen. Unsere Aufgabe ist es, Unterschiede nicht zu überdecken, sondern daraus belastbare gemeinsame Positionen zu entwickeln. Wenn regionale Glasfaserunternehmen und bundesweite Nachfrager, Mobilfunknetzbetreiber und Standortunternehmen, Geschäftskundenanbieter, Diensteanbieter, Investoren und Zulieferer an einem Tisch sitzen, wird sichtbar, wie eng ihre Zukunft miteinander verbunden ist.

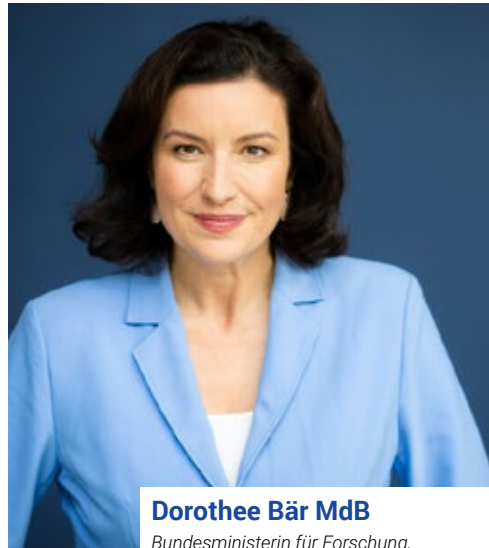
Der Telekommunikationsmarkt der nächsten Jahre wird weder von einer einzigen Technologie noch von einem einzigen Geschäftsmodell geprägt sein. Erfolgreich wird er sein, wenn Netze offen nutzbar sind, Anbieter auf allen Wertschöpfungsstufen innovieren können und aus Investitionen vielfältige Angebote entstehen. Dann wird aus Ausbau Nutzung, aus Konnektivität Produktivität und aus technischer Leistungsfähigkeit gesellschaftlicher Fortschritt.



„Ein Qualitätsnetz entfaltet seinen größten Wert, wenn es offen für starke Partnerschaften ist. Und der Markt beweist: Open Access funktioniert. Kooperationen statt Parallelstrukturen sind der schnellste Weg zu leistungsfähigen Glasfasernetzen und Wahlfreiheit. Open Access verbindet Investitionssicherheit, Wettbewerb und echten Kundennutzen.“

Reinhard Sauer, VATM-Präsidiumsmitglied,
CEO Deutsche GigaNetz GmbH

Die Zukunft der Kommunikation ist hybrid, global und resilient



© Bundesregierung/Steffen Kugler

Dorothee Bär MdB

Bundesministerin für Forschung,
Technologie und Raumfahrt

Liebe Leserinnen und Leser,

wenn ich gefragt werde, warum die Raumfahrt Top-Priorität der Bundesregierung ist und wir jetzt ein Raumfahrtministerium haben, dann nenne ich oft die Satellitenkommunikation. Denn es bedarf nicht vieler Worte, um ihre Bedeutung klarzumachen. Und diese Bedeutung wächst weiter rasant.

Insbesondere niedrigfliegende Satellitenkonstellationen heben die weltraumgestützte Konnektivität auf ein neues Level und ergänzen unsere terrestrischen Kommunikationsnetze. Mit ihrer Hilfe lässt sich die digitale Kluft in vielerlei Hinsicht reduzieren: egal, ob es um die bessere Anbindung ländlicher Regionen geht oder um eine verlässliche Alternative im Krisenfall, wenn das bodengebundene Netz einmal ausfallen sollte. So wird Satellitenkommunikation immer entscheidender und unverzichtbarer für leistungsfähige, resiliente digitale Infrastrukturen und damit für unsere Wettbewerbsfähigkeit, Souveränität und Sicherheit. Darüber hinaus können nutzerorientierte, schmalbandige Direct-to-Device-Dienste Innovationen und neue Geschäftsmodelle in vielen Branchen befeuern.

Wie nutzen wir die wirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Chancen am besten, die sich aus der neuen technologischen Dynamik ergeben?

Erstens müssen wir Schlüsseltechnologien für moderne, weltraumgestützte Kommunikation gezielt stärken, wie zum Beispiel Chip-technologie und optische Kommunikation. Deshalb haben wir unsere Hightech-Agenda Deutschland, die die Luft- und Raumfahrt als strategisches Forschungsfeld definiert.

Zweitens müssen wir bereit sein, ausreichend Geld in die Hand zu nehmen, um eigene Akzente in der Erforschung und Nutzung des Weltalls zu setzen. Mit einem Rekordbeitrag von 5,4 Milliarden Euro hat Deutschland bei der letzten ESA-Ministerratssitzung ein klares Zeichen gesetzt. Auch mit der 35-Milliarden-Euro-Initiative unterstreichen wir in der Bundesregierung unmissverständlich: Weltraumfähigkeiten sind eine tragende Säule zum Schutz unserer Gesellschaft.

Drittens müssen wir schnelle und überzeugende Antworten auf die Frage finden: Wie können künftige Satelliteninfrastrukturen offen und international anschlussfähig, aber zugleich sicher und technologisch souverän

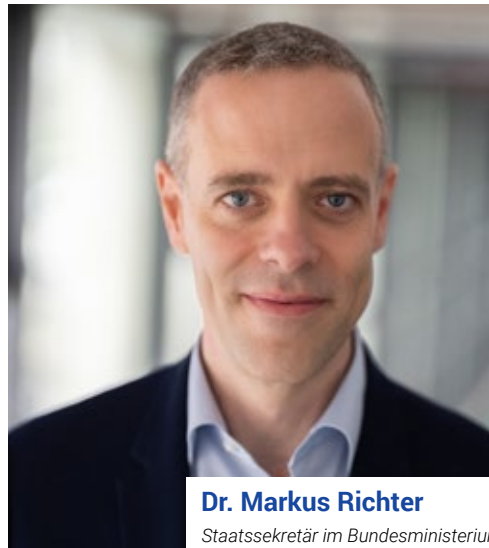
”

**Satellitenkonstellationen
heben die weltraumgestützte
Konnektivität auf ein neues Level
und ergänzen unsere terrestrischen
Kommunikationsnetze.“**

gedacht werden? Im Einklang mit der Deutschen Weltraumsicherheitsstrategie befasst sich eine Taskforce aus Industrie und Forschung unter Leitung der Deutschen Raumfahrtagentur mit genau dieser Frage. Die gemeinsame Initiative unseres Hauses mit dem Bundesverteidigungsministerium „Protocol Stack for Space“ weist die Richtung: Das Ziel ist eine vollständig vernetzte Infrastruktur, die konsequent auf Vereinheitlichung und Standardisierung setzt. So werden zukunftsweisende Mobilfunktechnologien wie 5G und 6G berücksichtigt und Anschlussfähigkeit für diejenigen geschaffen, die mit eigenen Innovationen anknüpfen wollen. Damit senken wir Ausfallrisiken, Markteintrittsbarrieren und die Abhängigkeit von einzelnen Anbietern.

Fest steht schon jetzt: Die Zukunft der Kommunikation ist hybrid, global und resilient. Sie verbindet terrestrische und satellitenbasierte Netze und stellt die Interoperabilität künftiger Infrastrukturen sicher. Das Ziel der Bundesregierung ist es, diese Zukunft entschlossen mitzugestalten. Und wir im Bundesforschungsministerium sorgen dafür, dass wir dafür technologisch auf der Höhe der Zeit sind.

Ausbau zukunftsfähiger digitaler Infrastrukturen gemeinsam gestalten



© BMDS / Woithe

Dr. Markus Richter

*Staatssekretär im Bundesministerium
für Digitales und Staatsmodernisierung*

Mit der Gründung des Bundesministeriums für Digitales und Staatsmodernisierung wurden die digitalen Kompetenzen erstmals in einem eigenständigen Ressort gebündelt. Die Erwartungen an das Ministerium waren von Beginn an hoch – und auch wir sind mit hohen Ambitionen und dem Ziel gestartet, die Digitalisierung in Deutschland voranzubringen. Die flächendeckende Verfügbarkeit von schnellen Netzen ist dabei zentrale Voraussetzung für die digitale Transformation und die Zukunftssicherheit des Standorts Deutschland.

Wir haben viel im Bereich der digitalen Infrastrukturen angestoßen und auf den Weg gebracht. Zu Beginn der Legislaturperiode haben wir den TK-Netzausbau in das „überragende öffentliche Interesse“ gestellt. Hierdurch soll der Ausbau in der Fläche beschleunigt werden. Ziel des von uns eingebrachten TKG-Änderungsgesetzes 2026 ist es, die Rahmenbedingungen für den Netzausbau weiter zu optimieren: einfachere Verfahren, weniger Bürokratie und reduzierter Verwaltungsaufwand. Im Bereich der Marktregulierung enthält der Gesetzentwurf Anpassungen, die Diskriminierungsfreiheit sicherstellen und mehr Transparenz über die Rahmenbedingungen, die Voraussetzungen und den Pfad der Migration hin zu einem reinen Glasfasernetz schaffen.

Mit dem Entwurf des Digital Networks Act wurde Anfang dieses Jahres auf europäischer Ebene ein umfangreicher Verordnungsvorschlag vorgelegt, der den deutschen Telekommunikationsmarkt stark prägen wird. Der bisherige europäische Rechtsrahmen wird noch weiter harmonisiert. Wir werden uns bei den anstehenden Verhandlungen dafür einsetzen, dass nationale Spielräume, wo erforderlich, erhalten bleiben. Der Verordnungsentwurf thematisiert auch das für Deutschland so zentrale Thema der Migration von Kupfer- auf Glasfasernetze. Die regelbasierte Abschaltung hat großes Beschleunigungspotenzial für den Glasfaserausbau.

Gerade bei einem für unsere Zukunftsfähigkeit so relevanten Projekt wie dem Glasfaserausbau ist es wichtig, dass die Rahmenbedingungen für einen überwiegend privatwirtschaftlich vorangetriebenen Ausbau stimmen. Nur dort, wo es um die Daseinsvorsorge geht und privatwirtschaftliche Modelle nicht tragfähig sind, wollen wir als Staat mittels Förderung unterstützen. Auch in diesem Jahr haben wir rund eine Milliarde Euro für neue Projekte zur Verfügung gestellt. Zugleich haben wir die Förderung effizienter gemacht.

Es ist unerlässlich, dass sich die am Netzausbau beteiligten Akteure ihrer Verantwortung



„Das neue TKG kann ein echter Beschleuniger für die Gigabit-Wende sein – wenn es den Wettbewerb im deutschen Festnetz stärkt, statt ihn auszubremsen. Entscheidend sind klare Leitlinien für den Abschied vom langsamen Kupfer und ein technologieoffener Ansatz, der alle Gigabit-Infrastrukturen als Treiber der Digitalisierung nutzt. Vor allem aber braucht es investitionsfreundliche Rahmenbedingungen im Einklang mit Europa. Mit diesen Leitplanken kann Deutschlands Digitalwende gelingen.“

Michael Jungwirth, VATM-Präsidiumsmitglied,
Mitglied der Geschäftsleitung, Group Regulatory &
Policy Director Vodafone

bewusst sind. Nur durch gemeinsames Handeln lassen sich die ambitionierten Ausbauziele erreichen. In dem von Bundesminister Dr. Karsten Wildberger initiierten Stakeholderdialog ist es uns gelungen, mit dem Memorandum of Understanding „Bestes Netz für Deutschland“ einen breiten Schulterschluss für eine zukunftsfähige digitale Infrastruktur zu erreichen. Wenn Bund, Länder, Kommunen und die Telekommunikationsbranche ihre Kräfte bündeln, können wir den Netzausbau gemeinsam schneller und effizienter gestalten.

Zwar ist der 5G-Ausbau in den vergangenen Jahren sehr schnell vorangeschritten, aber auch im Mobilfunk gibt es noch Verbesserungspotenziale. Wenn wir den Verkehrsträger Schiene attraktiver machen wollen, müssen wir in den Zügen für eine gute Netzanbindung sorgen. Um dies zu erreichen, haben wir mit „5G am Gleis“ ein Pilotprojekt gestartet, um gemeinsam mit dem Verkehrsministerium, der Bahn und den Mobilfunknetzbetreibern entscheidende Innovationen für eine lückenlose 5G-Versorgung im Zug zu testen.

Digitale Infrastrukturen sind entscheidend für Wirtschaft und Gesellschaft. Sie ermöglichen, dass Menschen, Unternehmen,

Maschinen und Anwendungen jederzeit und überall miteinander vernetzt sind – die Grundlage für Produktivität, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit. Dabei geht es nicht nur um höhere Übertragungsraten und Echtzeitfähigkeit, sondern auch um Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Resilienz der Netze sowie digitale Souveränität.

Deshalb ist es wichtig, Forschungsergebnisse schneller in die Praxis und die wirtschaftliche Nutzung zu bringen. Technologien sollen nicht nur entwickelt, sondern zeitnah auch in marktfähige Lösungen und Produkte überführt werden. Unser neues Förderprogramm InnoNT+ baut hier auf unseren bisherigen Erfahrungen auf und unterstützt die Unternehmen – insbesondere KMU – bei der Einführung digitaler Konnektivitätslösungen.

Verlässliche und investitionsfreundliche Rahmenbedingungen sowie das starke Engagement der im VATM organisierten Unternehmen sind die Grundlage für den erfolgreichen Ausbau von Glasfaser und Mobilfunk. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam entschlossen weitergehen.

Wie sich die Bundesnetzagentur für einen reibungslosen Übergang in die Glasfaserwelt einsetzt



Klaus Müller
Präsident der Bundesnetzagentur

Der Übergang von der Kupfer- in die Glasfaserwelt ist zweifellos das prägende Thema des Telekommunikationsmarktes in den kommenden Jahren. Er ist weit mehr als ein technisches Infrastrukturprojekt: Er ist eine zentrale Voraussetzung für die weitere, dringend benötigte Digitalisierung unseres Landes. Aufgabe der Bundesnetzagentur ist es, hierfür verlässliche regulatorische Rahmenbedingungen zu schaffen. Ein effizienter und wettbewerbsfähiger Netzausbau ist das Ziel.

Gerade in Deutschland bringt dies besondere Herausforderungen mit sich, denn die bestehende Kupferinfrastruktur bietet vielerorts weiterhin eine noch ausreichende Versorgung. Genau dies erschwert in vielen Regionen einen wirtschaftlich tragfähigen Glasfaserausbau. Solange das DSL-Netz in Betrieb ist, fällt es schwer, Verbraucherinnen und Verbraucher zum Wechsel auf die zukunftsfähigen Glasfasernetze zu motivieren.

Ob sich der Glasfaserausbau in einem bestimmten Gebiet lohnt, hängt auch vom Zeitpunkt der Kupfernetzabschaltung ab. Hinzu kommt, dass die Deutsche Telekom – anders als viele Wettbewerber – weiterhin laufende Erträge aus ihrem DSL-Netz erzielt. Deshalb ist sie weniger stark auf eine schnelle Auslastung ihrer Glasfasernetze angewiesen.

Daraus ergibt sich ein strukturelles Ungleichgewicht, das den flächendeckenden Glasfaserausbau verlangsamen kann.

Vor diesem Hintergrund hat die Bundesnetzagentur am 19. Januar 2026 ein Regulierungskonzept veröffentlicht. Darin entwickeln wir ein Zielbild für den Übergang in die Glasfaserwelt und stellen konkrete Vorschläge zur Diskussion. Kern des Konzepts ist die Einführung eines regelgebundenen Verfahrens, das eine diskriminierungsfreie Abschaltung des Kupfernetzes sicherstellen kann.

Nach diesem Verfahren soll eine Abschaltung eingeleitet werden können, wenn in einem Gebiet bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind, unabhängig davon, welcher Netzbetreiber das Glasfasernetz errichtet hat. Es muss erstens eine ausreichende Versorgung mit Glasfaser vorliegen und zweitens ein geeignetes Vorleistungsangebot, damit der Wettbewerb auf der Diensteebene auch in der Glasfaserwelt erhalten bleibt.

Beim Vorleistungsangebot gilt: Freiwillig ausgehandelte Open-Access-Lösungen des Marktes sind und bleiben vorzugsweise gegenüber staatlichen Eingriffen des Regulierers. Falls erforderlich, würde die Bundesnetzagentur jedoch sicherstellen, dass

„Ausbauende Unternehmen brauchen Investitionssicherheit – keine weitere symmetrische Regulierung! Die asymmetrische Regulierung ist stringent anzuwenden und eine Zersplitterung des deutschen TK-Marktes zu vermeiden. Im Glasfaser-Backbone-Bereich besteht ausreichend Wettbewerb, so dass es hier keiner Regulierung bedarf.“

Wolfram Rinner, Vize-Präsident des VATM,
Geschäftsführer GasLINE GmbH & Co. KG



verschiedene Telekommunikationsdienste auf dem Glasfasernetz angeboten werden können. Wichtig sind klare Leitplanken, die am Prinzip „Markt vor Staat“ festhalten, den Investitionsschutz im Blick haben und der Bundesnetzagentur gleichzeitig ein effektives Handeln ermöglichen. Die jetzt von der Bundesregierung vorgeschlagenen Änderungen im TKG schaffen mit genau diesem Ziel Klarheit und Rechtssicherheit im Sinne des Wettbewerbs.

Dass der grundlegende Ansatz eines regelgebundenen Verfahrens für den Übergang in die Glasfaserwelt auch auf europäischer Ebene Unterstützung findet, zeigt der Entwurf eines Digital Networks Act der EU-Kommission. Auch dort ist ein an objektive Kriterien geknüpftes Verfahren für die Außerbetriebnahme des Kupfernetzes vorgesehen. Im Detail unterscheiden sich beide Konzepte, aber wir teilen das Ziel eines zügigen und wettbewerbsfördernden Technologiewechsels. Nun wird es entscheidend darauf ankommen, die Perspektive des deutschen Marktes in die Diskussion auf europäischer Ebene einzubringen, um möglichst passgenaue Regelungen zu finden.

Damit sich die Bundesnetzagentur in diesen Diskurs nun mit großer Expertise einbringen kann, war es wichtig, durch die Konsultati-

on des Regulierungskonzepts frühzeitig alle Positionen der deutschen Marktakteure im Detail zu kennen. Die umfangreichen Kommentierungen der Verbände und ihrer Mitgliedsunternehmen versetzen uns in die Lage, aktiv an der Gestaltung der künftigen Rahmenbedingungen mitwirken zu können.

Parallel zu diesen wichtigen Diskussionen um den Digital Networks Act hat die Bundesnetzagentur schon Vorarbeiten für eine spätere reibungslose Implementierung des Technologieübergangs angestoßen. So wird im Gigabitforum zum einen ganz konkret und operativ an der Gestaltung effizienter Umstiegsprozesse gearbeitet. Sie sollen es ermöglichen, die großen Herausforderungen des Technologiewechsels zu meistern. Zum anderen nutzen wir dieses Forum, um frühzeitig Überlegungen zu einem geeigneten Zugschnitt von Gebieten für den Übergang von Kupfer auf Glas anzustellen. Der permanente, enge und vertrauensvolle Austausch mit einer Vielzahl von Marktteilnehmern ist dabei von besonderem Wert. Denn nur gemeinsam werden wir Regelungen schaffen können, die den Besonderheiten des deutschen Marktes und zugleich den Anforderungen eines harmonisierten Binnenmarktes gerecht werden.

Europas digitale Souveränität stärken

Digitalisierung ist längst zur strategischen Überlebensfrage für Europas Zukunft geworden. Wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, gesellschaftlicher Wohlstand und sicherheitspolitische Handlungsfähigkeit hängen zunehmend von digitalen Technologien und Infrastrukturen ab. Gleichzeitig befindet sich Europa in einem globalen Wettbewerb zwischen den USA und China, die zentrale Bereiche der digitalen Wertschöpfung dominieren. Um langfristig erfolgreich zu bleiben, muss Europa seine digitale Souveränität stärken.

Das bedeutet dabei nicht Abschottung. Europa wird auch künftig auf internationale Partnerschaften angewiesen sein. Es geht vielmehr darum, in kritischen Bereichen über eigene Fähigkeiten zu verfügen und strategische Abhängigkeiten zu reduzieren. Dies beginnt beim Aufbau einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur und setzt sich fort bei Cybersicherheit, umfangreichen Finanzmitteln und – mittlerweile als Dauerbrenner – auch einer ausreichenden, stabilen, bezahlbaren und sicheren Energieversorgung. Gerade für Letzteres bedarf es dringlichst einer europäischen Gesamtstrategie!

Mit dem Konzept eines „EuroStack“ verfolgt die EU das Ziel, die gesamte digitale Wertschöpfungskette stärker in Europa zu veran-

kern – von Cloud-Diensten über Datenräume und Künstliche Intelligenz bis hin zu Halbleitern und Rechenleistung. Wichtige Impulse setzen dabei Initiativen wie der European Chips Act sowie die jüngsten Vorschläge der Kommission im Bereich Cloud- und KI-Infrastruktur. Dazu gehören für mich auch ein europäisches Large Language Model und eine weitreichend genutzte europäische Suchmaschine.

Entscheidend ist weiter, dass Europa Innovationen nicht nur zu Beginn fördert, sondern sie auch langfristig begleitet, ein Businessmodell kreiert und erfolgreich zur Marktreife bringt. Ansonsten droht – wie gegenwärtig – der Ausverkauf bzw. die Übernahme der Innovation durch US- oder chinesische Firmen, womit die wirtschaftliche Wertschöpfung andernorts erfolgt.

Bei dem Projekt EuroStack wird auch die zur Verfügung stehende europäische Rechenleistung ein entscheidender Faktor sein. Die EU und speziell Frankreich sind in diesem Punkt glücklicherweise ambitioniert, jedoch ist eine Umsetzung von heute auf morgen nicht realistisch. Hochspannungsleitungen und unabhängige Antennen sind ebenso ein Thema. Daneben taucht die Frage der notwendigen Konsolidierung des Telekommunikations-



© Frank Beer

Axel Voss

*Mitglied des Europäischen Parlaments,
stellvertretendes Mitglied im Ausschuss für
Binnenmarkt und Verbraucherschutz*

marktes in Europa auf, zumindest sollte die Infrastruktur gemeinsam auf europäischer Ebene weiter ausgebaut werden.

Eine Sofortmaßnahme muss daher die Schaffung eines echten digitalen europäischen Binnenmarktes sein. Trotz großer Fortschritte bestehen weiterhin nationale Unterschiede bei Datenschutz, Datennutzung, digitalen Verwaltungsverfahren und anderen regulatorischen Fragen. Für innovative Unternehmen und Start-ups erschwert dies die Skalierung innerhalb Europas erheblich.

Zu diesem Vorhaben gehört auch eine ausgewogene Weiterentwicklung unseres Datenschutzes. Europas hohe Standards beim Schutz persönlicher Daten bleiben Ausdruck unserer Werte. Gleichzeitig benötigen Forschung, Industrie und Künstliche Intelligenz einen verlässlichen, innovationsfreundlichen Zugang zu Qualitätsdaten. Eine künftige „GDPR 2.0“ sollte Datenschutz und Innovationsfähigkeit besser verbinden: hohe Schutzstandards sichern und zugleich eine verantwortungsvolle Datennutzung stärker ermöglichen.

Nicht zuletzt hat digitale Souveränität eine geopolitische Dimension. Cyberangriffe, Desinformation und hybride Bedrohungen zeigen, dass digitale Sicherheit heute Teil unserer Si-

cherheits- und Verteidigungspolitik ist. Europa muss deshalb seine Kompetenzen im Bereich Cybersicherheit bündeln und bestehende Regelwerke konsequent umsetzen. Gleichzeitig sollten wir die digitale Zusammenarbeit mit demokratischen Partnern in der Welt ausbauen, um gemeinsame Standards, resiliente Lieferketten und mehr Marktmacht gegenüber den digitalen Großmächten zu schaffen.

Europa verfügt über enormes digitales Potenzial: einen der größten Binnenmärkte der Welt, exzellente Forschungseinrichtungen und innovative Unternehmen. Diese Stärken müssen wir konsequenter vernetzen und nutzen. Behäbige demokratische Prozesse, politische Fragmentierung, das Fehlen einer gemeinsamen digitalen Strategie und mangelnde politische Führung sind derzeit die größten Hemmnisse. Doch die Zeit läuft uns davon. Vielleicht haben wir noch ein Zeitfenster von zwei Jahren. Nutzen wir es nicht, droht, so scheint es mir, „Game Over“.

Lassen Sie uns an einer Strategie arbeiten, die entschlossen und mit dem nötigen Tempo umgesetzt wird. Denn digitale Souveränität ist kein Selbstzweck. Sie ist die Voraussetzung dafür, dass Europa auch künftig wettbewerbsfähig, sicher und handlungsfähig bleibt. Die Zeit drängt!

„Digitale Souveränität entsteht nicht allein durch Infrastruktur, sondern durch die Beherrschung von Daten, Anwendungen und Kundenschnittstellen, die sicher und zugleich intuitiv nutzbar sein müssen. Europa muss stärker in skalierbare Plattformen und KI-gestützte Dienste investieren, gerade in datensensiblen Bereichen. Nur so sichern wir Wettbewerbsfähigkeit und echte Unabhängigkeit.“

Karsten Rudloff, Geschäftsführer dtms GmbH



Staatsmodernisierung wird für Unternehmen und Bürger greifbar

Seit der Jahrtausendwende ist die Verwaltungsdigitalisierung und -modernisierung immer wieder Thema in der Bundespolitik. Wir sind jedoch die erste Bundesregierung, bei der Digitalisierung und Staatsmodernisierung (BMDS) Kabinettsrang haben. Ein Jahr nach der Gründung des Bundesministeriums für Digitales und Staatsmodernisierung kann man sagen: Das war genau die richtige Entscheidung!

Seitdem hat Deutschland nicht nur eine, sondern gleich zwei Modernisierungsagenden erarbeitet. Allein die Einigung auf solche Agenden in der durch Richtlinienkompetenzen und föderale Aufgabenteilung geprägten deutschen Politik ist ein großer Schritt nach vorn. Die kommenden Jahre werden von der Umsetzung dieser Agenden geprägt sein, bei denen wir noch deutlich mehr Tempo benötigen.

Während ein Großteil der Staatsmodernisierungsbemühungen im zurückliegenden Jahr im Hintergrund vonstattenging, werden sie nun bald auch für Unternehmen und Bürger im alltäglichen Umgang mit dem Staat sichtbar. Bis zum Jahreswechsel werden mit der EUDI-Wallet und der Deutschland-App zwei Produkte zur Verfügung stehen, die endlich den digitalen Ausweis, digitale Anträge oder etwa digitale Unternehmensgründungen möglich machen.

Nicht für möglich gehalten hätte man zudem vor einem Jahr, dass Deutschland für seine Digitalisierungsbemühungen internationale Preise verliehen bekommt. Doch mit der Entwicklung von SPARK, einer agentischen KI-Lösung für Planungs- und Genehmigungsverfahren, hat das BMDS beim World Government Summit den ersten Platz erlangt. Das gibt Zuversicht für die Entwicklungen, die vor uns liegen. Denn mit dem Deutschland-Stack machen wir neue Softwarelösungen allen Ländern und Kommunen zugänglich. Außerdem tragen wir dazu bei, das Wirrwarr von bis zu 10.000 unterschiedlichen Softwarelösungen, die über alle föderalen Ebenen hinweg genutzt werden, zu beenden.

Verfahren vereinfachen wir aber auch in klassischer Weise: mit Gesetzesänderungen. Nachdem bereits das erste Gesetz des BMDS den Ausbau von Telekommunikationsnetzen deutlich beschleunigt hat, werden wir in diesem Jahr eine weitere Änderung des Telekommunikationsgesetzes verabschieden. Darin geht es um weitere Vereinfachungen – insbesondere beim Ausbau von Inhouse-Netzen in Mehrfamilienhäusern.

Insgesamt hat die Regierung ihren Auftrag zur Staatsmodernisierung angenommen und beginnt, das Land zu verändern. Die nächsten Jahre werden harte Arbeit – aber am Ende bin ich zuversichtlich, dass wir in einem deutlich moderneren und agileren Staat leben.



© Tobias Koch

Dr. Inge Gräßle MdB

Stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion für Forschung, Technologie, Raumfahrt, Digitales und Staatsmodernisierung

Digitalisierung und Staatsmodernisierung: Unser Kompass für ein zukunftsfähiges Deutschland



Armand Zorn MdB

*Stellvertretender Vorsitzender der
SPD-Bundestagsfraktion*

Deutschland steht am Wendepunkt seiner digitalen Transformation. National wird die TKG-Novelle 2026 die Kupfer-Glas-Migration und den Ausbau beschleunigen. Auf EU-Ebene zielt der Digital Networks Act darauf ab, den regulatorischen Rahmen zu modernisieren, Investitionen zu fördern und den Wettbewerb zu stärken. Gemeinsam prägen diese Reformen die digitale Infrastruktur der kommenden Jahrzehnte.

Im Bereich der Digitalisierung haben wir in den letzten Monaten viel erreicht. Mit dem KI-Marktüberwachungs- und Innovationsförderungsgesetz (KI-MIG) und dem Reallabore-Gesetz haben wir wichtige Weichen gestellt. Sie bieten die Balance, die ein moderner Digitalstandort braucht: einen verlässlichen Rahmen, der Freiräume für Innovationen garantiert. Das Fundament bleibt jedoch mehr Tempo beim Netzausbau. Dabei bleiben die Ziele ehrgeizig: Bis 2030 soll Glasfaser jeden Haushalt erreichen, während im Mobilfunkbereich deutlich höhere Versorgungsaufgaben erfüllt werden müssen.

Ich kenne die Sorgen der VATM-Mitgliedunternehmen bezüglich der TKG-Novelle 2026. Dass Marktmachtkonzentrationen den Rollout hemmen würden und dass der Stromnetzanschluss ein Nadelöhr sei, ist uns bekannt. Die TKG-Novelle sehe ich dennoch positiv. Sie stärkt die Instrumente gegen wett-

bewerbswidriges Verhalten. Zudem bleibt die beschleunigte Kupferabschaltung nicht länger auf Telekom-eigene Glasfasergebiete beschränkt. Voraussichtlich Ende September wird der Entwurf im Bundestag beraten – eine starke Basis, die wir im parlamentarischen Verfahren mit Blick auf die Praxisnähe weiter schärfen werden.

Ein schnellerer Netzausbau gelingt nur, wenn sich auch der Staat modernisiert. Über die Föderale Modernisierungsagenda konnten bereits bei fast 100 von 223 Maßnahmen wichtige Umsetzungsfortschritte erzielt werden. Im aktuellen TKG-Änderungsgesetz verankern wir, dass langwierige Genehmigungspflichten konsequent durch effiziente Anzeigeverfahren ersetzt werden. Föderale Umsetzung darf nicht zu föderaler Zersplitterung führen. Unternehmen brauchen Rechtssicherheit.

Digitalisierung und Staatsmodernisierung gelingen nicht durch Gesetze allein. Sie gelingen, wenn Politik verlässliche Rahmenbedingungen schafft und Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft gemeinsam an ihrer Umsetzung arbeiten – vor allem mit einem Mindset der Ermöglichung.

Der Herbst der Wahrheit – für den TK-Sektor und für die Bundesregierung



Gerrit Wernke

Leiter VATM-Hauptstadtbüro

Die erste Hälfte des Jahres 2026 hat im politischen Berlin gewichtige Themen auf die Agenda gesetzt. Mit dem Memorandum of Understanding „Bestes Netz für Deutschland“ haben Bund, Länder, Kommunen und Branche gemeinsame Ziele für mehr Tempo, Transparenz und Verbindlichkeit beim Ausbau vereinbart. Parallel ist die Novelle des Telekommunikationsgesetzes (TKG) zum zentralen Vorhaben für den Telekommunikationsmarkt geworden. Sie soll darüber entscheiden, wie Genehmigungen beschleunigt, Glasfaser bis in die Gebäude gebracht, Wettbewerb auf der Netzebene 4 gesichert und die Kupfer-Glas-Migration geordnet werden können – so jedenfalls die politische Zielsetzung. Denn was technisch klingt, berührt unmittelbar Investitionen, Geschäftsmodelle und die digitale Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Hinzu kamen wichtige Vorhaben aus den Bereichen Cybersecurity, KRITIS, Nachhaltigkeit und Genehmigungsverfahren.

Der VATM war dabei wie gewohnt nah dran – und sehr häufig mittendrin. Mit dem VATM TeleTreff, dem Inhaus-Forum, diversen parlamentarischen Frühstücksgesprächen und zahlreichen bilateralen Gesprächsterminen haben wir Politik und Branche zusammengebracht. Dabei ging es nicht um abstrakte Grundsatzdebatten, sondern um Markterfahrungen,

belastbare Zahlen und konkrete Lösungsvorschläge. Gerade bei der TKG-Novelle wird dies im zweiten Halbjahr entscheidend bleiben. Wettbewerb, Investitionsschutz und praktische Umsetzbarkeit müssen zusammengeführt werden. Zugleich muss verhindert werden, dass die nach wie vor bestehende Marktmacht der Deutschen Telekom durch neue symmetrische Instrumente oder unzureichend austarierte Zugangsregelungen weiter verfestigt wird.

Eine belastbare Prognose fällt auch wegen der Umbrüche innerhalb der Bundesregierung, die sich insbesondere im letzten Sommer ergeben haben, schwer. Mit den anstehenden Herbstwahlen, insbesondere in den ostdeutschen Bundesländern, und den schwachen Zustimmungswerten der regierenden Parteien, kombiniert mit vorliegenden wirtschaftlichen wie auch alltäglichen Sorgen, kann sich die Dynamik nochmals verschärfen. Der Bundesregierung fehlt weiterhin ein geschlossenes politisches Gesamtbild. Der Bundesrat könnte sich durch neu aufgestellte Landesregierungen, die immer mehr in die politischen Extreme abrücken, stärker denn je zerfasern. Die zweite Jahreshälfte wird somit auch in der Summe zu einem potenziellen Dauerbelastungstest. Haushaltsdebatten, Sozial- und Gesundheits-

„Der Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt entscheidet maßgeblich über Innovation, Vielfalt und faire Preise für Verbraucher. In einem strukturell konzentrierten Markt wie Deutschland braucht es verlässliche Rahmenbedingungen für offene Netzzugänge. Diensteanbieter leisten hier einen zentralen Beitrag. Entscheidend ist eine Regulierung auf deutscher und europäischer Ebene, die diese Dynamik auch künftig gezielt unterstützt.“

Rickmann v. Platen, Geschäftsführer freenet DLS GmbH



reformen sowie der erhoffte wirtschaftspolitische Impuls werden erhebliche Energie binden. Schon die Spekulation, Bundesdigitalminister Dr. Karsten Wildberger könne in das Wirtschaftsministerium wechseln, zeigt, wie schnell Ressortzuschnitte und Prioritäten wieder in Bewegung geraten können. Die wichtige Digital- und Infrastrukturpolitik darf dabei nicht zwischen größeren Konfliktlinien zerrieben werden. Viel wichtiger: Der Fokus auf die Verbesserung der Innovations- und Zukunftsfähigkeit des Standortes Deutschland muss erhalten bleiben.

Für den Telekommunikationssektor bedeutet das: Politische Fenster können sich kurzfristig öffnen, aber ebenso schnell wieder schließen. Das Memorandum of Understanding darf nicht bei Absichtserklärungen stehen bleiben. Die TKG-Novelle muss sich daran messen lassen, ob sie Investitionen erleichtert, Ausbauhürden abbaut und fairen Wettbewerb stärkt. Entscheidend wird weniger die Zahl neuer Regelungen sein als deren Wirkung.

Die Stoßrichtung des VATM bleibt unverändert: präsent sein, Expertise einbringen, konstruktive Vorschläge unterbreiten und fachlich präzise argumentieren. Als Haupt-

stadtbüro werden wir die Gesprächsfäden zu Bundesregierung, Parlament und Behörden eng halten und dort nachfassen, wo Entscheidungen ins Stocken geraten. Gerade in unruhigen Zeiten braucht es einen Verband, der Interessen klar vertritt und an tragfähigen Lösungen arbeitet.

Dies wird gleich zu Beginn der zweiten Jahreshälfte auf unserem VATM-Sommerfest sichtbar. Dort haben wir neben dem Parlamentarischen Staatssekretär des Bundesministeriums für Digitales und Staatsmodernisierung, Thomas Jarzombek, weitere hochrangige Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft begrüßt und über die Herausforderungen der Branche konstruktiv diskutiert. Solche Begegnungen schaffen Vertrauen, öffnen Gesprächskanäle und ermöglichen den direkten Austausch. Der Herbst wird zeigen, wie belastbar die politischen Vorhaben und die Bundesregierung tatsächlich sind. Der VATM wird in jedem Fall dranbleiben – kritisch, verlässlich und lösungsorientiert.

Wettbewerb, Resilienz und digitale Souveränität: Europas neue Digitalpolitik



Sophie Löw

Referentin für EU-Politik, VATM

Die großen Digitaldebatten in Brüssel mögen unterschiedliche Namen tragen – Digital Networks Act, Cybersecurity Act, Cloud and AI Development Act. Doch bei näherer Betrachtung kreisen sie alle um dieselbe Frage: Wie kann Europa die digitale Infrastruktur schaffen und schützen, die für Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und technologische Souveränität erforderlich ist?

Die aktuellen Debatten in Brüssel verdeutlichen einen Wandel der politischen Prioritäten. Neben klassischen Regulierungsfragen rücken zunehmend Themen wie Resilienz, Cybersicherheit und technologische Souveränität in den Mittelpunkt. Digitale Infrastruktur wird dabei immer stärker als Voraussetzung für Innovation, wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und die Entwicklung neuer Technologien wie Künstlicher Intelligenz verstanden.

Vor diesem Hintergrund kommt dem Digital Networks Act (DNA) eine besondere Bedeutung zu. Mit dem Vorschlag möchte die Europäische Kommission den europäischen Telekommunikationsrahmen modernisieren und stärker harmonisieren. Ziel ist es, Investitionen in leistungsfähige digitale Infrastrukturen zu erleichtern und den Ausbau zukunftsfähiger Netze zu beschleunigen.

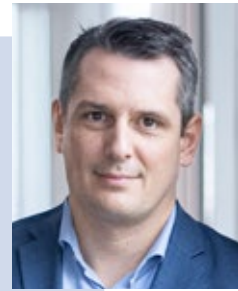
Die Diskussionen um den DNA zeigen jedoch auch, dass Europa vor einem anspruchsvollen Balanceakt steht. Einerseits besteht breiter Konsens darüber, dass leistungsfähige digitale Infrastrukturen eine zentrale Voraussetzung für Wachstum, Innovation und die digitale Transformation sind. Andererseits stellt sich die Frage, wie Investitionen gefördert werden können, ohne die Grundlagen eines funktionierenden Wettbewerbs zu schwächen.

Diskutiert werden unter anderem die künftige Rolle der nationalen Regulierungsbehörden und das Zusammenspiel mit BEREC, die Bedeutung der Märkte-Empfehlung sowie die Frage, wie weit eine stärkere europäische Harmonisierung gehen sollte, ohne bewährte Wettbewerbsinstrumente zu schwächen. Damit berührt der DNA grundlegende Fragen der künftigen Marktordnung in Europa.

Für den VATM und seine Mitgliedsunternehmen bleibt dabei klar: Wettbewerb und Investitionen sind keine Gegensätze. Gerade alternative Netzbetreiber haben in den vergangenen Jahren einen wesentlichen Anteil am Glasfaserausbau übernommen und damit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der europäischen Gigabitziele geleistet. Ein moderner Regelungsrahmen sollte deshalb Investitionen erleichtern, ohne den

„Wettbewerb ist mehr als ein ökonomisches Prinzip – er ist Treiber technologischer Vielfalt. Aus ihm erwachsen Investitionen, Innovation und unterschiedliche strategische Ansätze und damit entscheidende Faktoren für eine souveräne digitale Infrastruktur, auf die es in einer Zeit wachsender Abhängigkeiten mehr denn je ankommt. Im VATM treten wir gemeinsam für die Rahmenbedingungen ein, die das möglich machen – auf deutscher und europäischer Ebene.“

Michael Martin, CEO 1&1 Mobilfunk GmbH,
Vorstand 1&1 Telecommunication SE



Wettbewerb als Grundlage leistungsfähiger digitaler Infrastrukturen zu schwächen.

Parallel zu den Diskussionen um den DNA zeigt sich, dass Telekommunikationspolitik heute weit über klassische Marktregulierung hinausgeht. Die Überarbeitung des Cybersecurity Act verdeutlicht, dass digitale Infrastruktur zunehmend auch unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit und Resilienz betrachtet wird. Geopolitische Spannungen, hybride Bedrohungen und die wachsende Bedeutung digitaler Lieferketten haben dazu geführt, dass Fragen der Netzsicherheit inzwischen fest auf der europäischen Agenda verankert sind.

Auch die Debatte um technologische Souveränität hat dieses Jahr weiter an Bedeutung gewonnen. Der Cloud and AI Development Act (CADA) unterstreicht diese Entwicklung zusätzlich. Mit dem Vorschlag sollen europäische Kapazitäten bei Rechenleistung, Cloud-Infrastrukturen und Künstlicher Intelligenz gestärkt werden – eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Europa im globalen Wettbewerb um KI bestehen kann.

Die rasante Entwicklung von Künstlicher Intelligenz verstärkt diesen Trend zusätzlich. KI-Anwendungen benötigen nicht nur Rechenkapazitäten und Daten, sondern auch

leistungsfähige Kommunikationsnetze. Telekommunikationsnetze werden damit zunehmend zu einer strategischen Grundlage für Europas Wettbewerbsfähigkeit, digitale Souveränität und wirtschaftliche Entwicklung.

Ob Wettbewerbsfähigkeit, Cybersicherheit, Resilienz oder technologische Souveränität – sie alle setzen leistungsfähige digitale Infrastrukturen voraus. Die Diskussionen in Brüssel machen deutlich, dass sich die Zukunft der europäischen Telekommunikationspolitik längst nicht mehr allein an der Frage entscheidet, wie Netze reguliert werden. Sie entscheidet sich vielmehr daran, ob Europa einen Ordnungsrahmen schafft, der Wettbewerb, Investitionen, Sicherheit und technologische Souveränität gleichermaßen ermöglicht.

Der VATM wird die Entwicklungen in Brüssel weiterhin eng begleiten und sich aktiv in die politischen Debatten einbringen. Aus Sicht des Verbandes bleibt entscheidend, dass Europa auf einen Regulierungsrahmen setzt, der Investitionen ermöglicht, Innovation fördert und gleichzeitig die Grundlagen eines funktionierenden Wettbewerbs bewahrt.

Der Telekommunikationsmarkt braucht Wettbewerb und wirksame Regulierung



Jeffrey Al-Ali

Leiter Recht und Regulierung, VATM

Wird die Neujustierung der Regeln für den deutschen Glasfasermarkt in diesem Jahr den Wettbewerb und private Investitionen stärken oder wird sie der marktmächtigen Stellung der Telekom zusätzlichen Raum geben? Dies sind die entscheidenden Fragen für die Mitgliedsunternehmen des VATM.

Mit Blick auf die aktuelle Marktentwicklung zeigt sich, dass die Wettbewerber weiterhin einen Großteil des Glasfaserausbaus tragen. Ende 2026 werden sie voraussichtlich knapp 70 Prozent der insgesamt 12,5 Millionen Glasfaseranschlüsse bis zur Netzebene 4 anbieten. Und das, obwohl die Telekom mit ihrer bestehenden Infrastruktur seit Jahren hohe Erlöse erzielt. Im für die Wirtschaft besonders wichtigen Geschäftskundenmarkt steigt ihr Umsatzanteil auf 67 Prozent. Wie eine solche Entwicklung 28 Jahre nach der Marktöffnung möglich war? „Regulierung light“ ist ein Teil der Antwort.

Für die **Kupfer-Glas-Migration** hat die Bundesnetzagentur (BNetzA) mit ihrem Regulierungskonzept die richtige Initiative ergriffen: Dazu gehört, dass die Abschaltung der veralteten Kupferinfrastruktur nicht allein in der Entscheidungshoheit des marktmächtigen Unternehmens liegen kann. Glasfasernetze von Wettbewerbern müssen als Zielnetze berücksichtigt werden. Auch wenn hier An-

nahmen getroffen wurden, die von den Änderungen im Digital Networks Act abhängig sind, zeigen diese in die richtige Richtung.

Es lohnt sich ein Blick auf das **europäische Abschaltkonzept**. Der aktuelle Entwurf sieht verpflichtende nationale Übergangspläne für den Ausstieg aus den Kupfernetzen vor, aber kein einheitliches europäisches Abschaltdatum. Vielmehr soll die Migration schrittweise erfolgen. Sind in einem Gebiet mindestens 95 Prozent der Standorte mit Glasfaser erreichbar (homes passed) und bestehen erschwingliche, qualitativ vergleichbare Ersatzangebote, kann eine Abschaltung angeordnet werden. Für die übrigen Gebiete sollen die Mitgliedsstaaten bis spätestens Ende 2035 verbindliche Abschaltentscheidungen treffen, Ausnahmen bleiben möglich.

National muss die BNetzA im Rahmen des erweiterten Abschaltantrags nach § 34 TKG die Interessen der Unternehmen angemessen berücksichtigen, die bereits leistungsfähige Glasfasernetze errichtet haben. Im Markt wird die Kupfer-Glas-Migration nur dann zum Erfolg, wenn sie wettbewerbsneutral, transparent und bundesweit nach klaren Regeln erfolgt. Die Investitionen der Wettbewerber müssen dabei geschützt werden. Entscheidend sind frühzeitige Planung, gleichwertige Vorleistungsprodukte und

„Der Geschäftskundenmarkt steht vor vielschichtigen Herausforderungen. Digitalisierung, KI-Einsatz und zunehmend grenzüberschreitender Wettbewerb sind wesentliche Treiber. Der zersplitterte Glasfasermarkt ist für die Geschäftskundenanbieter eine Hürde, die Plusnet indes durch ihre eigene Open-Access-Plattform Netbridge für sich selbst und andere meistert. Ein echtes Hemmnis ist allerdings die derzeit noch unzureichende Regulierung der marktmächtigen Telekom. Es ist daher unerlässlich, dass die Bundesnetzagentur zeitnah die längst überfällige Regulierungsverfügung erlässt und die Regulierung deutlich verschärft.“

Carina Panek, VATM-Präsidiumsmitglied, Mitglied Geschäftsleitung Plusnet GmbH



wirksame Verfahrensrechte. Open Access darf keine Einbahnstraße sein: Wer Zugang zu fremden Netzen erwartet, muss ebenso geeignete Vorleistungen auf den Netzen anderer Anbieter nutzen.

Ein wettbewerbliches Leitbild und zukunftsorientierte Regulierungsentscheidungen sind jetzt notwendig, um das Ausbautempo bestmöglich noch zu steigern. Keine Regulierung ist dabei ebenso schädlich wie eine fehlerhafte Regulierung, die das Vertrauen in eine vielfältige Wettbewerberlandschaft schädigt und Investoren verunsichert.

Eng mit dieser Leitbildentscheidung verbunden ist die anstehende **Marktanalyse für den Festnetzmassenmarkt** (sog. Markt 1), die die spätere Grundlage für die Regulierungsverfügung bilden wird. Bei dieser Entscheidung ist es wichtig, dass die BNetzA vergangene Fehler vermeidet und keine einzelnen Gebiete vorzeitig aus der bundesweiten Betrachtung der marktmächtigen Stellung der Telekom herauslöst. Sonst droht ein Flickenteppich unterschiedlicher Regulierungsbedingungen und es besteht die Gefahr einer weiteren Verfestigung der Marktmacht der Telekom im Glasfasermarkt.

Wie erheblich der Unterschied zwischen einer formalen Verpflichtung und einem praktisch nutzbaren Zugang ist, zeigt auch die

Entscheidung über den **Zugang zu baulichen Anlagen (Leerrohrregulierung)**. Mit der im Juli veröffentlichten Entscheidung hat die BNetzA einen belastbaren Vertragsrahmen für die Mitnutzung freier Telekom-Leerrohre geschaffen. Umfangreiche Änderungen durch die Beschlusskammer haben das Produkt erst praktisch nutzbar gemacht. Nun kommt es auf eine schnelle Umsetzung an. Demgegenüber stehen erhebliche Informationsasymmetrien, die einen gleichwertigen Zugang der Wettbewerber zu den Infrastrukturdaten der Telekom verhindern. Die BNetzA trägt besondere Verantwortung für die zentralen Richtungsentscheidungen im Markt. Umso wichtiger ist der offene und konstruktive Austausch zwischen Verband und Behörde.

In den nächsten Monaten geht es vor allem darum, Erfahrungen und Perspektiven unserer Mitgliedsunternehmen zusammenzubringen und die anstehenden Entscheidungen eng zu begleiten, damit Wettbewerb, Investitionen und Nachfrage im Markt gestärkt werden.

USA: Weniger Regulierung, mehr Infrastruktur – die FCC zwischen Deregulierung und staatlicher Steuerung



Dr. Axel Spies

VATM-Washington-Office, Rechtsanwalt und Partner, Potomac Law Group

In den vergangenen zwölf Monaten stand die Federal Communications Commission (FCC) unter ihrem Vorsitzenden Carr vor allem für die Abschaffung von Vorschriften im TK-Sektor. Die Behörde verfolgt weiter einen Deregulierungskurs und setzt auf Investitionsanreize zum Ausbau digitaler Infrastrukturen. Zugleich bleibt sie bei Verbraucherschutz, Datenschutz und der Bekämpfung von Robocalls aktiv.

US-Gerichte setzen Grenzen und stärken die FCC zugleich

Die wichtigste rechtliche Entwicklung betrifft die Stellung der FCC im US-Rechtssystem. Bereits im letztjährigen Beitrag wurde auf die Entscheidung des US Supreme Court Loper Bright zum Ermessensspielraum der Behörden hingewiesen.

Deren Folgen werden nun sichtbar: Bundesgerichte prüfen FCC-Maßnahmen kritischer und räumen den Behörden weniger Spielraum bei der Auslegung ihrer Befugnisse ein. Zugleich erzielte die FCC wichtige juristische Erfolge. Am 04.06.2026 stärkte der Supreme Court ihre Sanktionsbefugnisse: In einem Verfahren gegen AT&T und Verizon bestätigte das Gericht die Befugnis der FCC, hohe Bußgelder wegen Datenschutz- und Verbraucherschutzverstößen zu verhängen. Damit bleibt ihr ein zentrales Instrument zur Durch-

setzung bestehender Regeln, auch wenn der regulatorische Gestaltungsspielraum enger geworden ist.

Breitbandausbau bleibt Priorität

Der Ausbau leistungsfähiger Breitbandnetze bleibt eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte der USA. Im Mittelpunkt steht weiterhin das mit rund 42 Mrd. USD ausgestattete BEAD-Programm zur Versorgung unterversorgter Regionen. Die Trump-Administration verfolgt weiter einen technologieoffenen Ansatz. Während unter Biden die Glasfaser im Vordergrund stand, sollen die Bundesstaaten verstärkt prüfen, ob drahtlose oder satellitengestützte Lösungen schneller und kostengünstiger zum Ziel führen. Carr setzt auf beschleunigte Genehmigungsverfahren, den Rückbau veralteter Kupfernetze und den Abbau kommunaler Ausbauhindernisse. Die Debatte über Glasfaser-, Funk- und Satellitenlösungen dürfte den Breitbandausbau weiter prägen.

FCC als Datenschutzbehörde

Anders als in der EU existiert in den USA bis heute keine unabhängige Bundesdatenschutzbehörde. Das Datenschutzrecht beruht auf sektorspezifischen Zuständigkeiten verschiedener Behörden. Für den TK-Sektor spielt die FCC eine zentrale Rolle, insbesondere beim Schutz von Kommunikations-

und Standortdaten. Die praktische Bedeutung zeigte sich 2026 im Berufungsverfahren von AT&T und Verizon gegen die FCC. Die Behörde hatte festgestellt, dass Standortdaten über Datenhändler an Dritte weitergegeben worden waren, ohne dass ausreichende Schutzmaßnahmen bestanden. Insgesamt standen Bußgelder von nahezu 200 Mio. USD auf dem Prüfstand. Die Entscheidung des Supreme Court vom 04.06.2026 bestätigte die Rolle der FCC als Datenschutzaufsicht für den TK-Sektor.

Neue Maßnahmen gegen Robocalls und ausländische Call Center

Die Bekämpfung unerwünschter Robocalls bleibt eines der sichtbarsten Tätigkeitsfelder der FCC und genießt parteiübergreifende Unterstützung. Die Behörde hat ihre Maßnahmen gegen sogenannte Gateway Provider verschärft, über die internationale Anrufe in die USA gelangen. Diese Unternehmen müssen nachweisen, dass sie betrügerische Anruferkampagnen erkennen und unterbinden können. Andernfalls drohen Sperremaßnahmen und Sanktionen. Eng damit verbunden ist der verstärkte Fokus der FCC auf Call Center außerhalb der USA. Viele Betrugsanrufe stammen aus dem Ausland oder werden dort organisiert. Die FCC betrachtet deren Einsatz nicht mehr nur als Verbraucherschutzproblem, sondern zunehmend als

Frage der Netzsicherheit und des Schutzes kritischer Infrastrukturen.

Spektrum bleibt auf der Agenda

Auch die Frequenzpolitik bleibt ein Schwerpunkt der FCC. Nach Wiederherstellung ihrer Auktionsbefugnis kann die Behörde erstmals seit mehreren Jahren wieder neue Frequenzauktionen durchführen, um zusätzliche Ressourcen für den 5G-Ausbau bereitzustellen.

Ausblick

Die FCC dürfte ihren Deregulierungskurs fortsetzen. Zusätzliche Marktregulierung erscheint gegenwärtig wenig wahrscheinlich. Stattdessen stehen Breitbandausbau, Frequenzvergaben sowie KI- und Rechenzentrumsinfrastrukturen im Mittelpunkt. Gleichzeitig bleibt die FCC bei Datenschutz, Verbraucherschutz, Robocalls und Netzsicherheit ein aktiver Regulierer. Die amerikanische TK-Politik bewegt sich damit weiter im Spannungsfeld zwischen Deregulierung und staatlicher Steuerung: weniger neue Regeln, aber konsequente Durchsetzung bestehender Vorschriften.

Offene Netze sind der Schlüssel für den Glasfaserausbau. Bei den Bonner Werkstattgesprächen des VATM im Herbst 2025 diskutierte der Verband mit Entscheiderinnen und Entscheidern aus den Bonner Institutionen über die aktuelle Studie des Beratungsunternehmens SBR im Auftrag des VATM zu „Nutzungsmodelle in Deutschland – Status und Potenziale für den Glasfasermarkt“.





30 Jahre TKG – Wettbewerb als Motor des Wandels

Vor 30 Jahren leitete das Telekommunikationsgesetz einen weitreichenden Wandel ein. Bis dahin bestimmte ein staatlicher Monopolist weitgehend über Netze, Anschlüsse, Geräte und Preise. Mit dem TKG von 1996 und der vollständigen Marktöffnung zum 1. Januar 1998 begann eine neue Ära.

Neue Unternehmen traten in den Markt ein, Preise sanken und Verbraucherinnen und Verbraucher erhielten erstmals echte Wahlfreiheit. Call-by-Call und Preselection wurden zu sichtbaren Symbolen der Liberalisierung. Zugleich entstanden neue Netze, Dienste und Geschäftsmodelle. Wettbewerb wurde zum Treiber eines Wandels, der die Basis für die heutige digitale Gesellschaft schuf.

TKG heute: Hopp oder top?

In diesem Jahr steht die nächste, nicht weniger wichtige Richtungsentscheidung an. Mit der TKG-Novelle werden wichtige Weichen

für den Übergang vom alten Kupfernetz hin zur Glasfaserinfrastruktur und für flächendeckend verfügbaren 5G-Mobilfunk gestellt. Entscheidend ist, ob der gesetzliche Rahmen auch künftig einen starken Wettbewerb fördert – oder ob sich bestehende Marktmacht in der neuen Infrastrukturwelt verfestigt.

In den folgenden Beiträgen blicken

- **Prof. Dr. Thomas Fetzer,**
Universität Mannheim
- **Prof. Dr. Bernd Holznagel,**
Universität Münster
- **Prof. Dr. Jürgen Kühling,**
Universität Regensburg

zurück auf drei Jahrzehnte TKG und diskutieren die entscheidenden Fragen für den deutschen TK-Markt in den kommenden Jahren.



Ein Deep Dive in die Entwicklung des TK- und Digitalmarktes, zum Stand des Infrastrukturausbaus und zu den künftigen Möglichkeiten digitaler Teilhabe – das war das große Parlamentarische VATM-Sommerfest 2025 mit mehr als 500 Gästen in Berlin.



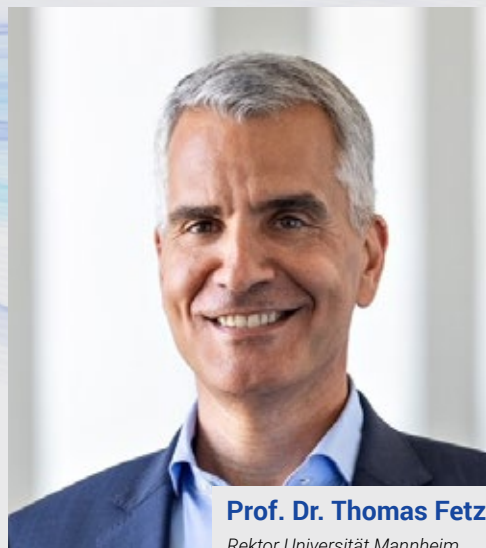
Mit klaren Botschaften zu Wettbewerb, Infrastrukturausbau und Bürokratieabbau eröffnete Bundesdigitalminister Dr. Karsten Wildberger das VATM-Sommerfest. „Wollen wir wirklich den Kampf um die Häuser und Türen erweitern? Wir wollen Glasfaser!“, betonte der Minister unter Szenenapplaus.



Evergreen oder Auslaufmodell?

Als das Telekommunikationsgesetz vor 30 Jahren in Kraft trat, bedeutete dies einen zentralen Schritt auf dem Weg von einem staatlichen Monopolmarkt hin zu einem privatisierten und liberalisierten Telekommunikationssektor. Dabei war keineswegs ausgemacht, ob sich das TKG zu einem Erfolgsmodell entwickeln würde. So war damals bereits umstritten, ob man für den Sektor überhaupt eine sektorspezifische Regulierungsbehörde und ein sektorspezifisches Gesetz benötigt oder ob nicht das allgemeine Kartellrecht ausreichen würde. Ganz in diesem Sinne gab der damalige Wirtschaftsminister Rexrodt der neu gegründeten Regulierungsbehörde bei ihrer Gründung den Auftrag mit, sich selbst überflüssig zu machen.

Heute lässt sich feststellen: Die Regulierungsbehörde, die inzwischen Bundesnetzagentur heißt, hat sich nicht überflüssig gemacht. Das ist jedoch kein Versagen der Behörde oder des TKG. Im Gegenteil – die Regulierung war überaus erfolgreich und hat den Markt schrittweise insbesondere auch zum Vorteil von Verbraucherinnen und Verbrauchern liberalisiert. Sie profitieren heute von einer Produkt- und Anbietervielfalt, die vor 30



Prof. Dr. Thomas Fetzner
Rektor Universität Mannheim

Jahren kaum vorstellbar war, und von einem Preisniveau, das deutlich unter dem damaligen Preisniveau liegt.

Der Grund, warum das TKG und auch die Bundesnetzagentur in den vergangenen Jahrzehnten gleichwohl nicht zum Auslaufmodell wurden, ist, dass wir zwar in den vergangenen 30 Jahren eine erhebliche technische Innovationsdynamik erlebt haben, die sich sicherlich auch fortsetzen wird – man denke an den Mobilfunk mit seiner Entwicklung von GSM und UMTS über LTE bis 5G und den damit verbundenen intramodalen Wettbewerb; ebenso an die Entwicklung von Kupfer über DSL und Vectoring bis zur Glasfaser. Zugleich spricht aber aus ökonomischer Sicht viel dafür, dass es trotz aller technischen Entwicklungen gerade im Festnetzbereich auch künftig Netzbestandteile geben wird, die nicht vollständig im Wettbewerb stehen werden, so dass der Wettbewerb regulatorisch abgesichert werden muss: Der intermodale wie der intramodale Wettbewerb haben, jedenfalls in der Fläche, Grenzen; die letzte Meile in ländlichen Gebieten, der Hausstich und die NE4 bleiben neuralgische Punkte.



Die Grundmelodie der Regulierung – die wettbewerbsbezogene Regulierung – wird daher weitergespielt werden müssen. Insofern ist auch das TKG kein Auslaufmodell. Damit es aber ein Evergreen bleibt und nicht zum Oldie wird, muss es immer wieder neu an sich verändernde Rahmenbedingungen angepasst werden, ebenso wie seine Anwendung durch die Bundesnetzagentur.

Und es gibt durchaus grundlegende Veränderungen. In den ersten Jahrzehnten der Regulierung stand die statische Effizienz des Marktes im Vordergrund. Es ging vor allem darum, das Preisniveau zu senken und die Anbieterauswahl zu erhöhen. Die Auswirkungen der Regulierung auf Infrastrukturinvestitionen waren demgegenüber weniger im Fokus. Dies sieht heute ganz anders aus, insbesondere wenn wir über den flächendeckenden Ausbau von Glasfasernetzen sprechen: Hier ist die dynamische Effizienz von zentraler Bedeutung, da erhebliche Investitionen von allen Marktakteuren erforderlich sind, um den politisch gewollten und gesamtwohlfahrtssteigernden flächendeckenden Ausbau zu schaffen. Daraus folgt: Bestehende Hindernisse beim Ausbau, etwa auf der letzten Meile und der NE4, müssen beseitigt werden, und Infrastrukturinvestitionen müssen sich insbe-

sondere auch in den Entgelten angemessen niederschlagen. Zudem haben sich Märkte in den vergangenen Jahrzehnten so verändert, dass auch das Verhältnis zwischen asymmetrischer und symmetrischer Zugangsregulierung neu vermessen werden muss.

Wichtig ist es allerdings auch zu erkennen, dass die Marktregulierung Grenzen hat – so wie ein Hit auch nicht zu jeder Situation passt. Marktregulierung ist gut darin, Wettbewerb zu sichern, und Wettbewerb wiederum sichert nicht nur effiziente Marktergebnisse, sondern auch Investitionen. Im Ausgangspunkt sind es aber die Unternehmen, die diese Investitionsentscheidungen treffen müssen und die für diese Entscheidung auch grundsätzlich am besten geeignet sind – der Staat ist jedenfalls nicht automatisch der bessere Akteur.

Am Ende bleibt damit ein differenzierter Befund: Das Telekommunikationsrecht ist kein Auslaufmodell, dessen Zeit abgelaufen wäre. Es ist ein Evergreen im besten Sinne – ein Stück, das seine Grundmelodie behält, weil die strukturellen Gründe für die Marktregulierung fortbestehen, das aber von Zeit zu Zeit neu arrangiert werden muss, damit es seinen Platz in den Charts behält.



Vom Liberalisierungsgesetz zum europäischen Konnektivitätsrecht



Prof. em. Dr. Bernd Holznagel

ehem. Universität Münster

I. Vom Monopol zum Wettbewerb

Dreißig Jahre Telekommunikationsgesetz sind mehr als ein Anlass zur Rückschau. 1996 stand die Öffnung eines ehemals monopolistisch geprägten Marktes im Mittelpunkt. Regulierung sollte Wettbewerb ermöglichen, Zusammenschaltung und Netzzugang sichern sowie Entgelte kontrollieren. Diese Phase war nicht Ausdruck staatlicher Steuerungslust, sondern Voraussetzung funktionsfähiger Märkte.

II. Von der Wettbewerbs- zur Infrastrukturregulierung

Schon bald zeigte sich, dass Marktöffnung allein nicht ausreicht. Vorhandene Kupfernetze konnten den wachsenden Bedarf an Breitbandkommunikation nur begrenzt decken. 2004 setzte das neue TKG den europäischen Regulierungsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste um und stärkte das Infrastrukturziel. 2012 wurde dieses Ziel auf die Beschleunigung des Ausbaus hochleistungsfähiger Netze der nächsten Generation zugespielt. Spätere Reformen, insbesondere das DigiNetzG 2016, prägten diesen zweiten Regulierungsstrang weiter aus, vor allem durch Ansprüche auf Mitnutzung vorhandener passiver Infrastruktur sowie auf Mitverlegung geeigneter Netzinfrastruktur

bei Bauarbeiten. Neben die klassische Wettbewerbsregulierung trat eine Infrastrukturregulierung, die Investitionen ermöglichen, Tiefbaukosten senken und Kooperationen erleichtern sollte.

Damit veränderte sich auch die Rolle der Bundesnetzagentur. Sie bleibt sektorspezifische Wettbewerbsregulierungsbehörde, agiert aber zugleich als Streitbeilegungsstelle, Informationsstelle, Frequenzmanagerin und Moderatorin von Ausbaukonflikten.

III. Konnektivität, Teilhabe und überragendes öffentliches Interesse

Mit der Umsetzung des Europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation hat sich diese Entwicklung 2021 weiter verdichtet. Leitbegriff ist nicht mehr allein Breitband, sondern Konnektivität. Das TKG zielt heute auf Netze mit sehr hoher Kapazität, auf Glasfaser-, Mobilfunk- und sonstige drahtlose Infrastrukturen. Hinzu tritt das Recht auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten. Digitale Teilhabe wird damit zu einer rechtlich abgesicherten Mindestversorgung.

Bis Ende 2030 liegen die Verlegung und Änderung von Telekommunikationslinien zum Netzausbau im überragenden öffentlichen



Interesse. Diese gesetzliche Feststellung markiert eine weitere Akzentverschiebung. Sie ist weniger Symbol einer neuen Regulierungsdogmatik als Abwägungsdirektive für Planungs-, Wege- und Genehmigungsentscheidungen. Der Netzausbau wird damit als vorrangiger Gemeinwohlbelang qualifiziert. Das ist konsequent: Die digitale Gesellschaft ist auf leistungsfähige und resiliente Netze ebenso angewiesen wie auf Verkehrs- und Energieinfrastrukturen.

IV. Die nächste Stufe: Digital Networks Act

Der Entwurf für eine Verordnung über digitale Netze (Digital Networks Act) steht für eine stärkere Europäisierung und Harmonisierung des Telekommunikationsrechts. Er will digitale Konnektivität als strategische Infrastruktur Europas sichern. Zentrale Bausteine sind ein Single-Passport-Regime, koordinierte Frequenzpolitik, Regeln für Satellitenkonnektivität und Resilienz sowie ein planbasierter Kupfer-Glas-Übergang.

Damit verschiebt sich die Perspektive erneut. Das TKG bleibt zwar nationaler Vollzugs- und Konkretisierungsrahmen. Seine Leitentscheidungen werden aber stärker in ein unmittelbar unionsrechtlich geprägtes Konnektivitätsrecht eingebettet. Die Kupfer-Glas-Migration

ist dafür exemplarisch. Was lange als nationale Einzelfrage erschien und sich im bisherigen europäischen Rechtsrahmen nur schwer einordnen ließ, wird nun zu einem gesteuerten Transformationsprozess mit Zeitpfaden, Abschaltplänen, Endkundenschutz und Versorgungskontinuität. Ähnliches gilt für Frequenzen, Satellitensysteme, Unterseekabel, Cyberresilienz sowie für die durch Cloud-, Edge- und KI-Anwendungen ausgelösten Anforderungen an leistungsfähige digitale Netze.

V. Bilanz

Die Geschichte des TKG zeigt die fortlaufende Erweiterung seines Steuerungsanspruchs. Am Anfang stand die Liberalisierung. Hinzu traten Infrastrukturregulierung, Konnektivität, nationale Ausbaubeschleunigung und nun europäische Transformationssteuerung. Wettbewerb bleibt unverzichtbar, prägt das Telekommunikationsrecht aber nicht mehr allein. Entscheidend wird sein, Investitionsanreize, Netzausbau, digitale Teilhabe und Resilienz so miteinander zu verbinden, dass der Wettbewerb erhalten bleibt. Die Bewährungsprobe der nächsten Jahre liegt daher weniger in immer neuen Zielkatalogen als in der Fähigkeit, die europäischen Vorgaben mit nationalen Ausbau-, Wettbewerbs- und Versorgungsbedingungen kohärent zu verbinden.



Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt – Rückblick und Ausblick



Prof. Dr. Jürgen Kühling, LL.M.
Universität Regensburg

1996 begann mit dem Telekommunikationsgesetz – unionsrechtlich vorgegeben – mutig und beherrscht die bahnbrechende Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte. Zugleich wurde mit der damaligen Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post von Beginn an ein Verfechter des Wettbewerbs installiert, der die gesetzlich gewollten Marktzutritte exekutiv überhaupt erst möglich machte. Kaum jemand hätte wohl damit gerechnet, dass wir 2026 – 30 Jahre später – immer noch begründete Sorge vor einer zu großen Macht des ehemaligen Staatsmonopolisten haben müssen.

Zum Glück ist die Politik auf europäischer und nationaler Ebene den Sirengesängen der Incumbents nach einem durchgreifenden Regulierungsabbau – zumeist – nicht erlegen. Gut so, denn die Wettbewerber wären ohne einen effektiven Regulierungsrahmen zerschellt und untergegangen. Zu Recht weist die Monopolkommission anlässlich ihres letzten Sektorgutachtens Ende 2025 darauf hin, dass die Gefahr einer Remonopolisierung im Zeitalter der Kupfer-Glas-Migration akuter denn je ist. Der Ordnungsrahmen muss daher genutzt und ertüchtigt werden, um eine Perpetuierung der marktmächtigen Stellung von der Kupfer- in die Glasfaserwelt

zu verhindern. Im Rückblick mögen manche Weichenstellungen – wie die seinerzeit von der Monopolkommission kritisierten Vectoring-Entscheidungen der Bundesnetzagentur – die Glasfaserinvestitionen verzögert haben.

Aber wichtiger ist der Blick nach vorn. Jetzt sind die richtigen Entscheidungen zu treffen. Dabei wird eine starke und gestaltende Rolle der Regulierungsbehörde(n) erforderlich bleiben. Das fängt damit an, marktmachtbedingte Verzerrungen auf dem Weg zu einem – teils infrastrukturbasierten – Wettbewerb in der Glasfaserwelt zu vermeiden. So hat die Bundesnetzagentur etwa Kriterien für die Identifikation der missbräuchlichen Duplizierung von Glasfaserzugangsnetzen entwickelt, an denen nun konsequent die Ausbauvorhaben der Telekom Deutschland GmbH (TDG) zu prüfen sind. Zulässiges ist von Rechtswidrigem strikt zu trennen. So darf ein Überbau im Ergebnis insbesondere nicht dazu führen, dass das erstausbauende Unternehmen sein eigenes Glasfaserausbaugebiet aufgrund des Hinzutretens der TDG verkleinert und am Ende eine Infrastrukturduplizierung in Kerngebieten mit weißen Flecken in Außenbereichen steht. Diese Lücken im Netz müssten dann wiederum mit Steuermitteln geschlossen werden.

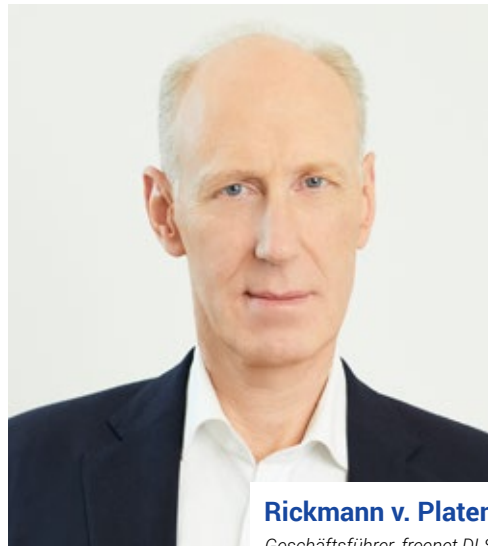


Neben den Handlungsmöglichkeiten im geltenden Recht sind die sich abzeichnenden Reformen auf nationaler und europäischer Ebene von Bedeutung. Angesichts des geltenden EU-Rechtsrahmens mit dem stark harmonisierenden Europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (EKEK) sind die Möglichkeiten zu Fortentwicklungen auf nationaler Ebene allerdings beschränkt. Die bestehenden Spielräume sollten gleichwohl genutzt werden. So ist beispielsweise die Erhöhung der Rolle der Wettbewerber in der geplanten Reform der Migrationsnorm des § 34 im Regierungsentwurf zum TKG-Änderungsgesetz vom 10. Juni 2026 zu begrüßen. Auf der Basis jener Bestimmung wird es der Bundesnetzagentur möglich, die Interessen der Wettbewerber und die Abschaltpraxis der TDG in fremden Glasfaserausbaugebieten bei ihren regulatorischen Entscheidungen zu berücksichtigen. Das setzt aber weiterhin voraus, dass die TDG überhaupt damit beginnt, ihr Kupfernetz freiwillig abzuschalten.

Angesichts erheblicher Verzögerungen bei der Migration gerade in Deutschland wundert es nicht, dass die Europäische Kommission in

ihrem Vorschlag zur Reform des EKEK ein schärferes Schwert in Form eines regelbasierten Abschaltverfahrens des Kupfernetzes vorsieht. Dieses soll im künftigen Digital Networks Act (DNA) mit Übergangsfristen ausdifferenziert geregelt werden. In einem mehrstufigen Verfahren unter Beteiligung der Europäischen Kommission, der Mitgliedstaaten und der nationalen Regulierungsbehörden sollen Kupfer-Abschalt-Gebiete identifiziert werden mit dem Ziel von Abschaltungen bis Ende 2035. Unabhängig von der ökonomischen und rechtlichen Bewertung dieses Vorschlags im Detail ist es jedenfalls wichtig, dass die nationalen Regulierungsbehörden angemessene Handlungsinstrumente an die Hand bekommen, um die Kupfer-Glasfaser-Migration aktiv zu begleiten. Zu schleppend verlaufen etwa die Diskussionen in Deutschland im Gigabitforum, zu dünn sind die bisherigen Ergebnisse. Weder hier noch andernorts gibt es Grund, sich auszuruhen. Zu zentral ist eine starke Glasfaserinfrastruktur für die digitale Zukunft Deutschlands und der EU. Zu wichtig ein funktionsfähiger Wettbewerb dafür.

Europa braucht Wettbewerb



Rickmann v. Platen

Geschäftsführer, freenet DLS GmbH

Mit dem kommenden Digital Networks Act (DNA) stehen grundlegende Veränderungen an. Er wird seine Wirkung vor allem in nationalen Märkten entfalten, Deutschland ist dabei keine Ausnahme. Maßstab wird sein, ob dieses neue Fundament Wettbewerb stärkt, statt bestehende Strukturen zu verfestigen.

Gerade im Mobilfunk bleiben Markteintritt und Infrastruktur begrenzt – umso wichtiger ist offener Zugang zu bestehenden Netzen. Unser Anliegen ist es deshalb, den Wettbewerb weiter zu stärken, Netze effizient auszulasten und Angebotsdynamiken zu fördern. Nur so wird die Branche auch langfristig weiter erfolgreich sein können.

Der DNA droht jedoch, diesen bereits unter Druck stehenden Markt noch stärker zu verschieben. Die geplanten Regelungsinstrumente für den Wettbewerb im Mobilfunk greifen zu kurz und laufen Gefahr, die Handlungsspielräume der Regulierungsbehörden faktisch einzuschränken. Die geplanten umfassenden Veto-Rechte der EU-Kommission tragen ebenfalls dazu bei.

Insbesondere in wettbewerbsarmen Strukturen braucht es gezielte Eingriffsmöglichkeiten, nicht zusätzliche Hürden. Entscheidend ist ein regulatorischer Rahmen, der diskriminierungsfreien Vorleistungszugang bei Fre-

quenzvergaben absichert und eigenständige Wettbewerbsangebote ermöglicht.

Zugleich bietet der DNA auch Chancen: Ein kohärentes europäisches Zugangsregime könnte es Unternehmen erleichtern, grenzüberschreitende Angebote schneller zu entwickeln und Geschäftsmodelle zu skalieren. Voraussetzung ist jedoch, dass nationale Marktbesonderheiten berücksichtigt bleiben. Überlange oder unbegrenzte Frequenzlaufzeiten verstärken bestehende Markteintrittsbarrieren und zementieren die aktuelle Marktstruktur.

Für Deutschland und Europa kommt es daher auf die richtige Balance an: Investitionssicherheit für Netzbetreiber ist unverzichtbar, aber ohne offenen Wettbewerb bleibt das Potenzial des Marktes ungenutzt. Ein zukunftsfähiger DNA muss beides verbinden – durch verlässliche Zugangsregeln, nationale Regulierungsspielräume und einen europäischen Rahmen, der Wettbewerb gezielt fördert.

Streitbeilegung wird Regulierung



Dr. Sebastian Louven

Partner, Louven Rechtsanwälte PartGmbH

Die aktuelle Entwicklung des europäischen Telekommunikationsrechts deutet auf einen Funktionswandel der regulatorischen Streitbeilegung hin. Sie wird zentraler für die regulatorische Praxis und zugleich europäischer.

Diese Entwicklung beruht auf drei Elementen: 1. Vorgaben für das Streitbeilegungsverfahren werden vereinheitlicht und weniger an einzelnen Zugangsrechten ausgemacht. 2. Im Verfahren findet eine zunehmende Europäisierung statt. 3. Die Regulierungsziele werden spezifischer und gelten unmittelbar.

Der materielle Maßstab ändert sich damit. Die Streitbeilegungsstelle wird weiterhin über den konkreten Einzelfall verbindlich entscheiden, in Deutschland durch privatrechtsgestaltenden Verwaltungsakt. Art. 189 Abs. 2 DNA-E verpflichtet die Streitbeilegungsstelle, die Ziele des Art. 3 DNA-E zu berücksichtigen. Durch diese erhält die Streitbeilegung eine deutlich stärkere markt- und struktursteuernde Komponente.

Der Zielkatalog im DNA-E wird zudem mehr industrie- und geopolitisch sowie binnenmarktbezogen. Der Wortlaut verschiebt sich vom Fördern hin zum Stärken und Entwickeln. Neu sind die Ziele der Stärkung von Resilienz und Abwehrbereitschaft, Cloud- und KI-Infrastrukturen, Nachhaltigkeit sowie die Unterstützung anderer Unionspolitiken. Der DNA

soll vor allem die Wettbewerbsfähigkeit stärken. Zahl und Qualität der Belange verändern sich damit erheblich.

Die vormals national organisierte Streitbeilegung wird zudem europäisch geprägt. Denn zum einen führt Art. 190 DNA-E Regeln bei grenzüberschreitenden Streitigkeiten ein. Bei derartigen Verfahren ist das GEREK einzubeziehen; dessen Stellungnahme ist bei der Entscheidung zu berücksichtigen. GEREK erhält die Möglichkeit zur regulatorischen Vorprägung der Entscheidungen. Zum anderen unterstellt Art. 3 Abs. 3 DNA-E die zuständigen Stellen unmittelbar den dort niedergelegten Regulierungsgrundsätzen.

Aus dieser Systematik schert der aktuelle Kabinettsentwurf aus, indem er für die geplanten §§ 22a, 22b TKG auf das Verfahren der Regulierungsverfügung verweist. Damit sieht der deutsche Gesetzgeber eine regulatorische Vorverlagerung vor und schafft ein Hybridmodell zwischen individueller Streitentscheidung und abstrakt-regulatorischer Marktgestaltung. Ob diese Vorverlagerung mit der bisherigen Architektur des EECC und den künftigen Vorgaben des DNA vereinbar ist, dürfte eine der zentralen regulatorischen Fragen werden.

Foto: Ewa Wiese

**Christian von Banhans***Geschäftsführer, spusu Deutschland GmbH*

Der Digital Networks Act: Der digitale Binnenmarkt braucht Wettbewerb

Mit dem Digital Networks Act (DNA) verbinden sich große europäische Versprechen: weniger Fragmentierung, stärkere Harmonisierung, mehr Investitionen und ein digital souveräner Binnenmarkt. Für Europa und Deutschland liegt darin eine Chance. Denn gerade im Telekommunikationsmarkt zeigen sich die Grenzen des Digitalen Binnenmarkts anhand nationaler Sonderwege, langwieriger Markteintrittsprozesse und uneinheitlicher Zugangsbedingungen.

Die Erfolge in der Geschichte der europäischen Telekommunikation beruhen fast ausnahmslos auf Liberalisierung, Wettbewerb und privaten Investitionen. Diese Entwicklung war möglich, weil die Wettbewerbsaufsicht marktbeherrschende Stellungen begrenzt und Zugang in der Regel konsequent ermöglicht hat.

Diesen Erfolgspfad kann der DNA nun weiterführen. Dabei darf der Schlüssel bisheriger positiver Entwicklungen – die Förderung des Wettbewerbs – nicht zum Lippenbekenntnis verkommen. Wird der DNA nämlich als Vorwand genutzt, um bewährte Eingriffsmöglichkeiten durch die Behörden abzubauen, entsteht allenfalls ein besser harmonisierter, aber geschlossener Markt.

Am Beispiel des Mobilfunks lässt sich das einfach darstellen: Frequenzverfahren zählen zu den wenigen wirksamen regulatorischen Instrumenten, die es ermöglichen, die Wettbewerbssituation am Mobilfunkmarkt in mehrjährigen

Abständen zu überprüfen und erforderlichenfalls einzugreifen. Angesichts der geplanten ultralang Laufzeiten muss dringend sichergestellt werden, dass weiterhin wirksame Mechanismen bestehen, um diesen Markt regelmäßig zu überprüfen und bei festgestellten Wettbewerbsdefiziten Auflagen verhängen zu können.

Ein echter Binnenmarkt entsteht dort, wo Anbieter grenzüberschreitend tätig werden können. Echte Harmonisierung mit einer – analog zu einem Herkunftslandprinzip – unionsweiten Anerkennung regulatorischer Nachweise und Berichte würde die Entwicklung hin zu einem stärker integrierten Digitalen Binnenmarkt beschleunigen. Davon würde der gesamte Markt profitieren: Verbraucherinnen und Verbraucher durch bessere Preise und mehr Auswahl, Unternehmen durch leistungsfähigere digitale Dienste, der Standort durch mehr Innovationsdruck und Europa durch resilientere eigene Anbieter.

Der DNA wird daher nur dann einen Mehrwert haben, wenn er Marktzugänge erleichtert, den Wettbewerb absichert und europäischen Anbietern echte Skalierung ermöglicht. Digitale Souveränität entsteht, wenn die unsichtbare Hand des Wettbewerbs europäische Anbieter dazu zwingt, besser, schneller und skalierungsfähiger zu werden, um sich im Digitalen Binnenmarkt wie auch global zu behaupten.



Fachlicher Austausch beim 2. VATM-Inhaus-Forum im Juli 2026 in Berlin: Gertrud Husch, Abteilungsleiterin Digitale Infrastrukturen im BMDS, VATM-Geschäftsführer Dr. Frederic Ufer und Gerrit Werne, Leiter des VATM-Hauptstadtbüros, im Gespräch.



Beim Digital Leaders Roundtable im Juli 2026 in Brüssel diskutierten Michael Martin, CEO der 1&1 Mobilfunk GmbH und Vorstand der 1&1 Telecommunication SE, sowie Dr. Peter Stuckmann, Leiter des Referats für Politik der elektronischen Kommunikation bei der Europäischen Kommission (DG CONNECT), über die Weichenstellungen für Europas digitale Infrastruktur.

GIA, TKG-Novelle und der Anspruch an die Regulierungspraxis im Glasfaserausbau



Wolfram Rinner

Geschäftsführer, GasLINE GmbH & Co. KG

Die Novellierung des Telekommunikationsgesetzes (TKG) stellt die Branche dieses Jahr vor vielfältige Herausforderungen. Zum einen trat der Gigabit Infrastructure Act (GIA) zum 12.11.2025 in Kraft und setzt seitdem viele Regelungen des nationalen Telekommunikationsgesetzes (TKG) außer Kraft. Zum anderen legte das Bundesdigitalministerium (BMDS) im Februar 2026 einen über die Umsetzung des GIA hinausgehenden Gesetzesentwurf vor.

Viel Aufklärungsarbeit in den untergeordneten Behörden notwendig

Ein wichtiges Handlungsfeld sind gesetzliche Vorgaben im TKG für den Netzausbau. Mit der neuen Regierung gibt es einen Fortschritt. Bereits am 30.07.2025 hat diese ein wichtiges Signal für den Ausbau von Glasfaserinfrastruktur im § 1 TKG gesetzt, indem sie das „überragende öffentliche Interesse“ für Ausbauvorhaben angeordnet hat. Im neuen Gesetzesentwurf wäre eine Entfristung des besonderen öffentlichen Interesses im § 1 TKG förderlich.

Weiterhin ist noch viel Aufklärungsarbeit in den untergeordneten Behörden notwendig, damit die Interessenabwägung hier auch tatsächlich sachlich korrekt durchgeführt wird und Glasfaser ohne viele Auflagen wie früher schneller verlegt werden kann.

Risiko: symmetrische Zugangsverpflichtungen

Die Ausweitung der symmetrischen Zugangsregulierung, vornehmlich im § 22a TKG-E, bereitet insbesondere den eigenwirtschaftlich ausbauenden Unternehmen große Sorge. Der Glasfaserausbau geht in Deutschland weiter voran. Eigenwirtschaftlich ausbauende Unternehmen haben eine Schlüsselrolle inne.

Weitere symmetrische Zugangsverpflichtungen bedeuten zusätzliche Risiken für die Wirtschaftlichkeit der eigenwirtschaftlichen Ausbauvorhaben, sodass für ein Ausbauvorhaben schnell keine Gelder bewilligt werden. Damit wird der für Deutschland dringend benötigte Glasfaserausbau ausgebremst, statt beschleunigt.

Regulierungsverfügung: Bedenkliches Eingreifen für Unternehmen

Dieses Risiko zeigt sich auch in den beabsichtigten Regulierungsverfügungen der Bundesnetzagentur: Markt 1 soll nicht mehr deutschlandweit betrachtet werden. Stattdessen werden regionale Teilmärkte ausgewiesen und einzelne Teilmärkte ganz aus der Regulierung entlassen. Im Markt 2 wird der Zugang zur unbeschalteten Glasfaser als weiteres Zugangsprodukt bei der regulierten Deutschen Telekom diskutiert.



VATM-Präsidentin
Valentina Daiber und
Vizepräsident Wolfram Rinner
eröffnen das VATM-Sommerfest 2025
und begrüßen Bundesdigitalminister
Dr. Karsten Wildberger.

Ein für eigenwirtschaftlich ausbauende Unternehmen bedenkliches Eingreifen: Wenn der Preis und die Konditionen aus der Regulierungsverfügung attraktiv genug sind, führt dies automatisch zu weniger Auslastung im eigenwirtschaftlich ausgebauten Netz. Aus Nachfragersicht ist dies nicht notwendig, da die Deutsche Telekom bereits im Markt 2 Zugang zu ihren beschalteten Diensten gewähren muss.

Anfragenumfang deutlich beschränken

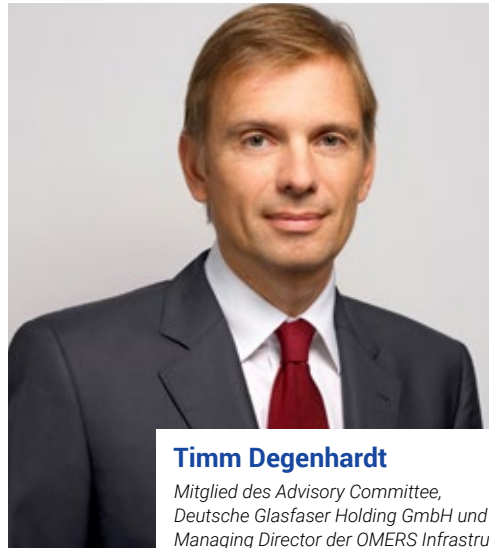
Die konsequente Anwendung der asymmetrischen Regulierung, Marktmachtkontrolle und das klare Entgegenreten der Überbautaktik der Deutschen Telekom sind die Säulen, die Deutschland durch die Etappen des Glasfaserausbaus in den nächsten Jahrzehnten tragen können. Aus diesem Grund sollte auch der symmetrische Zugangsanspruch zum Leerrohr so ausgestaltet sein, dass er für eigenwirtschaftlich ausbauende Unternehmen, die den Anspruch auch gewähren müssen, so minimal invasiv wie möglich ist. Ein guter Ansatz wäre beispielsweise, den Umfang zur Beantwortung dieser Anfragen auf ein Mindestmaß zu beschränken und von der Verpflichtung zur Erstellung eines Vertragsentwurfs Abstand zu nehmen.

Sicherheit und Ausbaubeschleunigung sind entscheidend

Weiterhin beschleunigt eine zügige Genehmigungserteilung den Breitbandausbau. Auch hierzu hat das BMDS zielführende Vorschläge im Gesetzesentwurf unterbreitet. Insbesondere die Vorschläge hinsichtlich genehmigungsfreier und anzeigebedürftiger Baustellen sind grundsätzlich ein wichtiger Schritt in Richtung eines beschleunigten Glasfaserausbaus. Jetzt gilt es, die Voraussetzungen praxistauglich auszugestalten. Das Digitalministerium hat die Genehmigungserteilung auch in seinem Memorandum of Understanding, dem Stakeholder-Bekenntnis zum Glasfaserausbau in Deutschland, aufgegriffen und diesbezüglich die Länder und Kommunen zu mehr Digitalisierung, zum Abbau von Bürokratien und zur Beschleunigung angehalten. All diese Punkte sind wichtige Bausteine, die den ausbauenden Unternehmen entscheidend in Ausbausituationen weiterhelfen können, wenn sie in der Fläche umgesetzt werden.

Als eigenwirtschaftlich ausbauendes Unternehmen hoffen wir auf die entscheidenden Sicherheiten und Ausbaubeschleunigungen gerade im Rahmen der TKG-Novelle in 2026.

Kupfer-Glasfaser-Migration: Das Regulierungskonzept der Bundesnetzagentur als wichtiger Zwischenschritt



Timm Degenhardt

*Mitglied des Advisory Committee,
Deutsche Glasfaser Holding GmbH und
Managing Director der OMERS Infrastructure*

Das für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit unseres Landes so wichtige Thema „Kupfer-Glas-Migration“ hat endlich auch in Deutschland Fahrt aufgenommen – zumindest in der Theorie. Investitionseffizienz und eine möglichst gut planbare Einnahmenperspektive sind nochmals stärker in den Fokus der finanzierenden Banken und Investoren gerückt, wenn sich auch politische und behördliche Entscheidungsträger noch gegen die Konsequenzen dieser Entwicklung sträuben.

Neben dem Vorschlag zum Digital Networks Act der EU-Kommission kommt dem fast zeitgleich im Januar 2026 veröffentlichten Entwurf eines Regulierungskonzepts der BNetzA zur Kupfer-Glas-Migration besondere Bedeutung für die Gestaltung des Übergangs von Kupfer- zu Glasfaser-basierten Telekommunikationsnetzen zu. Die inhaltlichen Veränderungen, ausgehend von dem im April 2025 veröffentlichten Impulspapier zur regulierten Kupfer-Glas-Migration der BNetzA über das Eckpunktepapier des BMDS vom September 2025 zum Regulierungskonzept, zeigen einen positiven Erkenntnisprozess bezüglich der notwendigen Entscheidungen.

Die BNetzA sieht sich dabei in einer doppelten Rolle. Zum einen möchte sie mit verlässlichen Rahmenbedingungen die Voraussetzungen für einen effizienten Glasfaserausbau und die

dafür notwendigen Investitionen schaffen. Zum anderen ist sie zur Sicherstellung fairen Wettbewerbs auf den neuen Netzen und zur Wahrung der Interessen der Endkunden verpflichtet. Darüber hinaus befindet sie sich in einem Korsett aktueller gesetzlicher Rahmenbedingungen (TKG, EECC), politischer Wunschvorstellungen (Koalitionsvertrag) und wirtschaftlicher Realitäten.

Das Zielbild der BNetzA für ein Upgrade des alten Kupfernetzes ist auf der obersten Abstraktionsebene positiv zu sehen. Neben einer möglichst flächendeckenden Glasfaserabdeckung sind Auswahlmöglichkeiten für Endkunden sowie Transparenz und Planungssicherheit wichtige Ziele. Die BNetzA geht noch einen wichtigen Schritt weiter und ergänzt ihren Zielkatalog um gleiche Voraussetzungen im Ausbauwettbewerb, also die Einbeziehung dritter Glasfasernetze in die objektiven Kriterien (Netzabdeckung und Vorleistungsangebot) für eine Abschaltung. Für Investoren und finanzierende Institutionen ist dies eine sehr positive Entwicklung, die nun konsequent sowie zeit- und realitätsnah in die Praxis überführt werden muss.

In meinem Beitrag im letzten Jahrbuch hatte ich aus Sicht der finanzierenden Institutionen die folgenden Grundanforderungen genannt: „Schnell“, „Wettbewerbsneutral“ und „Objektiv“.



Networking bei der
VATM-Mitgliederversammlung
2026 in Köln

„Schnell“, um die Anreize zur Wettbewerbschädigung durch das marktmächtige Unternehmen zu verringern. Heute muss man dazu auch die Schadensbegrenzung mit Blick auf Investoren und finanzierende Banken hinzuzählen, die für weiteres signifikantes Engagement in Deutschland objektiv veränderte Rahmenbedingungen benötigen – je schneller, desto besser.

„Wettbewerbsneutral“, um privaten Investoren mit ihren Netzen die gleichen Chancen auf Auslastung zu geben, gerade wenn sie mit hohem unternehmerischem Risiko wirtschaftlich herausfordernde Gebiete erschlossen haben.

„Objektiv“, um durch Anwendung gleicher Kriterien erhöhte Planbarkeit und Verlässlichkeit zu schaffen. Hierzu sollten sowohl ein angemessener Versorgungsgrad für den Prozessstart wie auch ein im Zweifel vorab durch die BNetzA überprüftes und hinsichtlich der Anforderungen des § 34 TKG angemessenes Vorleistungsangebot des aufnehmenden Netzes gehören. Zentral ist, dass die Kriterien nicht durch das marktmächtige Unternehmen selbst beeinflussbar sind und gleichzeitig verschiedene Infrastrukturwettbewerbs- und Nachfrageszenarien abdecken.

schiedlichem Maße. In wichtigen Fragen, insbesondere bei den Schwellenwerten für die Glasfaserversorgung und der Ausgestaltung des Open Access wie auch der für effiziente Verdichtungsinvestitionen nötigen Transparenz, sind noch Verbesserungen notwendig. Dies betrifft insbesondere das Ziel der Geschwindigkeit. Die Kupfer-Glas-Migration wird durch hohe Startschwellen insgesamt gefährdet, die mangelnde Transparenz über die noch aktiven Kupferadressen fördert Verschwendung von finanziellen und materiellen Ressourcen. Schneller Start und möglichst gleichmäßiger Durchlauf der Migrationsgebiete durch den regelgebundenen Prozess sind zentral für die sinnvolle Erneuerung der Infrastruktur.

Das Dekadenprojekt für die deutsche digitale Infrastruktur ist mit dem Regulierungskonzept über die erste Hürde gekommen. Ein klarer Blick auf die wirtschaftlichen Realitäten und die sich daran anschließende Priorisierung auf Attraktivität für Investitionen unter Beibehaltung von Wettbewerb und Angebotsvielfalt für Bürger und Unternehmen sind das Gebot der Stunde. Denn ohne Investitionen und damit mehr Glasfaser gibt es dort mangels Basis keinen Wettbewerb und kein Angebot von Glasfaserprodukten.

Das Regulierungskonzept der BNetzA erfüllt diese Anforderungen, wenn auch in unter-

Vom Bauen zum Nutzen: Was wirtschaftlich nachhaltigen Glasfaser- ausbau ausmacht



Felix Stiegeler

Gründer und Geschäftsführer,
Stiegeler Internet Service GmbH

Die Debatte zur Kupfer-Glas-Migration zeigt, dass in Politik und Wirtschaft zunehmend das Bewusstsein dafür wächst, dass leistungsfähige Glasfasernetze entscheidend für die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands sind. Dennoch schreitet der Technologiewechsel vielerorts nur langsam voran. Ein Grund dafür ist, dass viele Endkunden weiterhin auf bestehende DSL-Anschlüsse setzen. Gleichzeitig wird der Fortschritt des Glasfaserausbaus häufig über die Zahl der Homes Passed bewertet – also die Anzahl der Haushalte in bereits erschlossenen Gebieten, die jedoch nicht zwangsläufig über einen Glasfaseranschluss verfügen.

Für eine erfolgreiche digitale Transformation reicht diese Kennzahl jedoch nicht aus. Glasfaser kann ihr Potenzial für Wirtschaft und Gesellschaft erst dann entfalten, wenn die Anschlüsse auch tatsächlich genutzt werden. Und nur aktiv genutzte Anschlüsse tragen dazu bei, die erheblichen Investitionen in den Netzausbau zu refinanzieren. Gerade vor dem Hintergrund hoher Bau- und Finanzierungskosten wird deshalb immer deutlicher, dass für einen wirtschaftlich nachhaltigen Glasfaserausbau nicht allein die theoretische Verfügbarkeit von Glasfaser entscheidend ist. Vielmehr kommt es darauf an, die Endkunden für die aktive Nutzung von Glasfaser zu gewinnen.

Für uns als regionalen Internetanbieter aus dem Schwarzwald ist diese Sichtweise nicht neu. Seit vielen Jahren engagieren wir uns für den Glasfaserausbau im ländlichen Raum. Unsere Heimatregion Südbaden ist geprägt von anspruchsvoller Topografie und vergleichsweise geringer Besiedlungsdichte. Um unter diesen Bedingungen den Glasfaserausbau voranzutreiben, ist die Wirtschaftlichkeit neuer Netze von zentraler Bedeutung. Daher messen wir den Erfolg unserer Ausbauprojekte nicht in Homes Passed, sondern stets an der Zahl der Homes Activated – also der tatsächlich genutzten Glasfaseranschlüsse. Besonders freut uns, dass wir in unseren Eigennetzen bereits eine Take-up-Rate von rund 62 % verzeichnen können.

Von Homes Passed zu Homes Activated

Um diese Take-up-Rate zu erreichen, richten wir unsere Ausbauprojekte von Anfang an konsequent auf die Aktivierung der Anschlüsse aus. Für uns ist der Glasfaserausbau weit mehr als ein Infrastrukturprojekt. Er ist ein langfristiger Prozess, der intensive Kundenkommunikation erfordert, um den Mehrwert von Glasfaser zu vermitteln. Den Hausanschluss behandeln wir dabei nicht als Gratisprodukt. Stattdessen bieten wir Kunden einen deutlichen Preisnachlass, wenn sie sich frühzeitig für einen Glasfaseranschluss in Verbindung mit einem Signalliefervertrag entscheiden.



Hängt die Zukunft der digitalen Infrastruktur am Wettbewerb? Spannende Frage beim Parlamentarisches Frühstück des VATM 2025 in Berlin mit Felix Stiegeler, Geschäftsführer Stiegeler Internet Service GmbH, VATM-Präsidentin Valentina Daiber, VATM-Geschäftsführer Dr. Frederic Ufer und Prof. Achim Wambach, Präsident des Leibniz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (v. li.).

Auch bei den Tarifen setzen wir bewusst auf eine wertorientierte Positionierung. Als technologisch überlegenes Produkt muss ein FTTH-Tarif, der deutlich höhere Bandbreiten bietet, daher nicht zwangsläufig zum gleichen Preis angeboten werden wie sein kupferbasiertes Vorgängermodell. Bei einem neuen Auto erwartet schließlich auch niemand, dass es trotz besserer Technik weniger kostet als das vorherige Modell. Warum sollten bei der Internetversorgung andere Maßstäbe gelten?

Den Technologiewechsel aktiv begleiten

Entscheidend ist vielmehr, den Kunden den tatsächlichen Mehrwert verständlich zu vermitteln. Genau hier liegt unsere Stärke als regionaler Anbieter. Glasfaser ist für viele Menschen ein erklärungsbedürftiges Produkt. Deshalb begleiten wir unsere Ausbauprojekte von der Vorvermarktung bis nach der Inbetriebnahme mit persönlicher Beratung und wiederholter Kommunikation. Unsere Erfahrung zeigt: Je besser die Menschen das Produkt Glasfaser verstehen, desto höher ist ihre Bereitschaft, die Umstellung zu wagen.

So treiben wir den Technologiewechsel in unserem Versorgungsgebiet konsequent weiter

voran. Dabei hilft uns, dass wir überwiegend in Gebieten ausbauen, in denen wir unsere Kunden bereits zuvor über DSL versorgt und Vertrauen aufgebaut haben. Durch die gezielte Information von DSL-Kunden über die Vorteile von Glasfaser gelingt es uns, die Migration aktiv zu begleiten und den dauerhaften Parallelbetrieb von Kupfer- und Glasfasernetzen zu reduzieren.

Die aktuelle Debatte um die Kupfer-Glas-Migration weist daher aus unserer Sicht in die richtige Richtung. Künftig sollte der Fokus politischer Kommunikation jedoch noch stärker darauf liegen, den tatsächlichen Nutzen von Glasfaser für Verbraucher sichtbar zu machen und den Technologiewechsel aktiv zu unterstützen. Denn der Beitrag von Glasfaser zur digitalen Zukunftsfähigkeit Deutschlands entsteht nicht allein durch gebaute Netze, sondern erst durch ihre Nutzung. Nur wenn es gelingt, Homes Passed in Homes Activated zu verwandeln, werden aus technischen Möglichkeiten konkrete Fortschritte für Wirtschaft und Gesellschaft.

Förderung neu denken: Nachfrage stärken, Kupfer ablösen, Wettbewerb sichern!



Jörn Schoof

*Mitglied der Geschäftsführung und CCO,
Unsere Grüne Glasfaser GmbH & Co. KG*

Der Ausbau der Glasfasernetze schreitet weiter voran. Doch ist bei der aktuellen Marktlage längst nicht mehr entscheidend, wie viele Haushalte entlang der Straße erreicht werden, sondern wie viele Anschlüsse tatsächlich genutzt werden. Der zentrale Engpass liegt derzeit in der Aktivierung von Verbrauchern. Förderbedarfe allein aus Versorgungszahlen abzuleiten, greift daher zunehmend zu kurz. Glasfasernutzung entsteht nicht automatisch durch Verfügbarkeit. Doch für Unternehmen, die eigenwirtschaftlich finanziert ausbauen, ist die Take-up-Rate betriebswirtschaftliche Grundlage.

Wechselanreize schaffen

Die aktuellen Förderlogiken setzen stark auf gießkannenartigen Flächenausbau – verbunden mit komplexen Verfahren und steigenden Kosten. Gleichzeitig bleibt ein Teil der bestehenden Infrastruktur ungenutzt.

Der eigentliche Handlungsbedarf liegt auf der Hausanschluss-Seite. Ergänzend braucht es einen klaren Fahrplan für die Kupfer-Glas-Migration. Denn solange die alten Kupfernetze parallel zu modernen Glasfasernetzen bestehen, werden Investitionen gebunden und Wechselanreize gedämpft. Ein diskriminierungsfreier Migrationsrahmen muss sicherstellen, dass der Übergang auf Glasfaser stets dort erfolgen kann, wo moderne Netze bereits verfügbar sind. Wer die

Nachfrage nach Glasfaser steigern will, muss den geordneten Übergang auf die neue Infrastruktur ermöglichen.

Damit die für eine erfolgreiche Migration erforderlichen Anschluss- und Abschaltquoten erreicht werden können, braucht es wirksame Anreize für Endkunden. Ein Gigabit-Voucher-Modell kann hier ein effektiver Ansatz sein. Statt zusätzliche Mittel in die Verlegung neuer Leitungen zu lenken, würden gezielt Anreize für den Wechsel auf Glasfaser geschaffen. Das senkt Markteintrittsbarrieren, erhöht die Anschlussdynamik und stärkt die Wirtschaftlichkeit bereits gebauter Netze.

Infrastrukturförderung wird dadurch nicht ersetzt, sondern unterstützt dort, wo Netze bereits vorhanden sind. Denn ungenutzte Infrastruktur schafft keinen Nutzen. Neben finanziellen Anreizen und einer planbaren Kupfer-Glas-Migration ist der Wettbewerb ein zentraler Hebel für mehr Nutzung. Offene Glasfasernetze schaffen Vielfalt bei Angeboten und Preisen. Gerade in der Aktivierungsphase trägt dies dazu bei, die Nachfrage zu stimulieren und Netze effizient auszulasten.

Der Glasfaserausbau ist in eine neue Phase eingetreten: Entscheidend ist, wo Glasfaser tatsächlich genutzt wird. Eine zukunftsgerichtete Politik setzt dort an, wo der Bedarf tatsächlich liegt.

Bauverfahren entscheiden über 30 Jahre Kosten – nicht nur über den Baupreis



Florian Arens

Geschäftsführer, econtech GmbH

Wer heute Glasfaser in der Fläche verlegt, kennt das Dilemma: Margen sind enger geworden, Material- und Personalkosten steigen, Investoren verlangen belastbare Bauzeitpläne. Bei der Wahl des Bauverfahrens fällt der Blick deshalb fast automatisch auf die Baukosten – Preis pro Trassenmeter, Bauzeit, Kolonnenbedarf. Das greift zu kurz. Entscheidend sind die Lebenszykluskosten: Baukosten (CAPEX) plus Instandhaltungskosten über die Nutzungsdauer einer Trasse (OPEX) – bei Glasfaserinfrastruktur in der Regel 30 Jahre und mehr.

Die DIN 18220 hat 2023 erstmals einen verbindlichen Rahmen für alternative Verlegetechniken – Trenching, Fräsen, Pflügen – geschaffen und damit Rechtssicherheit gegenüber dem klassischen offenen Tiefbau hergestellt. Welches Verfahren wirtschaftlich tatsächlich das beste ist, hängt von Bodenverhältnissen, Trassentyp und Anschlussart ab – pauschale Antworten gibt es nicht. Drei Aspekte werden dabei oft unterschätzt: Verfahren, die das Erdrreich beim Verlegen verdrängen statt vollständig auszuheben, vermeiden den Verfüll- und Verdichtungsschritt, der über die Jahre zu Setzungen entlang der Trasse führen kann. Bei Verfahren, die zum Erreichen der Zieltiefe ab- und wieder auftauchen müssen, lässt sich die tatsächliche Lage des Kabels oft nicht durchgehend in gleichbleibender Tiefe dokumentieren – rele-

vant bei späteren Bau- oder Wartungsarbeiten Dritter. Und schließlich: Verfahren, die ohne Aufbruch von Straßen, Wegen oder Gehwegen auskommen, schonen nicht nur die eigene Trasse, sondern auch die Lebensdauer der vorhandenen öffentlichen Infrastruktur, in die sonst eingegriffen würde – ein Kostenfaktor, der bei der kommunalen Gesamtrechnung mitgedacht werden sollte, auch wenn er nicht im Bauvertrag des Netzbetreibers steht.

Für Netzbetreiber heißt das: Die Wahl des Bauverfahrens ist auch eine Risikoentscheidung über die Bestandssicherheit der eigenen Infrastruktur, nicht nur eine Preisentscheidung beim Bau. Verlegetiefe, Bodenaufbau, Trassenführung und die Wechselwirkung mit bestehender Infrastruktur sollten projektspezifisch bewertet werden – im Dialog zwischen Planung und ausführendem Unternehmen.

In unserer Praxis als Fachunternehmen für Kabelpflug, Mittelspannungsanschlüsse und Freileitungsbau erleben wir immer wieder, dass diese Abwägung am Ende über das Projekt entscheidet. Wenn bei Ihnen gerade über das Bauverfahren der nächsten Trasse nachgedacht wird – wir denken gerne mit, bevor die Entscheidung gefallen ist.

Bürokratieabbau? In der Amtsstube bleibt das Stempelkissen feucht



Detlef Katzschmann

Geschäftsführer,
e.discom Telekommunikation GmbH

Neulich wurden wir zu einem Meeting zur Vorstellung des Breitbandportals in Brandenburg eingeladen. Das Portal soll sowohl für Gemeinden mit Ausbauwillen als auch für TKUs, die Anträge einreichen, eine Erleichterung darstellen – charmante Bedienung, papierlose Datenübertragung, um bei der so notwendigen Glasfaser-Infrastruktur schneller ins Bauen zu kommen und die für die Zukunft so notwendige Glasfaser-Infrastruktur zu errichten.

Gerade in den Flächenländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sind die Gemeinden auf Förderung angewiesen, da jeglicher andere Ausbau wirtschaftlich nicht abbildbar ist. Es gibt Gemeinden und Ämter, die händeringend auf zukunftssichere Infrastruktur warten und den Glasfaserausbau sehr partnerschaftlich mit uns TKUs voranbringen. Daher war dieser Termin ein Licht am Horizont. Jenes erstarb in dem Moment, als klar wurde, dass die Brandenburger Landesregierung den Gemeinden freistellt, ob sie sich dem digitalen Datentransfer öffnen. Es wird nicht zur Pflicht. Die Mehrarbeit liegt nun bei den TKUs, die sich nach dem Wohl und Wehe der jeweiligen Förderwilligen richten müssen, was vorherige zusätzliche Recherche bedeutet und eine Zweigleisigkeit.

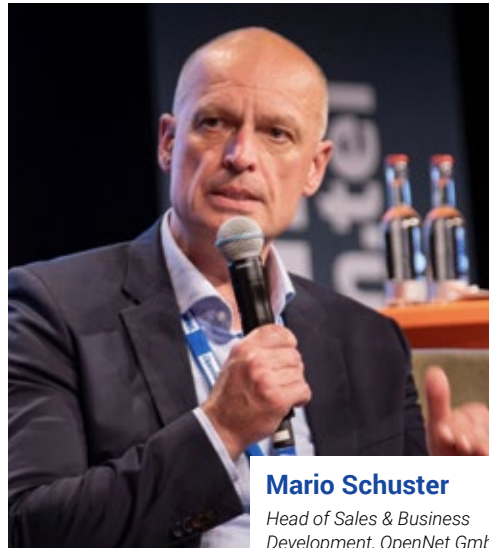
Diese kleine Anekdote zeigt den Graben zwischen Theorie und Praxis. Auch wenn im Zuge des überragenden öffentlichen Interesses der Glasfaserausbau vorangehen soll, bleibt in der Praxis häufig nur der unerfüllte Wunsch nach schnelleren Genehmigungen. Eine Form der Freiwilligkeit und des vorsichtigen, behutsamen Samthandschuh-Griffs in behördliche Strukturen lähmt die Verfahren auch weiterhin und verkompliziert die Lage für die Unternehmen. Da können die Bundesgesetze und Konzepte noch so gut sein. In der Amtsstube bleibt das Stempelkissen feucht und der Locher fest im Griff.

Natürlich muss für einen effizienteren Glasfaserausbau in Deutschland über Mitverlegung gesprochen werden; muss Open Access state of the art sein und das Abschiedslied für Kupfer demnächst angestimmt werden.

Natürlich müssen sich auch die ausbauen- den Unternehmen fachgerecht aufstellen, gut kalkulieren, verlässlich liefern und Fachkräfte anheuern. Natürlich braucht es durchdachte Prozesse, die Homes Connected zur Wahrheit werden lassen.

Letztlich aber steht und fällt der Ausbau mit den menschlichen Charakteren, deren Kompetenz, Werteverständnis und Wohlwollen – in den Amtsstuben.

Glasfaser bauen reicht nicht – sie muss auch genutzt werden



Mario Schuster
Head of Sales & Business
Development, OpenNet GmbH

Deutschland investiert so stark wie nie zuvor in den Glasfaserausbau. Kommunen, Stadtwerke und private Netzbetreiber schaffen damit die Grundlage für die digitale Zukunft. Mit jedem neu erschlossenen Gebiet rückt jedoch eine andere Frage in den Mittelpunkt: Wie lässt sich diese Infrastruktur dauerhaft wirtschaftlich nutzen?

Der Erfolg des Glasfaserausbaus entscheidet sich heute nicht mehr allein auf der Baustelle. Immer mehr Haushalte sind technisch mit Glasfaser erreichbar, doch nur ein Teil nutzt bereits einen FTTH-Anschluss. Der entscheidende Schritt ist deshalb der Übergang von Homes Passed zu Homes Activated. Für Netzbetreiber wird die Vermarktung ihrer bestehenden Infrastruktur zunehmend zum wirtschaftlichen Erfolgsfaktor.

Open Access als Schlüssel

Open Access kann hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. Werden Glasfasernetze diskriminierungsfrei für mehrere Diensteanbieter geöffnet, profitieren alle Beteiligten: Netzbetreiber steigern die Auslastung ihrer Infrastruktur, Diensteanbieter erschließen neue Märkte und Kundinnen und Kunden erhalten mehr Auswahl. Wettbewerb entsteht auf einer gemeinsamen Infrastruktur – statt durch kostspieligen Parallelausbau.

Damit dieses Modell funktioniert, braucht es standardisierte Prozesse, einheitliche Schnittstellen und effiziente Abläufe. OpenNet verfolgt genau diesen Ansatz. Seit 2017 decken wir in Dänemark (Stand 2026) über eine standardisierte Open-Access-Plattform mehr als 1,3 Millionen Adressen ab. Diese Erfahrung bringen wir in den deutschen Markt ein und unterstützen Netzbetreiber und Diensteanbieter dabei, Kooperationen effizient und diskriminierungsfrei umzusetzen.

Kooperationen skalierbar machen

In Schleswig-Holstein wird dieses Modell bereits gelebt. Mehrere kommunale Netzbetreiber stellen ihre Glasfasernetze über eine neutrale Plattform regionalen und bundesweiten Diensteanbietern zur Verfügung. Stand 2026 können rund 450.000 FTTH-Adressen so vermarktet werden. Das verbessert die Netzauslastung und erweitert gleichzeitig die Wahlmöglichkeiten für Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen.

Der Erfolg des Glasfaserausbaus wird sich künftig nicht allein an der Zahl neuer Anschlüsse messen lassen, sondern daran, wie intensiv die Infrastruktur genutzt wird. Offene, standardisierte Kooperationen leisten dazu einen wichtigen Beitrag – und schaffen nachhaltigen Mehrwert für Netzbetreiber, Diensteanbieter und Endkunden.

Gemeinsam schneller: Warum Kooperationen die Glasfaserwende entscheiden



Christoph Lütke
CEO, Tele Columbus AG

Deutschland steht beim Glasfaserausbau an einem kritischen Punkt. Rund 24,8 Millionen Haushalte sind bereits mit einem Glasfasernetz erreichbar, doch die tatsächliche Nutzungsquote bleibt weit dahinter zurück. Die eigentliche Herausforderung ist also nicht mehr allein der Ausbau, sondern die Aktivierung. Die vorhandenen Netze werden zu wenig genutzt – und das ist das eigentliche Hemmnis für Deutschlands Digitalisierung.

Die Antwort auf dieses Dilemma liegt auf der Hand: Kooperation. Nicht als Selbstzweck, sondern als strukturelles Prinzip, mit dem wir Infrastruktur effizienter auslasten, Anbietervielfalt schaffen und letztlich mehr Menschen schnell versorgen können.

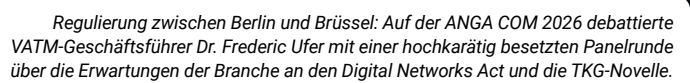
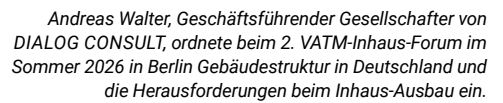
Für Tele Columbus ist das kein theoretisches Konzept, sondern gelebte Praxis. Im Mai 2026 haben wir eine langfristige Kooperationsvereinbarung mit 1&1 geschlossen, durch die perspektivisch über 1,2 Millionen private Haushalte sowie kleine Unternehmen Zugang zu einem zusätzlichen Glasfaserangebot erhalten. Im Rahmen der Vereinbarung wird das bundesweite Glasfasertransportnetz von 1&1 mit unseren regionalen Netzinfrastrukturen verbunden. Die Partnerschaft umfasst auch ausdrücklich künftige Ausbauggebiete.

Was wir damit verfolgen, ist ein Modell offener Netze: Wir bauen und betreiben die Infrastruk-

tur, andere Anbieter bringen ihren Kundenzugang mit. Beide Seiten gewinnen. Der Glasfasermarkt ist stark fragmentiert – neben den großen Anbietern agieren über 200 regionale Netzbetreiber. Offene, interoperable Zugänge sind deshalb kein Luxus, sondern Voraussetzung für Skalierung.

Fast 62 Prozent der Glasfaserversorgung in Deutschland wird heute von den Wettbewerbern der Telekom geleistet. Diese Unternehmen haben investiert, ausgebaut und bewiesen, dass Wettbewerb Infrastruktur bringt. Jetzt brauchen wir die Regulierung, die diesen Wettbewerb auch auf der Vermarktungsseite schützt.

Kooperationen wie die unsrigen sind deshalb nicht nur wirtschaftlich sinnvoll, sie sind ein politisches Signal. Sie zeigen, dass der Markt bereit ist, gemeinsam Verantwortung für die digitale Versorgung zu übernehmen. Was wir dafür brauchen: verlässliche Rahmenbedingungen, faire Zugangsregeln und einen Regulierer, der Wettbewerb aktiv sichert – auch auf FTTH. Dann werden Kooperationen die Glasfaserwende entscheidend voranbringen.



Kupfer-Glas-Migration scheitert nicht am Tiefbau



Sebastian Firl

COO, fiber to the people GmbH

2026 wird im Markt viel über Kupfer-Glas-Migration gesprochen: über Regulierung, Investitionen und Zeitpläne. Was dabei oft untergeht, ist die operative Realität. In der Umsetzung scheitert Migration selten an der Frage, ob Glas gebaut werden kann. Sie scheitert daran, ob ein Netz aktivierbar ist – und ob der erreichte Stand belastbar nachweisfähig ist.

Wer Migration ernst meint, muss Dokumentation und Qualitätssicherung als Kernprozess behandeln. Nicht als Nacharbeit, nicht als Schlusssdokument und nicht als Aufgabe für die letzten Wochen vor der Übergabe. Solange Dokumentation und QS erst am Ende passieren, bleibt Aktivierung Zufall. Und solange Aktivierung Zufall bleibt, bleibt Kupfer länger an als geplant.

Das ist kein Moralthema, sondern ein Kosten- und Zeitthema. Jede Rückfrage, jede fehlende Information und jede unklare Änderung erzeugt Schleifen. Diese Schleifen kosten Wochen, Geld und Vertrauen. Die Muster sind dabei häufig dieselben, unabhängig von Projektgröße, Region oder Partnerkonstellation.

Eine erste Bruchstelle entsteht, wenn Dokumentation zu spät beginnt. Wird sie erst nachgezogen, fehlen Nachweise, Zuordnungen und Versionen. Am Ende steht dann

kein sauberer Übergabestand, sondern eine Suchbewegung. Eine zweite Bruchstelle ist Qualitätssicherung ohne Takt. QS wird häufig punktuell gedacht: als Abnahme, Stichprobe oder Kontrolle. In der Realität braucht sie Prüfpunkte entlang des Bauprozesses, klare Kriterien und klare Verantwortlichkeiten. Sonst wird QS zur Diskussion – und Diskussionen ersetzen keine Nachweise.

Hinzu kommen Medienbrüche, die vielerorts zum Normalzustand geworden sind: Fotos im Chat, Listen in Excel, Abnahmen als PDF, Mängel per Mail, Statusmeldungen in Portalen. Nichts davon ist per se falsch. Aber ohne führendes System entsteht kein belastbarer Projektstand. Dann gibt es viele Wahrheiten – und am Ende keine.

Eine weitere Bruchstelle liegt in der Aktivierung selbst. Aktivierung ist kein administrativer Schritt, der sich am Ende schon irgendwie erledigt. Aktivierungssysteme funktionieren nach Logik, nicht nach Hoffnung. Wer Übergaben in Richtung Betreiber und Aktivierungsprozesse macht, kennt das Prinzip: Wenn Daten und Nachweise nicht passen, dreht die Schleife weiter. Das gilt im Markt allgemein und besonders dort, wo Aktivierung stark systemgeführt ist. Bei der Telekom ist GBGS ein solches System, das Aktivierung über definierte Daten- und

Prozesslogiken abwickelt. Das ist kein reines Telekom-Thema, sondern ein Realitätscheck: Systemgeführte Aktivierung macht fehlende Nachweise und Medienbrüche sichtbar.

Der Perspektivwechsel, den 2026 braucht, lautet deshalb: Migration ist kein Bauprojekt, sondern ein Betriebsprozess. Ein Prozess mit klaren Übergabepunkten, einer Definition of Done, Audit Trail und sauberer Änderungs-führung. Der Ausbau ist nicht fertig, wenn Glas im Boden liegt. Er ist fertig, wenn aktiviert ist – und wenn der Stand nachweisfähig ist.

Das klingt banal, ist es aber nicht. Denn viele Steuerungslogiken im Markt belohnen weiterhin Baufortschritt, nicht Aktivierung. Homes Passed ist sichtbar. Homes Connected ist wirksam. Solange Reporting auf „sieht gut aus“ optimiert ist, bleibt es Schönwetter-Reporting: grün in der Ampel, rot in der Realität.

Wenn Kupfer-Glas-Migration nicht zur Dauerbaustelle werden soll, müssen deshalb drei

Standards verbindlich werden. Erstens gehören Dokumentation und Qualitätssicherung in den Bauprozess selbst. Zweitens braucht es ein führendes System für Übergaben, statt Copy-Paste und Parallelwelten zu akzeptieren. Drittens muss Homes Connected zur eigentlichen Zielgröße werden – nicht zu einer nachgelagerten Kennzahl.

Kupfer-Glas-Migration wird nicht dadurch schneller, dass mehr darüber geredet wird. Sie wird schneller, wenn Übergaben ernst genommen werden. Wer Aktivierung will, muss Dokumentation und QS als Produktionslinie führen: nicht als Nacharbeit, nicht als Nebenprozess und nicht als Pflichtübung. Eine unbequeme, aber zentrale Frage bleibt deshalb an die Branche: Warum akzeptieren wir im Glasfaserausbau Übergaben, die in keinem anderen kritischen Infrastrukturprojekt abnahmefähig wären?

fiber to the people

BIAP
Betriebssystem für den Infrastrukturausbau

Das Dashboard zeigt folgende Daten:

Kategorie	Wert	Prozent
Bestand	12.456	94%
Neuaktiviert	8.128	73%

Die Legende des Dashboards umfasst:

- Bestand
- Neuaktiviert
- Prognose
- Historie
- Alarme
- Benutzer
- Systeme
- Geräte
- Standorte
- Projekte
- Verträge
- Rechnungen
- Leistungen
- Materialien
- Werkzeuge
- Sicherheit
- Umwelt
- Sozial
- Governance

Die Bottom-Bar enthält folgende Punkte:

- Erfahrene Experten aus der Praxis
- Ganzheitliche Lösungen für Infrastrukturprojekte
- Digitale Prozesse Medienbruchfrei
- Revisions-sichere Dokumentation
- Transparenz & Effizienz für nachhaltigen Erfolg

Kann Deutschland seine DSL-Netze bis zur vollständigen Glasfasermigration zuverlässig weiterbetreiben?



Peer Kohlstetter

Geschäftsführer, Yplay Germany GmbH

Deutschland investiert mit Hochdruck in den Glasfaserausbau. Die Diskussion konzentriert sich dabei vor allem auf den Ausbau neuer Netze. Deutlich weniger Beachtung findet jedoch die Frage, wie bestehende DSL-Netze bis zu ihrer endgültigen Abschaltung wirtschaftlich und zuverlässig weiterbetrieben werden können.

Auch wir bei Yplay Germany GmbH stehen bereits heute vor dieser Herausforderung. Als Betreiber von rund 60 in der Vectoring-Liste eingetragenen Kabelverzweigern haben wir unser DSL-Ausbauggebiet inzwischen vollständig mit Glasfaser überbaut. Trotzdem müssen einzelne Kunden weiterhin über DSL versorgt werden, weil die Wechselbereitschaft auf Glasfaser teilweise noch zurückhaltend ist. Parallel nehmen viele Hersteller ihre DSL-Technik vom Markt, da die weltweite Nachfrage nach diesen Produkten deutlich zurückgeht. Um den Betrieb weiterhin sicherzustellen, haben wir gemeinsam mit dem technischen Know-how unseres Systemhauses blue networks nach am Markt verfügbarer Technik gesucht und setzen diese nun gezielt an einzelnen Standorten ein.

Durch diese Konsolidierung können wir mehrere Ziele gleichzeitig erreichen: Der Stromverbrauch und die Wärmeentwicklung der verbleibenden DSL-Standorte werden reduziert.

Gleichzeitig gewinnen wir Komponenten der bisherigen Plattformen als Ersatzteilreserve für andere Standorte und schaffen so die Voraussetzungen, die verbleibende DSL-Infrastruktur möglichst lange zuverlässig betreiben zu können.

Parallel verfolgen wir das Ziel, möglichst viele Bestandskunden auf Glasfaser zu migrieren. Mit jeder erfolgreichen Migration sinkt der Aufwand für den Betrieb der DSL-Infrastruktur und der Weg zu einer späteren Abschaltung einzelner DSL-Standorte wird einfacher.

Sollten künftig auch die letzten verbliebenen Hersteller ihre DSL-Produkte vom Markt nehmen oder den Support einstellen, entsteht ein reales Risiko für den Weiterbetrieb der verbleibenden DSL-Netze. Die Abkündigung verschiedener DSL-Produkte stellt die Branche bereits heute vor operative Herausforderungen.

Deutschland wird sich daher noch einige Jahre mit einer Zugangstechnologie beschäftigen müssen, die für viele internationale Hersteller kaum noch strategische Bedeutung hat. Genau darin liegt das Risiko: Deutschland könnte seine DSL-Netze länger benötigen, als die Hersteller noch bereit sind, die dafür notwendige Technik zu liefern und zu unterstützen.

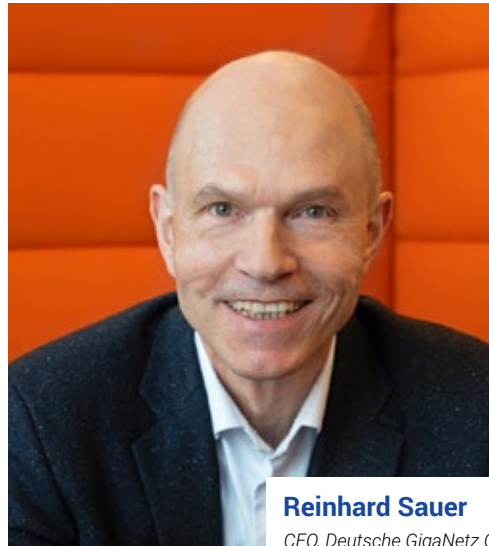


Ein schneller Glasfaserausbau bis in jede Wohnung gelingt nur, wenn Investitionsschutz, Eigentümerinteressen, Wettbewerb und praktische Umsetzbarkeit gemeinsam gedacht werden. Die Impulse beim 2. Inhaus-Forum im Juli boten reichlich Gesprächsstoff beim Get-together.



Welche Rahmenbedingungen braucht es, damit der Inhaus-Ausbau beschleunigt wird? Darum ging es im Austausch mit Politik und Branche in Berlin.

Offene Netze, starkes Fundament – wie Open Access den Glasfaserausbau trägt



Reinhard Sauer
CEO, Deutsche GigaNetz GmbH

Der digitale Wandel in Deutschland befindet sich in einer entscheidenden Phase. Während die erste Welle des Glasfaserausbaus stark durch den Wettlauf um unerschlossene Regionen geprägt war, erfordert die aktuelle Marktrealität ein Umdenken. Der reine Infrastrukturwettbewerb wird zunehmend durch eine Vielzahl von Kooperationen ergänzt. Für die Deutsche GigaNetz ist diese Entwicklung Teil der Strategie: Ein zukunftsfähiges Qualitätsnetz entfaltet sein volles Potenzial erst, wenn es auf Offenheit und Kooperation setzt. Open Access ist das Fundament für einen effizienten, ressourcenschonenden und kundenorientierten Glasfaserausbau.

Effizienz statt Doppelausbau

Wirtschaftlich und im Sinne der Nachhaltigkeit ist der parallele Aufbau mehrerer Glasfasernetze in Deutschland mit wenigen Ausnahmen in dichtbesiedelten Gegenden nicht tragfähig. Umso wichtiger ist es, mit großen Investitionen erstellte vorhandene Kapazitäten intelligent zu nutzen und Wettbewerb auf Diensteebene zu ermöglichen. Die jüngsten strategischen Meilensteine der Deutschen GigaNetz belegen, dass echter Open Access die Dynamik im deutschen Markt spürbar beschleunigt.

Ein prominentes Beispiel ist die Partnerschaft mit Vodafone. Durch die Wholesale-Kooperation erhalten ab 2027 schrittweise bis zu einer Million Haushalte und Unternehmen im Netz der Deutschen GigaNetz Zugang zum Produktportfolio von Vodafone. Gleichzeitig unterstreicht die Allianz mit OXG Glasfaser den partnerschaftlichen sowie beidseitigen Ansatz: Die Deutsche GigaNetz nutzt das Netz des Vodafone-Joint-Ventures aktiv mit, um ihre eigenen Endkundenprodukte in weiteren Regionen zu vermarkten. Weitere regionale Kooperationen wie z. B. mit Glasfaser Nordwest und Westconnect sowie die Anbindung an entsprechende Plattformen runden das Bild ab: Wo Kooperation gelebt wird, steigt die Netzauslastung und sinken die Eintrittsbarrieren für neue Dienste.

Wahlfreiheit für Endkunden

Am Ende profitiert vor allem der Verbraucher. Durch die konsequente Öffnung der Netze für starke regionale und nationale Partner wie auch für internationale Vorreiter – darunter die schwedische Bahnhof Nätverk, die ihre preisgekrönten Breitbanddienste 2026 auf die Infrastruktur der Deutschen GigaNetz bringt – entsteht echte Produktvielfalt. Kundinnen und Kunden müssen sich



Seit Frühjahr 2026 mit an Bord:
Reinhard Sauer, CEO der
Deutschen GigaNetz, verstärkt
das VATM-Präsidium.

nicht mehr zwischen dem besten Netz und ihrem bevorzugten Anbieter entscheiden; sie bekommen beides. Diese Wahlfreiheit stärkt das Vertrauen in die neue Technologie und treibt die dringend benötigte Penetrationsrate in den Kommunen voran. Nur wenn Netze ausgelastet sind, refinanzieren sich die Milliardeninvestitionen in die digitale Infrastruktur nachhaltig.

Marktgetriebene Standards statt zusätzlicher Regulierung

Damit Open-Access-Ökosysteme florieren können, braucht der Markt vor allem eines: Planungs- und Investitionssicherheit. Die aktuellen Bestrebungen, über eine symmetrische Regulierung – wie sie im Zuge der TKG-Novelle mit dem neuen § 22a diskutiert wird – flächendeckend und ohne Marktherrschaft in funktionierende, privatwirtschaftliche Verträge einzugreifen, sind das falsche Signal und gefährden den ohnehin herausfordernden Ausbau massiv. Die Praxis zeigt längst, dass regulatorische Eingriffe über das heutige Maß hinaus nicht nötig sind: Eine Vielzahl erfolgreicher Open-Access-Kooperationen beweist täglich die Dynamik der Branche.

Komplexität braucht Zeit

Doch warum scheint es vom Handschlag bis zur Bereitstellung der ersten Kundenanschlüsse Monate, in Einzelfällen auch Jahre

zu dauern? Open Access erfordert die tiefgreifende, automatisierte Kopplung der IT-Systeme und Prozesse auf beiden Seiten der Kooperation. Standardisierte Schnittstellen und Plattformen helfen bei der Umsetzung, können Entwicklungs- und Testphasen aber nicht ersetzen. Für die Deutsche GigaNetz und ihre Partner ist diese Vorlaufzeit jedoch eine Investition in die Zukunft: Nur eine stabile, skalierbare Architektur liefert die erwartete Servicequalität für Partner und Endkunden und stellt damit einen „der“ Erfolgsfaktoren für Open-Access-Kooperationen dar.

Fazit: Open Access funktioniert

Open Access ist von einem komplexen Integrationsvorhaben zu einem skalierbaren und praxiserprobten Modell geworden, welches sich kontinuierlich weiterentwickelt. Der Markt zeigt längst, dass Open-Access-Kooperationen der Schlüssel zu mehr Auslastung, Nachhaltigkeit und maximaler Wahlfreiheit für die Endkunden sind. Wenn wir als Branche Barrieren abbauen und vorhandene Kapazitäten intelligent nutzen, schaffen wir genau das, was Deutschland braucht: mehr Tempo beim Ausbau und zukunftsichere Netze für kommende Generationen und für einen starken Wirtschaftsstandort. Die Deutsche GigaNetz geht hierbei als verlässlicher Qualitätsanbieter voran – und setzt konsequent auf Offenheit und Schulterschluss.

Open Access wird zum Erfolgsfaktor der Glasfaservermarktung



Dirk Pasternack
CEO, vitroconnect GmbH

Der deutsche Glasfaservermarkt steht an einem Wendepunkt: Während in den vergangenen Jahren der Fokus auf dem Ausbau lag, rückt nun die wirtschaftliche Auslastung der Netze in den Mittelpunkt. Die WIK-Consult-Studie „Das Vorleistungsgeschäft mit glasfaserbasierten Breitbandanschlüssen und die Rolle von Aggregatorplattformen“ zeigt deutlich: Open-Access- und Wholesale-Modelle sind entscheidend für einen funktionierenden Glasfaservermarkt.

Der Wettbewerb der Zukunft wird dabei weniger über parallele Infrastrukturen stattfinden als vielmehr über die Nutzung bestehender Netze. Gleichzeitig birgt das Wholesale-Geschäft im Glasfaservermarkt bislang noch ungenutzte Potenziale: Nur rund neun Prozent aller aktiven FTTB/H-Anschlüsse werden aktuell über Vorleistungen realisiert. Diese bislang ungenutzten Potenziale werden nun zunehmend von allen Marktteilnehmern erkannt und genutzt, was auch die Bitstrom-Kooperation der Telekom mit Anbietern in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg zeigt. Für den Wettbewerb und den Markt an sich bleibt zu hoffen, dass sich diese Entwicklung auch in anderen Regionen durchsetzt.

Damit Open Access funktioniert, braucht es standardisierte und skalierbare Prozesse. Die Studie hebt deshalb ausdrücklich die Bedeutung von Aggregatorplattformen hervor.

Bereits heute werden laut WIK-Consult über 60 Prozent der Wholesale-Anschlüsse auf alternativen Glasfasernetzen über Plattformen abgewickelt.

Plattformen reduzieren die Komplexität des fragmentierten Marktes. Statt vieler individueller Integrationen ermöglichen sie standardisierte Any-to-Any-Beziehungen zwischen Netzbetreibern und ISPs. Für Anbieter und Nachfrager bedeutet dies geringere Transaktionskosten, höhere Skalierbarkeit und schnellere Vermarktung – und damit letztlich mehr Wahlfreiheit für Endkunden. Auf der CAP von vitroconnect werden bereits mehr als 120 Partner verwaltet, und das seit über 15 Jahren.

Mit der bevorstehenden Kupfer-Glas-Migration und neuen regulatorischen Vorgaben wird die Bedeutung von Open Access weiter steigen. Die WIK-Studie prognostiziert deshalb ein starkes Wachstum des Wholesale-Marktes bis 2030. Plattformen wie die CAP von vitroconnect leisten hierfür bereits heute einen entscheidenden Beitrag – indem sie Marktteilnehmer verbinden, Prozesse standardisieren und die Grundlage für einen funktionierenden Open-Access-Markt schaffen.



VATM-Networking nach der Mitgliederversammlung: VATM-Geschäftsführung und VATM-Präsidiumsmitglieder (v. li.): Dirk Pasternack, vitroconnect, Dr. Frederic Ufer, VATM, Dr. Christian Humpert, DB broadband, Carsten Lagemann, Westconnect, und Peter Zils, ecotel communication ag.



Beim VATM-TeleTreff im Berliner BASECAMP im Oktober 2025 diskutierte Gerrit Wernke, Leiter des VATM-Hauptstadtbüros über Sicherheit und Datenschutz mit Marcel Emmerich MdB, Bündnis 90/Die Grünen, Andre Meister, netzpolitik.org, und Marina Grigorian O2 Telefónica (v. li.).

Open Access und Kupfer-Glas-Migration gelingen nur gemeinsam



Dr. Ernst-Olav Ruhle

*Geschäftsführer,
SBR-net Consulting GmbH*



Thomas Wimmer

*Senior-Berater,
SBR-net Consulting GmbH*

Der deutsche Telekommunikationsmarkt wird im Zusammenhang mit dem FTTH-Ausbau seit Jahren maßgeblich von der Diskussion um Open Access geprägt. Insbesondere im Zusammenhang mit dem eigenwirtschaftlichen Ausbau von Glasfasernetzen hat das Thema erheblich an Bedeutung gewonnen und ist inzwischen auch fest im Gigabitforum der Bundesnetzagentur verankert; im Memorandum of Understanding des BMDS kommt klar zum Ausdruck, dass Open Access „ein zentraler Baustein für einen erfolgreichen Glasfaserausbau“ ist.

Open Access gilt dabei als zentraler Hebel für eine höhere Auslastung der bereits errichteten und künftig noch entstehenden Glasfasernetze. Auch die von SBR-net Consulting im Auftrag des VATM erstellte Studie zu Netznutzungsmodellen aus dem Herbst 2025* hat das Potenzial entsprechender Vereinbarungen deutlich aufgezeigt. Seither ist die Zahl der abgeschlossenen und tatsächlich gelebten Open-Access-Kooperationen weiter gestiegen. Das ist ein positives Signal für den Markt. Insbesondere die jüngsten Beispiele maßgeblicher Netznutzungspartnerschaften auf Bitstream-Basis sollten der Branche dabei einen Schub geben können.

Parallel dazu gewinnt die Diskussion um den Wechsel von der Kupfer- in die Glasfaserwelt

– die sogenannte Kupfer-Glas-Migration – zunehmend an Dynamik. Ähnlich wie beim Glasfaserausbau liegt Deutschland auch bei diesem Technologiewechsel hinter den meisten europäischen Ländern zurück. Einige Staaten haben die Migration bereits weitgehend abgeschlossen. Norwegen ist hierfür ein oft genanntes Beispiel. Gemeinsam mit dem VATM und dem österreichischen Verband OFAA werden wir uns im September 2026 vor Ort ansehen, welche Faktoren dort zum Erfolg dieses Transformationsprozesses beigetragen haben.

Mit den Eckpunkten des Bundesministeriums für Digitales und Staatsmodernisierung sowie dem Konzeptpapier der Bundesnetzagentur wurden inzwischen erste Leitplanken für die Ausgestaltung der Kupfer-Glas-Migration in Deutschland gesetzt. Auch der Entwurf des Digital Networks Act der EU-Kommission, der letztlich den Rahmen vorgeben wird, bringt zusätzliche Aspekte in die Diskussion ein. Das im Markt diskutierte Zieljahr 2035 für den Abschluss der Migration erscheint grundsätzlich erreichbar, hängt jedoch von mehreren Faktoren ab: zum einen davon, inwieweit die Deutsche Telekom den Prozess aktiv unterstützt, zum anderen von der noch zu findenden Definition der erforderlichen Schwellwerte zur Auslösung der Umstellungs-Mechanismen sowie letztlich vom konsequenten Fortschritt

* s. <https://www.vatm.de/netznutzungsmodelle-grosses-potenzial-fuer-den-glasfaserausbau/>



Nur mit Open Access und nicht mit exklusiven Strategien kann der Glasfaserausbau gelingen, das zeigt die Studie von SBR „Netznutzungsmodelle in Deutschland“, die bei den Bonner Werkstattgesprächen im Herbst 2025 vorgestellt wurde.

im Glasfaserausbau, um die vorgesehenen Mechanismen für die Einleitung der Migrationsprozesse auch tatsächlich auszulösen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich für viele Marktteilnehmer die Frage, wie Open Access und Kupfer-Glas-Migration zusammenhängen. Aus unserer Sicht ist die Verbindung eindeutig: Beide Entwicklungen sind eng miteinander verknüpft und verstärken sich gegenseitig.

Open Access erhöht die Auslastung bestehender Netze und verbessert damit die wirtschaftlichen Perspektiven von Glasfaserinvestitionen. Eine höhere Netznutzung stärkt wiederum das Vertrauen in die langfristige Tragfähigkeit des Glasfaserausbaus und schafft Anreize für weitere Investitionen. Gleichzeitig setzt die Kupfer-Glas-Migration voraus, dass Endkunden auf die neu errichteten Glasfasernetze wechseln können – unabhängig davon, welches Unternehmen die jeweilige Infrastruktur gebaut hat. Dies erfordert offene Netze und attraktive Vorleistungsprodukte.

Umgekehrt wirkt die Migration selbst als Treiber für Open Access. Wenn Kupfernetze schrittweise außer Betrieb genommen werden, müssen Endkunden ihre gewohnten Dienste auch auf den Glasfasernetzen ande-

rer Netzbetreiber nutzen können. Ein Kunde der Deutschen Telekom muss daher nicht befürchten, künftig auf vertraute Angebote verzichten zu müssen. Voraussetzung ist allerdings, dass die entsprechenden Dienste über Open-Access-Vereinbarungen auch auf den Netzen anderer Anbieter verfügbar sind.

Was im Sinne der positiven Verstärkung gilt, gilt aber auch in die umgekehrte Richtung. Ohne strukturierten Prozess und klare Regeln zum Kupfer-Glas-Umstieg wird sich Open Access schwächer entwickeln und ohne funktionierende Open-Access-Modelle entstehen Zweifel an der Nachhaltigkeit des Migrationsvorhabens.

Open Access und Kupfer-Glas-Migration sind daher keine voneinander unabhängigen Entwicklungen. Sie bilden vielmehr zwei Seiten derselben Medaille. Je konsequenter beide Prozesse vorangetrieben werden, desto schneller kann Deutschland den Übergang zur benötigten und gewollten Glasfaserinfrastruktur vollziehen und den Rückstand gegenüber anderen europäischen Ländern aufholen.

Kooperationen im Backbone: Bedeutung für den Erfolg digitaler Infrastrukturen



Dr. Ralf Klintz

Senior Vice President Fibre Networks,
SEFE Energy GmbH

In der Presse und auf Veranstaltungen wird viel über Open Access geschrieben und gesprochen. Dabei stehen immer das örtliche Verteilnetz und die Belieferung von Endkunden durch verschiedene Carrier und Anbieter auf dem Netz eines lokalen Infrastrukturbetreibers im Vordergrund. Dieser zumeist auf den B2C-Markt ausgerichtete Open-Access-Ansatz ist für die Auslastung der Netze, den Wettbewerb sowie die effiziente Nutzung der Infrastruktur von zentraler Bedeutung.

Genau dieselben Fragestellungen beschäftigen Netzbetreiber und Carrier auch auf der Backbone-Ebene.

Nehmen wir das Beispiel der Dark Fibre (vom Anbieter unbeleuchtet vermietete Glasfaser) oder der Bandbreitenprodukte. Hier geht es immer um dedizierte Strecken von A nach B. Nicht jeder Anbieter kann eine solche Strecke vollständig über sein eigenes Netz realisieren. Wenn Kunden einen konkreten Versorgungsbedarf haben, sind häufig sowohl kürzere Anschlussleitungen als auch längere Transportstrecken nur unter Einbeziehung von Drittnetzen umsetzbar.

Das ist für Carrier wie SEFE kein Problem, da sie bei der Angebotserstellung auf viele ihnen bekannte Wettbewerbersnetze zurückgreifen können und damit eine individuelle

Lösung unter den jeweiligen Kundenanforderungen entwickeln. Dabei rückt neben der reinen Verbindung auch die Redundanz in den Mittelpunkt. Gefordert sind ecken- und kantendisjunkte Trassen, also Verbindungen ohne gemeinsame Streckenabschnitte oder Kreuzungspunkte.

Wir als SEFE sind – wie unsere Wettbewerber auf der Backboneebene – an der vollständigen Umsetzung eines Kundenauftrags interessiert. Gelegentlich erhält jedoch ein anderer Anbieter den Zuschlag und mietet anschließend Teilstrecken bei uns an. Grundlage dafür sind Rahmenverträge, die durch Einzelvereinbarung mit konkreten Strecken und Laufzeiten in einen kommerziellen Vertrag überführt werden.

So weit, so gut. Warum also Kooperationen, wie sie SEFE beispielsweise mit LWLcom und terranets bw vereinbart hat? Hier geht es auch um die Vergrößerung der Reichweite der Kooperationspartner, und zwar in mehrfacher Richtung:

- Große internationale Carrier suchen bevorzugt nach umfangreichen und geografisch weitreichenden Netzen. Durch Kooperationen erhöhen beide Partner die Wahrscheinlichkeit, von diesen Nachfragern wahrgenommen zu werden. Lokale und regionale Nachfrager

folgen häufig dem Prinzip „Buy Local“. Mehrere Partner aus unterschiedlichen Regionen erzielen gemeinsam eine deutlich größere Marktreichweite als ein einzelner Anbieter.

- In manchen Fällen spielt auch der Erfahrungsgewinn eine wichtige Rolle. Zunehmend erkennen Unternehmen aus der Energie- oder Infrastrukturbranche das wirtschaftliche Potenzial ihrer vorhandenen Glasfaserinfrastrukturen. Der Markteintritt in ein neues Geschäftsfeld ist jedoch mit zahlreichen Herausforderungen verbunden. Warum also nicht frei nach Benjamin Franklin „weise agieren“ und von den Erfahrungen anderer lernen? In diesem Fall durch die Kooperation mit einem erfahrenen Partner.

Je komplementärer die Profile der Partner sind, desto größer ist der gemeinsame Nutzen. Gleichzeitig entsteht dadurch die notwendige Augenhöhe, die für den Erfolg einer belastbaren Partnerschaft unverzichtbar ist.

Wir setzen dabei auf drei wesentliche Prinzipien:

1. Beidseitigkeit. Beide Partner können das Netz des jeweils anderen vermarkten.

2. Nichtexklusivität. Es wird weder Vertrieb ausgelagert, noch werden Partner an bestimmte Vertriebskanäle gebunden. Stattdessen stärkt die Kooperation den Wettbewerb und erweitert die Marktchancen beider Seiten.

3. Kommunikation. Beide Seiten müssen offen über Herausforderungen, Verbesserungspotenziale und prozessuale Optimierungsmöglichkeiten sprechen. Nur so entsteht kontinuierliche Weiterentwicklung. Kartellrechtliche Grenzen werden dabei selbstverständlich eingehalten.

Die gemietete Verbindung ist in den meisten Fällen deutlich günstiger als ein Neubau. Die Weiterentwicklung der digitalen Infrastruktur, die Erschließung weißer Flecken, die Befriedigung höherer Anforderungen an Bandbreite sowie die Verbesserung der Netzqualität werden in den kommenden Jahren erhebliche Investitionen erfordern. Umso wichtiger ist es, unnötigen Überbau bestehender Netze auf ein Minimum zu reduzieren und die vorhandenen Ressourcen effizient einzusetzen, damit wir alle die genannten Ziele gemeinsam erreichen können.

Offenheit, Kooperationsbereitschaft und Kompetenz sind die zentralen Bausteine unseres zukünftigen Erfolgs. Wir arbeiten aktiv daran und freuen uns auf die weitere Entwicklung unseres Partnernetzwerks.



Netzebene 4 als Erfolgsfaktor – Warum die Verbindung im Gebäude entscheidet



Dr. Matthias Pohler
Geschäftsführer, TKI mbH

Der Glasfaserausbau in Deutschland ist in den vergangenen Jahren deutlich vorangekommen. Im Fokus standen zunächst die Erschließung der Fläche und die Anbindung möglichst vieler Gebäude an das Glasfasernetz. Mit den steigenden Ausbauzahlen beginnt nun die nächste Phase des Glasfaserausbaus. Der Blick richtet sich verstärkt auf die Netze innerhalb der Gebäude.

Mehr Glasfaser im Gebäude – von Homes Passed zu Homes Connected

Die bundesweite Glasfaserausbauquote (Homes Passed) liegt inzwischen bei über 50 Prozent. Damit wurde eine wichtige Grundlage für die digitale Vernetzung geschaffen. Während Glasfaser an immer mehr Gebäuden verfügbar ist, bleibt die Anbindung innerhalb der Gebäude eine zentrale Aufgabe.

Allein in Deutschland umfasst die Netzebene 4 rund 22 Millionen Wohneinheiten. Der weitere Fortschritt des Glasfaserausbaus entscheidet sich damit zunehmend innerhalb der Gebäude. Die letzten Meter bis zum Anschluss sind nicht nur technisch anspruchsvoll, sondern erfordern auch eine enge Abstimmung zwischen Auskunftung, Planung, Bau und Dokumentation.

Je stärker die Netzebene 4 in den Mittelpunkt des Glasfaserausbaus rückt, desto

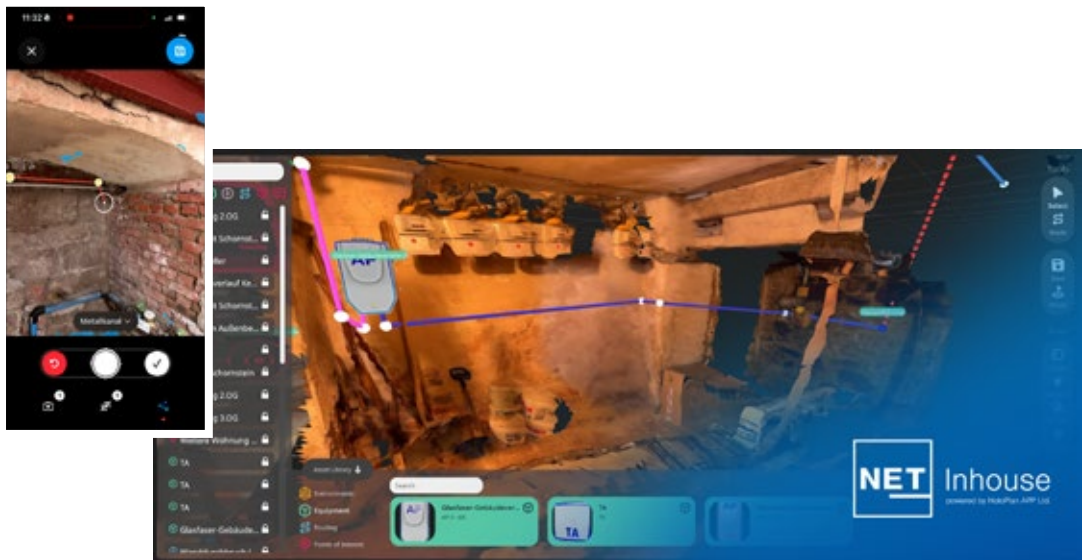
wichtiger werden belastbare Informationen und durchgängige Prozesse über Planung, Bau und Betrieb hinweg. Dafür braucht es Erfahrung, die den gesamten Lebenszyklus von Telekommunikationsnetzen umfasst. Die TKI mbH begleitet Netzbetreiber und Ausbaupartner seit mehr als 35 Jahren genau in diesem Umfeld. Neben Beratung, Planung, Bau und Dokumentation entwickelt die TKI eigene Softwarelösungen für alle Phasen des Netzausbaus.

Netze bauen reicht nicht – warum Daten den Unterschied machen

Aus der langjährigen Projektpraxis zeigt sich, dass der Glasfaserausbau längst mehr umfasst als die reine Erschließung von Gebäuden und Infrastrukturen. Mit jedem neuen Anschluss entstehen Daten, die dokumentiert, verwaltet und für den Betrieb verfügbar bleiben müssen.

Hinzu kommen neue regulatorische Anforderungen. Der Referentenentwurf zum TKG-Änderungsgesetz 2026 unterstreicht die wachsende Bedeutung gebäudeinterner Glasfaserinfrastrukturen und ihrer Dokumentation.

In der Praxis entstehen diese Daten in unterschiedlichen Projektphasen und bei verschiedenen Beteiligten. Pläne, Fotos, Abnahme-



protokolle und Baudokumentationen liegen häufig in unterschiedlichen Formaten und Systemen vor. Gleichzeitig müssen Ausbauzustände, ausgeführte Arbeiten und spätere Änderungen jederzeit nachvollzogen werden können.

Gefragt sind deshalb Prozesse, die Informationen entlang des gesamten Netzlebenszyklus zusammenführen und Medienbrüche vermeiden. Eine durchgängige Datenbasis unterstützt nicht nur Planung, Dokumentation und Netzbetrieb. Sie schafft zugleich die Grundlage für spätere Erweiterungen, Open-Access-Konzepte und regulatorische Dokumentationspflichten.

NET Inhouse – der digitale Zwilling für die Netzebene 4

Vor diesem Hintergrund erweitert die TKI ihr Portfolio um NET Inhouse – eine spezialisierte Lösung für die digitale Auskundung, den Bau und die Dokumentation von NE4-Infrastrukturen. Mit der neuen Anwendung unterstützt die TKI Netzbetreiber und Dienstleister bei der Digitalisierung und dem Ausbau gebäudeinterner Glasfasernetze.

NET Inhouse verbindet Auftragssteuerung und mobile Ausführung in einem durchgängigen digitalen Workflow. Alle Arbeitsschritte werden in Echtzeit erfasst und zentral syn-

chronisiert, sodass Auskundungs- und Bau-teams jederzeit auf denselben Informationsstand zugreifen.

Im Mittelpunkt steht die LiDAR-gestützte 3D-Planung und Dokumentation der Verlegewege. Während des Scans wird die Glasfaserverlegung direkt in der App geplant und als präziser digitaler Zwilling dokumentiert. So entsteht ein verlässliches und prüfbares digitales Abbild der gebäudeinternen Netzinfrastruktur für Planung, Bau und Dokumentation.

Zudem unterstützt NET Inhouse Freigaben, automatische Materiallisten und die Baudokumentation. Projektstände sowie Prüf- und Freigabeprozesse bleiben jederzeit nachvollziehbar und werden auf einer gemeinsamen Datenbasis abgebildet. In der Praxis können Auskundung und Freigabe der Verlegekonzepte um bis zu 30 Prozent beschleunigt werden. Gleichzeitig lassen sich die Ausbaukosten durch die präzise Vorgabe der Verlegewege, eine objektspezifische Materialbereitstellung sowie die durchgängige KI-gestützte Qualitätssicherung um rund 10 Prozent reduzieren.

Die zentrale Bündelung aller Projekt- und As-Built-Daten schafft dafür die Grundlage und unterstützt einen effizienten Betrieb sowie die Weiterentwicklung der Glasfasernetze.

Qualität ist kein Kostenfaktor – sondern die Grundlage wirtschaftlicher Glasfasernetze



Widar Wendt

Geschäftsführer,
dibkom gGmbH



Andreas Prestin

Dozent,
i.A. dibkom gGmbH

Die Branche diskutiert intensiv über Open Access, Regulierung und Finanzierungsmodelle. Die eigentliche Herausforderung liegt jedoch an anderer Stelle: Ein Netz, das nicht fachgerecht gebaut wurde, bleibt unabhängig vom Geschäftsmodell dauerhaft unwirtschaftlich.

Der Glasfaserausbau in Deutschland hat deutlich an Dynamik gewonnen. Entscheidend ist nun, in welcher Qualität die Infrastruktur entsteht. Denn der wirtschaftliche Erfolg eines Glasfasernetzes entscheidet sich über dessen gesamte Lebensdauer – insbesondere an der Schnittstelle zwischen Netzebene 3 und 4.

Untersuchungen der dibkom gGmbH zeigen ein „Badewannenprofil“ bei den Netzkosten: Instandhaltungs- und Havariekosten liegen bereits in den ersten Betriebsjahren teilweise oberhalb der kalkulierten Abschreibungen. Für Infrastrukturen, die über Jahrzehnte betrieben werden sollen, ist das ein Warnsignal. Werden früh erhebliche Mittel für Nacharbeiten, Störungsbeseitigung und Reparaturen benötigt, gerät der gesamte Business-Case unter Druck.

Die Ursachen liegen häufig in der Umsetzung. Unter hohem Ausbau- und Kostendruck konzentrieren sich Teile der Wertschöpfungskette auf die reine Errichtung der Infrastruktur. Dokumentation, Qualitätssicherung, Fehlerbehebung und fachgerechte Nacharbeiten bleiben

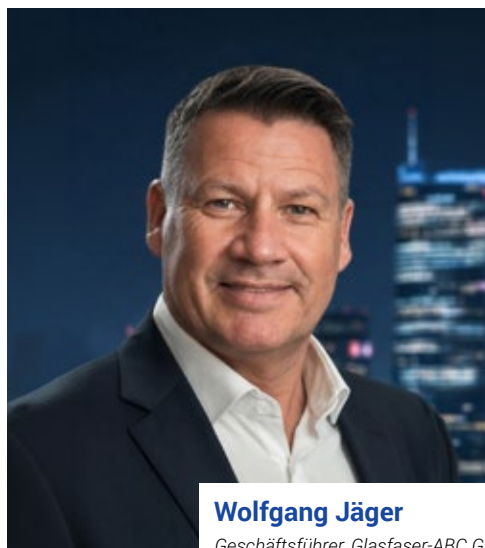
dagegen zu oft unvollständig. Kurzfristige Einsparungen führen so zu langfristigen Belastungen für Netzbetreiber, Investoren und Eigentümer.

Netzebene 3 und 4 dürfen deshalb weder technisch noch wirtschaftlich getrennt betrachtet werden. Eine hochwertige Zuführungsinfrastruktur verliert an Wert, wenn die Installation im Gebäude Qualitätsmängel aufweist. Der Ausbau beider Netzebenen muss Teil einer gemeinsamen Qualitäts- und Investitionsstrategie sein. Standardisierte Prozesse, verbindliche Anforderungen, vollständige Dokumentation und qualifiziertes Personal sind zentrale Erfolgsfaktoren.

Genau hier setzt die dibkom gGmbH als unabhängiges Bildungs- und Zertifizierungsinstitut an. Sie entwickelt ihre Qualifizierungsangebote kontinuierlich weiter – von der Infrastrukturfachkraft Glasfaser über Schulungen für Netzebene 3 bis zu praxisorientierten Installationskursen für die Netzebenen 4 und 5.

Ein besonderer Baustein ist das vollständig ausgestattete Technikum in Erfurt. Dort können Installations-, Mess- und Dokumentationsprozesse der Netzebene 4 realitätsnah trainiert werden. Zugleich steht das Technikum Herstellern, Netzbetreibern und Partnerunternehmen für Produktschulungen, Workshops und eigene Veranstaltungen offen.

Herausforderung Inhaus-Ausbau (NE4): Das TKG zwischen Zugangsrecht und Investitionsschutz



Wolfgang Jäger

Geschäftsführer, Glasfaser-ABC GmbH

Die Situation vieler Netzbetreiber im Glasfasersmarkt ist angespannt. Netzbetreiber und Investoren drängen auf die Monetarisierung bisheriger Glasfaserinvestitionen. Das Gebot der Stunde lautet „Homes passed“ in „Homes activated“ – also in Umsatzträger – zu wandeln. Dafür braucht es Glasfaser-Gebäude-Netze (NE4). Beim NE4-Ausbau sind Mehrfaserkonzepte (4 Fasern/WE) und ein 100-Prozent-Ausbau zu empfehlen.

Der NE4-Ausbau ist aufwändig. Das gilt für Kosten und Koordination gleichermaßen.

Die Aufgabe trifft die Branche in einer Zeit schwindenden Investorenvertrauens und geringer Akzeptanz bei Endkunden. Die Kupferabschaltung kommt (DSL, Koax) und Glasfaser ist alternativlos – aber wie können Netzbetreiber ihre Investitionen absichern und Investoren „bei der Stange halten“?

Es lohnt sich, den Glasfaserausbau aus Endkundenperspektive zu betrachten. Niemand wartet auf eine zweite graue Dose im Flur ohne Funktion und Mehrwert. Niemand liebt es, durch einen Wechsel auf Glasfaser sämtliche Endgeräte im Haushalt neu konfigurieren zu müssen. Niemand zahlt gerne doppelte bis dreifache Entgelte für eine Technik, deren Notwendigkeit er nicht erkennt und niemand fühlt sich gerne mit all seinen Konfigurationsproblemen in seiner Wohnung allein gelassen. Es gibt Möglichkeiten für einen Cashflow-po-

sitiven NE4-Ausbau. Dabei können sowohl Netzbetreiber als auch Immobilienbesitzer, unabhängig vom Netzbetrieb, als Investoren auftreten.

Neue (gemeinsame) Wege mit der zwischengeschalteten Wohnungswirtschaft und den Endnutzern sind gefragt. Nur so können ambitionierte Ausbauziele erreicht werden. Nutzbare Mehrwerte, Transparenz und eine ehrliche Kommunikation sind die Basis für Zukunftskonzepte. Das gilt sowohl für Infrastruktur als auch für die Refinanzierbarkeit. Netzbetreiber und Glasfaser-Investoren brauchen Planungssicherheit. Die Re-Monopolisierung im Markt ist weder in Sachen Ausbaugeschwindigkeit noch in Sachen Wettbewerb und Verbraucherpreise erstrebenswert.

Tragfähige und kreative Geschäftsmodelle (NE3/NE4/NE5) sind gefragt. Diese müssen von dem Vertrieb erklärt und von der Technik umgesetzt werden. „Alte Zöpfe“ der Kupferwelt gilt es hinter sich zu lassen. Netz-Exklusivität und Cash-Back-Modelle sind „out“. Kooperationsmodelle und Investitionssicherung, vor einem langfristig abgesicherten Planungshorizont, sind Key. Planungssicherheit schafft Profitabilität; Profitabilität schafft Investoren-Zuversicht; Zuversicht sichert Investitionsmittel; Investitionsmittel sind die Basis für einen weiteren NE4-Ausbau.

Netzebene 4: Der entscheidende Schritt zur Glasfaseraktivierung



Nele Miriam Henning

Manager Product Management
Central & Eastern Europe, Netceed



Ingo Marten

Managing Director Central &
Eastern Europe, Netceed

Der Glasfaserausbau in Deutschland macht sichtbare Fortschritte. Doch mit dem Hausanschluss endet die Herausforderung nicht. Die eigentliche Bewährungsprobe beginnt in der Netzebene 4 (NE4), dort, wo die Glasfaser innerhalb des Gebäudes bis in die Wohnung geführt werden muss. Erst dieser Schritt entscheidet darüber, ob aus einer erschlossenen Adresse tatsächlich ein aktiv nutzbarer Glasfaseranschluss wird.

Planer, Netzbetreiber und Installationsunternehmen stehen hier vor großen Herausforderungen. Viele Unternehmen unterschätzen die Komplexität der Netzebene 4. Anders als im Tiefbau gleicht hier kaum ein Projekt dem anderen. Gebäudestruktur, vorhandene Infrastruktur, Eigentümerwünsche sowie bauliche und brandschutztechnische Vorgaben machen jede Installation zu einem individuellen Vorhaben. Fehlende Leerrohre, belegte Steigschächte oder Einschränkungen durch den Brandschutz erschweren die Umsetzung. Hinzu kommt, dass Eigentümer häufig Eingriffe in die Gebäudesubstanz möglichst vermeiden möchten. Eine sorgfältige Bestandsaufnahme und Planung sind deshalb unverzichtbar. Bereits in dieser frühen Projektphase entstehen wesentliche Aufwände, die häufig unterschätzt werden. Gleichzeitig steht die Branche vor einem Aktivierungsproblem. Viele Gebäude gelten zwar als erschlossen,

die Glasfaser endet jedoch häufig im Keller. Bewohner nutzen weiterhin bestehende Kupfer- oder Koaxialnetze. Solche hybriden Lösungen schöpfen das Potenzial moderner Glasfasernetze nur eingeschränkt aus. Langfristig bieten ausschließlich durchgängige Glasfaserverbindungen bis in die Wohneinheit die notwendige Leistungsfähigkeit für zukünftige Anwendungen.

Neben der technischen Umsetzung gewinnen Qualitätssicherung und Qualifizierung an Bedeutung. Fehler bei Leerrohrsystemen, Installationen oder Brandschutzmaßnahmen führen oft zu hohen Folgekosten. Gleichzeitig drängen neue Teilnehmer in diesen Markt, die nicht immer über ausreichende Erfahrung verfügen. Einheitliche Qualifikationsstandards könnten hier für mehr Transparenz und Qualität sorgen.

Für die Glasfaserbranche gilt: Nicht die Zahl der „Homes Passed“ entscheidet über den Erfolg des Ausbaus, sondern die tatsächliche Aktivierung und Nutzung der Anschlüsse. Die Zukunftsfähigkeit des Glasfasernetzes wird maßgeblich im Gebäude selbst entschieden. Wer die Glasfaser erfolgreich bis in die Wohnung bringt, schafft die Grundlage für nachhaltige Kundenzufriedenheit, höhere Take-up-Raten und langfristige Investitionssicherheit.

Glasfaser im Gebäude braucht Verlässlichkeit



Dr. Sören Trebst

CEO, OXG Glasfaser GmbH

Der Glasfaserausbau in Mehrfamilienhäusern braucht vor allem eines: Verlässlichkeit. Gerade im urbanen Raum und bei einer Vielzahl an Wohneinheiten sind koordinierte Erschließungskonzepte und eine enge Abstimmung mit Eigentümerinnen und Eigentümern und der Wohnungswirtschaft entscheidend. Diese wollen eine zukunftsfähige Versorgung ihrer Objekte – aber ebenso gebündelte Bauabläufe, saubere Umsetzung und nachvollziehbare Kommunikation. Erfolgreicher Inhaus-Ausbau ist deshalb kein Selbstläufer, sondern das Ergebnis erheblicher Koordination und vertrieblicher Anstrengungen.

Umso wichtiger ist ein verlässlicher Rechtsrahmen, der diese Investitionen absichert, statt sie nachträglich in Frage zu stellen. Genau hier wird der TKG-Regierungsentwurf zum Problem. Ein weitreichender gesetzlicher NE4-Zugang mit kostenbasiertem Entgeltmaßstab mag wettbewerbsfördernd scheinen. Tatsächlich entwertet er den risikoreichen Erstausbau, insbesondere auf der vorgelagerten Netzebene, und fördert Attentismus, weil Mitnutzung attraktiver wird als eigene Investitionen. Dadurch entstehen Fehlanreize für ineffizienten Doppelausbau, anstatt den Ausbau in der Fläche und kooperative Open-Access-Modelle zu stärken, wie OXG sie bereits heute mit einer Reihe von Partnerschaften praktisch umsetzt.

Objektübergreifende Erschließungsansätze sind in der Praxis regelmäßig Voraussetzung dafür, Mehrfamilienhäuser wirtschaftlich und mit der notwendigen Koordination mit Glasfaser zu versorgen. Wenn durch ein unkonditioniertes Vollausbaurecht Einzelobjekte aus Ausbauzusammenhängen herausgelöst werden, leidet die Planbarkeit ganzer Vorhaben. Strategisches Rosinenpicken und sinkende Investitionsbereitschaft bei den Unternehmen, die den Inhaus-Ausbau tatsächlich vorantreiben, sind die Folge – und weniger Ausbau in der Fläche ist der Preis für den beschleunigten Ausbau lediglich einzelner Gebäude.

Das TKG darf nicht zum Einfallstor für die Aushöhlung von Investitionen werden. In der Aufbauphase des Glasfasermarktes braucht es einen Ordnungsrahmen, der Investitionen schützt und langfristige Ausbauentscheidungen absichert. Nur so entsteht die Dynamik, die für einen flächendeckenden Glasfaserausbau in Mehrfamilienhäusern notwendig ist.

Glasfaser ist bunt. Der Wettbewerb im Geschäftskundenmarkt noch nicht ganz



Jürgen Rohr

Executive Director Carrier Management,
Plusnet GmbH

Der Glasfasermarkt wächst. Mindestens 20 Prozent der deutschen Glasfaseranschlüsse laufen heute über Open-Access-Kooperationen. Für 2030 rechnet die neue Open-Access-Studie 2026 mit einem Korridor von 32 bis 42 Prozent. Das ist die Grundlage für die digitale Transformation in Deutschland, besonders für den Mittelstand.

Geschäftskunden sind dabei kein Randthema: Der B2B-Markt für Telekommunikationsdienste wächst laut VATM-Marktanalyse 2026 auf 22,2 Milliarden Euro. Was Unternehmen heute brauchen, ist längst mehr als ein schneller Anschluss: Security, Cloud-PBX, niedrige Latenz für Echtzeitanwendungen, Konnektivität, auf die sich der Betrieb verlassen kann. Wer das liefert, setzt für seine Kunden echte Wachstumsimpulse.

Was das in der Praxis bedeutet, zeigt ein Use Case, der beim ersten VATM-Business-X-Change Anfang Juni dieses Jahres in Frankfurt vorgestellt wurde: Die Berliner Wohnungsbau-gesellschaft Gewobag, rund 70.000 Wohnungen, bezog ihre gesamte Telekommunikation bislang über einen einzigen Carrier, ohne Ausfallsicherheit, ohne differenzierten Service. Gemeinsam mit dem Plusnet-Partner byon GmbH wurden 45 Standorte mit je mindestens zwei unabhängigen Anbindungstechnologien ausgestattet, dazu ein intelligentes

Anrufmanagement mit SAP-Integration für die Hauswarte. Das Fazit der Projektverantwortlichen: Kein einzelner Carrier kann das allein liefern. Erst die Kombination macht den Unterschied.

Warum Glasfaser bunt sein muss

Genau hier liegt die eigentliche Herausforderung. Glasfasernetze in Deutschland entstehen heute durch mehr als 300 verschiedene Unternehmen, die Farbenvielfalt der Infrastruktur ist da. Die Anbietervielfalt auf dieser Infrastruktur, die reale Wahlfreiheit für Geschäftskunden, ist es noch nicht durchgängig. Viele Netze wurden zunächst für Privatkundenanforderungen gebaut. Für die meisten Unternehmen reicht das nicht.

Diese Lücke wirkt sich im Geschäftskundenmarkt direkt aus. Während der Gesamtmarkt wächst, gewinnt die Telekom hier überproportional Marktanteile, nach übereinstimmender Einschätzung von Branchenvertretern nicht in erster Linie über neue Glasfaser-Angebote, sondern über Produkte auf ihrem bestehenden Kupfernetz. Solange Glasfaser-Wholesale nicht auf B2B-Anforderungen eingerichtet ist, bleibt dieser Kupfer-Vorteil bestehen. Erst wenn Open Access auch im Geschäftskundengeschäft ernst gemacht wird, übersetzt sich Infrastrukturvielfalt in echte Anbieterauswahl.



Aggregation macht den Unterschied

Grundlage für mehr Wettbewerb ist flächendeckender Zugang zu den Glasfasernetzen. Etwa über Aggregationsplattformen wie unsere Netbridge. Plattform heißt: eine zentrale Instanz, über die Verträge, Preise und SLAs standardisiert und für alle zugänglich gemacht werden; ein Anknüpfungspunkt statt hunderter Einzelprojekte.

Über Netbridge bündeln wir heute Glasfaserinfrastrukturen von OXG, NetCom BW, Glasfaser Northwest, Westconnect und weiteren – über zwölf Millionen Anschlüsse bundesweit, mit wachsender Reichweite: Erst kürzlich kam mit NetCom BW ein Netz hinzu, das rund 40 Prozent der Kommunen in Baden-Württemberg erschließt. Wer sich anbindet, bekommt standardisierte Prozesse, einheitliche SLAs und einen Ansprechpartner – unabhängig von der eigenen Unternehmensgröße. Das ist der Kern unseres Modells: gleiche Marktchancen für kleine und große Player. Ein Stadtwerk mit begrenzter IT-Mannschaft soll dieselbe Reichweite erschließen können wie ein bundesweiter Carrier.

Regulierung als Beschleuniger

Damit Wettbewerb auf den Glasfasernetzen entsteht, braucht es regulatorische Rahmenbedingungen, die ihn beschleunigen. Zwei Punkte sind dabei entscheidend: Erstens

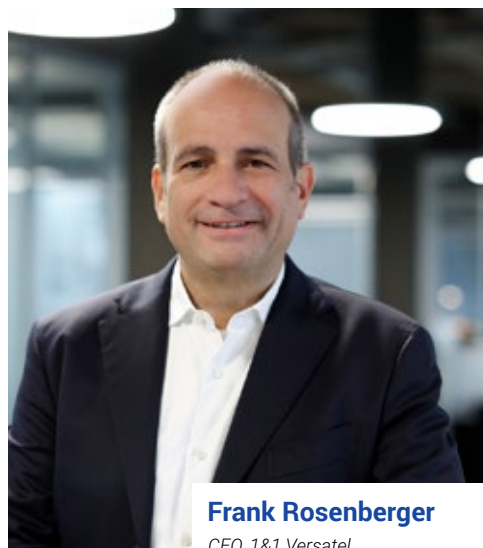
ein verbindliches Signal zur Kupfernetz-Ab-schaltung, damit Investitionen in Glasfaser endlich verlässliche Planungssicherheit bekommen. Die praktischen Szenarien einer Umsetzung werden dazu unter anderem im Gigabitforum entwickelt, doch auch hier wieder nur mit Blick auf Privatkunden und somit den Massenmarkt. Zweitens standardisierte Preismodelle und Zugangsbedingungen auf den alternativen Glasfasernetzen.

Anbiervielfalt ist dabei eine funktionale Notwendigkeit für Unternehmen, die echte Wahlfreiheit bei ihrer Konnektivität brauchen, und für eine Branche, die nur durch hohe Netzauslastung wirtschaftlich tragfähig bleibt.

Der Glasfasermarkt in Deutschland hat eine beachtliche Wegstrecke zurückgelegt: Die nächste Etappe entscheidet sich im Geschäftskundenmarkt – dort, wo Unternehmen verlässliche, differenzierte Lösungen brauchen.

Es geht ums Wie, und vor allem: wie schnell. Mit Netbridge und wachsenden Partnerschaften bauen wir bei Plusnet an genau dieser Antwort. Glasfaser ist bunt. Der Markt zieht nach.

Der Geschäftskundenmarkt braucht Dark Fiber und offenen Netzzugang



Frank Rosenberger

CEO, 1&1 Versatel

Die Weiterentwicklung der Digitalisierung von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen erfordert auch eine Weiterentwicklung des Wettbewerbs in der Netzinfrastruktur. Glasfaser bildet dabei das Rückgrat digitaler Souveränität.

Für Geschäftskunden bedeutet Souveränität auch Wahlfreiheit bei der Konnektivität sowie die Fähigkeit, Sicherheits-, Betriebs- und Netzarchitekturen konsistent umzusetzen. Für kritische Infrastrukturen sind Redundanz, Datenpfadkontrolle und hohe SLAs unverzichtbar.

Hierfür braucht es Wettbewerb auf Basis eines echten, diskriminierungsfreien Netzzugangs. Freiwillige Open-Access-Modelle leisten bereits einen wichtigen Beitrag, reichen im Geschäftskundenmarkt bislang jedoch oft nicht aus. Hochwertige Dienste für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen lassen sich nur vollumfänglich realisieren, wenn neben aktiven Vorleistungen auch der Zugang zur passiven, unbeschalteten Glasfaser (Dark Fiber) für alle gleichermaßen möglich ist. Erst dieser schafft die Kontrolle über Qualität, Sicherheit und Resilienz.

Nachfragegerechte Vorleistungen sind auch die Grundlage für mehr Angebots- und Produktvielfalt. Werden Vorleistungsnachfrager frühzeitig in Ausbau- und Zugangsmodelle

eingebunden, entstehen passgenaue Lösungen für unterschiedliche Unternehmensanforderungen. Das stärkt die Kundenakzeptanz und ermöglicht bessere, innovativere und wirtschaftlich attraktivere Angebote.

Die Vorschläge der BNetzA zur künftigen Regulierung des Geschäfts- und Privatkundenmarkts sowie die anstehende TKG-Novelle bieten die Chance, die Weichen für eine umfassende Mitnutzung richtig zu stellen. Entscheidend sind standardisierte, transparente und nachfragegerechte Zugangsbedingungen zu aktiver und passiver Infrastruktur, die Investitionsanreize erhalten und den Wettbewerb auf Dienste- statt auf Tiefbauebene stärken.

Ein Blick nach Europa zeigt: Wo passiver Netzzugang etabliert ist, entstehen mehr Wettbewerb, eine höhere Netzauslastung und eine schnellere Marktentwicklung. Davon profitieren Geschäfts- und Privatkunden ebenso wie Kommunen und Bürger, da parallele Infrastrukturausbauten und damit Belastungen für Stadtbilder vermieden werden. Deutschland sollte diesen Weg konsequent weitergehen – für eine leistungsfähige digitale Infrastruktur als Fundament für Transformation, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit.

Zwischen zu komplex und zu einfach: Warum KMU neue TK-Lösungen brauchen



Steffen Hensche

Geschäftsführer, easybell GmbH

Der Geschäftskundenmarkt ist kein homogener Block – und genau hier liegt eine zentrale Fehlwahrnehmung der Branche. Während große Unternehmen traditionell im Fokus stehen, entwickeln sich die Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) sowie SOHO-Kunden deutlich dynamischer, als es viele Anbieter heute abbilden.

Diese Zielgruppe erwartet professionelle, ausfallsichere Kommunikationslösungen, benötigt zugleich aber einfache, schnell implementierbare und flexibel skalierbare Produkte. Komplexe Projekte und lange Implementierungszyklen passen nicht zu den wirtschaftlichen Realitäten vieler KMU.

Daraus entsteht ein strukturelles Spannungsfeld: Klassische Geschäftskundenanbieter agieren oft projektgetrieben mit Kostenstrukturen, die auf große Kunden ausgerichtet sind. Für kleinere Kunden sind diese Modelle kaum skalierbar – der KMU- und SOHO-Markt bleibt häufig unterversorgt.

Gleichzeitig adressieren Privatkundenanbieter dieses Segment mit stark vereinfachten Lösungen. Angepasste Consumer-Produkte erfüllen jedoch oft nicht die Anforderungen an Verfügbarkeit, Administration oder Integration. So entsteht eine Lücke zwischen „zu komplex“ und „zu einfach“.

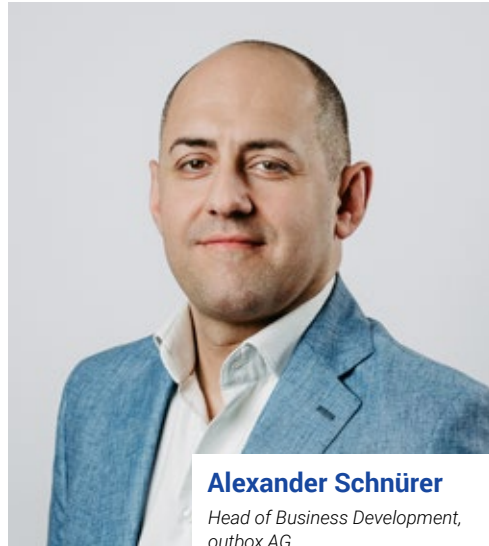
Dabei ist gerade diese Zielgruppe volkswirtschaftlich entscheidend: KMU stellen den Großteil der Unternehmen und sichern einen wesentlichen Anteil der Beschäftigung in Deutschland.

Mit Cloud-Telefonie und softwarebasierten Plattformen entstehen erstmals Lösungen, die professionelle Anforderungen erfüllen und gleichzeitig hochgradig automatisiert bereitgestellt werden können. Neue Einsatzfelder wie KI-basierte Sprachdienste – etwa intelligente Routing-Logiken oder Assistenzsysteme – verstärken dieses Potenzial zusätzlich.

Für Anbieter ergibt sich eine klare Chance: Wer die Effizienz des Massenmarkts mit der Leistungsfähigkeit professioneller Lösungen verbindet, wird im KMU- und SOHO-Segment erfolgreich sein.

Für easybell liegt genau hier der Fokus: professionelle Telekommunikation so bereitzustellen, dass sie einfach, flexibel und skalierbar den tatsächlichen Bedürfnissen dieser Zielgruppe entspricht. Damit wird aus einer vermeintlichen Nische eines der spannendsten Wachstumsfelder der Branche.

Innovation trifft Kommunikation: Infrastruktur, KI und der Faktor Mensch



Alexander Schnürer

Head of Business Development,
outbox AG

Die deutsche Wirtschaft steht an einem Wendepunkt: Digitalisierung ist zentrale Voraussetzung für Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit. Moderne Geschäftsmodelle erfordern schnelles, datenbasiertes Handeln, das auf leistungsfähige Glasfasernetze angewiesen ist.

KI und der Faktor Mensch in der Kommunikation

Telekommunikationsanbieter fungieren als essenzielle „Enabler“ der digitalen Transformation. Trotz des technologischen Fortschritts durch Cloud-Dienste und KI beobachten wir, dass die Digitalisierung weiterhin den menschlichen Kontakt erfordert. Der Mensch bleibt ein wichtiger Faktor, um Technologie zu steuern und Vertrauen aufzubauen, wo reine Automatisierung an ihre Grenzen stößt.

Entwicklung moderner Voice-Dienste

Obwohl Prozesse zunehmend datengetrieben ablaufen, bleibt die Notwendigkeit der Sprachkommunikation für Unternehmen bestehen. Starre, leitungsgebundene Telefonanlagen werden zunehmend durch flexible Cloud PBX-Lösungen abgelöst, die unter dem Konzept „Voice as a Service“ (VaaS) skalierbar und plattformunabhängig bereitgestellt werden. ITK-Dienstleister, wie die seit 20 Jahren am Markt aktive Outbox AG, entwickeln und betreiben hierfür softwarebasierte Lösungen. Geschäftskunden stellen klare technische

und organisatorische Anforderungen an ihre heutigen Telekommunikationslösungen:

- **Flexibilität:** Möglichkeit eines parallelen Mischbetriebs aus klassischen Tischtelefonen, DECT-Geräten und flexiblen Desktop-Apps.
- **Integration:** Zügige Bereitstellung von Rufnummern in Plattformen wie Microsoft Teams
- **Zentralisierung:** Zentrale Administrierbarkeit durch die Bündelung internationaler Rufnummern aus einer Hand.
- **Skalierbarkeit:** Anpassungsfähigkeit der Telefonie-Plattformen durch die Anbindung an intelligente Netze und Cloud-basierte Call-Center-Komponenten (ACD).

Fazit: Partnerschaftlich in die digitale Zukunft

„Business heute“ bedeutet, Infrastruktur, Wettbewerb, Innovation und den menschlichen Faktor in der Konzeption gemeinsam zu betrachten. Während der VATM den regulatorischen Rahmen mitgestaltet, setzen Netzausbauer und Voice-Dienste-Anbieter die technischen Anforderungen der Wirtschaft in der Praxis um. Ein funktionierendes Zusammenspiel aus verlässlicher digitaler Infrastruktur und menschlicher Kommunikation bildet dabei das Fundament für die künftige Wertschöpfung.



Treffpunkt zwischen den Programmpunkten: Am VATM-Gemeinschaftsstand auf der ANGA COM 2026 kamen Mitglieder, Marktpartner und Gäste miteinander ins Gespräch.



Hoher Besuch am VATM-Messestand auf der ANGA COM 2026: Bundesdigitalminister Dr. Karsten Wildberger im Gespräch mit VATM-Geschäftsführer Dr. Frederic Ufer.

Mehr Mut, mehr Wettbewerb, mehr digitale Souveränität



Michael Martin

CEO, 1&1 Mobilfunk GmbH

Wer hätte noch vor wenigen Jahren gedacht, dass in Deutschland erstmals seit über 30 Jahren ein komplett neues Mobilfunknetz entstehen würde – von Anfang an offen, cloudbasiert und virtualisiert? Dass also der jüngste Marktteilnehmer die Frage der digitalen Souveränität nicht als Forderung formuliert, sondern als Bauprinzip?

Genau darin liegt die Stärke des Wettbewerbs. Er schafft nicht nur zusätzliche Angebote, sondern vor allem die Grundlage für Investitionen: Wo Unternehmen die Chance sehen, sich im Markt zu behaupten, entstehen Dynamik, Innovationsbereitschaft und der Wille, neue Wege zu gehen.

Dabei geht es nicht nur um mehr Investitionen, sondern auch um andere. Wettbewerb zwingt zur Differenzierung – und treibt damit neue Technologien, neue Architekturen und neue Prioritäten beim Bau digitaler Infrastruktur voran. Wer neu antritt, kann von Grund auf anders bauen und gezielt Prioritäten setzen.

Das 1&1-Netz steht für diese Logik. Als Anbieter mit klarem Fokus auf den deutschen Markt messen wir der Frage, wie Netzinfrastruktur gebaut wird, besondere Bedeutung bei – nicht allein mit Blick auf Leistung und Effizienz, sondern auf langfristig unabhängige und resiliente Strukturen.

Open RAN ist dafür der entscheidende Baustein. Offene, standardisierte Architekturen reduzieren Abhängigkeiten von einzelnen globalen Ausrüstern und stärken die Kontrolle über kritische Infrastruktur. Mit dem ersten voll virtualisierten Open-RAN-Netz Europas hat 1&1 Deutschland an die internationale Spitze dieser Technologie gebracht. Digitale Souveränität wird so nicht gefordert, sondern gebaut.

Daraus folgt die Botschaft, für die auch der VATM steht: Wettbewerb ist die Voraussetzung für Innovation, für Investitionen und für eine souveräne digitale Infrastruktur. Damit dieser Zusammenhang trägt, braucht es verlässliche Rahmenbedingungen, die Wettbewerb ermöglichen und Investitionen langfristig absichern.

Für die nächste Netzgeneration gilt das mehr denn je. Offene Architekturen und funktionierender Wettbewerb sind kein Sonderweg, sondern die Grundlage für die Zukunftsfähigkeit unserer Infrastruktur. Jetzt kommt es darauf an, diesen Weg konsequent weiterzugehen – mit mehr Mut, mehr Wettbewerb und mehr digitaler Souveränität.

Ausbau beschleunigen: Jetzt kommt es auf die Umsetzung an



Badiaa Bazarbacha

*Deputy Managing Director Germany,
Vantage Towers AG*

Der Mobilfunkausbau in Deutschland hat in den vergangenen Jahren deutlich an Dynamik gewonnen. Heute sind nahezu 100 % der Haushalte und 96,5 % der Fläche mit 5G versorgt (VATM-Marktanalyse 2026). Die enge Zusammenarbeit von TowerCos, Netzbetreibern und Politik zeigt Wirkung. Gleichzeitig stehen mit dem TKG-Änderungsgesetz und dem Ausbau digitaler Infrastruktur entlang der Schiene neue Aufgaben an. Dieses Momentum gilt es zu nutzen, um bestehende Ausbauehemmnisse konsequent abzubauen.

Mit der Einstufung des Mobilfunkausbaus als überragendes öffentliches Interesse hat der Gesetzgeber 2025 die Bedeutung leistungsfähiger digitaler Infrastruktur anerkannt. Entscheidend ist nun die konsequente Anwendung in der Praxis. Erste Leitfäden der Länder sind ein wichtiger Schritt, weitere Sensibilisierung und einheitliche Umsetzung bleiben jedoch erforderlich.

Auch das im Juni 2026 vorgelegte TKG-Änderungsgesetz bietet die Chance, den Ausbau weiter zu beschleunigen. Gemeinsam mit der Umsetzung des Gigabit Infrastructure Act (GIA) sollten Genehmigungs- und Abstimmungsprozesse vereinfacht und effizienter gestaltet werden. Die Zusammenarbeit von TowerCos mit anderen Infrastrukturakteuren braucht praxistaugliche Kooperationsmodelle statt zusätzlicher Bürokratie.

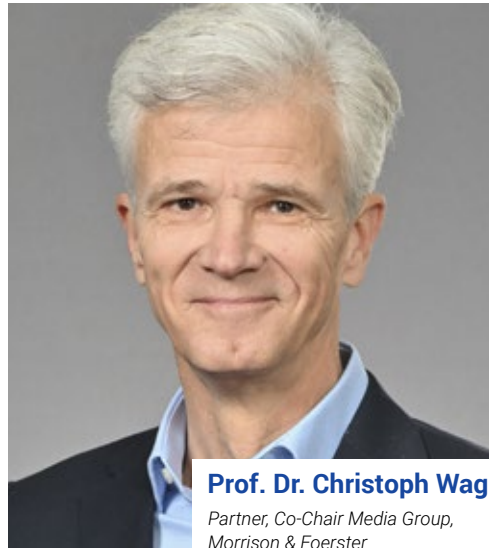
Besonders deutlich wird dies beim Ausbau entlang der Schiene. Für die Einführung des künftigen, 5G-basierten Bahnfunks FRM-CS werden in kurzer Zeit tausende neue Funkstandorte benötigt. Diese können zugleich für den öffentlichen Mobilfunkausbau genutzt werden. TowerCos verfügen über die notwendige Erfahrung, um Planung, Bau und Betrieb effizient umzusetzen. Das bewährte Neutral-Host-Modell ermöglicht eine schnelle und kosteneffiziente Realisierung. Projekte wie der Gigabit-Innovation-Track (GINT) zeigen, wie Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Mobilfunknetzbetreiber und TowerCos gemeinsam tragfähige Lösungen entwickeln können.

Eine weitere zentrale Herausforderung bleibt die Stromnetzanbindung. Lange Anschlusszeiten verzögern den Ausbau vieler Standorte. Verbindliche Fristen, priorisierte Anschlüsse für Mobilfunkstandorte und digitale Prozesse können hier erhebliche Beschleunigungseffekte erzielen.

Die Instrumente für einen schnelleren Mobilfunkausbau liegen auf dem Tisch. Jetzt kommt es darauf an, sie konsequent umzusetzen – von der Anwendung des überragenden öffentlichen Interesses über eine beschleunigte Stromnetzanbindung bis hin zur Einbindung von TowerCos beim 5G-Ausbau entlang der Schiene.

Was kommt da aus dem Low Earth Orbit auf uns zu?

Zum Entwurf der EU 2 GHz MSS-Verordnung



Prof. Dr. Christoph Wagner

*Partner, Co-Chair Media Group,
Morrison & Foerster*

Am 27. Mai 2026 hat die Europäische Kommission einen Verordnungsvorschlag zur Vergabe von Frequenzen für mobile Satellitendienste (MSS) im harmonisierten 2-GHz-Frequenzband vorgelegt. Dabei geht es um Frequenzspektrum, das die Signalübertragung mittels Low-Earth-Orbit-(LEO-)Satelliten direkt auf normale Smartphones (Direct-to-Device) ermöglicht.

Die Verordnung soll das fragmentierte System von 27 nationalen Frequenzvergabemodellen durch ein einheitliches EU-weites Zuteilungsregime ersetzen. Die bisher zuständige Bundesnetzagentur (BNetzA) wird die Hoheit über dieses Spektrum an die EU-Kommission abgeben. Wird dieser nationale Souveränitätsverlust durch eine Stärkung europäischer Souveränität und Chancen für europäische Unternehmen im globalen Wettbewerb kompensiert, wie der vorliegende Entwurf postuliert?

Die Kommission wird sechs gepaarte 5-MHz-Blöcke für jeweils 20 Jahre vergeben: zwei reserviert für ein MSS/Hybrid-System für staatliche Sicherheits- und Krisenkommunikation, zwei priorisiert für „neue EU-Marktteilnehmer“ und zwei offen für Bewerber aus Mitgliedstaaten oder Drittstaaten. Für das sichere MSS/Hybrid-System müssen Bewerber in der EU ansässig und ausschließlich von der EU, Mitgliedstaaten oder EU-Staatsangehörigen kontrolliert sein. Der gesamte Daten-

verkehr muss über Unionsgebiet geroutet werden, um Datensouveränität und rechtsstaatliche Überwachung sicherzustellen. Auch die EU-Marktteilnehmer dürfen nicht von Drittstaaten kontrolliert werden.

Stakeholder haben in den Konsultationsverfahren die Notwendigkeit gleicher Wettbewerbsbedingungen zwischen künftigen Satellitenanbietern und terrestrischen Mobilfunkbetreibern betont und auf potenzielle Interferenzrisiken durch Direct-to-Device-Satellitendienste für bestehende terrestrische Systeme hingewiesen. Absehbar ist ein verschärfter Wettbewerb um Endkunden durch D2D-Satellitendienste ohne terrestrische Infrastruktur sowie eine mögliche regulatorische Asymmetrie – da Satellitenanbieter von der regulatorischen Zentralisierung profitieren, während MNOs weiterhin nationalen Auflagen unterliegen.

Fazit: Der Entwurf reserviert einen Großteil wertvollen Spektrums für EU-Anbieter und baut hohe Hürden für Betreiber aus Drittstaaten. Ob diese wirklich realisiert werden und ob die bislang weit zurückliegende europäische Satelliten-Industrie diese Chancen nutzen kann, ist offen. Die Sorgen der Mobilfunkbetreiber vor Interferenzrisiken und regulatorischer Asymmetrie sind dagegen real und müssen im Gesetzgebungsprozess adressiert werden.

Vom Engpass zur Entscheidungsgrundlage: Beschleunigte Standortbewertung im EMF-Kontext



Niels Bock

Geschäftsführer, STF Gruppe GmbH

Die Bewertung von Mobilfunkstandorten unter EMF-Gesichtspunkten bleibt ein kritischer Engpass im Netzausbau. Komplexe regulatorische Anforderungen, fragmentierte Datengrundlagen und aufwendige Berechnungsverfahren führen zu iterativen Abstimmungsprozessen. Entscheidungen über die Genehmigungsfähigkeit eines Standorts fallen häufig erst zu einem Zeitpunkt, an dem Planungen nur noch begrenzt angepasst werden können.

Ein wesentlicher Grund liegt in der fehlenden Integration relevanter Daten. Antennenparameter, Umgebungsinformationen und regulatorische Vorgaben werden vielfach nicht in einem konsistenten Modell zusammengeführt. Standortbewertungen müssen daher immer wieder neu angestoßen werden, was sie zeit- und fehleranfällig macht.

Digitale Ansätze zeigen jedoch, dass sich dieser Ablauf grundlegend verändern lässt. Durch strukturierte und vorberechnete Datenmodelle lassen sich elektromagnetische Felder in Echtzeit dreidimensional berechnen und visualisieren. Dies ermöglicht eine unmittelbare Einschätzung der Genehmigungsfähigkeit und reduziert klassische Prüfschleifen deutlich. Entscheidungsgrundlagen stehen schneller, nachvollziehbar und dokumentierbar zur Verfügung.

Gleichzeitig verschiebt sich der Fokus von der isolierten Prüfung hin zu einem integrierten Prozess: Standortdaten, Simulation und regulatorische Bewertung greifen ineinander. Anwendungen wie FIELD.fx zeigen, dass sich damit nicht nur Einzelbewertungen beschleunigen lassen, sondern der gesamte Prozess robuster und planbarer wird.

Darüber hinaus zeichnet sich ein klarer Entwicklungspfad ab. Die Integration von Building Information Modeling (BIM) und digitalen Wissensbasen wird die EMF-Bewertung weiter verändern. BIM liefert strukturierte Umgebungsmodelle und ermöglicht eine realitätsnahe Bewertung bereits in frühen Planungsphasen. Digitale Knowledge Bases machen wiederkehrende Bewertungsmuster nutzbar und helfen, Erfahrungswissen systematisch zu skalieren.

Damit deutet sich ein klarer Trend für den Netzausbau an: EMF-Bewertungen werden Bestandteil früher Planungsphasen und entwickeln sich zu einem strategischen Steuerungsinstrument. Wer es schafft, Datenmodelle, BIM und Wissen systematisch zusammenzuführen, reduziert nicht nur Durchlaufzeiten, sondern schafft die Voraussetzung für einen nachhaltig beschleunigten Ausbau.

Von Use Cases zu Betriebsmodellen: Der entscheidende Schritt für KI in der Telekommunikation



Julius Hafer

Partner, BearingPoint GmbH

Die Telekommunikationsbranche steht vor einem strukturellen Umbruch. Die Bedeutung von Konnektivität bleibt hoch – Europa verfügt über ein Ökosystem von rund 1 Billion Euro (≈ 5 Prozent des BIP). Gleichzeitig sind die Telco-Investitionen 2023 erstmals seit zehn Jahren zurückgegangen.

Diese Spannung zeigt sich in allen Segmenten. 2025 wuchs die Datennutzung in Europa um 12–13 Prozent, während Umsätze kaum zulegten und der mobile ARPU real unter dem Niveau von 2015 bleibt. Stagnierende Take-up-Raten bei Glasfaser verzögern die Monetarisierung und erhöhen den Refinanzierungsdruck. Bewertungen von TowerCos liegen weiterhin unter den Höchstständen von 2020/21. Steigende Kosten, Fachkräftemangel und wachsende Komplexität historisch gewachsener IT- und Netzlandschaften sowie wiederkehrende Energiepreisschocks setzen die Betriebsmodelle zusätzlich unter Druck.

Genau hier wird KI entscheidend. Ihr Beitrag liegt in der Fähigkeit, Wertschöpfungsketten end-to-end zu strukturieren und zu steuern. Agentenbasierte KI fungiert als operative Steuerungsschicht, integriert Validierung, Genehmigung und Orchestrierung und ermöglicht durchgängige Workflows zwischen menschlichen und digitalen Akteuren. In einem Anwendungsfall übernahmen KI-Agenten bis zu 80 Prozent der Prüfungen und reduzierten die Durchlaufzeit um rund 75 Prozent.

KI wird bis zu zwei Drittel der Tätigkeiten in der Telekommunikation verändern. Weniger manuelle Prüfung, mehr Steuerung, Qualitätskontrolle und Ausnahmbewertung. Die Herausforderung liegt dabei in Umsetzung und Veränderung. Erforderlich sind integrierte Plattformen, klare Governance und regulatorische Transparenz. Gleichzeitig kann eine technologische Abhängigkeit von einzelnen Anbietern schnell zum Risiko werden – die Debatte um digitale Souveränität und erste Token-Preisschocks zeigen dies. Telcos stehen hier noch am Anfang. Der durchschnittliche Reifegrad liegt bei lediglich 8 bis 9 von 24 möglichen Punkten, selbst Vorreiter erreichen weniger als 50 Prozent.

Die zentrale Implikation: KI ist ein Hebel zur Neuordnung der operativen Wertschöpfung. Ein produktiv eingesetzter Agent erzielt im Schnitt Einsparungen von rund 175.000 Euro jährlich. Bereits 300 produktiv eingesetzte Agenten können ein Wertpotenzial von rund 50 Millionen Euro generieren und einen ROI von über 100 Prozent im ersten Jahr erzielen.

Der entscheidende Schritt liegt im Übergang von isolierten Use Cases zu skalierbaren Betriebsmodellen. Erst die systematische Integration in die Kernprozesse vereinfacht, beschleunigt und stabilisiert die Wertschöpfung.



Auslaufmodell oder Evergreen? Prof. Dr. Thomas Fetzer, Rektor der Universität Mannheim, hinterfragte bei der Drei-Länder-Konferenz die Frage, welche Zukunft die sektorspezifische Telekommunikationsregulierung hat.



Aus den Regulierungsbehörden der drei Länder: Dr. Daniela Brönstrup, Vizepräsidentin der Bundesnetzagentur, re. dahinter Dr. Klaus Steinmaurer, Geschäftsführer Fachbereich Telekommunikation und Post, RTR, und Matthias Hürlimann, Vizedirektor und Abteilungsleiter, BAKOM (ganz re.).

KRITIS und NIS2 in der Praxis: Richtfunk – eine effiziente und leicht umsetzbare Backup-Lösung



Lars Pupkes

Sales Manager Richtfunk,
Omnitron Griese GmbH

Wie schaffen wir echte Resilienz für kritische Infrastrukturen? Die Antwort ist leicht: Echte Resilienz gelingt mit technologieübergreifenden Lösungen, die jeweils autark funktionieren.

Die europäische CER-Richtlinie gibt vor, was Deutschland im KRITIS-Dachgesetz seit März 2026 umsetzt: Die Betreiber systemrelevanter Anlagen stehen in der Pflicht, die physische Widerstandsfähigkeit ihrer kritischen Infrastrukturen zu schützen. Zugleich gilt die europäische NIS2-Richtlinie, die in Deutschland seit Dezember 2025 durch das NIS2-Umsetzungsgesetz umgesetzt wird: Sie verpflichtet Unternehmen und Institutionen zu einem höheren Niveau der Cybersicherheit.

Resiliente Kommunikation zwischen Nachweispflicht und echtem Schutz

Viele Unternehmen und Verwaltungen stehen nun vor der Aufgabe, diese neue Gesetzgebung umzusetzen. Das bedeutet, dass sie Backup-Pfade für ihre Kommunikationswege anlegen müssen, auf die sie im Notfall ausweichen können. Doch in der ersten Umsetzungsphase steht die geforderte Redundanz oft allein auf dem Papier. Konkret bedeutet das, dass zwar der verpflichtende Nachweis – beispielsweise eines zweiten Glasfaserkabels, das zusätzlich zum ersten gelegt wurde – erbracht wird. Doch ob dieses

im Ernstfall einen praktischen Nutzen hat, ist äußerst zweifelhaft. Bei zwei Glasfaserkabeln liegt es nahe, dass diese durch dasselbe Leitungsrohr führen oder an denselben Verteilerkästen verschaltet werden. Sollte eine dieser gemeinsam genutzten Ressourcen ausfallen, sind beide Kabel gleichermaßen betroffen.

Im Ernstfall scheitern Kommunikationsnetze an gemeinsamen Abhängigkeiten. Daher empfehlen wir technologieübergreifende Backup-Pfade ohne Flaschenhals – also ohne ein Element, das mehrere Pfade zusammenführt. Denn wahrhaft redundant wird ein zweiter oder dritter Kommunikationsweg erst dann, wenn er vollständig unabhängig von seiner originären Struktur oder anderen Backup-Pfaden angelegt wird.

Der perfekte Backup-Pfad: autark, nachhaltig, schnell und effizient

Technologieübergreifende Backup-Strukturen adressieren die Sicherheit unserer Kommunikationswege. So können echte resiliente Infrastrukturen beispielsweise mit einer Kombination aus Glasfasertechnologie, Satellitenkommunikation und Richtfunk gestaltet werden. Die Systeme werden unabhängig voneinander gedacht und installiert. Insbesondere Richtfunk eignet sich hier als eine effiziente KRITIS-gerechte Lösung, die leicht umzusetzen ist. Richtfunk ist eine sichere

Punkt-zu-Punkt- oder auch Punkt-zu-Multipunkt-Verbindung, die eine eigenständige Datenanbindung schafft. Diese Backup-Strecke ist flexibel skalierbar und integriert sich nahtlos in bestehende IT- und Netzwerkarchitekturen. Sie koppelt gewünschte Standorte aneinander und überträgt Daten verschlüsselt und protokollunabhängig mit bis zu zwanzig Gigabit pro Sekunde über die Luft. Die Standleitung funktioniert autark – sie befindet sich im eigenen Besitz und wird allein genutzt. Das macht sie zum perfekten Backup-Pfad.

Unsichtbare Lebensadern: Wie Omnitron mit Richtfunk die Versorgungssicherheit stärkt

Der Aufbau einer Datenanbindung mit einem mobilen Richtfunksystem dauert, sofern Strom vorhanden ist, wenige Stunden. Für die Realisierung der Punkt-zu-Punkt-Leitung werden je nach Anforderung entweder All-Outdoor-Systeme oder Split-Mount-Systeme eingesetzt. All-Outdoor-Systeme vereinen Funkmodem und Antenne in einer Einheit und zeichnen sich durch einen geringen Installationsaufwand aus. Split-Mount-Systeme hingegen trennen Innen- und Außeneinheit, wodurch die Last am Mast verringert und die Wartung optimiert wird.

Bei der Lizenzierung der Richtfunkstrecke unterstützen wir mit dem Frequenzantrag an

die Bundesnetzagentur. In der Regel dauert es lediglich sechs bis acht Wochen, bis das System vollständig lizenziert in den Betrieb geht. Sollte für die Umsetzung eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) nötig sein, schaffen wir sie mithilfe einer mobilen Energielösung aus unserem eigenen Haus. Auch Satellitenkommunikation und Drohnenservices zählen zum Omnitron-Portfolio.

Unsere Erfahrung aus mehr als sechshundert BOS-Richtfunkstrecken zeigt deutlich: Echte Resilienz entsteht durch unabhängige Kommunikationswege – nicht durch theoretische Redundanz auf dem Papier.

Beispiele für gemeinsame Abhängigkeiten und mögliche Lösungen zeigt der Vortrag „**Richtfunk – ein unterschätzter Backup-Pfad**“ beim länderübergreifenden „Forum für Netzresilienz“ des Hessischen Ministeriums für Digitalisierung und Innovation im April 2026.



VORTRAG



WEBSITE



omnitron
Richtfunk · Netz · Infrastruktur

IHR KRITIS EXPERTE

**RESILIENTE NETZWERKE
MAXIMALE SICHERHEIT**

**INTERNETANBINDUNG
STANDORTVERNETZUNG**

-  **Beratung · Planung · Installation**
-  **Drohnenservice**
LoS-Test · Drohneninspektion
3D-Visualisierung
-  **USV – Unterbrechungsfreie Stromversorgung**
-  **Netzwerktechnik**

Digitale Souveränität entsteht in der Anwendung, nicht nur im Netz



Karsten Rudloff

Geschäftsführer, dtms GmbH

Die Diskussion um digitale Souveränität in Europa fokussiert sich häufig auf Infrastruktur (Netzausbau, Frequenzen, Rechenzentren). Diese sind zweifellos zentral, doch sie greifen zu kurz. Wertschöpfung, Differenzierung und Kontrolle entstehen zunehmend auf der Ebene von Plattformen, Daten und Anwendungen.

Gerade im Telekommunikations- und Kommunikationsumfeld zeigt sich diese Verschiebung deutlich. Während Netze in dem fortschreitenden Ausbau mit Glasfaser das Fundament einer schnellen Übertragung sicherstellen, verlagert sich der Wettbewerb zunehmend in die Steuerung der Kundenschnittstelle.

Wer kontrolliert die Interaktion, die Datenflüsse und die darauf aufbauenden Services? Hier entscheidet sich digitale Souveränität.

Es reicht nicht, Infrastruktur bereitzustellen. Wir müssen gezielt in skalierbare Plattformmodelle und KI-gestützte Dienste investieren, die auf europäischen Werten, regulatorischer Konformität und technologischer Exzellenz basieren. Insbesondere in sensiblen Bereichen wie dem Kundendialog, wo Datenschutz, Sicherheit und Verlässlichkeit geschäftskritisch sind, entsteht ein klarer Wettbewerbsvorteil.

Gleichzeitig braucht es regulatorische Rahmenbedingungen, die Innovation ermöglichen, statt sie zu bremsen. Zu komplexe oder inkonsistente Vorgaben gefährden die Fähigkeit europäischer Anbieter, im globalen Wettbewerb zu bestehen, insbesondere gegenüber integrierten Plattformökosystemen aus den USA und Asien.

Europa muss seine Stärke im regulierten Marktumfeld mit technologischer Innovationskraft verbinden. Unternehmen, die Infrastruktur, Plattform und Anwendung intelligent verzahnen, werden dabei eine Schlüsselrolle spielen.

Digitale Souveränität entsteht nicht am Netzabschluss, sondern dort, wo Technologie, Daten und Kundenerlebnis zusammenkommen.



Der Dialog zwischen Telekommunikationsanbietern und Geschäftskunden ist entscheidender denn je, um aus Infrastruktur echte Innovation, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit entstehen zu lassen. Beim ersten VATM-Business-X-Change im Juni 2026 in Frankfurt übernahm Prof. Dr. Kristina Sinemus, Hessische Ministerin für Digitalisierung und Innovation, den politischen Auftakt.

*Fachimpulse, Praxisfragen und persönliche Gespräche:
Der VATM-Business-X-Change brachte Telekommunikations-
anbieter und Geschäftskunden zusammen.*



Digitale Souveränität braucht mehr als KI

Warum sich Europas Zukunft an Plattformen und Betriebsfähigkeit entscheidet



Dan Rückert

Executive Consultant, Business Analyst und Projektleiter, CGI Deutschland B.V. & Co. KG

Künstliche Intelligenz prägt die digitale Agenda Europas. Doch die Debatte greift zu kurz, wenn sie sich vor allem auf Modelle, Rechenleistung und einzelne Anwendungen konzentriert. Europas digitale Zukunft entscheidet sich nicht allein daran, welche KI-Technologien verfügbar sind. Sie entscheidet sich vor allem auch daran, ob wir die Netze, Datenflüsse, Plattformen und Betriebsmodelle beherrschen, auf denen diese Technologien laufen.

Digitale Souveränität beginnt nicht beim Algorithmus, sondern bei Plattformen und Betriebsfähigkeit – und damit im Telekommunikationsmarkt. Netze sind Voraussetzung für digitale Verwaltung, Industrie, Gesundheitsdienste, Energieversorgung, Mobilität und KI-gestützte Prozesse. Wer über souveräne KI spricht, muss deshalb auch über Glasfaser, 5G, Geschäftskundenplattformen, Cyber-Resilienz und Betriebsmodelle sprechen.

Netze als Grundlage digitaler Souveränität

Aus Sicht von CGI zeigt sich im Telco-Umfeld: Die größte Herausforderung liegt selten darin, dass Technologien fehlen. Cloud-Plattformen, Datenwerkzeuge, Automatisierung und KI-Dienste sind verfügbar. Die Schwierigkeit besteht darin, sie in gewachsene IT-Landschaften, regulierte Prozesse und laufende Betriebsmodelle zu integrieren.

Telekommunikation ist kein Experimentierraum. Jede Veränderung berührt Kundenprozesse, Netzbetrieb, Servicequalität, IT-Sicherheit, Investitionen und Regulierung. Deshalb bemisst sich Transformation nicht an erfolgreichen Pilotprojekten, sondern daran, ob neue Lösungen im Betrieb tragen.

Vom Ausbau zum Betrieb

Beim Netzausbau reicht Umsetzen allein nicht aus. Kabel zu verlegen oder Masten aufzustellen schafft keine souveräne Infrastruktur. Entscheidend ist, wo gebaut wird, welche Daten der Planung zugrunde liegen und wie Ausbau, Aktivierung und Betrieb zusammenspielen. Ein Glasfasernetz ist wirksam, wenn Adressdaten, Trassen, Genehmigungen, Baufortschritt und Kundenaktivierung zusammen gedacht werden.

Das gilt ebenso für 5G und Campusnetze. Mehr Funkstandorte bedeuten nicht automatisch bessere Versorgung. Überlappen Funkzellen zu stark oder fehlen belastbare Daten zu Nutzung, Auslastung und Standortqualität, entstehen Kosten ohne Nutzen. Souveräner Betrieb beginnt deshalb mit Planung, Daten und Steuerung.

Betriebsfähigkeit braucht Kontrollpunkte

Aus Telco-Transformationen leiten wir immer wieder dieselben Fragen ab: Wo liegen

geschäftskritische Daten? Wer verarbeitet sie? Welche Plattformen sind beteiligt? Wer hat Zugriff? Welche Abhängigkeiten entstehen durch Cloud-, Software- oder KI-Anbieter? Und wie werden digitale Dienste dauerhaft sicher betrieben?

Erst wenn diese Fragen geklärt sind, entsteht ein praktischer Rahmen für souveräne Digitalisierung: Herkunft von Daten und Modellen klären, Rechenorte bewusst wählen, Daten schützen, Zugriffe steuern, Entscheidungen auditierbar machen und KI-Services so orchestrieren, dass sie keine neuen Silos schaffen. In sensiblen Umgebungen muss KI abgeschottet und kontrollierbar betrieben werden können.

Operative Souveränität statt Protektionismus

KI entfaltet ihren Wert erst, wenn Datenqualität, Compliance, Cybersecurity und Prozessintegration stimmen. Im Telekommunikationsumfeld kann sie Netzplanung unterstützen, Störungen schneller erkennen, Kapazitäten optimieren oder Serviceprozesse automatisieren. Aber sie darf im Betrieb nicht zur Black Box im Maschinenraum kritischer Infrastruktur werden.

Aus meiner Sicht greift es strategisch zu kurz, digitale Souveränität vor allem als Fra-

ge eigener KI-Modelle zu diskutieren. Modelle sind wichtig, doch der Engpass liegt häufig in der Umsetzung: in fragmentierten Datenlandschaften, gewachsenen IT-Systemen und unklaren Betriebsmodellen.

Die Telekommunikationsbranche kann hier eine Schlüsselrolle übernehmen. Sie betreibt hochverfügbare Infrastrukturen, kennt kritische Betriebsprozesse und steht an der Schnittstelle zwischen Bürgern, Unternehmen, Staat und digitaler Wertschöpfung. Ihre Rolle sollte nicht auf Konnektivität reduziert werden. Sie kann Orchestrator souveräner digitaler Ökosysteme werden – zwischen Netz, Cloud, Edge, Daten, Anwendung und Sicherheit.

Europa braucht keinen digitalen Protektionismus, aber mehr operative Souveränität. Globale Technologien sollten Innovation beschleunigen. Kritische Daten, Plattformen und Betriebsprozesse dürfen nicht dauerhaft außerhalb eigener Steuerungsfähigkeit liegen. Digitale Souveränität braucht KI. Aber sie braucht leistungsfähige Netze, sichere, steuerbare Plattformen, resiliente Betriebsmodelle und die Fähigkeit zur Umsetzung. Genau deshalb entscheidet sich Europas Zukunft an Plattformen und Betriebsfähigkeit.

Digitale Souveränität aus der Region – Infrastruktur als Fundament der KI-Wende



Lutz Lohse

Geschäftsführer, envia TEL GmbH

Wo schlägt das Herz der Künstlichen Intelligenz? Das Bild einer globalen Cloud greift zu kurz. Die europäische KI-Transformation entscheidet sich in der physischen Realität unserer Netze vor Ort. Für den Mittelstand wird der Zugang zu einer souveränen, hochperformanten und regional verankerten Infrastruktur zum kritischen Erfolgsfaktor. Als regionaler Netzbetreiber sind wir überzeugt: Wir müssen Infrastrukturpolitik und die Anforderungen moderner Hochleistungsanwendungen untrennbar zusammendenken.

Souveränität kann man nicht regulieren – man muss sie bauen

Die Debatte um digitale Souveränität hat durch KI eine neue strategische Dimension erreicht. Wenn Algorithmen über Lieferketten oder Wartung entscheiden, wird Rechenleistung zur existenziellen Ressource. Die Frage lautet längst nicht mehr, welche KI-Modelle genutzt werden, sondern wo die Infrastrukturen stehen, die sensible Industriedaten physisch verarbeiten und transportieren.

Digitale Souveränität ist kein rein politisches Ziel, sondern eine physikalische Aufgabe. Wahre Unabhängigkeit entsteht nicht durch Verordnungen, sondern im Boden und in hochverfügbaren Netzknoten. Für zukunftssichere Anwendungen braucht es Glasfaserstrukturen, die Daten direkt dorthin leiten, wo

immense Rechenleistung benötigt wird. Gefragt sind Kapazitäten über Standard-Housing hinaus, die Hochleistungsrechnen (HPC) ermöglichen – gesteuert über einen flexiblen Backbone, der 400G in Sekunden verbindet.

Anforderungen der Zukunft – Was der Markt jetzt braucht

Als regionaler Infrastrukturdienstleister begleiten wir den Mittelstand hautnah. Die Anforderungen hochperformanter Anwendungen der nächsten Generation erfordern ein Umdenken bei der Infrastruktur. Diese weicht zunehmend vom klassischen Housing ab und orientiert sich an den extremen Leistungs- und Dichteanforderungen von High-Performance-Hardware sowie dem Schutz kritischer Infrastrukturen.

Um Ausfallsicherheit für die Industrie zu gewährleisten, rücken redundant ausgelegte Architekturen nach EN 50600 VK3 (A/B-Architektur) in den Fokus. Auch beim Thema Sicherheit liegt die Messlatte hoch: Die Ausrichtung muss unter echten KRITIS-Bedingungen erfolgen. Dabei gewinnen innovative Ansätze an Bedeutung, wie eine hochgradig resiliente, netzseitige Redundanz direkt über das Stromnetz statt klassischer Notstromkonzepte. Genau diese physische Basis benötigt die Industrie vor Ort für ihre digitale Zukunft.



Bestes Netz für Deutschland – das gelingt nur, wenn Branche, Politik und Regulierung zusammen am Tisch sitzen. Der Stakeholder-Dialog Digitale Infrastrukturen im Herbst 2025 machte den Auftakt.

Drei Erkenntnisse, die unsere Marktperspektive schärfen

Die Beschäftigung mit Hardware-Anforderungen moderner KI-Systeme schärft den Blick für die Realität der Gigabitgesellschaft. Drei Erkenntnisse stehen im Mittelpunkt:

• Glasfaser allein reicht nicht:

Konnektivität bleibt das Fundament, aber Wertschöpfung entsteht durch das, was über die Leitung läuft. Wer Netze baut, muss die Hardware-Anforderungen der Datenmengen verstehen.

• High-Performance ist eine physische Frage:

Während Standard-Colocation bei bis zu 11 kW pro Rack liegt, benötigen High-Density-Architekturen oft 20 bis über 40 kW*. Das erfordert den Wechsel von Luftkühlung zu hocheffizienten Flüssigkeitskühlungen und spezialisierten Stromsystemen.

• Resilienz und Effizienz schließen sich nicht aus:

Moderne Planungsansätze zeigen, dass Leistung und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen. Ein angestrebter PUE-Wert unter 1,2 beweist, dass wir Ökologie und High-Performance von Anfang an zusammenführen können.

Unsere Evolution: Fokus auf zukunftsichere Colocation

Der Markt verändert sich rasant: Glasfaser wird zur Commodity, Cloud-Lösungen geraten in geopolitische Fahrwasser und rechenintensive Technologien verlagern den Fokus auf die physische Infrastruktur. Gleichzeitig wird nachweisbare Resilienz zur zwingenden Eintrittskarte für zukunftsorientierte Unternehmen.

Deshalb entwickeln wir unsere Services entlang der Marktbedürfnisse weiter. Unsere Kompetenz beweisen wir täglich: In unseren Rechenzentren in Leipzig und Hannover bieten wir erfolgreich etablierte Standard-Colocation mit bis zu 11 kW je Rack an. Doch die Anforderungen moderner Industrieanwendungen wachsen dynamisch – und wir wachsen mit ihnen.

Um für künftige Technologietrends optimal aufgestellt zu sein, lässt sich dieses Fundament flexibel um High-Density-Anforderungen erweitern. Unser Ansatz ist es, die ideale physische Plattform bereitzustellen, die für rechenintensive Anwendungen und souveräne Datenräume bereitsteht und regulatorischen Vorgaben entspricht. Compliance – wie NIS2, ISO oder BSI – denken wir direkt als integrierte Leistung mit. Wir entwickeln unsere Standorte so weiter, dass Compute- und Intelligence-Anwendungen in unserer Region ein sicheres, hocheffizientes Zuhause finden können.

*Quelle: Uptime Institute, Global Data Center Survey 2024 bzw. 2025; ergänzend Uptime Intelligence, „Rack densification“ (2025)

KI braucht Kontext!

Der deutsche Glasfasermarkt befindet sich in der Transformation hin zu einem sich konsolidierenden Infrastrukturmarkt mit zunehmenden M&A-Aktivitäten und Kooperationsbemühungen. Der Wettbewerb um die Kundenbasis und Rentabilität geht in die nächste Phase. Insbesondere die alternativen Anbieter und ausbauenden Unternehmen spielen eine tragende Rolle für den Fortschritt der Digitalisierung Deutschlands. Will man die selbst gesteckten Ziele für Ausbau und Take-up Rate erreichen, bedarf es einerseits fairer Wettbewerbsbedingungen, andererseits aber auch kundenorientierter und vor allem profitabel agierender Anbieter von Glasfaserinfrastrukturen und entsprechenden Dienstleistungen.

Es liegt in der Verantwortung der Bundesregierung und ihrer regulierenden Behörden, für die notwendigen marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu sorgen und Re-Monopolisierungstendenzen vorzubeugen. Betriebswirtschaftlich sinnvolle Ziele zu definieren und effizient erreichen zu können, ist das natürliche Bestreben eines jeden Marktteilnehmers selbst.

Die Hoffnung, dass Cloud-basierte und KI-gestützte Prozesse, standardisiert, automatisiert und verknüpft über alle Geschäftsbereiche hinweg, dabei helfen könnten, ist mehr als berechtigt, vorausgesetzt, alle notwendigen Daten sind verfügbar. Die Mehrheit der Unternehmen allerdings experimentiert derzeit mit KI nur punktuell, kämpft mit Integration, Datenstrukturen und fehlender Prozessanbindung. Der eigentliche Hebel jedoch entsteht erst dann, wenn KI tief in die Kernprozesse eines jeden Unternehmens integriert wird, denn: KI braucht Kontext! Beim Übergang von Pilotprojekten hin zu einer echten geschäftlichen Transformation kommt es nicht auf das Modell selbst an – entscheidend ist viel-



Ulrich Kraus

Regional Industry Lead, Telecommunication & Media – Middle & Eastern Europe, SAP Deutschland SE & Co. KG

mehr die Fähigkeit der jeweiligen KI-basierten Lösung, zu erfassen, wie ein Unternehmen tatsächlich agiert. Das funktioniert nur auf den eigenen, meist in einem ERP-System (Business Suite) und daran angeschlossenen Systemen verfügbaren Daten, Prozessen und Workflows. Automatisierte Backendprozesse bilden die Grundlage für die Modernisierung und Transformation über alle relevanten Geschäftsbereiche hinweg.

Dafür bedarf es zwingend umfassenden Prozessknow-hows, reichhaltiger und verfügbarer Daten sowie Governance. Menschen geben die Richtung vor, KI-Assistenten koordinieren, und KI-Agenten führen domänenübergreifend und, wenn gewollt, autonom aus.

Die „Autonomous Suite“ umfasst z. B. Finanzmanagement, Ausgabenmanagement, Lieferkettenmanagement, Personalmanagement und Kundenmanagement. „Industry-AI“ bietet vollintegrierte branchenspezifische Lösungen.

Die Business AI-Plattform vereint Prozesskontext, Daten und Governance. Eine agentengestützte Transformation beschleunigt den Wandel hin zu einem „Autonomous Enterprise“ und hilft wesentliche betriebswirtschaftliche Herausforderungen zu meistern: Kosteneffizienz erhöhen, Lieferketten absichern, Kundenorientierung fokussieren und Attraktivität für Investoren erhalten.

Der deutsche Glasfasermarkt braucht zukunftsfähige Infrastrukturanbieter und Service-Provider, die auf die zunehmend hohe Erwartungshaltung der Privat- und Geschäftskunden an Service, Transparenz und Kommunikation ausgerichtet sind – jetzt!

Resiliente und nachhaltige Netze: Sicherheit und Effizienz als Daueraufgabe



Dr. Christian Humpert
CEO, DB Broadband GmbH

Digitale Infrastrukturen sind heute das Rückgrat von Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an ihre Verfügbarkeit kontinuierlich. Cyberangriffe, Extremwetterereignisse, technische Störungen und geopolitische Unsicherheiten zeigen, dass Resilienz kein einmal erreichter Zustand, sondern eine dauerhafte Aufgabe ist. Ebenso rückt die Frage in den Fokus, wie Kommunikationsnetze langfristig effizient und nachhaltig betrieben werden können.

Resilienz beginnt dabei bereits auf der Ebene der physischen Infrastruktur. Redundante Trassenführungen, voneinander unabhängige Übertragungswege und Transparenz über die eingesetzten Netzkomponenten tragen dazu bei, Ausfallrisiken zu reduzieren und die Kontinuität kritischer Prozesse sicherzustellen. Für Betreiber kritischer Infrastrukturen, öffentliche Einrichtungen und Unternehmen wird die Fähigkeit, auch bei externen Schocks handlungsfähig zu bleiben, zunehmend relevant.

Gleichzeitig müssen Netze in einem schwierigen Marktumfeld wirtschaftlich und ressourcenschonend betrieben werden. Die nachhaltigste Infrastruktur ist häufig jene, die bestehende Ressourcen intelligent nutzt. Hier bieten bereits vorhandene Trassen und Glasfasernetze erhebliche Potenziale, um zusätzliche Eingriffe in die Umwelt zu vermeiden

und Ausbauvorhaben effizient umzusetzen. Die DB Broadband GmbH stellt hierfür bundesweit Glasfaserinfrastruktur entlang des rund 33.000 Kilometer langen Schienennetzes der Deutschen Bahn bereit. Die Nutzung bestehender Infrastruktur ermöglicht nicht nur einen ressourcenschonenden Ausbau, sondern schafft durch die eigenständige Trassenführung auch zusätzliche Diversität in der Netzarchitektur. Gerade für resiliente Netze ist die physische Trennung von großer Bedeutung, da sie Redundanzkonzepte unterstützt und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Ausfällen erhöht.

Mit den wachsenden Anforderungen der KRITIS-Regulierung und Cybersicherheit wird die Bedeutung belastbarer Kommunikationsnetze weiter zunehmen. Die Herausforderung besteht darin, Sicherheit, Verfügbarkeit und Nachhaltigkeit gleichermaßen zu berücksichtigen. Resiliente und nachhaltige Netze sind daher keine Gegensätze, sondern zwei Seiten derselben Medaille – und eine Daueraufgabe für Infrastrukturbetreiber, Politik und Anwender gleichermaßen.

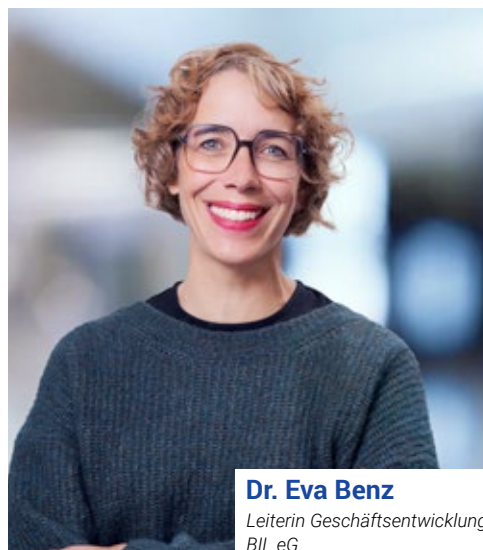
Steigern. Sichern. Weiterbauen.

Deutschland treibt den Infrastrukturausbau voran. Mit der wachsenden Zahl an Netzen, Betreibern und Bauprojekten steigt auch die Komplexität. Gemeinsame Sicherheitsstandards, verlässliche Dokumentation und eine intelligente Planauskunft werden damit zu zentralen Sicherungsinstrumenten.

Wer hoch hinaus will, muss sich absichern – das gilt im Klettersport wie in der Infrastruktur. Je dichter Netze und Anlagen werden, desto wichtiger sind belastbare Sicherheitskonzepte. Betreiber von Fernleitungen für Gas, Öl, Strom oder Chemie verfügen seit Jahren über etablierte Prozesse zur Netzsicherheit und Schadensprävention. Die Planauskunft ist dort fester Bestandteil der Betriebsorganisation. Entsprechend nutzen heute nahezu alle Betreiber dieser kritischen Leitungsinfrastrukturen das BIL-Portal, um standardisiert Auskunft zu geben.

Verdichtung eines ohnehin komplexen Systems

Die Infrastrukturlandschaft in Deutschland war nie einfach strukturiert – mit neuen Akteuren und parallelen Ausbauprojekten nimmt ihre Komplexität jedoch weiter zu. Insbesondere in Telekommunikation, Erneuerbaren Energien und perspektivisch im Wasserstoffbereich entstehen neue Akteure. Projektentwickler, Investoren und spezialisierte Betreiber



Dr. Eva Benz

Leiterin Geschäftsentwicklung,
BIL eG

übernehmen Aufgaben, die früher gebündelt waren. Gleichzeitig arbeiten Bau- und Subunternehmer in komplexen Auftragnehmerketten bundesweit zusammen.

„Die Zahl der Beteiligten wächst, Projekte werden komplexer. Umso wichtiger ist eine verlässliche Informationsbasis für alle Beteiligten“, sagt Nikolaus Frank, Unternehmenskommunikation bei der BIL eG. „Mit jeder neu errichteten Leitung, jedem Glasfaserabschnitt, jedem Windpark wächst die Verantwortung gegenüber bereits vorhandener Infrastruktur im Umfeld.“

Planauskunft als Frühwarnsystem

Wie stark die Komplexität der Infrastrukturlandschaft in Deutschland zugenommen hat, zeigen auch die Zahlen: Seit dem Start des BIL-Portals 2016 wurden über 1,4 Millionen Anfragen im BIL-Portal bearbeitet, jährlich kommen über 200.000 hinzu. Jede Anfrage steht für ein konkretes Bau- oder Planungsvorhaben mit Abstimmungsbedarf. Allein 2025 wurden mehr als 30.000 TK-Projekte über das System angestoßen. Der TK-Ausbau verdeutlicht, was sich auch bei Wind- und Solarprojekten abzeichnet: Ausbau erzeugt systematisch Koordinationsbedarf – und macht Planauskunft zu einem zentralen Instrument der Risikoversorgung.



Datensparsamkeit und Resilienz

Mit dem Ausbau steigt auch die Sensibilität der Daten. Regulatorische Vorgaben wie KRITIS und NIS2 sowie die Cybersecurity-Debatte verdeutlichen: Lage- und Bestandsinformationen sind kritische Assets.

Moderne Planauskunftssysteme folgen daher dem Prinzip der Datensparsamkeit. Im BIL-Ansatz werden keine Leitungsdaten zentral gespeichert. Stattdessen identifiziert das System zuständige Betreiber über Flächen. Die Datenhoheit bleibt bei den Betreibern, die Auskunft erfolgt anlassbezogen. Sicherheit entsteht so durch kontrollierte Bereitstellung statt zentrale Datenspeicherung – ein wichtiger Beitrag zur digitalen Resilienz.

Parallel verschärfen sich die regulatorischen Anforderungen. Neben technischer Sicherheit rückt die organisatorische Resilienz in den Fokus. Betreiber müssen nachweisen, wie sie Sicherheits-, Informations- und Kommunikationsprozesse strukturieren und dokumentieren. „Dokumentierte und nachvollziehbare Abläufe werden künftig eine noch größere Rolle spielen“, betont Markus Heinrich, Rechtsanwalt/Managing Partner bei Wolter Hoppenberg und Vorstand der BIL eG. „Die Fähigkeit, Zuständigkeiten schnell zu identifizieren, Informationen rechtssicher

bereitzustellen und Kommunikationswege revisionssicher zu dokumentieren, wird vom ‚Good Practice‘ zu einem Bestandteil regulatorisch erwarteter Betreiberverantwortung.“

Gemeinsame Standards

Besonders sichtbar ist diese Entwicklung in der TK-Branche, wo unterschiedliche Akteure in Projekten zusammenkommen. „Gemeinsam mit dem VATM und der BIL eG entsteht daher ein Branchensicherheitspaket, das vor allem neue Netzbetreiber beim Aufbau etablierter Sicherheits- und Kommunikationsprozesse unterstützt“, erklärt Dr. Frederic Ufer, Geschäftsführer des VATM. Sicherheit wird zur gemeinsamen Aufgabe. Belastbare Standards entstehen durch abgestimmte Prozesse, gemeinsame Werkzeuge und klare Schnittstellen zwischen allen Beteiligten.

Fazit: Ausbau braucht Sicherung

Die Infrastruktur der Zukunft entsteht nicht nur durch Technik und Investitionen, sondern durch transparente Zusammenarbeit. Je vielfältiger die Betreiberlandschaft wird, desto wichtiger sind klare Zuständigkeiten und sichere Informationsflüsse.

Wer höher hinaus will, muss sichern – im Klettersport wie im Infrastrukturausbau.

Tiefbauqualität als Schlüssel zur Werthaltigkeit von FTTH-Netzen



Michael Schweinberger

*Inhaber und zertifizierter Sachverständiger,
Schweinberger Glasfaser Expertise e.K.*

Die Qualität im Tiefbau entscheidet maßgeblich über die langfristige Leistungsfähigkeit und Werthaltigkeit von FTTH-Infrastrukturen. Gleichzeitig gewinnt bei Eigentümerwechseln die fundierte Bewertung bestehender Netze zunehmend an Bedeutung. Aus unserer Perspektive sind diese beiden Aspekte untrennbar miteinander verbunden: Was im Bau angelegt wird, bestimmt über Jahrzehnte hinweg die technische Stabilität, die Betriebskosten und letztlich den wirtschaftlichen Erfolg eines Netzes.

Der Tiefbau bildet die physische Grundlage jeder Glasfaserinfrastruktur. Fehler in Planung, Ausführung oder Dokumentation wirken sich nicht nur kurzfristig aus, sondern entfalten ihre Konsequenzen häufig erst im laufenden Betrieb. Besonders kritisch sind dabei Aspekte wie die Trassenführung, die Einhaltung von Verlegetiefen sowie die Berücksichtigung von Schutzabständen und Biegeradien. Eine nicht fachgerechte Bettung oder unzureichende Verdichtung kann das Schadensrisiko erheblich erhöhen und die Netzverfügbarkeit langfristig beeinträchtigen.

Ebenso entscheidend ist die Wahl der eingesetzten Materialien und Systeme. Rohre, Mikrorohrverbünde und Schächte müssen nicht nur den aktuellen Anforderungen genügen, sondern auch eine ausreichende Langzeits-

tabilität und Erweiterbarkeit gewährleisten. Insbesondere die sogenannte Blow-in-Fähigkeit spielt eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, Netze flexibel auszubauen und auf zukünftige Bandbreitenanforderungen zu reagieren. Auch die Qualität von Spleißen und Muffen darf nicht unterschätzt werden: Dämpfungswerte, Feuchteschutz und eine eindeutige Kennzeichnung sind essenziell für einen stabilen Betrieb und eine effiziente Wartung.

Ein weiterer wesentlicher Faktor ist die Dokumentation. Vollständige und georeferenzierte Bestandsdaten, die auch Tiefenlagen und vorhandene Reserven abbilden, sind nicht nur für den laufenden Betrieb unverzichtbar, sondern auch für spätere Eingriffe oder Erweiterungen. Unvollständige oder inkonsistente Daten führen regelmäßig zu erhöhtem Aufwand im Betrieb und bergen zusätzliche Risiken bei Baumaßnahmen Dritter. Qualitätssicherung muss daher entlang der gesamten Wertschöpfungskette verankert sein – von klar definierten Prüfregimen bis hin zu eindeutigen Verantwortlichkeiten.

Bei Eigentümerwechseln rückt die Bewertung bestehender FTTH-Netze in den Fokus. Die technische Due Diligence wird dabei zum zentralen Instrument, um Chancen und Risiken transparent zu machen. Im Mittelpunkt



Starker Verband, starke Unternehmen: Die VATM-Mitgliederversammlung bringt die Mitglieder zusammen, die den Verband tragen und gemeinsam die Branche voranbringen.

stehen die strukturelle Integrität der Infrastruktur, der Zustand der aktiven und passiven Komponenten sowie die Analyse von Schadenshistorien und Störraten. Ergänzt wird dies durch die Bewertung zentraler Leistungsparameter wie Dämpfungen, verfügbare Reservefasern, Auslastung und Skalierbarkeit.

Von besonderer Bedeutung ist zudem die Qualität der vorhandenen Dokumentation. Nur wenn Netzdaten vollständig und konsistent vorliegen – etwa in Form von GIS-Daten, Spleißplänen und Messprotokollen – lassen sich fundierte Aussagen über den Zustand und die Zukunftsfähigkeit eines Netzes treffen. Auch rechtliche Rahmenbedingungen wie Wegerechte, Gestattungen sowie bestehende Haftungs- und Gewährleistungsansprüche fließen in die Bewertung ein. Nicht zuletzt spielen betriebliche Aspekte wie Entstörzeiten, SLA-Erfüllung und das Lifecycle-Management eine wichtige Rolle.

Die Ergebnisse dieser Analysen münden in eine risikoadjustierte Betrachtung zukünftiger Cashflows. Technische Defizite wirken sich dabei unmittelbar als CAPEX- oder OPEX-Risiken aus und beeinflussen die Investitionsentscheidung maßgeblich. In diesem Zusammenhang zeigt sich besonders deutlich die enge Verzahnung von Bauqualität und Bewertung:

Mängel im Tiefbau erhöhen nicht nur die Ausfallwahrscheinlichkeit, sondern führen auch zu dauerhaft höheren Instandhaltungskosten. Gleichzeitig eröffnet eine hochwertige Bauausführung erhebliche Chancen. Robuste und gut dokumentierte Rohrsysteme ermöglichen kosteneffiziente Nachverdichtungen und Upgrades, während eine saubere Datenbasis Informationsasymmetrien reduziert und Transaktionen erleichtert. Aus unserer Sicht ist daher eine integrierte gutachterliche Betrachtung unerlässlich. Sie schafft die Grundlage für belastbare Bewertungen und unterstützt nachhaltige Investitionsentscheidungen.

Im Ergebnis lässt sich festhalten: Die Qualität im Tiefbau ist der zentrale Werttreiber im Lebenszyklus eines FTTH-Netzes. Was in der Bauphase entschieden wird, materialisiert sich bei Eigentümerwechseln in konkreten Chancen und Risiken. Wer langfristig erfolgreich investieren will, muss beide Perspektiven zusammen denken – technisch wie wirtschaftlich.

Resiliente und nachhaltige Netze: Warum Kommunikationsinfrastrukturen neu gedacht werden müssen



Udo Neukirchen

Business Development Director SatCom,
Telespazio Germany GmbH

Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft sind heute in beispiellosem Maß von digitaler Kommunikation abhängig. Produktion, Logistik, Energieversorgung, Gesundheitswesen und öffentliche Dienste funktionieren nur, solange Daten zuverlässig fließen. Wie ausfallsicher unsere Netze sind, wird zur zentralen Zukunftsfrage.

Ihre Risiken aber haben sich verändert. Netze sind heute ein bevorzugtes Ziel: Cyberangriffe legen Lieferketten lahm, Stromausfälle bringen lokale Infrastrukturen an ihre Grenzen, Extremwetter beschädigt Leitungen und Standorte, und Sabotage an Glasfaser- oder Versorgungstrassen ist vom theoretischen zum realen Szenario geworden. Hinzu kommt regulatorischer Druck: NIS2 und KRITIS verpflichten Betreiber, Verfügbarkeit, Risikomanagement und Meldewege nachweisbar sicherzustellen.

Klassische Redundanz reicht nicht mehr

Die traditionelle Antwort lautete: Verdopplung. Zwei Leitungen statt einer, ein zweites Rechenzentrum, eine Reservestrecke. Doch reine Redundanz schützt nur, wenn die gespiegelten Systeme wirklich unabhängig sind. Das ist häufig nicht der Fall. Zwei Glasfaserstrecken im selben Kabelkanal, mit derselben Stromversorgung oder Vermittlungstechnik teilen eine Schwachstelle. Fällt diese aus, hilft die Verdopplung nicht. Schwachstellen sind

dabei nicht nur physisch: Ein fehlerhaftes Update kann alle Standorte gleichzeitig treffen, wie der bundesweite Ausfall des Bahnfunks zeigt. Resilienz entsteht nicht durch mehr vom Gleichen, sondern durch echte Unabhängigkeit von Wegen, Technologien und Abhängigkeiten.

Hybride Architekturen als Antwort

Hier setzt das Konzept hybrider Netzarchitekturen an: bewusst unterschiedliche Übertragungstechnologien zu kombinieren, die auf verschiedenen physischen Pfaden verlaufen und unabhängige Verwundbarkeiten haben. Glasfaser liefert hohe Kapazität, Mobilfunk schafft Flexibilität, Richtfunk überbrückt Strecken unabhängig vom Erdboden, und Satellitenkommunikation ergänzt das Ganze als geografisch entkoppelte Ebene. Fällt eine Technologie aus, übernehmen die anderen.

Entscheidend ist die intelligente Orchestrierung. Technologien dürfen nicht nur nebeneinanderstehen. Datenverkehr muss je nach Lage, Sicherheitsanforderung und Verfügbarkeit dynamisch über den passenden Weg laufen. So wird Resilienz planbar.

Hier verbindet sich Ausfallsicherheit mit Nachhaltigkeit. Nachhaltige Netze sind nicht allein eine Frage des Energieverbrauchs. Sie entstehen durch effiziente Nutzung vorhandener Ressourcen, die Vermeidung unnötiger



Infrastrukturduplizierung und die bedarfsge-
rechte Steuerung von Kapazitäten. Wer Tech-
nologien intelligent kombiniert statt jede Stre-
cke doppelt zu bauen, spart Material, Energie
und Kosten und erhöht die Sicherheit.

Satellitenkommunikation als unabhängige vierte Ebene

Eine besondere Rolle spielt die Satelliten-
kommunikation. Sie ist nicht an terrestrische
Trassen, lokale Stromnetze oder regionale
Infrastruktur gebunden und bildet damit eine
eigenständige vierte Netzebene. LEO-, MEO-
und GEO-Systeme decken unterschiedliche
Anforderungen an Latenz, Reichweite und
Verfügbarkeit ab und greifen dort, wo terre-
strische Wege bedroht oder überlastet sind.
Als unabhängiger Rückfallpfad oder gleich-
berechtigter Teil einer hybriden Architektur
erhöht sie die Gesamtresilienz spürbar.

Resilienz ist ein Prozess, kein Projekt

So leistungsfähig die Bausteine sind, ihr Wert
entsteht erst im Zusammenspiel. Betreiber
müssen Technologien, Anbieter, Sicherheits-
anforderungen und Regulatorik gemeinsam
bewerten und in eine stimmige Gesamtar-

chitektur überführen. Gefragt ist ein Partner,
der die Technologien herstellerunabhängig
versteht und integriert.

Als Trusted Advisor und Systemintegrator
unterstützt die Telespazio Germany GmbH
Betreiber kritischer Infrastrukturen bei Ent-
wicklung und Umsetzung hybrider, resilienter
Netzwerkarchitekturen. Durch die Integration
verschiedener Satellitensysteme und ihre in-
telligente Verknüpfung mit terrestrischen In-
frastrukturen entstehen Lösungen, die Sicher-
heit, Effizienz und Nachhaltigkeit verbinden.

Dabei gilt: Resilienz ist kein einmaliges Pro-
jekt. Bedrohungslagen, Technologien und
Anforderungen verändern sich laufend, also
muss auch die Netzarchitektur kontinuierlich
weiterentwickelt werden. Sicherheit und Effi-
zienz bleiben Daueraufgabe.

Die Resilienz digitaler Infrastrukturen ent-
scheidet zunehmend über die Resilienz von
Wirtschaft und Gesellschaft. Sie entsteht dort,
wo unterschiedliche Technologien intelligent,
sicher und nachhaltig zusammenspielen.

Kritische Infrastrukturen resilient gestalten

Glasfasernetze sind heute das Rückgrat kritischer Infrastruktur. Sie verbinden Haushalte, Mobilfunkstandorte, Unternehmensnetze, Rechenzentren, Cloud-Plattformen, Energieversorger, Verkehrssysteme und industrielle Standorte.

Für Betreiber reicht es nicht mehr, zusätzliche Fasern zu verlegen oder neue Anschlüsse bereitzustellen. Entscheidend ist, ob die Infrastruktur hochwertig ausgebaut, zertifiziert und überwacht sowie gegen physische Risiken geschützt ist. Netzresilienz beschreibt die Fähigkeit, Risiken früh zu erkennen, Veränderungen zu bewerten, Störungen zu vermeiden und den Betrieb auch bei Störungen aufrechtzuerhalten.

Der Lebenszyklus beginnt beim Ausbau. Fehlerhafte Spleiße, verschmutzte Steckverbinder oder unklare Faserzuordnungen können später zu Aktivierungsproblemen und teuren Entstörfällen führen. Eine zentrale Ausbauzertifizierung schafft messbare Qualität und eine digitale Referenz. Jede Faser erhält einen dokumentierten Ausgangszustand für spätere Vergleiche.

Diese Logik gilt nicht nur für FTTH. Metro-, Backbone-, Long-Haul- und Datacenter-Interconnect-Netze stellen oft höhere Anforderungen. Metro-Netze verbinden Ge-

schäftskunden und Edge-Rechenzentren. Backbone-Strecken tragen Verkehr zwischen strategischen Knoten. DCI-Verbindungen unterstützen Cloud-Regionen, KI-Cluster und Hyperscaler-Campus. Länge, Dämpfung und Reserven beeinflussen Investitionen, Turn-up und Servicequalität.

Bei Dark-Fiber-Strecken entsteht besonderer Bedarf an Transparenz. Zwischen Faserübergabe und Aktivierung liegen oft Wochen oder Monate. In dieser Zeit kann die Strecke beschädigt, umgeschaltet oder falsch dokumentiert werden. Remote Testing und kontinuierliche Überwachung reduzieren diese Unsicherheit. Für Dark-Fiber-Anbieter wird daraus ein Differenzierungsmerkmal: Sie verkaufen nicht nur Routen und Faserpaare, sondern Vertrauen, Qualitätsnachweise und Stabilitätsberichte.

Im Betrieb verschiebt sich der Fokus von reaktiver Entstörung zu präventiver Absicherung. Monitoring erkennt nicht nur Faserbrüche, sondern auch Degradationen, instabile Ereignisse oder Abweichungen zur Referenz. In Verbindung mit GIS- und Inventardaten entsteht ein handlungsfähiges Lagebild. Techniker suchen den Fehler nicht mehr vor Ort, sondern beheben ihn gezielt. Das reduziert MTTR, vermeidet unnötige Dispatches und verbessert die Servicequalität.



Patrick Faraj

Global Product Manager – Centralized Fiber Test Solutions, VIAVI Solutions GmbH

Fiber Analytics erweitert Monitoring zu Infrastrukturwissen. Historische Messdaten zeigen, welche Routen stabil bleiben und wo sich Alterung oder externe Risiken abzeichnen. Betreiber können Wartung, Investitionen und Routing dadurch risikobasiert planen. Für Dark-Fiber- und DCI-Anbieter können Fiber Insight Reports Vertrauen schaffen und Glasfaserqualität sichtbar machen.

Fiber Sensing erweitert die Perspektive über den optischen Zustand hinaus. DAS erkennt Grabungen, Fahrzeugbewegungen, unbefugten Zugriff oder Cable Tampering. DTS und DTSS liefern Hinweise auf Temperaturereignisse, Hotspots, Belastungen und Hanglagen. Damit werden Glasfasern zu Sensoren für kritische Infrastrukturen.

Die Zukunft liegt in einem integrierten Ökosystem. ONMSi, Fiber Test Heads, Monitoring, GIS-Integration, Analytics und Fiber Sensing verbinden Ausbauqualität, Betriebszustand

und physische Risiken in einer gemeinsamen Datenbasis. Ergänzend gewinnt Timing-Resilienz an Bedeutung: Mobilfunknetze, Stromversorger und Rechenzentren benötigen vertrauenswürdige Synchronisation. PNT-Lösungen sichern diese Basis und ergänzen die Glasfaserresilienz.

So entsteht ein durchgängiges Modell: Ausbau schafft Qualität, Zertifizierung schafft Nachweisbarkeit, Monitoring schafft Transparenz, Analytics schafft Entscheidungsgrundlagen, Sensing schützt kritische Assets und PNT sichert die Zeitbasis digitaler Dienste. Erst dieses Zusammenspiel macht kritische Infrastrukturen langfristig resilient. Damit wird Resilienz messbar und operationalisierbar. Die gemeinsame Datenbasis unterstützt Betrieb, Kundenkommunikation und Investitionsentscheidungen. So wird Glasfaser vom Transportmedium zum aktiven Infrastruktur-Asset.



VIavi
VIavi Solutions

**Optisches Netzwerk-Managementsystem
ONMSi für Kern-, Metro-, Zugangs-,
Rechenzentrums- und FTTH-Netze.**

www.viavisolutions.de

Digitale Resilienz beginnt unter der Erde



Philipp Riederer von Paar
CEO, Bahnhof Nätverk GmbH

Geopolitische Spannungen, Cyberangriffe und die wachsende Abhängigkeit von außereuropäischen Cloud-Anbietern haben eines klargemacht: Digitale Souveränität ist keine politische Forderung mehr. Sie ist eine operative Notwendigkeit für jedes Unternehmen.

Infrastruktur, die im Ernstfall funktioniert

Für Bahnhof ist das kein neues Thema. Seit der Gründung 1994 ist Resilienz Teil unserer DNA – nicht als Versprechen, sondern als Infrastruktur, die im Ernstfall funktioniert.

Unser bekanntestes Rechenzentrum ist Pionieren in Stockholm: ein ehemaliger Atomkunker tief im Granitfels, ursprünglich für den nuklearen Ernstfall gebaut, heute Heimat hochsensibler Daten europäischer Unternehmen.

Auch unser Rechenzentrum in Göteborg liegt unterirdisch. Beide Standorte wurden nicht aus Marketinggründen gewählt, sondern weil physische Sicherheit keine Kompromisse duldet. Gekühlt werden sie über die kommunale Energieinfrastruktur – effizient, lokal und emissionsarm.

Digital unabhängig

Diese Anlagen sind nicht nur schwedisch. Sie sind europäisch. Technisch, rechtlich und im Geist der Souveränitätsdebatte, die Europa gerade führt. Wer digitale Unabhängigkeit von

außereuropäischen Hyperscalern anstrebt, braucht genau solche Alternativen: physisch gesichert, DSGVO-konform und mit klaren Eigentumsverhältnissen.

Digitale Souveränität endet nicht im Rechenzentrum. Als Unternehmen, das seit Jahrzehnten auch Glasfasernetze betreibt, liefern wir beides aus einer Hand: gesicherte physische Infrastruktur und die Konnektivität, die sie nutzbar macht.

Cloud auf eigener Infrastruktur

Bahnhof Cloud ist dafür ein konkretes Beispiel. Der Dienst läuft vollständig auf unserer eigenen Infrastruktur – von den Rechenzentren bis zur Cloud-Plattform. Wir kontrollieren jeden Bestandteil der Kette. Und der schwedische Standort ist dabei keine Einschränkung. Europäische Unternehmen können heute schon Kunden werden.

Digitale Resilienz entsteht nicht im Krisenfall. Sie muss von Anfang an in der Infrastruktur angelegt sein – genau daran arbeiten wir seit über 30 Jahren.

Wissensverlust im Betrieb von Telekommunikationsnetzen: Wenn Erfahrung zur knappen Ressource wird



Lars Overdiek
Geschäftsführer
Meliorate GmbH



Eleftherios Michopoulos
Senior Consultant
Meliorate GmbH

Der Telekommunikationsmarkt wächst, und das Management der Netzinfrastruktur wird anspruchsvoller. Im Mobilfunk laufen 2G, 4G und 5G parallel, im Festnetz stehen Glasfaser- und Kupfernetze nebeneinander. Die Zahl der 5G-Basisstationen steigt von 139 im Jahr 2019 auf voraussichtlich rund 68.100 Ende 2026.

Gleichzeitig schrumpft die Personalbasis. Ende 2025 waren rund 122.600 Mitarbeitende im Telekommunikationsmarkt beschäftigt, 4,2 Prozent weniger als im Vorjahr. Bei einem großen Marktakteur ist rund ein Drittel der Belegschaft zwischen 56 und 65 Jahre alt. Dadurch droht Fachwissen u.a. über Betriebsmittel(-zustände), kritische Komponenten und lokale Abhängigkeiten zu verschwinden.

Die Folgen zeigen sich u.a. im Betrieb. Der Ausbau und ein wachsender Teil des Netzbetriebs laufen über externe Dienstleister. Deren Steuerung wird ohne eigenes Erfahrungswissen schwieriger. Planung, Abnahme und die Entscheidung zwischen Instandsetzung, Erneuerung und Weiterbetrieb mit Restrisiko geraten unter Druck. Fehlt diese Kompetenz, steigen Entstörzeiten, Planungsaufwand sowie Dienstleisterabhängigkeit, und die Arbeitsqualität sinkt. Am Ende drohen Mehrkosten, Umsatzausfälle oder Pönalen.

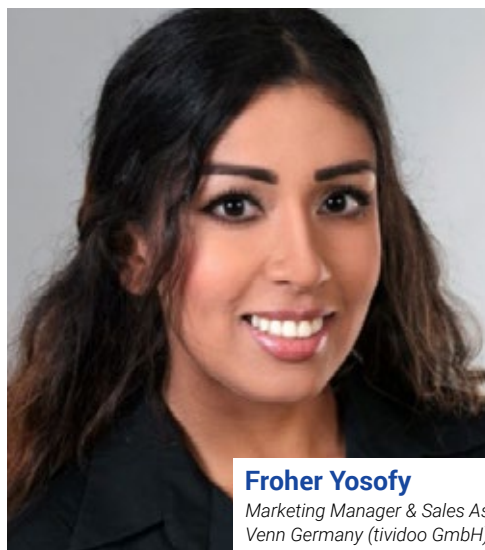
Technisches Assetmanagement setzt auch hier an. Es verbindet u.a. technische Anla-

gen, Risiken, Ressourcen und Kompetenzen in einem Management-System. Kompetenzlücken werden dadurch nicht nur als Personalthema behandelt, sondern als Risiko für den sicheren Netzbetrieb und für die strategische wie taktische Netzplanung. Unsere Projekterfahrung im technischen Assetmanagement zeigt: Kompetenzrisiken werden erst steuerbar, wenn sie mit konkreten Betriebsmitteln, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten verbunden werden.

Dazu zählen eine belastbare Assetdatenbasis, strukturierte Übergaben vor dem Renteneintritt und gezielte Qualifizierung. Ebenso wichtig sind die systematische Entwicklung technischer Dienstleister, klare Entscheidungen zwischen Eigenleistung und Fremdvergabe sowie der gezielte Einsatz Künstlicher Intelligenz. Letztere unterstützt bei Datenanalyse und Maßnahmenvorschlägen, ersetzt aber keine klaren Datenstrukturen und Verantwortlichkeiten.

Wer Kompetenzrisiken früh erkennt, kann Netzbau, -betrieb und Personalentwicklung gemeinsam steuern. Rechtzeitige Entscheidungen zu Assets und Personal sind somit unabdingbar, um Kompetenzlücken zu steuern und einen resilienten Netzbetrieb sicherzustellen.

Resiliente Connectivity: Weniger Komplexität, mehr Ausfallsicherheit



Froher Yosofy

Marketing Manager & Sales Assistant,
Venn Germany (tividoo GmbH)

Netzwerke sind heute die Grundlage nahezu aller Geschäftsprozesse. Gleichzeitig steigen die Anforderungen: Standorte werden dezentraler, mobile Einsatzorte nehmen zu und Anwendungen müssen jederzeit verfügbar sein. Hinzu kommen lange Bereitstellungszeiten, regionale Unterschiede beim Netzausbau und Abhängigkeiten von einzelnen Anbietern oder Zugangstechnologien. Viele klassische Netzkonzepte stoßen dadurch an ihre Grenzen.

Resilienz ist deshalb heute nicht mehr nur eine Frage der Zuverlässigkeit einzelner Technologien, sondern der Art, wie Netzwerke aufgebaut werden. Immer mehr Unternehmen setzen auf mehrere Zugangswege, um ihre Netze widerstandsfähiger zu machen und Ausfälle besser abzufangen.

VENN Germany verfolgt diesen Ansatz und kombiniert 4G/5G-Mobilfunk, Starlink-Satelliten sowie kabelgebundene Anbindungen zu einer resilienten Gesamtlösung. Verschiedene Technologien werden dabei nicht nur zusammengeführt, sondern zentral verwaltet und als ein Service betrieben. Fällt eine Verbindung aus, übernimmt automatisch eine alternative Anbindung, ohne manuellen Eingriff und ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs.

Das schafft zusätzliche Flexibilität: Neue oder temporäre Standorte lassen sich schneller

anbinden, Abhängigkeiten von einzelnen Last-Mile-Anbindungen werden reduziert und Unternehmen bleiben auch in Regionen mit unterschiedlicher Infrastruktur zuverlässig vernetzt.

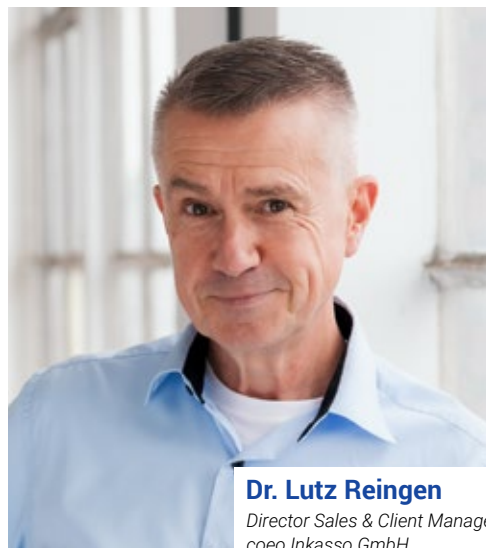
Die technische Komplexität bleibt dabei im Hintergrund. Self-Monitoring, ein zentraler Datenpool und ein intuitives Kundenportal ermöglichen jederzeit einen transparenten Überblick über die gesamte Connectivity-Infrastruktur, standortübergreifend, effizient und skalierbar. So sinkt auch der Aufwand, der bei der Abstimmung mit mehreren Anbietern häufig entsteht.

Von einzelnen Niederlassungen bis hin zu global verteilten Unternehmensnetzwerken begleitet VENN Germany seine Kunden über den gesamten Lebenszyklus ihrer Connectivity-Lösung, von der Planung und Integration bis hin zu Betrieb und Support.



Voradventliches Hüttenflair statt Kongresssaal:
Beim Executive Evening von VATM und aconium
ließen die Gäste der Connected Germany 2025
den ersten Kongresstag in der Münchner
Motorworld Alm ausklingen.

Wenn KI zum Kunden wird: Die neuen Spielregeln für Telekommunikationsanbieter



Dr. Lutz Reingen

Director Sales & Client Management,
coeo Inkasso GmbH

Der Wandel kommt leise, aber er ist tiefgreifend. Während Unternehmen ihre Webshops optimieren und Customer Journeys verfeinern, verschiebt sich der eigentliche Kern des Kaufprozesses. Der Käufer der Zukunft ist nicht mehr allein der Mensch. Es ist die Maschine.

Mit dem Aufkommen des „Agentic Commerce“ übernehmen intelligente KI-Agenten die Rolle des Konsumenten. Sie analysieren Bedarfe, vergleichen Angebote, treffen eigenständig Kaufentscheidungen und können diese selbst ausführen. Der klassische Online-Kaufprozess, geprägt von Suchen, Filtern und Entscheiden, schrumpft auf Sekunden oder verschwindet ganz.

Kaufentscheidungen ohne Emotion

Was nach Komfort klingt, hat weitreichende Konsequenzen. KI-Agenten entscheiden anders als Menschen. Markenbilder, Storytelling oder Erlebniswelten verlieren – gerade für Routinekaufentscheidungen – an Gewicht. Im Fokus stehen Preis, Verfügbarkeit, Leistung und Zuverlässigkeit.

Die stille Revolution im Hintergrund

Möglich wird diese Entwicklung durch neue technologische Grundlagen. Moderne KI-Agenten sind keine reinen Assistenzsysteme mehr. Sie können eigenständig handeln,

Aufgaben planen und über Schnittstellen direkt auf Systeme zugreifen. Wenn Freigabe-Regeln und Zahlfunktionen integriert sind, kann der Kaufprozess ohne menschlichen Input durchgeführt werden. Websites verlieren an Bedeutung, während Schnittstellen und Daten zum Dreh- und Angelpunkt werden.

Der Online-Shop verliert seine Macht

Für den klassischen Onlinehandel ist das eine Zäsur. Wenn KI-Agenten entscheiden, wird der Shop zur Nebensache. Design, Layout und Markenversprechen werden weniger relevant. Stattdessen zählen strukturierte Daten, reibungslose Prozesse und Plattformen als neue Gatekeeper.

Warum Telekommunikation zum Vorreiter der Agent Economy werden könnte

Kaum eine Branche bietet dafür bessere Voraussetzungen als die Telekommunikation. Tarife, Datenvolumen, Geschwindigkeiten und Vertragslaufzeiten sind standardisiert und leicht vergleichbar. Ein Treiber ist dabei auch das Produktinformationsblatt der Bundesnetzagentur, das zentrale Leistungsmerkmale einheitlich und transparent darstellt. Genau solche Informationen benötigen KI-Agenten.

Mobilfunktarife und Internetprodukte können dadurch innerhalb von Sekunden analysiert, verglichen und automatisiert ausgewählt

werden. Der Kunde beschreibt lediglich seinen Bedarf – die eigentliche Produktauswahl übernimmt zunehmend die Maschine. Für Telekommunikationsanbieter bedeutet das eine grundlegende Veränderung der Wettbewerbsdynamik.

Neue Spielregeln für Anbieter

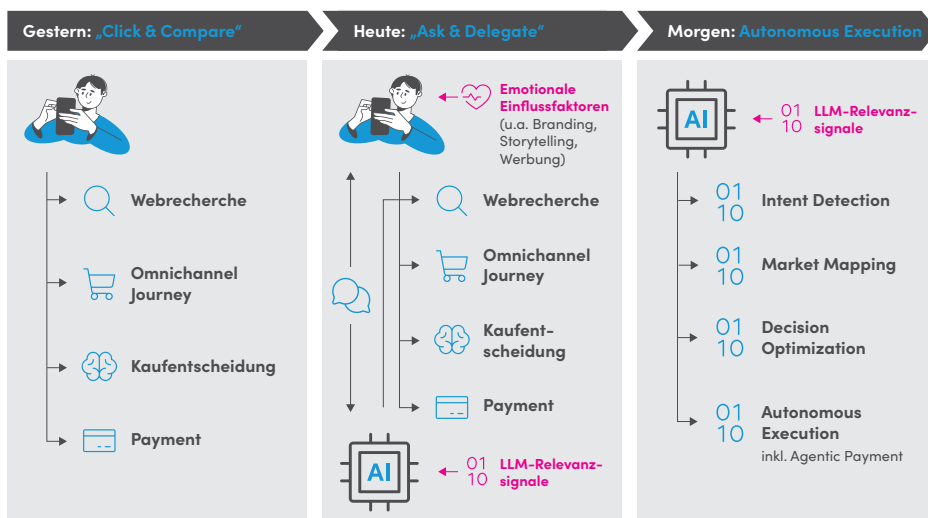
Unternehmen müssen ihre Markt- und Vertriebsstrategien schon heute neu denken. Produkte müssen nicht nur für Menschen verständlich sein, sondern auch für KI-Agenten. Sind Angebote so strukturiert, dass sie von Maschinen erfasst, bewertet und empfohlen werden können? Sichtbarkeit entsteht zunehmend durch Datenqualität, Schnittstellen und digitale Verfügbarkeit.

Wenn Standardprodukte leichter vergleichbar werden, gewinnen einzigartige Leistungen an

Bedeutung. Welche Services, Mehrwerte oder Ökosysteme bieten Kunden einen Nutzen, der über Preis und Leistungsdaten hinausgeht?

Der Wettbewerb verlagert sich in die Maschine

Agentic Commerce wird die Spielregeln des Handels grundlegend verändern. Der Wettbewerb verlagert sich weg von Webseiten, hin zu Algorithmen, Daten und Schnittstellen. Für Telekommunikationsanbieter bedeutet das: Wer sich nicht rechtzeitig anpasst, verliert an Relevanz. Die entscheidende Frage wird künftig nicht mehr sein, ob ein Kunde sich entscheidet, sondern ob der Agent das Angebot überhaupt noch in Betracht zieht.



Weniger Komplexität, mehr Zukunftsfähigkeit

Wie Geschäftskunden in einer dynamischen Technologiewelt handlungsfähig und resilient bleiben



Alexander Leßmann

Head of Consulting & Sales Enablement,
ecotel communication ag

Deutschlands Wirtschaft steht unter zunehmendem Druck. Geopolitische Unsicherheiten, Fachkräftemangel, neue regulatorische Anforderungen und eine immer komplexere Technologielandschaft treffen auf Unternehmen, die zugleich digitalisieren, resilienter werden und ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern müssen. Gerade für den Mittelstand ist das eine enorme Herausforderung.

Entscheidend ist die Frage: Wie gelingt Digitalisierung so, dass sie beherrschbar, sicher und wirtschaftlich sinnvoll bleibt?

Geschäftskunden benötigen heute einen Partner, der Komplexität reduziert, Orientierung gibt und Lösungen so zusammenführt, dass aus technologischer Vielfalt wirtschaftlicher Mehrwert entsteht.

Wettbewerb ist richtig und wichtig. Für viele Unternehmen bedeutet diese Vielfalt jedoch vor allem: viele Ansprechpartner, viele Schnittstellen, viele Einzelentscheidungen. Wer mehrere Standorte, hohe Verfügbarkeitsanforderungen und branchenspezifische Bedürfnisse hat, braucht deshalb einen Partner, der Infrastruktur, Security, Cloud, Governance und Kommunikation sinnvoll orchestriert.

Genau darin liegt für unsere Branche eine große Chance: als **Trusted Advisor** und **Managed-Service-Partner** für Geschäftskunden

– als Begleiter über den gesamten Prozess hinweg – von der Beratung über Planung und Beschaffung bis hin zu Umsetzung und Betrieb. Digitalisierung ist für uns Tagesgeschäft, für viele Kunden dagegen ein anspruchsvoller Transformationsprozess. Wer ihnen in dieser Phase Komplexität abnimmt, gibt ihnen die Möglichkeit, sich auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren.

Die Grundlage dafür bleibt eine leistungsfähige Infrastruktur. Ohne verlässliche Datenanbindungen gibt es keine Cloud, keine KI, keine vernetzten Anwendungen und keine digitalen Geschäftsmodelle. Gleichzeitig reicht es heute nicht mehr aus, einfach nur online zu sein. Geschäftskunden erwarten planbare Qualität, geringe Latenzen und hohe Verfügbarkeit. Open Access und die intelligente Nutzung vorhandener Netze können dazu beitragen, leistungsfähige Infrastruktur schneller in die Fläche zu bringen und zugleich die Komplexität für den Kunden zu reduzieren.

Ebenso wichtig ist das Thema **Resilienz**. Verfügbarkeit ist zur geschäftskritischen Größe geworden. Unternehmen denken heute in unterschiedlichen Übertragungswegen und Medien: leitungsgebundene Backups, Mobilfunk, Richtfunk und zunehmend auch Satellitenkommunikation. Dabei muss das Failover nicht nur technisch, sondern auch



Den Geschäftskundenmarkt im Blick: VATM-Präsidiumsmitglied Peter Zils.

organisatorisch funktionieren. Hinzu kommen steigende Anforderungen an **Security und Compliance**. Mit NIS2, Audit-Readiness, Meldewegen und sicheren Lieferketten wird Cybersicherheit endgültig zur Managementaufgabe. Security wird damit zunehmend Teil des Infrastrukturprodukts.

Gleichzeitig gewinnt **digitale Souveränität** an Bedeutung. Unternehmen wünschen sich mehr Transparenz, mehr Kontrolle und mehr Wahlfreiheit. Es geht dabei um die Fähigkeit, technologische Abhängigkeiten bewusst zu steuern. Europäische Alternativen, belastbare Lieferketten und vertrauenswürdige Partner werden damit zu einem nachhaltigen Wettbewerbsfaktor.

Auch die Kommunikation verändert sich grundlegend. Cloud-Telefonie bildet die digitale Grundlage vernetzter Kommunikation – integriert in CRM-, ERP- und Collaboration-Systemen und ergänzt durch KI-Funktionen. Entscheidend ist dabei: KI sollte Mitarbeitende befähigen, schneller, besser und kontextbezogener zu arbeiten.

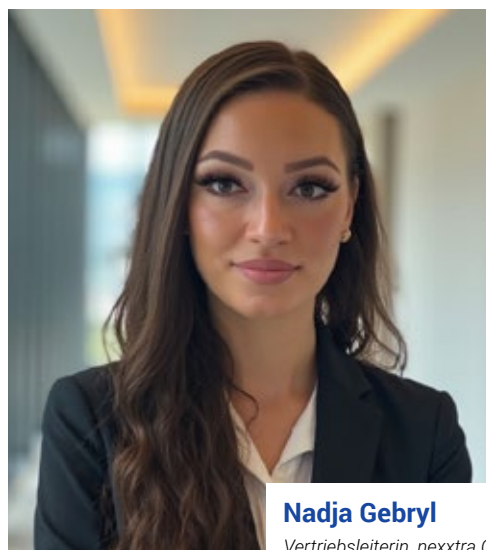
Was bedeutet das für die Telekommunikationsbranche? Wir müssen Geschäftskunden dort abholen, wo sie heute stehen – nicht dort, wo unser Produkt beginnt. In der Praxis bedeutet das: resiliente und digitale Netze

schaffen, Komplexität reduzieren und Lösungen entwickeln, die zu den Anforderungen einzelner Branchen und Unternehmen passen.

Wie konkret der Bedarf ist, zeigt sich in einzelnen Branchen besonders deutlich. In Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern treffen Fachkräftemangel, hoher Digitalisierungsbedarf und neue regulatorische Anforderungen unmittelbar aufeinander. Mobile Dokumentation, smarte Assistenzsysteme, verlässliches WLAN sowie getrennte und sichere Netze sind dort reale Voraussetzungen für eine moderne Versorgung.

Kurzum: Der Geschäftskundenmarkt wird nicht von dem Anbieter gewonnen, der die meisten Einzelprodukte im Portfolio hat. Erfolgreich wird sein, wer technologische Vielfalt beherrschbar macht, Verantwortung im Betrieb übernimmt und dem Kunden zugleich Wahlfreiheit erhält. Damit stärken wir nicht nur einzelne Unternehmen, sondern den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Glasfaser bis 2030: Der eigentliche Engpass liegt nicht im Netz



Nadja Gebryl

Vertriebsleiterin, nexxtra GmbH

Beim Glasfaserausbau holt Deutschland auf – gebaut wird schnell, angeschlossen längst nicht so schnell, und im EU-Vergleich bleibt der Rückstand groß. Ob daraus Wettbewerb wird, entscheidet sich aber nicht am Tiefbau, sondern daran, ob die über 200 Anbieter aus ihren Leitungen marktfähige Produkte machen.

Der Wettbewerbsdruck verschiebt sich leise – weg vom Netz, hin zu den Prozessen, die aus einer Leitung ein Produkt machen. Erschlossen ist über die Hälfte der Haushalte, tatsächlich angeschlossen aber erst gut ein Viertel – die Take-up-Rate liegt weit unter dem europäischen Schnitt. Telekommunikation ist ein alter Hut: Seit der Marktöffnung Ende der 1990er-Jahre ist der Markt liberalisiert, und wir stecken in der dritten Konsolidierungsphase – von analog auf ISDN, von DSL auf Glasfaser, bis 2030 politisch getrieben. Neu ist: Früher gab es im Wesentlichen ein Ökosystem, das der Deutschen Telekom – heute über 200 Anbieter mit eigenen Vorstellungen. Den Ausbau stemmen die Netzbetreiber überwiegend eigenwirtschaftlich, nur ein kleiner Teil läuft über Förderung. Die Aufmerksamkeit aber gilt dem Ausbau; was danach kommt – aus der Leitung ein buchbares Produkt zu machen – hat kaum jemand im Blick. Genau dort entscheidet sich, ob aus Ausbau auch Wettbewerb wird.

Die Marktakteure könnten unterschiedlicher kaum sein. Ob ein Unternehmen selbst Glasfaser ausbaut – mit Bauanträgen, Straßensperren, Bauunternehmen – oder als Reseller über APIs Leitungen schaltet, sind zwei verschiedene Geschäfte. Und doch treffen sich alle an einem Punkt: Am Ende muss aus einer Leitung – ob eigen oder eingekauft – etwas werden, das ein Kunde bestellt, bekommt und bezahlt. Der Bau trennt die Marktakteure, der Betrieb eint sie – und ihn unterschätzen fast alle.

Genau hier setzen OSS und BSS an, dort, wo aus der Rohware ein Produkt wird. Der Ausbau ist die CAPEX-Phase: eine einmalige Investition, irgendwann abgeschlossen. Was bleibt, ist der Betrieb. Dort laufen dauerhaft viele Prozesse parallel: Routerprovisionierung, Anschlussbereitstellung, IP-Adressen, Telefonie, Rufnummernportierung – abgestimmt und abrechenbar. Greift das nicht ineinander, liegt die Faser zwar im Boden, aber der Kunde wartet wochenlang, und die Marge frisst sich in Nacharbeit auf. Der Engpass liegt nicht im Boden – er liegt in den Systemen darüber.

Mit ida hat nexxtra dafür eine eigene Plattform gebaut, statt zuzukaufen. „Wir wollten von Anfang an das Lexware für die Telekommunikation bauen – ein System, das den



VATM-Praxis-Forum 2025:
Wie Qualität und Innovation
zusammenkommen – und
moderner Glasfaserausbau
in der Praxis gelingt.

ganzen Lebenszyklus eines Anschlusses trägt und die Einstiegshürden für neue Akteure in den TK-Markt senkt“, so Geschäftsführer Thomas Reinig. Entstanden ist eine Lösung, die Nutzer unterschiedlicher Expertise – von der Finanzadministration über den Vertrieb bis zum Support – über dieselbe Oberfläche zusammenbringt und alle Daten integriert, von Verfügbarkeit über Bestellung bis zur Abrechnung, im Zweifel bis zum Inkasso. ida bildet alle am Kunden stattfindenden Geschäftsprozesse ab, kosteneffizient und whitelabel-fähig.

Das Stichwort ist Open Access: Es geht nicht nur darum, Privat- und Geschäftskunden anzuschließen, sondern auch das eigene Netz sichtbar zu machen, es im Wholesale für andere zu öffnen – und umgekehrt Anschlüsse einzukaufen. ida ist dafür nativ multimandantenfähig, stellt alle BSS-Prozesse dar und integriert die technischen Abläufe mit OSS- und Schnittstellen-Funktionen: von der Verfügbarkeitsabfrage über die Bestellstrecke – auch als Whitelabel mit Self-Care – bis zu Auftragsverwaltung, Abrechnung, Vertriebspartnermanagement und Reporting. Bestehende Netze müssen

dafür nicht verändert werden – ida legt sich einfach darüber. Für Partner heißt das: die ganze Geschäftskette in einem System statt vieler Insellösungen.

Und genau hier liegt der entscheidende Unterschied. Über die Plattform kommt auch die Telefonie: Randthemen wie Sprache lösen unsere Partner entweder mit ihren eigenen Netzanbindungen oder beziehen sie als fertige Produkte von nexextra. Wir sind also zugleich Marktplatz und stellen Netzbetreibern fertige Vorleistungen bereit – SIP-Trunks, Class-4-Rufnummern deutschlandweit wie international sowie Zugang zu DSL- und FTTH-Leitungen, die sich bei Bedarf einfach zukaufen lassen. So bekommen Netzbetreiber Dienste und Prozesse aus einer Hand – und wer beides beherrscht, gewinnt den Wettbewerb.

*Die Lehre für 2030:
Der Tiefbau schafft die Leitung –
über den Wettbewerb entscheidet,
was darüber liegt. Genau das macht
aus Ausbau auch Markt.*

Vom Anschluss zum Erlebnis: Warum Netzbetreiber das Heimnetzwerk neu denken müssen



Harald Johr

*Business Development Manager,
TP-Link Deutschland GmbH*

Die Anforderungen an Heimnetzwerke steigen kontinuierlich. Homeoffice, Videokonferenzen, Streaming, Gaming, Cloud-Dienste und Smart-Home-Anwendungen laufen heute oft parallel – gleichzeitig erwarten Nutzer eine stabile WLAN-Abdeckung im gesamten Zuhause – vom Wohnzimmer bis zur Terrasse.

Ein einzelner Router reicht dafür häufig nicht mehr aus. Technologien wie EasyMesh schaffen ein durchgängiges WLAN, indem sie mehrere Zugangspunkte zu einem einheitlichen Netzwerk verbinden. So lassen sich Funklöcher reduzieren und unterschiedliche Wohnsituationen flexibel abdecken. Gerade in größeren Wohnungen oder Einfamilienhäusern werden ein einzelner Router und simple Repeater den Anforderungen oft kaum gerecht.

Gleichzeitig gewinnen Sicherheit, Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit an Bedeutung. Verbraucher achten verstärkt auf regelmäßige Sicherheitsupdates, nachweisbare Standards und nachhaltige Produkte. Mit Wi-Fi 7 etabliert sich zudem ein neuer WLAN-Standard, der mehr Kapazität, geringere Latenzen und eine leistungsfähige Basis für zukünftige Anwendungen bietet.

Für Netzbetreiber (ISPs) bedeutet das einen Perspektivwechsel. Ein schneller Internetanschluss allein genügt nicht mehr. Funktioniert

das WLAN im Zuhause nicht zuverlässig, wird dies aus Kundensicht dem Anbieter zugeschrieben – unabhängig davon, ob die Internetleitung selbst einwandfrei und stabil arbeitet.

ISPs müssen deshalb nachziehen und das Kundenerlebnis ganzheitlicher betrachten. Das Kundenerlebnis umfasst daher zunehmend das gesamte Heimnetzwerk. Mesh-Lösungen können Supportaufwand reduzieren, die Kundenzufriedenheit und -bindung steigern und neue Möglichkeiten zur Differenzierung schaffen – etwa durch erweiterbare WLAN-Pakete oder zentral verwaltbare Netzwerklösungen.

An dieser Stelle kommt TP-Link als weltmarktführender Hersteller von Netzwerktechnologien ins Spiel. Dabei kommt es bei dem Einsatz neuer Technologien darauf an, dass sie für ISPs und Endkunden einen konkreten Mehrwert schaffen. EasyMesh verbessert die WLAN-Abdeckung und erleichtert die Erweiterung des Heimnetzwerks und die Anpassung an unterschiedliche Wohnumgebungen, während Wi-Fi 7 die technische Grundlage für künftige Anwendungen schafft. Beides kann helfen, die Lücke zwischen Anschlussleistung und tatsächlichem Nutzererlebnis zu schließen. Ergänzt durch Zertifizierungen im Bereich Nachhaltigkeit wie EcoVadis



Das VATM-Sommerfest – Branchenhighlight im politischen Berlin, getragen von der starken Unterstützung der VATM-Mitglieder.

können sie Orientierung geben und Vertrauen schaffen – sowohl bei Providern als auch bei Endkunden. Dabei entstehen Lösungen, die Leistung, Vertrauen und Verantwortung miteinander verbinden.

Auf den Punkt gebracht

- **Steigende Anforderungen:** Mehr Geräte, mehr Anwendungen und höhere Erwartungen erfordern flächendeckend leistungsfähiges WLAN.

- **EasyMesh als Grundlage:** Sorgt für bessere Abdeckung & Performance und flexibel erweiterbare Heimnetzwerke.

- **Wi-Fi 7:** Bietet mehr Kapazität, geringere Latenzen und Zukunftssicherheit.

- **Sicherheit und Nachhaltigkeit:** Zertifizierungen stärken Vertrauen und werden zu wichtigen Entscheidungskriterien.

- **Neue Rolle der Netzbetreiber:** Nicht nur der Anschluss zählt, sondern das gesamte Netzwerkerlebnis im Zuhause.

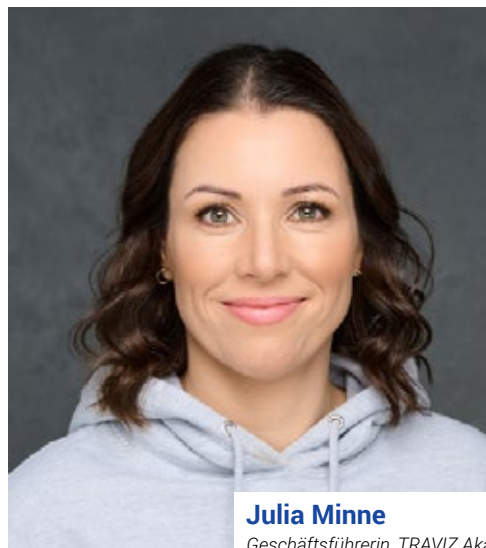
- **Nachhaltigkeit:** Zertifizierungen stärken Vertrauen und werden zu wichtigen Entscheidungskriterien.

Die Qualität eines Internetangebots wird heute zunehmend daran gemessen, wie zuverlässig das Heimnetzwerk im Alltag funktioniert. ISPs, die Heim-Netzwerk, WLAN, Sicherheit und Nachhaltigkeit als Gesamterlebnis verstehen, können sich klarer positionieren und ihren Kunden einen spürbaren Mehrwert bieten. Aus dem reinen Anschluss wird damit ein umfassenderes Erlebnis – und genau darin liegt eine wichtige Chance für die nächste Entwicklungsstufe im ISP-Markt.



Braucht der Glasfaserausbau einen Führerschein?

Nicht Maschinen, sondern fehlende Standards bei Qualifikation und Einarbeitung werden zum unterschätzten Risiko für Qualität, Tempo und Skalierbarkeit im Ausbau.



Julia Minne

Geschäftsführerin, TRAVIZ Akademie GmbH

Der Glasfaserausbau in Deutschland steht unter Druck. Hohe Tiefbaukosten, schwierige Finanzierungsbedingungen, regulatorische Unsicherheiten und anhaltender Fachkräftemangel belasten die Branche spürbar. Darauf weist auch der VATM in seiner aktuellen TK-Marktanalyse hin. Die Debatte kreist deshalb zu Recht um Ausbaugeschwindigkeit, Genehmigungen und Investitionssicherheit. Doch sie greift zu kurz.

Denn ein zentraler Engpass bleibt erstaunlich oft im Hintergrund: die Qualifikation der Menschen, die Projekte steuern, Baustellen koordinieren, Qualität sichern und die Schnittstellen zwischen Planung und Ausführung beherrschen.

Oder zugespitzt gefragt: Braucht der Glasfaserausbau einen Führerschein?

Natürlich nicht im wörtlichen Sinn. Aber als Bild trifft die Frage einen wunden Punkt. Für Maschinen, Arbeitssicherheit und technische Verfahren sind Nachweise, Standards und klare Anforderungen selbstverständlich. Für viele Rollen jedoch, die täglich über Qualität, Tempo und Wirtschaftlichkeit eines Projekts entscheiden, gilt das nur eingeschränkt.

Wer Bauabläufe koordiniert, Nachunternehmer steuert, Dokumentation verantwortet

oder Qualitätsmängel früh erkennen soll, braucht mehr als Erfahrung und Pragmatismus. Er oder sie braucht ein klares Rollenverständnis, belastbares Prozesswissen, sichere Kenntnis der Schnittstellen und eine Einarbeitung, die diesen Namen verdient.

Genau daran hapert es in der Praxis häufig. Nicht, weil Unternehmen das Thema unterschätzen, sondern weil die Branche unter enormem Druck steht. Projekte laufen parallel, Teams werden kurzfristig aufgebaut, Verantwortung wird über Unternehmensgrenzen hinweg verteilt, und Wissen hängt vielerorts noch immer zu stark an einzelnen Personen.

Die Folge: Mitarbeitende und Projektverantwortliche starten mit sehr unterschiedlichen Vorkenntnissen in dieselben kritischen Abläufe. Was der eine als Standard voraussetzt, ist für den anderen Neuland. Was an einer Stelle sauber dokumentiert wird, bleibt an anderer lückenhaft. Was auf der Baustelle zunächst nach einer pragmatischen Lösung aussieht, erzeugt häufig Nacharbeit und erhöhte Kosten im Rahmen der Qualitätssicherung.

Die Folgen sind bekannt – auch wenn die Ursache häufig nicht auf mangelnde Qualifikation zurückgeführt wird: Missverständnisse an Schnittstellen, vermeidbare Fehler in der Ausführung, unvollständige Dokumentationen,

erhöhter Steuerungsaufwand, verzögerte Freigaben und zusätzliche Nacharbeiten. In letzter Konsequenz erhöhte Kosten und Zeit – das heißt rote Business Cases.

Vieles davon versucht man durch mehr Ressourcen zu heilen. Tatsächlich liegt darunter oft ein zweiter, tieferliegender Engpass: fehlende Qualifikation und Standardisierung.

Der Glasfaserausbau braucht deshalb nicht nur genügend Menschen, sondern genügend Menschen mit den richtigen Kompetenzen – und zwar genau dort, wo der Erfolg von Projekten entschieden wird: Bauleitung, Mitarbeitende im Bau, Projektmanagement, Qualitätssicherung und Dokumentation.

Die Lösung liegt nicht in mehr Vorschriften. Sie liegt in belastbaren Standards, auf die sich alle verlassen können.

Benötigt werden klare Kompetenzprofile für zentrale Rollen, strukturierte Onboarding-Prozesse für neue Mitarbeitende und Partnerunternehmen sowie praxisnahe Qualifizierung entlang realer Ausbauprozesse. Ebenso wichtig sind einheitlichere Mindeststandards für kritische Aufgaben und die regelmäßige Auffrischung von Wissen, damit Qualität nicht vom Zufall einzelner Personen oder Projekte abhängt.

Damit wird auch klar: Qualifikation ist nicht nur eine Aufgabe der Ausführung, sondern ebenso eine Führungs- und Managementaufgabe. Wer Ausbau skalieren will, darf nicht nur Teams besetzen, sondern muss Kompetenz systematisch organisieren. Klare Rollenbilder, verbindliche Einarbeitung, belastbare Übergaben an Schnittstellen und nachvollziehbare Qualitätsanforderungen müssen von verantwortlichen Rollen aktiv gestaltet und vom Management strukturell verankert werden.

Denn der Glasfaserausbau wird nicht allein auf dem Papier entschieden. Er wird an seinen Schnittstellen entschieden: dort, wo Planung auf Ausführung trifft, wo Dokumentation anschlussfähig sein muss und wo Baufortschritt nur dann belastbar ist, wenn alle Beteiligten dieselben Ansprüche teilen.

Wenn an diesen Punkten Wissen uneinheitlich ist, wird aus Ausbaudruck sehr schnell Qualitätsdruck.

Der Glasfaserausbau braucht also keinen Führerschein im wörtlichen Sinn. Aber lasse ich jemanden Auto fahren, der keinen Führerschein hat? NEIN. Es braucht nachweisliche und überprüfbare Qualifikation und Regelungen für Unternehmen, Mitarbeitende und Kommunen für einen qualitativ hochwertigen Glasfaserausbau.



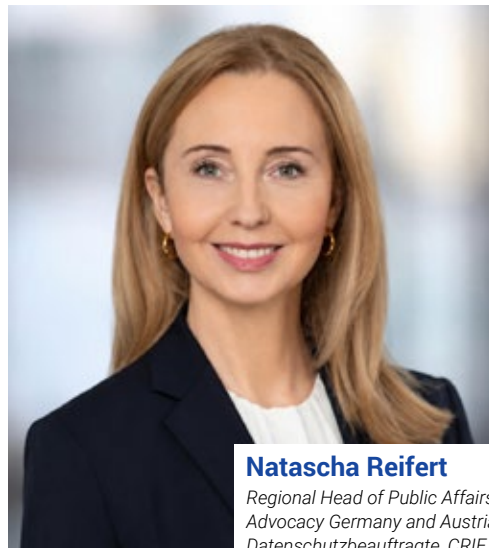
TRAVIZ
AKADEMIE

Braucht der Glasfaserausbau einen Führerschein?

Nicht Maschinen, sondern fehlende Standards bei Qualifikation und Einarbeitung werden zum unterschätzten Risiko für Qualität, Tempo und Skalierbarkeit im Ausbau.

-  **Klare Rollenbilder**
Verantwortung verstehen, Projekte steuern.
-  **Strukturierte Einarbeitung**
Wissen gezielt aufbauen, sicher starten.
-  **Einheitliche Standards**
Qualität sichern, Nacharbeit vermeiden.
-  **Wissen aktuell halten**
Kompetenz auffrischen, am Puls bleiben.
-  **Ausbau erfolgreich**
Qualität, Tempo und Wirtschaftlichkeit steigern.

BGH-Urteil ebnet Weg für effektivere Betrugsprävention durch Positivdaten



Natascha Reifert

Regional Head of Public Affairs and Advocacy Germany and Austria, Datenschutzbeauftragte, CRIF GmbH

Die zunehmende Digitalisierung hat Betrugsrisiken im Telekommunikationsmarkt deutlich verschärft. Identitätsmissbrauch, Mehrfachabschlüsse und organisierte Fraud-Muster stellen Telekommunikationsanbieter vor wachsende Herausforderungen – mit direkten wirtschaftlichen Folgen und mittelbaren Auswirkungen auf Verbraucherpreise.

Vor diesem Hintergrund kommt der Nutzung von Positivdaten eine zentrale Rolle zu. Sie ermöglichen es, auffällige Vertragsmuster frühzeitig zu erkennen, ohne auf Zahlungstörungen angewiesen zu sein. Der Bundesgerichtshof hat 2025 klargestellt, dass die Übermittlung solcher Daten durch Telekommunikationsanbieter an Auskunftsteilnehmer zur Betrugsprävention auf Basis berechtigter Interessen zulässig ist. Damit schafft die Entscheidung Rechtssicherheit und bestätigt die Bedeutung datenbasierter Präventionsansätze.

Für die Praxis ist dies ein entscheidender Schritt: Effektive Fraudprävention schützt nicht nur Unternehmen vor erheblichen Schäden, sondern auch Verbraucher vor Identitätsdiebstahl. Gleichzeitig trägt sie dazu bei, Kosten stabil zu halten und das Vertrauen in digitale Geschäftsmodelle zu sichern.

Die CRIF GmbH leistet hierzu einen konkreten Beitrag. Mit einem speziell für die Telekommunikationsbranche zugänglichen Datenpool ermöglicht CRIF die Identifikation auffälliger Muster über Unternehmensgrenzen hinweg. Diese Lösung wird gemeinsam mit Marktteilnehmern kontinuierlich weiterentwickelt, um neue Betrugsszenarien frühzeitig abzubilden.

Der Ansatz: Kooperation statt isolierter Betrachtung. Durch den strukturierten Austausch relevanter Positivdaten entstehen robuste Systeme, die Telekommunikationsanbieter wirksam bei der Betrugsprävention unterstützen – datenschutzkonform, zielgerichtet und effizient.

In einer zunehmend vernetzten Wirtschaft sind solche Lösungen unverzichtbar. Die BGH-Entscheidung unterstreicht: Verantwortungsvolle Datennutzung ist kein Risiko, sondern ein zentraler Bestandteil moderner Sicherheitsarchitektur.

In diesem Sinne freuen wir uns auf die Fortsetzung unserer engen Partnerschaft mit dem VATM und seinen Mitgliedern – zum Schutz aller Beteiligten und zur Förderung eines gemeinsamen strukturierten Austauschs.

Glasfaser braucht einen langen Atem

Der Glasfaserausbau in Deutschland ist in eine neue Phase eingetreten. Nach Jahren, in denen Ausbauziele, Trassenkilometer und Homes Passed im Mittelpunkt standen, rückt eine andere Frage in den Fokus: Wie werden aus gebauten Netzen dauerhaft genutzte, wirtschaftlich tragfähige Infrastrukturen?

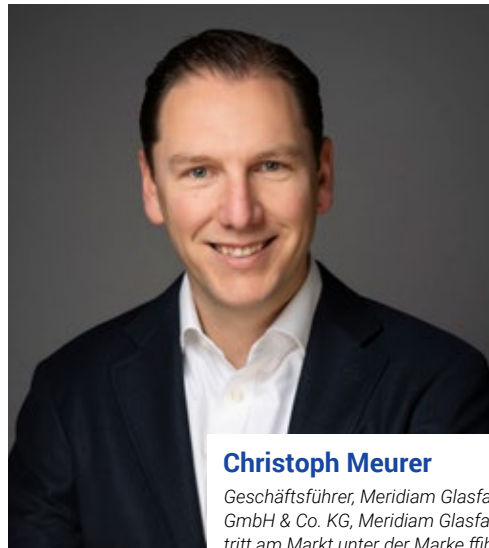
Denn die Branche kennt die Realität: Zwischen erreichbaren Haushalten, tatsächlichen Anschlüssen und aktivierten Kunden liegt oft ein weiter Weg. Investitionen fließen früh, Rückflüsse entstehen später. Baukosten, Vermarktung und Kundenwechsel machen Glasfaser zu einer Aufgabe, die nicht in Quartalen gedacht werden kann.

Genau deshalb braucht der Markt Partner mit langem Atem.

Infrastruktur für Jahrzehnte

Meridiam Glasfaser ist mit der Marke ffiber im deutschen Markt aktiv und Teil von Meridiam, einem international erfahrenen Infrastrukturrinvestor mit Sitz in Paris. Diese DNA prägt unseren Ansatz: Glasfaser ist kein kurzfristiges Ausbauprojekt, sondern Infrastruktur für Jahrzehnte.

Wir planen, finanzieren und bauen Glasfasernetze – mit dem Anspruch, sie dauerhaft weiterzuentwickeln. Ein zentraler Baustein



Christoph Meurer

Geschäftsführer, Meridiam Glasfaser GmbH & Co. KG, Meridiam Glasfaser tritt am Markt unter der Marke ffiber auf

ist unsere Partnerschaft mit Vodafone: ffiber baut die Infrastruktur, Vodafone übernimmt Betrieb und Vermarktung im Privatkunden-, Geschäftskunden- und Wholesale-Segment. So verbinden wir langfristiges Infrastrukturkapital mit operativer Marktstärke.

Kooperationen gewinnen an Bedeutung

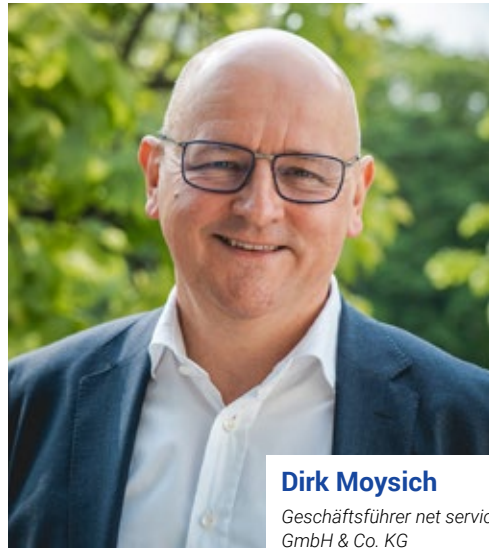
Unsere Erfahrung reicht über Deutschland hinaus: In Österreich sind wir mit Alpen Glasfaser, dem Joint Venture von Meridiam und Magenta Telekom, sowie über unser Engagement bei RML Infrastruktur im Glasfaserausbau aktiv. Über Märkte hinweg zeigt sich: Entscheidend ist nicht allein, wer Netze baut, sondern wer sie langfristig tragfähig macht.

Mit zunehmender Reife des Marktes gewinnen Kooperationen, Skalierung und die Weiterentwicklung bestehender Infrastrukturen an Bedeutung. Wo Netze gebaut wurden, aber Nutzung, Auslastung oder Finanzierung hinter den Erwartungen zurückbleiben, braucht es Partner, die Infrastruktur langfristig denken.

Verantwortung übernehmen

Glasfaser ist keine kurzfristige Ausbaukampagne. Sie ist die Grundlage der digitalen Gesellschaft und braucht Investoren und Partner, die Verantwortung übernehmen – heute, morgen und in den kommenden Jahrzehnten.

Kundenzufriedenheit als entscheidender Wachstumstreiber



Dirk Moysich

Geschäftsführer net services GmbH & Co. KG

Der Breitbandmarkt steht unter Druck: steigender Wettbewerb, hohe Investitionen und wachsende Kundenerwartungen. In diesem Spannungsfeld wird Kundenzufriedenheit zum entscheidenden Differenzierungsmerkmal.

Lange dominierten Ausbauzahlen, Bandbreiten und Preise die Kommunikation der Anbieter. Mit vergleichbaren Angeboten verschiebt sich der Fokus: Für Kunden zählt nicht mehr nur, was geliefert wird, sondern wie es erlebt wird. Stabilität, Transparenz und Servicequalität rücken in den Mittelpunkt.

Operative Schwächen wirken sich unmittelbar aus: Störungen, unklare Vertragsbedingungen oder intransparente Kommunikation führen schnell zu Frustration – und werden zum Risiko für Markenimage und Kundenbindung.

Die Ausgangslage ist paradox: Die technische Leistungsfähigkeit der Netze ist höher denn je, doch die wahrgenommene Zufriedenheit bleibt oft zurück. Der Grund liegt im Gesamterlebnis: Ein schneller Anschluss allein reicht nicht aus, wenn Installation, Kundenservice oder Rechnung nicht überzeugen.

Für Anbieter bedeutet das eine strategische Neuausrichtung. Kundenzufriedenheit muss entlang der Customer Journey gedacht wer-

den – von der Verfügbarkeitsprüfung bis zu Betrieb und Support. Jeder Kontaktpunkt wird zum Gradmesser für Qualität.

Technologie bietet Chancen: Datenanalysen erkennen Probleme frühzeitig, Netzstörungen lassen sich proaktiv kommunizieren und Angebote individueller gestalten. Self-Service-Portale erhöhen die Effizienz, wenn sie intuitiv und kundenfreundlich sind. Zugleich bleibt bei Ausfällen der persönliche Kontakt entscheidend.

Ein weiterer Treiber ist Vertrauen. Breitbandanschlüsse sind Teil der kritischen Infrastruktur im Alltag: Homeoffice, Streaming und digitale Bildung hängen von stabilen Verbindungen ab. Anbieter, die Verlässlichkeit und Transparenz bieten, stärken ihre Kundenbeziehungen.

Auch wirtschaftlich zahlt sich Kundenzufriedenheit aus: niedrigere Churn-Raten, längere Vertragslaufzeiten und Upselling-Potenziale. Wenn die Gewinnung neuer Kunden teuer ist, wird die Bindung bestehender Kunden zum entscheidenden Hebel.

Die zentrale Erkenntnis: Im Breitbandmarkt entscheidet nicht mehr allein die Netzqualität über den Erfolg, sondern das gesamte Kundenerlebnis. Wer nicht nur Bandbreite liefert, sondern Vertrauen, wird den Markt bewegen.

Infrastruktur braucht Unternehmen, die Wertschöpfung durchgängig beherrschen



Cihan Atalay

CSO, Netz-Intelligenz
Deutschland GmbH

Der Glasfasermarkt tritt in eine neue Phase. Nach Jahren, in denen Ausbaugeschwindigkeit und Homes Passed im Mittelpunkt standen, rückt die tatsächliche Nutzbarkeit der gebauten Netze stärker in den Fokus.

Die Zahlen zeigen die Dimension: 2026 werden rund 32 Millionen Haushalte und KMU mit Glasfaser erreicht. Tatsächlich angeschlossen sind 12,5 Millionen, aktiv genutzt werden 7,8 Millionen Anschlüsse. Damit verändert sich auch die Aufgabe der ausführenden Unternehmen. Tiefbau bleibt ein wesentlicher Bestandteil, ist aber nur ein Teil der Wertschöpfung. Hausanschlüsse, Netzebene 4, Aktivierung, Nachverdichtung und die technische Fertigstellung gewinnen an Bedeutung. Gerade der Inhaus-Ausbau wird zu einem entscheidenden Faktor auf dem Weg von Homes Passed zu Homes Connected.

Netz-Intelligenz Deutschland hat seine Strukturen auf diese Entwicklung ausgerichtet. Unser Turnkey-Verständnis reicht von Planung und Projektsteuerung über Tiefbau, Montage und Hausanschlüsse bis zum Inhaus-Ausbau, zur Qualitätssicherung und Dokumentation.

Ein wichtiger Bestandteil dieser Wertschöpfungstiefe ist die eigene Messtechnik. Mit eigenen Messgeräten und Messsystemen prüfen und dokumentieren wir die von uns errichteten Glasfaserstrecken innerhalb unserer eigenen Prozesskette. Auch dieser Schritt

muss nicht an eine weitere Schnittstelle übergeben werden.

Turnkey bedeutet für uns deshalb tatsächlich Turnkey.

Das wird bei größeren Ausbauprogrammen relevant. Skalierbarkeit entsteht nicht allein durch zusätzliche Tiefbaukolonnen. Planung, Bau, Montage, Messung, Dokumentation und Aktivierung müssen auch über mehrere Projektregionen hinweg steuerbar bleiben.

Genau hier hat sich Netz-Intelligenz Deutschland in den vergangenen Jahren positioniert. Wir verfügen heute über die Strukturen und Kapazitäten, um umfangreiche Ausbauprojekte parallel zu realisieren und einen großen Teil der Wertschöpfung innerhalb einer Organisation abzubilden. Diese Marktposition wollen wir weiter ausbauen. Unser Anspruch ist, Netz-Intelligenz Deutschland als einen der großen Turnkey-Partner für digitale Infrastruktur in Deutschland zu etablieren und unsere Leistungsfähigkeit perspektivisch auch in europäischen Ausbauprogrammen einzusetzen. Denn mit dem gebauten Netz ist die Arbeit nicht abgeschlossen. Für den Kunden entsteht der Wert erst dann, wenn die Glasfaser tatsächlich im Gebäude und in der Wohnung ankommt.

Für uns endet Turnkey deshalb erst dort, wo das Netz funktioniert.

Entgrenzte Daten – digitale Beweismittel nach der E-Evidence-Verordnung



Ulrich Plate

Senior Information Security Consultant,
nGENn GmbH

Auch nach ihrem offiziellen Start ist die E-Evidence-Regulierung der EU noch kaum bekannt. Selbst der Zielgruppe – TK-Diensteanbieter, Internet-Provider, Betreiber von digitalen Diensten – ist nicht bewusst, dass europaweit Strafverfolger in Ermittlungsverfahren die Herausgabe von Bestands- und Verkehrsdaten anordnen dürfen. Seit 18.8.2026 muss dieser Prozess automatisiert laufen. Wer jetzt noch nicht beauskunften kann, riskiert Bußgelder in Millionenhöhe.

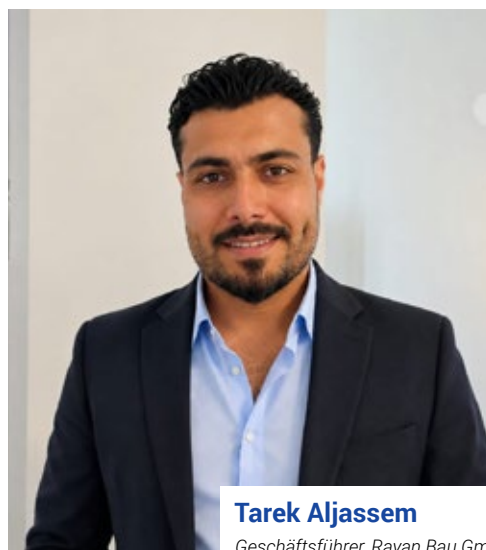
Früher war grenzüberschreitende Ermittlungsunterstützung Sache der Behörden in den beteiligten Ländern, man sprach also mit Kollegen. Das ändert sich nun. Service-Betreiber werden unmittelbar verpflichtet – ein Cloud-Anbieter in Göttingen müsste zum Beispiel der Mailänder Staatsanwaltschaft Auskunft über Verdächtige erteilen. Adressaten sind alle, die Nutzerdaten in Form von persönlichen Konten verarbeiten: Das gilt für Telefonanschlüsse, E-Mail-Services, Online-Game-Plattformen, Forenbetreiber und viele mehr. Schätzungsweise 70.000 Unternehmen in Deutschland, eine halbe Million europaweit, sind die Zielgruppe.

Wer nicht schon Erfahrungen mit Überwachungsmaßnahmen und der Herausgabe von Bestandsdaten machen konnte, bekommt ein ernstes Problem. Denn selbst wenn man die

technischen und organisatorischen Voraussetzungen erfüllt – dazu ist die Registrierung bei den EU-Justizbehörden erforderlich –, bleibt vieles unklar. Wer prüft die rechtliche Zulässigkeit einer Anfrage? Dürfen Daten überhaupt herausgegeben werden, obwohl der zugrundeliegende Tatbestand der Anordnung im eigenen Land gar nicht ausreichend strafbewehrt ist? Auch die Anzahl der zu erwartenden Herausgabeanordnungen ist kaum abzuschätzen. Nach Zahlen der Bundesnetzagentur sind es bei nur 130 deutschen Anbietern schon mehr als 30 Millionen Einzelfälle pro Jahr – wie viele werden es bei Zehntausenden Service-Providern sein?

Anbieter aus dem Bereich automatisierter Abfragen und Telekommunikationsüberwachung wollen Service-Providern bei der Datenübermittlung behilflich sein. VATM-Mitglied nGENn GmbH geht einen Schritt weiter und betreibt eine E-Evidence-Austauschplattform als niedrigschwelliges Angebot sowohl zur technisch-organisatorischen Abwicklung als auch bei der Integration einer anwaltlichen Rechtsprüfung. Die großen Provider werden solche Assistenzsysteme vielleicht nicht benötigen – für alle anderen Verpflichteten sind sie eine willkommene Hilfestellung.

Vom Flüchtling zum Problemlöser im Glasfaser- und Infrastrukturausbau



Tarek Aljassem

Geschäftsführer, Rayan Bau GmbH

Deutschland steht vor einer der größten Infrastrukturaufgaben seiner Geschichte. Der flächendeckende Ausbau moderner Glasfasernetze ist die Grundlage für Digitalisierung, Wettbewerbsfähigkeit und wirtschaftliches Wachstum. Doch zwischen Planung und erfolgreicher Umsetzung liegen zahlreiche Herausforderungen: Fachkräftemangel, steigende Anforderungen an Qualität und Dokumentation, komplexe Baustellenbedingungen sowie ein hoher Zeitdruck in den Projekten.

Genau an dieser Stelle beginnt die Arbeit der Rayan Bau GmbH.

Mein persönlicher Weg nach Deutschland begann vor rund zehn Jahren. Ich kam aus einem Land, das von Krieg, Unsicherheit und fehlenden Perspektiven geprägt war. Wie viele Menschen, die ihre Heimat verlassen mussten, stand ich vor der Herausforderung, in einem neuen Land bei null zu beginnen. Gleichzeitig bot Deutschland die Chance, Verantwortung zu übernehmen, sich weiterzuentwickeln und langfristig etwas aufzubauen.

Heute darf ich als Geschäftsführer der Rayan Bau GmbH gemeinsam mit meinem Team einen Beitrag zum Ausbau der digitalen Infrastruktur Deutschlands leisten. Was als persönlicher Neuanfang begann, entwickelte sich Schritt für Schritt zu einem Unternehmen, das sich auf Tiefbau-, Glasfaser- und Infrastrukturprojekte spezialisiert hat.

Dabei haben wir früh erkannt, dass erfolgreiche Projekte weit mehr benötigen als Maschinen, Personal und technische Kenntnisse. Entscheidend sind Verlässlichkeit, Lösungsorientierung und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen – insbesondere dann, wenn Projekte unter Druck geraten.

Heute verstehen wir uns nicht ausschließlich als Bauunternehmen, sondern als operativen Problemlöser im Infrastrukturausbau. Besonders im Glasfaserausbau zeigt sich, wie wichtig funktionierende Zusammenarbeit zwischen Netzbetreibern, Generalunternehmern, Planern und ausführenden Unternehmen ist. Nur wenn alle Beteiligten an einem gemeinsamen Ziel arbeiten, können Projekte effizient und nachhaltig umgesetzt werden. Gleichzeitig sehen wir die Zukunft unserer Branche auch in der Weiterentwicklung von Prozessen. Digitalisierung, transparente Kommunikation, effiziente Dokumentation und moderne Projektsteuerung werden in den kommenden Jahren entscheidende Erfolgsfaktoren sein.

Der Beitritt zum VATM ist für uns ein wichtiger Schritt. Als Mitglied freuen wir uns darauf, unsere praktischen Erfahrungen einzubringen, von anderen Marktteilnehmern zu lernen und gemeinsam die Zukunft der digitalen Infrastruktur in Deutschland aktiv mitzugestalten.

E-Evidence und IP-Adressspeicherung: Was jetzt zu tun ist



Luca Pasqualone

Sales Consultant, valantic Telco Solutions & Services GmbH

Seit dem 18. August 2026 ist die E-Evidence-Verordnung (EU 2023/1543) unmittelbar anwendbar. Was bislang Rechtshilfeverfahren erforderte, ist zur Direktpflicht geworden:

Strafverfolgungsbehörden aus allen EU-Mitgliedstaaten können Anbieter elektronischer Dienste per Herausgabeanordnung (EPOC) oder Sicherungsanordnung (EPOC-PR) unmittelbar verpflichtet. Für die Herausgabe gilt eine Frist von zehn Tagen, in Eilfällen von acht Stunden – ohne vorbereitete Prozesse kaum einzuhalten.

Die rechtlichen Anforderungen sind bekannt, die operative Umsetzung ist entscheidend – und hier klafft eine Lücke: Zum Anwendungsbeginn hatte sich nur ein Bruchteil der geschätzt mehreren tausend Anbieter registriert. Falls noch nicht geschehen, sollten Anbieter sich folgende Fragen stellen: Ist ein Adressat – die benannte Niederlassung, die Anordnungen entgegennimmt – beim Bundesamt für Justiz registriert? Sind Prüfprozesse definiert, und ist die Infrastruktur so aufgestellt, dass Daten fristgerecht identifiziert, gesichert und herausgegeben werden können? Wer diese Strukturen erst beim Eingang der ersten Anordnung aufbaut, hält die Fristen nicht ein – und riskiert Bußgelder von bis zu zwei Prozent des Jahresumsatzes.

Ein zweites Vorhaben zielt in dieselbe Richtung: Der im April 2026 beschlossene Gesetzentwurf zur IP-Adressspeicherung ist im parlamentarischen Verfahren. Er sieht eine anlasslose Speicherung von IP-Adressen und Zuordnungsdaten für drei Monate sowie einen Quick-Freeze-Mechanismus zur anlassbezogenen Sicherung von Verkehrsdaten vor. Auskunftersuchen zu Bestands- und Verkehrsdaten kennen Anbieter längst; neu sind die verschärften Fristen der E-Evidence-Verordnung und die anlasslose Speichervorstufe. Da beide Regelwerke dieselbe belastbare, fristgerechte Datenhaltung verlangen, sollten Anbieter sie zusammen denken und die nötigen Strukturen nur einmal aufbauen.

Hier setzt valantic TSS als Managed-Service-Dienstleister für TK-Compliance an. Technisch stellen wir die Infrastruktur für die rechtssichere Speicherung großer Verkehrsdatenbestände bereit; prozessual übernehmen wir die Bearbeitung eingehender Anordnungen von der Validierung bis zur fristgerechten Beantwortung. So lassen sich beide Anforderungsfelder erfüllen, ohne eigene Strukturen aufzubauen. Für offene Fragen zur Umsetzung stehen wir gerne zum Gespräch bereit.



Verstärkung für Präsidium und erweitertes Präsidium: Reinhard Sauer, CEO der Deutschen GigaNetz GmbH, Carsten Lagemann, Geschäftsführer der Westconnect GmbH, Badiaa Bazarbacha, Deputy Managing Director Germany der Vantage Towers AG, und Peter Zils, Vorstandsvorsitzender der ecotel communication ag (v. l.), wurden bei der VATM-Mitgliederversammlung am 22. April 2026 in das VATM-Präsidium gewählt.



Im Austausch bei der VATM-Mitgliederversammlung: Timm Degenhardt, VATM-Präsidiumsmitglied, Mitglied des Advisory Committee der Deutschen Glasfaser Holding GmbH und Managing Director der OMERS Infrastructure, im Gespräch.

Kommunikation: Debatten prägen, Positionen stärken



Maria Schlechter

Leiterin Strategie und
Kommunikation, VATM

2026 ist für die Telekommunikationsbranche kein Routinejahr. Mit Kupfer-Glas-Migration, Digital Networks Act und TKG-Novelle stehen Entscheidungen an, die Wettbewerb und Investitionen auf Jahre prägen werden. Der VATM hat diese Themen früh aufgegriffen, mit klaren Positionen und belastbaren Marktdaten Orientierung gegeben und die Meinungsbildung mitgestaltet. Die Resonanz in Leitmedien und Fachöffentlichkeit zeigt die Reichweite der Stimme des Verbandes.

Früh Akzente setzen

Bei der TKG-Novelle gehörte der VATM zu den ersten Verbänden, die zentrale Fragen einordneten. Im Mittelpunkt standen Infrastrukturausbau, Anbietervielfalt und eine gute Versorgung. In einem exklusiven Interview mit dem RedaktionsNetzwerk Deutschland erläuterte VATM-Präsidentin Valentina Daiber, worauf es für Wettbewerb ankommt.

Im Frühsommer rückten die maßgeblichen Herausforderungen des Glasfasernetzes erneut in den Mittelpunkt der öffentlichen Debatte. Der VATM zeigte auf, welche politischen und regulatorischen Voraussetzungen für Investitionen, Wettbewerb und eine erfolgreiche Kupfer-Glas-Migration notwendig sind. Die Berichterstattung erzielte innerhalb einer Woche 407 Millionen Reichweite.

Marktdaten mit Strahlkraft

Wichtigster Faktenanker für die öffentliche Kommunikation des VATM bleibt die gemeinsam mit DIALOG CONSULT erstellte TK-Marktanalyse. Die Auswertungen der 27. Ausgabe wurden von allen großen überregionalen Medien sowie von allen relevanten Online-Plattformen aufgegriffen. Die WirtschaftsWoche nutzte die VATM-Auswertungen vorab für einen ausführlichen Beitrag zur Zukunft des Kupfernetzes und der Rolle der Telekom.

Relevanz für Branche und Verbraucher

Die Stärke der Verbandskommunikation zeigt sich aber auch bei hochrelevanten Themen wie Verbraucherschutz. So löste die Mobilfunkminderungs-App der Bundesnetzagentur ein enormes Medieninteresse aus. Der VATM erreichte mit seiner Einordnung der sehr guten Mobilfunkversorgung in Deutschland rund 742 Millionen Kontakte innerhalb einer Woche in Print, Online, Hörfunk und Fernsehen.

Eine starke Stimme für die Mitglieder

Die vergangenen Monate haben gezeigt: Klare Botschaften, aussagekräftige Zahlen und das Zusammenspiel aus exklusiven Interviews, gezielten Platzierungen und fundierter Hintergrundarbeit sowie einem Mehrklang mit den Social-Media-Aktivitäten sorgen für hohe Sichtbarkeit des Verbandes.

VATM in den Medien: starke Resonanz 2026

4.180 BEITRÄGE
(Zeitraum: Januar - September 2026)

4,34 Mrd. REICHWEITE



RedaktionsNetzwerk
Deutschland

„Eine Re-Monopolisierung kann für Land und Verbraucher kein Ziel sein“

Interview mit VATM-Präsidentin
Valentina Daiber zur TKG-Novelle

02.03.2026



Börsen-Zeitung

Neues Regime und alte Sorgen

Die Novelle zum TKG bringt viele
Änderungen - doch die Branche
bleibt skeptisch.

09.03.2026



Bundesnetzagentur

Schlechter Handyempfang? Neue App bringt Klarheit

20.04.2026



Vorstellung der 27. TK-Marktanalyse Deutschland

12.05.2026



tagesschau

Steckt die Glasfaserbranche in der Krise?

Der VATM ordnet ein

03.06.2026



newstime

VATM-Position zur Mobilfunk-Netzqualität

Im Gespräch:
VATM-Geschäftsführer
Dr. Frederic Ufer

15.04.2026



Der Verband stellt sich vor

Wettbewerb verbindet und bringt Deutschlands Digitalisierung voran. Dafür steht der VATM. Als Verband der Anbieter im Digital- und Telekommunikationsmarkt bündeln wir die Kräfte der Unternehmen, die moderne Netze bauen, innovative Dienste entwickeln und den digitalen Wandel gestalten.

Mehr als 200 Unternehmen gehören heute zum VATM: große deutsche Telekommunikationsanbieter ebenso wie regional und europaweit aktive Netzbetreiber, Diensteanbieter, Zulieferer und bedeutende Investoren. Gemeinsam bilden sie die Vielfalt des Wettbewerbsmarktes ab – vom Glasfaserausbau über Mobilfunk bis zu digitalen Diensten.

Die wirtschaftliche Bedeutung unserer Mitglieder ist erheblich: Sie versorgen fast 70 Prozent aller Festnetzkunden und nahezu alle Mobilfunkkunden außerhalb der Deutschen Telekom. Seit der Marktöffnung im Jahr 1998 haben die Wettbewerber rund 136 Milliarden Euro in Festnetz- und Mobilfunkinfrastrukturen investiert. Auch beim Ausbau zukunfts-sicherer Glasfasernetze bis in die Häuser geben sie das Tempo vor. Knapp 70 Prozent der Haushalte, die gigabitfähige Anschlüsse nutzen, sind Kunden der Wettbewerber.

Der VATM gibt diesen Unternehmen eine starke gemeinsame Stimme – in Berlin, Brüssel und gegenüber der Bundesnetzagentur. Wir setzen uns für fairen Wettbewerb, verlässliche Investitionsbedingungen und eine Regulierung ein, die Innovation ermöglicht. Marktwissen, Praxiserfahrung und die Perspektiven unserer Mitglieder bringen wir frühzeitig in

politische und regulatorische Entscheidungen ein. So zeigen wir, was die Branche leistet und braucht.

Unser Anspruch reicht über klassische Telekommunikation hinaus. Digitale Dienste, Künstliche Intelligenz, Rechenzentren und weniger Bürokratie gehören ebenso zu einer zukunftsfähigen Digitalwirtschaft wie moderne Festnetz- und Mobilfunknetze.

Zugleich sind wir Netzwerk und Plattform für Austausch und Zusammenarbeit. Wir bringen Unternehmen, Politik, Regulierer und Fachöffentlichkeit zusammen – mit klaren Positionen, fundierten Marktdaten und dem gemeinsamen Ziel, Deutschlands digitale Zukunft wettbewerbsfähig zu gestalten.

Ein starker Markt braucht starke Wettbewerber. Und starke Wettbewerber brauchen einen starken Verband. Dafür steht der VATM – engagiert, lösungsorientiert und mit klarer Haltung: Wettbewerb verbindet.

Über 200 Unternehmen – eine starke Stimme für den Wettbewerb:

Der VATM bringt Netzbetreiber, Diensteanbieter, Zulieferer und Investoren zusammen. Wir vernetzen unsere Mitglieder, vertreten ihre Interessen und schaffen Sichtbarkeit für ihre Leistungen – mit politischer Arbeit, Veranstaltungen, Projekten und starker Kommunikation in Köln, Berlin und Brüssel.



Mit dem ersten VATM-Business-X-Change hat der VATM am 9. Juni in Frankfurt ein neues Veranstaltungsformat gestartet, das Business-Anbieter und Geschäftskunden noch enger zusammenbringt.



Bei der Drei-Länder-Konferenz des VATM bei CMS Hasche Sigle in Köln ging es um die Zukunft des Wettbewerbs in der DACH-Region und die Rolle der Regulierungsbehörden auf dem Weg zu mehr Wettbewerb. Für die Bundesnetzagentur sprach ihre Vizepräsidentin Dr. Daniela Brönstrup.

Das Präsidium des VATM



Valentina Daiber

*Präsidentin des VATM,
Vorständin Recht und Corporate
Affairs, Telefónica Deutschland*



Wolfram Rinner

*Vize-Präsident des VATM,
Geschäftsführer
GasLINE GmbH & Co. KG*



Timm Degenhardt

*Mitglied des Advisory
Committee der Deutschen
Glasfaser, Managing Director
der OMERS Infrastructure*



Michael Jungwirth

*Mitglied der Geschäftsleitung,
Group Regulatory & Policy
Director Vodafone*



Michael Martin

*CEO, 1&1 Mobilfunk GmbH,
Vorstand 1&1
Telecommunication SE*



Carina Panek

*Mitglied der Geschäftsleitung,
Plusnet GmbH*



Karsten Rudloff

*Geschäftsführer,
dtms GmbH*



Reinhard Sauer

CEO, Deutsche GigaNetz GmbH



Rickmann v. Platen

*Geschäftsführer,
freenet DLS GmbH*



Peter Zils

*Vorstandsvorsitzender (CEO),
ecotel communication ag*

Das erweiterte Präsidium des VATM



Badiaa Bazarbacha

*Deputy Managing Director
Germany, Vantage Towers AG*



Dr. Christian Humpert

*Vorsitzender der
Geschäftsführung,
DB Broadband GmbH*



Carsten Lagemann

*Geschäftsführer,
Westconnect GmbH*



Dirk Pasternack

*Geschäftsführer,
vitroconnect GmbH*



Dr. Michael Ritter

*Sales Director Strategic
Alliances DACH & CEE bei
Colt Technology Services
GmbH*



Jörn Schoof

*Mitglied der Geschäftsführung
und CCO, Unsere Grüne Glasfaser
GmbH & Co. KG*



Felix Stiegeler

*Gründer und Geschäftsführer,
Stiegeler Internet Service GmbH*

Geschäftsstelle und Büros des VATM

Geschäftsführung

Dr. Frederic Ufer



Dr. Frederic Ufer

Geschäftsführer des VATM

Geschäftsstelle Köln

VATM e.V. • Frankenwerft 35 • 50667 Köln
Tel: +49 (0) 221 – 376 77-25 • E-Mail: vatm@vatm.de

Hauptstadtbüro Berlin

VATM e.V. • Reinhardtstr. 31 • 10117 Berlin
Tel: +49 (0) 30 – 505 615-38 • E-Mail: berlin@vatm.de

Gerrit Wernke

Tel: +49 (0) 176 – 301 698 97 • E-Mail: gw@vatm.de

Steffen Lehmann

Tel: +49 (0) 157 – 776 935 79 • E-Mail: sl@vatm.de

Solveig Orlowski

Tel: +49 (0) 163 – 376 77-25 • E-Mail: so@vatm.de



Gerrit Wernke

Leiter VATM-Hauptstadtbüro



Steffen Lehmann

Referent Public Affairs



Solveig Orlowski

Repräsentantin Hauptstadtbüro



Dr. Axel Spies

*Washington Office des VATM
Verbindungsanwalt USA*

Büro Brüssel

VATM e.V. • Rue de Trèves 49-51 • 1040 Brüssel
Tel.: +32 (0) 2 – 446 0077 • E-Mail: brussels@vatm.de

Lilyana Borisova

Tel: +32 (0) 489 37 80 65 • E-Mail: lb@vatm.de

Sophie Löw

Tel: +32 (0) 487 200 716 • E-Mail: sloew@vatm.de



Lilyana Borisova

*Leiterin des
VATM-Büros Brüssel*



Sophie Löw

*Referentin
für EU-Politik*



Jeffrey Al-Ali

*Leiter Recht und
Regulierung*



Eske Meyer

*Referentin für Recht
und Regulierung*

Recht und Regulierung

Jeffrey Al-Ali

Tel: +49 (0) 163 – 51 85 926 • E-Mail: ja@vatm.de

Eske Meyer

Tel: +49 (0) 163 – 376 77-24 • E-Mail: em@vatm.de



Maria Schlechter

*Leiterin Strategie und
Kommunikation*



Thomas Peter

Pressereferent

Kommunikation

Maria Schlechter

Tel: +49 (0) 163 – 51 85 879 • E-Mail: ms@vatm.de

Thomas Peter

Tel: +49 (0) 163 – 376 77-23 • E-Mail: tp@vatm.de

Unser Team

Ursula Selker

Tel: +49 (0) 221 – 376 77 19 • E-Mail: us@vatm.de

Andreas Vogel

Tel: +49 (0) 221 – 376 77-31 • E-Mail: av@vatm.de

Sandra Holly

Tel: +49 (0) 221 – 376 77-12 • E-Mail: sh@vatm.de

Philipp Weiß

Tel: +49 (0) 221 – 376 77-30 • E-Mail: pw@vatm.de

Claudia Schmitz

Tel: +49 (0) 221 – 376 77-17 • E-Mail: cs@vatm.de

Khrystyna Kharchuk

Tel: +49 (0) 221 – 376 77-25 • E-Mail: kk@vatm.de



Ursula Selker

*Assistentin der Geschäftsführung/
Büroleitung*



Andreas Vogel

Eventmanager



Sandra Holly

Team-Assistentin



Philipp Weiß

Team-Assistent



Claudia Schmitz

Team-Assistentin



Khrystyna Kharchuk

Auszubildende

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

010012 Telecom



1&1 Telecommunication SE

1&1 versatel



5G
Synergiewerk

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Die VATM-Mitgliedsunternehmen

Ordentliche und assoziierte Mitgliedsunternehmen des VATM

Impressum

**Verband der Anbieter im Digital- und
Telekommunikationsmarkt (VATM) e.V.**
Reinhardtstr. 31
10117 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 – 505 615-38
E-Mail: berlin@vatm.de
Web: www.vatm.de

Alle Rechte der Verbreitung des „VATM-Jahrbuch 2026“ liegen beim VATM (Verband der Anbieter im Digital- und Telekommunikationsmarkt e. V.). Die Übernahme, Übersetzung oder Vervielfältigung jeder Art (auch in Teilen) bedarf der Zustimmung des Herausgebers.

Stand:

1. September 2026

Bildnachweise:

Constantin Ehrchen,
Florian Schuh,
Eda Temucin

Konzept & Gestaltung:

Punktkom Werbeagentur
Gaulstraße 7 · 51688 Wipperfürth
Tel.: +49 (0) 22 67 – 88 88 88-0
www.punktkom.de



Hauptstadtbüro:

Reinhardtstr. 31
10117 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 – 505615-38

Geschäftsstelle:

Frankenwerft 35
50667 Köln
Tel.: +49 (0) 221 – 37677-25

Europabüro:

Rue de Trèves 49-51
1040 Brüssel
Tel.: +32 (0) 2 – 446 0077

Sie erreichen uns auch per E-Mail unter: vatm@vatm.de

www.vatm.de