

# Satellitenkommunikation

## Wichtiger Baustein für die flächendeckende Digitalisierung Deutschlands – Summary

Das Dokument wurde basierend auf der Ausarbeitung des DLR „Die Rolle der Satellitenkommunikation beim Breitbandausbau“ und durch die Vertreter der nachfolgend aufgeführten Unternehmen und Institutionen im Rahmen des Digital-Gipfels-Prozesses 2020 der Bundesregierung verfasst: Airbus Defence and Space GmbH, ANGA e. V., ATC Germany Holdings GmbH, Bitkom e. V., BREKO e. V., Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Deutsche Glasfaser Holding GmbH, Deutsche Telekom GmbH, Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt e. V., Deutsches Zentrum für Satelliten-Kommunikation (DeSK) e. V., EURL AG, Eutelsat Services & Beteiligungen GmbH, Fraunhofer IIS, FRK e. V., KHH Consulting, mc-quadrat OHG, Telespazio VEGA Deutschland GmbH, TÜV Rheinland, VATM e. V.

01

### Satellitenkommunikation sichert schnelle Digitalisierung für eine halbe Million Haushalte in Einzel- und Randlagen

In technisch und wirtschaftlich besonders schwierig zu erschließenden Einzellagen, aber auch in Randlagen eigentlich gut versorgter Gebiete, verfügen – aufgrund teils sehr langer Kupferleitungen über ganz Deutschland weit verstreut – etwa eine halbe Million Haushalte über eine Datenrate von deutlich unter 30 Mbit/s, oft sogar unter 6 Mbit/s. Deren Versorgung mit ausreichender Bandbreite wird in den nächsten Jahren selbst bei Nutzung aller verfügbaren Baukapazitäten nicht abgeschlossen sein können.

Ein Fokus der bestehenden Ausbauförderung auf genau diese Einzellagen wäre keine sinnvolle Lösung. Ganz abgesehen von der Frage der Finanzierbarkeit ginge dies zudem mit dem höchsten Verbrauch der nur begrenzt verfügbaren Tiefbauressourcen einher. Dies wiederum würde einen Ausbau dort verhindern oder verzögern, wo eine deutlich größere Zahl an Menschen und Unterneh-

men auf eine bessere Versorgung angewiesen sind. Um den betroffenen Bürgern gleichwohl möglichst schnell die Teilhabe am digitalen Fortschritt auch dort zu ermöglichen, wo ein Gigabit- oder Mobilfunkausbau – eigenwirtschaftlich oder gefördert – noch nicht zeitnah stattfinden kann, ist daher ein stärkerer Beitrag der Satellitenkommunikation in diesen Einzellagen von großer Bedeutung. Realistischerweise kann unter Berücksichtigung geplanter Glasfaser- und Mobilfunkförderprogramme zukünftig von einem Bedarf für Satellitenanschlüsse in einer Größenordnung von mindestens 200.000 Haushalten ausgegangen werden.

02

### Satellitenkommunikation erfüllt alle wesentlichen von der EU und der Bundesregierung vorgegebenen Versorgungsziele für schnelles Internet

Satellitenkommunikation ist bundesweit nachfragegerecht in ausreichendem Umfang und Qualität verfügbar. Alle heute im Wesentlichen genutzten Dienste sind in einem Maße möglich, wie sie von der EU aber auch von der Bundesregierung zur Versorgung der Bevölkerung vorgegeben werden. Der wissenschaftliche Dienst des Deutschen Bundestages ermittelt (Stand April 2020) eine technisch bereits heute mögliche Downloadrate von 150 Mbit/s.

Dank existierender neuer hybrider Technologien und in Kürze verfügbarer Konstellationen im erdnahen Orbit wird eine Versorgung bei deutlich reduzierter Latenz und sogar auf Basis von 5G-Standardisierung erfolgen können.

03

## Bis zum Erreichen einer flächen- deckenden Gigabitversorgung und beim Übergang auf reine Glasfasernetze kann eine gezielte Förderung der Satellitenkommu- nikation die Digitalisierung in Ein- zellagen deutlich beschleunigen und digitale Spaltung verhindern

Das Ziel, gerade diejenigen Haushalte übergangsweise bei der Digitalisierung angemessen zu unterstützen, die ansonsten in den nächsten Jahren unversorgt blieben, kann so bei sehr geringem Kostenaufwand im Vergleich zu Festnetz- oder Funklösungen in Einzel- und Randlagen erreicht werden. Aus Sicht der Kunden fallen hierbei aber im Vergleich zum geförderten Festnetzausbau zum Teil höhere Kosten an. Dies gilt insbesondere bei sehr hohen Datenraten und Datenvolumen-Flatrates. Hinzu kommen Zeitaufwand und Kosten für die Installation.

Unabhängig von den in Zukunft greifenden Förderprogrammen für Festnetz und Mobilfunk sollte daher **eine angemessene Förderung für Beschaffung und Anschluss** ebenso wie eine anbieterseitige Förderung geprüft werden. Daneben ist aber auch die Steigerung des Bekanntheitsgrades der gravierend verbesserten Nutzbarkeit für Datenkommunikation einschließlich IoT (Internet of Things) eine wesentliche Aufgabe für Branche und Bundesregierung. Eine verlässliche Politik, die klare Anwendungsfelder für Satellitenkommunikation definiert und aktiv unterstützt, schafft die Voraussetzungen für eine Zukunftstechnologie mit hohem Innovationspotential. Zudem können verbesserte Rahmenbedingungen auch für neue Kooperationsmöglichkeiten mit etablierten TK-Anbietern sorgen.

Alle Dokumente, aber auch Erklärfilme, Interviews und Videos der Plattform 1 „Digitale Netze und Mobilität“ sowie Hintergrundinformationen sind auf der Website der Plattform zur Verfügung gestellt:

[www.plattform-digitale-netze.de](http://www.plattform-digitale-netze.de)