



Kluge Köpfe und versierte Hände für den Glasfaserausbau in Deutschland

Politische Unterstützung für bessere Ausbaubedingungen – Vorschläge der Initiative Fachkräfte für den Glasfaserausbau (FKGA)

Der Koalitionsvertrag der Ampelregierung sieht einen flächendeckenden Glasfaserausbau bis in die Gebäude hinein vor. Nur so können Unternehmen sich auch in Zukunft wirtschaftlich entfalten und eine umfassende Digitalisierung der Behörden möglich werden. Für Bürger und Bürgerinnen entsteht ein leistungsfähiges Netz für z. B. Homeoffice, Homeschooling und digitale Behördengänge.

Die investierenden Netzbetreiber und deren Zulieferindustrie treiben den Glasfaserausbau mit hoher Dynamik voran. Insbesondere der Netzausbau in die Gebäude hinein und innerhalb von Gebäuden wird in den kommenden Jahren zu einem weiteren Anstieg des heute schon enormen Fachkräftebedarfs führen. Dafür müssen auch die Rahmenbedingungen stimmen, so dass der Glasfasernetzausbau nicht durch limitierende Faktoren verzögert wird. Wesentliche Engpässe sind schon heute neben dem Fachkräftemangel im Glasfaserausbau verzögerte Genehmigungsprozesse in den Behörden aufgrund fehlender Personalkapazitäten sowie noch nicht ausreichend genutzte Digitalisierungs- und Automatisierungspotenziale. Die Bundesregierung ist aufgefordert, diesen Ausbaubremsern mit wirksamen Maßnahmen entgegenzutreten. Die Initiative Fachkräfte für den Glasfaserausbau liefert dafür in diesem Papier konkrete Vorschläge. Auch in der geplanten Gigabitstrategie der Bundesregierung muss dem Thema der entsprechende Stellenwert zukommen.

FKGA trägt zur Fachkräftegewinnung bei

Die FKGA hat die Weiterbildung von Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Behörden und Unternehmen in den Fokus genommen, um Fachkräfte für den Glasfaserausbau zu ertüchtigen. Schulungs- und Trainingszentren für entsprechende Weiterbildungsangebote wurden identifiziert und deren Angebote transparent gemacht. Weiterbildungsanbieter wurden für die zukünftigen Anforderungen im Netzausbau sensibilisiert. Allein das reicht jedoch nicht.

Für den Glasfaserausbau müssen viel mehr zusätzliche Fachkräfte gewonnen werden, um das Ziel der Bundesregierung – einen flächendeckenden Glasfaserausbau – zu erreichen. Attraktive Berufsbilder sind dafür genauso wichtig wie Informationen über Arbeits- und Entwicklungsperspektiven für potenzielle Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen. Schon heute stellt die FKGA eine digitale Plattform (www.glasfaserausbau.org), um potenzielle Fachkräfte für den Glasfaserausbau zu motivieren und den Zugang zum Markt und zu Weiterbildungsangeboten zu erleichtern.

Die FKGA schlägt weiterführende Maßnahmen vor, mit denen die Bundesregierung im Rahmen ihrer Gigabitstrategie dabei unterstützen sollte, die erforderlichen Fachkräfte entlang der Prozesskette (von der Planung über die Genehmigung bis zur Bauabnahme) zu gewinnen:

Bestehende Weiterbildungsangebote stärken und weiter ausbauen

Bei IHKs, HWKs sowie Bildungsstätten von Verbänden und Unternehmen gibt es bereits Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der ausführenden Bauunternehmen. Für die



Weiterbildungen im Bereich Glasfaserausbau werden spezielle technische Ausstattungen sowie qualifiziertes und auf unterschiedliche Lehrinhalte spezialisiertes Lehrpersonal benötigt. Diese Angebote müssen weiter in die Fläche gebracht werden. Die öffentliche Hand kann hier stärker unterstützen. Unter anderem sollte dafür die „Gemeinsame Richtlinie für die Förderung überbetrieblicher Bildungsstätten und ihrer Weiterentwicklung zu Kompetenzzentren“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung überprüft und ggf. angepasst werden.

Im Bereich der Arbeitsförderung erweist sich die AZAV (Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung) häufig als Hemmschuh. So sollte der Bundesdurchschnittskostensatz bei der Förderung spezifischer Weiterbildungsangebote für den Glasfaserausbau erhöht werden. Darüber hinaus sollte der erforderliche höhere Praxisanteil bei Qualifizierungsmaßnahmen, die durch die Bundesagentur für Arbeit gefördert werden, bei der Stundenzahl anrechenbar sein.

Gezielte Beratungsangebote für die Berufsorientierung schaffen

Die betreffenden Berufe im Glasfaserumfeld haben eine Zukunftsperspektive und sind entsprechend attraktiv für junge Menschen, die sich orientieren – ob Schüler und Schülerinnen, Auszubildende oder Studierende. Die Bundesagentur für Arbeit sollte ihre Berater und Beraterinnen für eine gezielte Beratung qualifizieren und ihnen geeignete Unterstützungsmaterialien an die Hand geben. Die FKGA unterstützt diesen Prozess gern fachlich.

Geflüchtete und Arbeitssuchende für Glasfaserausbau gewinnen

Insbesondere im Bereich Tiefbau und perspektivisch bei der Inhouse-Verkabelung bestehen die größten Fachkräfteengpässe. Bei der Gewinnung von Geflüchteten für diesen Bereich sollte das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge konkreter mit unkomplizierten, offensiven Lösungen unterstützen. Arbeitskräfte aus dem Ausland, die bereits über entsprechende handwerkliche Fähigkeiten verfügen, müssen schnell eingesetzt werden können.

Darüber hinaus sollten für Fachkräfte aus Drittländern oder aus der EU mehr Möglichkeiten geschaffen werden, diese z. B. auch in Bereichen der nachhaltigen Netzplanung oder der Installation in Gebäuden einzusetzen. Besonderer Fokus sollte hier auf den Ausbau von Integrations- und Sprachkursen (B2-Niveau) gelegt werden.

Das Fachkräfteeinwanderungsgesetz bietet mit dem beschleunigten Verfahren einen Rahmen, der stärker ausgeschöpft werden sollte.

Ebenso sollten die Arbeitsagenturen Arbeitssuchende zielgerichtet beraten und vermitteln. Auch dazu sollten die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Behörden informiert, geschult und motiviert werden, die genannten Zielgruppen für einen aktiven Beitrag zum Glasfaserausbau zu gewinnen.

Verwaltungspersonal entlasten und Synergien nutzen

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Verwaltungen sind in unterschiedlichen Bereichen mit dem Ausbau von Glasfaserleitungen befasst und von Digitalisierungsprozessen betroffen. In den kommenden Jahren wird die Anzahl der Genehmigungsverfahren für den Glasfaserausbau stark zunehmen. Damit die im Koalitionsvertrag angestrebte Verkürzung der Dauer von Genehmigungsverfahren gelingt, müssen Bund, Länder und Kommunen gemeinsam daran arbeiten, die erforderlichen technischen und personellen Ressourcen in den Verwaltungen zu schaffen und das vorhandene Personal zu quali-



fizieren. Auch hier können Fachkräfte aus dem Ausland zu Entlastungen beitragen, etwa bei der Abwicklung einzelner Verfahrensschritte wie etwa im Außendienst bei Naturschutzprüfungen. Entsprechende Einsatzmöglichkeiten sollten geprüft und schnellstmöglich praktisch umgesetzt werden. Die bloße Finanzierung reiner Baumaßnahmen und kurzzeitiger Beratungsangebote werden den immensen Herausforderungen, die vor Ort auftreten, oft nicht gerecht. So gilt es insbesondere die Projektmanager und Projektmanagerinnen in den Verwaltungen auf die Anforderungen der digitalen Transformation u. a. in Genehmigungsprozessen durch wiederkehrende und aufeinander aufbauende Fortbildungsangebote gezielt vorzubereiten.

Hierzu könnten die bestehenden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen von Gigabitbüro und Projektträger verstärkt genutzt und um weitere Angebote, etwa zur digitalen Transformation ergänzt werden. Innerhalb des BMDV sollte sichergestellt werden, dass die Information über die Schulungsangebote noch weiter in die Fläche getragen werden.

Zu prüfen wäre zudem, inwieweit Fördergelder – abseits der Förderthematik – auch für Personalkosten in den Genehmigungsbehörden aufgewendet werden können.

Grundsätzlich wäre ein planvolleres Vorgehen beim Netzausbau hilfreich, um die begrenzten Ressourcen in Unternehmen und Verwaltungen effizient einzusetzen. Kommunal und durch Telekommunikationsunternehmen geplante Infrastrukturmaßnahmen sollten stärker gebündelt werden. Auch dies hätte einen positiven Effekt auf die Fachkräfteverfügbarkeit.

Fachkräfte rechtzeitig auf künftige Herausforderungen einstellen

Technologische und prozessuale Innovationen können dazu beitragen, den Glasfaserausbau zu beschleunigen. Um deren Potenziale voll auszuschöpfen, sollten bei der Gewinnung und Qualifizierung von Fachkräften diese Entwicklungen schon heute berücksichtigt werden.

1. Prozesse rund um den Glasfaserausbau umfassend digitalisieren

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Behörden und Unternehmen sollten durch Prozessvereinfachungen und die Digitalisierung von Planungs- und Genehmigungsprozessen von Routinetätigkeiten entlastet werden. So können durch die Digitalisierung und Vernetzung von Genehmigungsprozessen Effizienzpotenziale gehoben werden. Im Rahmen der Umsetzung des Online-Zugangs-Gesetzes (OZG) sollten Genehmigungsprozesse für den Glasfaserausbau klar priorisiert und – über die OZG-Umsetzung hinausgehend – durchgängig digitalisiert werden. Bundesweit einheitliche Muster, Standards und Schnittstellen sind Voraussetzung für Prozessvereinfachungen in Unternehmen und Behörden.

Mittels des Building Information Modeling (BIM) lassen sich Planung, Bau und Betrieb der Netze von Beginn an digital vernetzt und damit effizienter gestalten. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Unternehmen und Behörden sollten frühzeitig in der Anwendung geschult werden, um die Potenziale zu heben.

Um die Vorteile der Digitalisierung bereits in der Bauphase nutzen zu können, ist auch die Vernetzung der Baustellen selbst mit 5G/WiFi 6 erforderlich. Auch dafür fehlen Fachkräfte mit einer entsprechenden Vorbildung.



2. Innovative Verlegetechniken und Automatisierungspotenziale sicher nutzen

Alternative Verlegetechniken bieten Potenzial das Ausbautempo zu erhöhen und tragen so zu effizienter Nutzung der knappen Tiefbaukapazitäten bei. Normen für den Einsatz alternativer Verlegemethoden werden gerade erarbeitet. Dieser Ansatz muss ausgebaut und konsequent im Feld umgesetzt werden – unabhängig von eigenwirtschaftlichem oder geförderttem Netzausbau.

Das spart einerseits personelle Kapazitäten. Damit verbunden ist aber auch ein höherer Grad an Automatisierung, der wiederum zusätzlichen Schulungsbedarf erzeugt. Darauf müssen die Geschäftsleitungen sowie die Fachkräfte der ausbauenden Unternehmen entsprechend vorbereitet werden. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Verwaltungen müssen stärker für die Nutzung der innovativen Verfahren sensibilisiert und zu den Auswirkungen geschult werden.

Um einen schnellen und effizienten, flächendeckenden Glasfaserausbau zu gewährleisten, müssen in den Prozessketten generell verstärkt Technologien wie Machine-Learning (ML) und Künstliche Intelligenz (KI) eingeführt und eingesetzt werden. Hier sollten vernetzte Ausbauprojekte unterstützt, Transparenz über die Erfahrungen hergestellt und ein Informationsaustausch der Beteiligten ermöglicht werden.

Die AG Digitale Netze und der Steuerkreis Bauwesen im BMDV vernetzen die beteiligten Akteure bereits heute und tragen so zum Wissensaustausch und zu mehr Akzeptanz moderner Technologien und Verfahren bei. Diese Gremien sollten auch in dieser Legislaturperiode unbedingt fortgeführt werden.

3. Netzausbau und Netzbetrieb nachhaltig gestalten

Glasfasernetze bis in die Gebäude hinein sollen auch einen Beitrag zu mehr Energieeffizienz leisten. In der Netzerschließungsphase sollten energieeffiziente Produktionsmethoden, schlanke Produktionsketten, Anpassungsfähigkeit der Netzkapazitäten und Synergien mit anderen Infrastrukturen genutzt werden, wobei gleichzeitig die Gemeingüter Straßen und unterirdische Infrastruktur zu schützen sind. In der Netzbetriebsphase spielen eine regenerative Energieversorgung aktiver Netzkomponenten, die Abwärmenutzung, intelligente Wartung und Open Access eine wichtige Rolle. Für all diese Themen wird qualifiziertes Personal in den Unternehmen benötigt.

Berlin, März 2022

Die Initiative Fachkräfte für den Glasfaserausbau (FKGA) wurde im Juni 2018 vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag und dem Bundesbreitbandbüro (Nachfolger: Gigabitbüro des Bundes) ins Leben gerufen. Sie unterstützt das Vorhaben der Bundesregierung, Glasfasernetze sehr viel weiter in die Fläche zu bringen.

Die Mitglieder der FKGA leisten einen substanziellen Beitrag zur Verminderung der Kapazitätsengpässe beim Netzausbau. Gemeinsam arbeiten sie schon heute an standardisierten Weiterbildungsangeboten und informieren Unternehmen über bestehende Weiterbildungsangebote und Fördermöglichkeiten.



**Fachkräfte für den
Glasfaserausbau**

Sie beraten darüber, wie Fachkräfte aus dem Ausland gewonnen werden können, sprechen junge Menschen an, die vor der Berufswahl stehen, und bieten den ausbauenden Unternehmen die Möglichkeit, über eine Online-Jobbörse gezielt Fachkräfte für den Glasfaserausbau zu finden.

www.glasfaserausbau.org