

Das langsame Internet

17.02.2020

von



Schulbank

Schlagworte

Schul|Bank

Digitalisierung



Deutschland und sein Internet – eine nicht immer spannungs-
freie Beziehung, die hin und wieder auch ins Parodistische
abgleiten kann. Funklöcher während der Bahnfahrt, lahme
Anschlüsse auf dem Land, hohe Kosten für das Handy, wer
kann nicht seine ganz eigenen Geschichten erzählen, die sich
noch dadurch abrunden lassen, dass die Erfahrungen im

Blog

Ausland häufig ganz andere sind? Fakt ist: Deutschland hinkt bei der Mobilfunkabdeckung hinterher. Die Bundesrepublik steht bei der Versorgung mit 4G (LTE) im europäischen Vergleich schlecht da; sowohl bei der Abdeckung als auch bei den erreichten Datenraten gibt es Nachholbedarf. Und wenn man schon das Dilemma auf den Punkt bringen möchte, fällt häufig der Name „Albanien“. Das kleine Mittelmeerland, einer der ärmsten Staaten Europas, hat – vereinfacht gesagt – das bessere und das schnellere Netz. Kein Ruhmesblatt für Deutschland und die deutsche Volkswirtschaft.



Dabei fördert die Bundesregierung den Breitbandausbau mit Milliarden Euro und hat immer wieder ehrgeizige Zwischenziele verkündet. Erst sollten bis Ende 2014 drei Viertel der Haushalte mit 50 Megabit in der Sekunde surfen, dann bis Ende 2018 ausnahmslos jeder Haushalt einen solchen Anschluss haben können. Beide selbstgesetzten Ziele wurden verfehlt, Ende 2018 war nur für 87,8 Prozent der Haushalte ein Anschluss von mindestens 50 Megabit in der Sekunde verfügbar. Nun blicken alle auf den nächsten Termin: Bis Ende 2025 soll das ganze Land über Gigabit-Netze verfügen und damit jeder einen Internetanschluss von 1.000 Megabit in der Sekunde erhalten, was bisher bei jedem vierte Haushalt möglich wäre.

Wieso hinkt Deutschland hinterher?

Viele Schwierigkeiten, die Deutschland heute mit der Digitalisierung hat, stammen aus der Vergangenheit und haben vor allem mit dem fehlenden Glasfasernetz zu tun. In den 1980er Jahren wurde mit dem Verlegen von Kupferkabeln für die Telefonnetze begonnen. Doch auch nachdem sich herauskristallisiert hatte, dass diese Technik unzureichend für das Internetzeitalter ist, wurde sie nicht durch Glasfaser ersetzt, sondern mit Vectoring-Technik ertüchtigt. Diese Technik verbessert die Internetgeschwindigkeit ein wenig und sie ist günstiger als ein neues Glasfasernetz – aber eben nicht ausreichend, um das Internet wirklich schnell und leistungsfähig zu machen. Schon lange fordern Fachleute deswegen ein flächendeckendes Glasfasernetz, weil nur dieses jene hohen Internetgeschwindigkeiten ermöglicht, die künftig benötigt werden. Vor einem Jahr betrug der Anteil der Glasfaser am Breitbandnetz in Deutschland aber lediglich 3 bis 4 Prozent, während Korea, Litauen, Schweden oder Spanien auf Werte von mehr als 50 Prozent und mehr kommen.

Warum das so ist? Die Telekommunikationsanbieter führen ins Feld, dass nicht jeder Kunde den schnellsten Internetanschluss

Blog

wählt. Damit rechne sich der Ausbau wirtschaftlich nicht immer – schon gar nicht im ländlichen Raum, wo längere Leitungen verlegt werden müssen und gleichzeitig weniger Personen leben. Ergebnis: Ein Anschluss mit 50 Megabit in der Sekunde ist zwar für 95 Prozent der Haushalte in der Stadt verfügbar, aber nur für 64 Prozent im ländlichen Raum. Für einen Anschluss mit 1.000 Megabit in der Sekunde sind es 39 Prozent Verfügbarkeit in der Stadt gegenüber 8 Prozent auf dem Land. Zugleich macht sich bemerkbar, dass die Nachfrage von staatlicher Seite fehlt. Würde der Staat mehr auf E-Government und eigene digitale Prozesse in den Behörden setzen, wäre der Ausbau weiter fortgeschritten, so die Meinung von Experten.

5G-Netz – Daten zehnmal schneller

Im Mobilfunk sieht es nicht anders aus als bei den schnellen Internetleitungen für Zuhause. Wer mit dem Handy unterwegs im Internet surfen möchte, erlebt große Unterschiede zwischen dichtbesiedelten Gebieten und ruhigen Dörfern. Besser werden soll der Mobilfunk in Deutschland mit der nächsten Mobilfunkgeneration 5G; Daten werden dann bis zu zehn Mal schneller als bislang und mit viel niedrigeren Reaktionszeiten transportiert werden können. Dafür braucht es allerdings ein neues Mobilfunknetz, das mit den schnellen Verbindungen die Voraussetzung für Telemedizin, selbstfahrende Autos und generell für vernetzte Industriebetriebe ist. Mit dem Ausbau soll auch das bestehende Mobilfunknetz wesentlich besser werden. Das ist die Bedingung für die Vergabe von 5G-Frequenzen an die Telekommunikationsanbieter: In jedem Bundesland sollen 98 Prozent der Haushalte bis zum Ende des Jahres 2022 mit einer Übertragungsrate von mindestens 100 Megabit in der Sekunde im Mobilfunk versorgt sein. Diese Datenrate soll bis dahin ebenso Bundesautobahnen, wichtige Bundesstraßen und Schienenwege mit mehr als 2.000 Passagieren am Tag erreichen.