5G-Investitionen trotz Corona verdoppelt

Die weltweiten Ausgaben für Telekommunikationsinfrastruktur werden im laufenden Jahr um 4,4 % auf 38,1 Mrd. Dollar fallen, schätzt Gartner. Auf Wachstumskurs bleiben jedoch die Investitionen in 5G-Netze: Die Marktforscher prognostizieren, dass sich diese auf 8,1 Mrd. Dollar nahezu verdoppeln. Daher wird deren Anteil am gesamten TK-Infrastrukturmarkt von rund 10 % im vergangenen Jahr auf 21,3 % im Jahr 2020 hochschnellen. Als treibende Kräfte machen die Analysten frühe 5G-Anwender aus, die unter den Providern einen hohen Konkurrenzdruck erzeugen. Zugleich fördern nationale Regierungen und deren Regulierungsbehörden die Entwicklung des neuen Mobilfunkstandards, den sie als Katalysator für Wachstum in vielen Branchen wertschätzen.

Dass neue, noch junge Technikmärkte wie 5G enorm schnell wachsen, liegt in der Natur der Sache. Corona-bedingt liegt der nun veranschlagte Zuwachs im laufenden Jahr aber etwas unter den ursprünglichen Erwartungen. Allein China und Japan bilden nach Beobachtung von Gartner in dieser Hinsicht eine Ausnahme – auch aufgrund kräftiger staatlicher Förderung und minimaler regulatorischer Auflagen. Infolgedessen kommt China zumindest für absehbare Zeit die Führungsrolle hinsichtlich 5G-Entwicklung und -Investitionen zu. Die Analysten erwarten, dass sich die Wachstumsbremsen 2021 wieder lösen. Schon 2022 sollen die Investitionen in 5G-Infrastruktur diejenigen in die Vorgängertechnik LTE/4G übertreffen. Des Weiteren werden die Provider dazu übergehen, 5G-Netze vermehrt auf eigener Infrastruktur (SA – stand-alone) und nicht mehr auf als Update vorhandener LTE-Technik zu realisieren. 2023 sollen rund 15 % aller Kommunikationsanbieter weltweit entsprechende SA-Mobilfunknetze betreiben. (un@ix.de)

Quelle: Gartner, Juli 2020

Investitionen in die Mobilfunkinfrastruktur weltweit (in Mrd. US-Dollar)

Technikbereich	2019	Wachstum	2020	Wachstum
5G	4,146	576,6 %	8,127	96,0 %
LTE /4G	20,693	1,2 %	16,402	-20,8 %
3G	4,147	-25,7 %	2,608	-37,1 %
2G	0,797	-46,9 %	0,472	-40,8 %
Kleinzellen	5,343	11,6 %	5,737	7,4 %
mobiler Kern	4,745	3,2 %	4,780	0,3 %
Gesamtmarkt	39,871	6,2 %	38,127	-4,4 %

Gigabit-Europameister dank Fernsehkabel

In Deutschland soll es 2022 im EU-Vergleich die meisten Haushalte mit Internetzugängen von mindestens einem GBit/s geben. So lautet das zentrale Ergebnis einer Studie von Goldmedia im Auftrag von Vodafone. Den Schätzungen zufolge wird Deutschland mit 36,9 Millionen Gigabit-Haushalten die Spitzenposition in Europa übernehmen. Es folgen Großbritannien (25,7 Mio.), Frankreich (24,5 Mio.) und Spanien (17,8 Mio.) auf den Plätzen dahinter. Grund ist vor allem das Hochrüsten des TV-Kabels mit DOCSIS 3.1, das Vodafone hierzulande mit Elan vorantreibt. Bereits jetzt bietet der TK-Konzern rund 21 Mio. Haushalten einen Durchsatz von bis zu einem GBit/s an. Ziel ist es, bis 2022 diese Zahl bundesweit auf insgesamt 25 Mio. auszubauen.

Die DOCSIS-Technik ist mit 1 GBit/s bei Weitem nicht ausgereizt. Weitere 3.1-Ausbaustufen sollen bis zu 5 GBit/s im Download bringen. Der Nachfolger DOCSIS 4.0 soll später bis 10 GBit/s bei Downloads und 6 GBit/s bei Uploads übertragen. (un@ix.de)

Kurz notiert

DrayTeks Modem Vigor166 beherrscht VDSL2 mit und ohne Vectoring (Profil 17a), Supervectoring (Profil 35b) sowie G.fast mit 106 MHz (Profil 106a + 106b) mit bis zu 1 GBit/s. Mit dem betagten ADSL kann das Modem dagegen nichts anfangen.

Mit der Architektur 3GPP R15 SA kann Nokia jetzt auch **5G-Campusnetze im Stand-alone-Modus** aufbauen. Bislang nutzten die Finnen für 5G-Netze die LTE-Infrastruktur respektive 4.9G/LTE, wie es der Hersteller nennt.

Die Rezession infolge der **Coronakrise** lässt die Investitionsbudgets europäischer TK-Firmen bis Ende 2021 um bis zu neun Mrd. Euro abschmelzen. Das bedeutet für 2020 einen Umsatzrückgang um 2 bis 3 % und um weitere 1 bis 2 % im Jahr 2021. Zu diesem Schluss kommt die Beratungsfirma Strategy&.

HPE kauft Silver Peak für 925 Mio. Dollar. Der US-amerikanische IT-Konzern will den Anbieter von SD-WAN-Produkten (Software-defined Wide Area Network) in die eigene Netzwerk-Tochter Aruba integrieren.

Konfliktfreie Stromversorgung für den Glasfaseranschluss

DZS-KEYMILE erweitert sein G.fast-Portfolio um DPUs (Distribution Point Units) mit Reverse-Power-Feed-Technik: Im Rahmen von FTTB-Szenarien (Fibre to the Building) beziehen die Anschlusssysteme der MileGate-205x-Serie ihren Strom mittels Rückwärtsspeisung von der Teilnehmerseite. Netzbetreiber erhalten damit mehr Flexibilität beim Installieren. Insbesondere die Einführung von Gigabit-Diensten in Mehrfamilienhäusern geht zügiger von der Hand, da die Stromversorgung nicht eigens zu planen ist. Sonst bedienen sich die DPUs am Hausstrom, sodass alle Mieter die Energiekosten auch dann mittragen müssen, wenn sie gar keinen Anschluss haben – es sei denn, der Netzbetreiber installiert eigens einen separaten Zähler, um den Stromverbrauch der Teilnehmer feststellen zu können. Die Systeme der MileGate-Serie beherrschen G.fast mit den Profilen 212a und 106a, wobei die Kupfer-Hausverkabelung mit G.fast-Profil 212a auf kurzen Streckenlängen in Down- und Upstream zusammen annähernd 2 GBit/s überträgt.

Die Modelle unterscheiden sich vornehmlich hinsichtlich der Anschlussoptionen voneinander. Während MileGate 2051 mit vier Ports für kleine Mehrfamilienhäuser geeignet ist, verfügt das Modell 2053 mit 16 Ports über eine Portdichte, die für den Einsatz in großen Mehrfamilienhäusern oder gewerblich genutzten Gebäuden spricht. MileGate 2052 komplettiert die Serie mit acht Anschlüssen. Netzbetreiber können das Verhältnis von Down- und Upstream pro Port und Teilnehmer so konfigurieren, dass eine symmetrische Übertragung möglich ist. Neben G.fast beherrschen die DPUs zudem ein VDSL2-Fallback. Die Anbindung ans Glasfasernetz erfolgt mittels SFP+-Steckmodulen mit 10GbE- oder 1GbE-Schnittstelle, alternativ im „passiven" Fall auch über G-PON (Passive Optical Network) oder XGS-PON. (un@ix.de)

Quelle: DZS-KEYMILE

Im Zuge der Integration von Keymile in die Muttergesellschaft DZS wechselt die Farbe der G.fast-DPUs vom gewohnten Rot zu Blau.

© Copyright by Heise Medien.
Persönliches PDF für alle Leser der iX aus 30625 Hannover