

Autor: Souza Soares, P. Alvares de/ Kerkmann, C.
Seite: 026 bis 027

Nummer: 042
Auflage: 45.262 (gedruckt)¹ 134.787 (verkauft)¹
 148.943 (verbreitet)¹

Ressort: Unternehmen
Mediengattung: Tageszeitung

Reichweite: 0,595 (in Mio.)²

¹ IVW 4/2022

² AGMA ma 2022 Tageszeitungen

5G

Verzweifelte Suche nach dem Geschäftsmodell

Seit Jahren stecken Telekomkonzerne Milliarden in den Ausbau des neuen Mobilfunkstandards. Noch zahlt sich das kaum aus. Die Unternehmen hoffen nun auf den Durchbruch im Metaverse.

Zwischen Barcelona und Berlin liegen knapp 1900 Kilometer, ein Direktflug dauert zwei Stunden und 45 Minuten. Das Start-up Vay zeigt diese Woche auf dem Mobile World Congress (MWC), dass sich diese Distanz in Millisekunden überbrücken lässt.

An einem Messestand übernimmt ein Teleoperator die Fernsteuerung eines Elektroautos in der deutschen Hauptstadt – Mobilfunktechnologie und Glasfaserleitungen transportieren das Signal quer durch Europa. Da die Autos ohne Fahrer im Straßenverkehr unterwegs sind, kommt es hier auf jede Millisekunde an.

Auf ihrer Leitmesse in der Mittelmeermetropole zeichnet die Telekommunikationsbranche seit diesem Montag abermals das Bild einer schönen neuen Welt: Die neue Generation der Vernetzungstechnologie, insbesondere der Mobilfunkstandard 5G, soll mit hohen Bandbreiten und niedrigen Latenzen den Datenaustausch in Echtzeit ermöglichen. Ob für ferngesteuerte Autos oder Virtual-Reality-Brillen, ob in Operationssälen oder Fabriken.

Allein: Viele dieser Szenarien sind hehre Zukunftsträume. In der Gegenwart fällt es der Branche schwer, die immensen Investitionen in die neue Infrastruktur zu Geld zu machen. Der 5G-Netzausbau kostet die Mobilfunkanbieter laut Branchenvereinigung GSMA bis 2025 mehr als 700 Milliarden US-Dollar. Bei der Refinanzierung hängen sich Telekom, Vodafone und Co. daher an immer neue Hypes. Welche Wirklichkeit werden und wann, ist ungewiss. 5G steht für die fünfte Mobilfunkgeneration. In vielen Regionen ist sie bereits ausgebaut. Der neue Standard verspricht deutlich höhere Bandbreiten, die

eine Übertragung von bis zu zehn Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) erlauben, 100-mal so viel wie beim aktuellen Standard LTE. Zudem ermöglicht er eine deutlich geringere Verzögerung bei der Datenübertragung: Die sogenannte Latenz soll auf wenige Millisekunden sinken.

Geht es nach der Branche, sind damit vollständig neue Anwendungen möglich. Nokia-Chef Pekka Lundmark pries Netzwerke, „die fühlen, denken und handeln“ – die den Straßenverkehr mit Sensoren überwachen, Werkzeuge in einer Fabrik lokalisieren oder den digitalen Zwilling eines Windrads in Echtzeit aktualisieren.

Der Konzern, der einst der größte Handyhersteller der Welt war und heute auf Netzausrüstung spezialisiert ist, will sich damit neu erfinden – samt einem neuen Logo. Das finnische Unternehmen sieht die Chance, sich von der Kernklientel in der Mobilfunkbranche unabhängiger zu machen und neue Kundengruppen zu erreichen. Der Umsatz mit Geschäftskunden sei im vergangenen Jahr um 21 Prozent gewachsen, sagte Lundmark. Mittlerweile trägt er acht Prozent zum Jahresumsatz von 25 Milliarden Euro bei.

Die Einführung der 5G-Technologie fordert bei den Netzbetreibern jedoch massive Investitionen. Die Ausrüstung ist teuer und die Netze müssen zudem dichter geknüpft werden als bei der Vorgängergeneration LTE (4G). Kein Wunder also, dass Telekom und Co. gern auf günstige chinesische Ausrüster wie Huawei setzen – sofern das angesichts des politisch aufgeladenen Klimas noch möglich ist.

Netzbetreiber haben es mit 5G noch schwer in Europa

Die Vermarktung des neuen Standards

ist angelaufen. Allerdings tun sich die Netzbetreiber – gerade in Europa – noch schwer, auch die Verbraucher für das schnellere Netz zu begeistern. Die Privatnutzer räumen der Technologie bislang keine hohe Priorität ein.

In einer Umfrage des Bitkom in Deutschland haben sich ein robuster Bildschirm, eine lange Akkulaufzeit und eine gute Bildqualität als wichtigste Kriterien herauskristallisiert. 5G-Kompatibilität folgt mit einigem Abstand. In anderen Ländern ist das Bild zumindest ähnlich.

Was zumindest helfen dürfte: Viel ausgeben müssen Verbraucher nicht mehr. Der chinesische Elektronikhersteller TCL, der in einigen Ländern eng mit den Mobilfunkanbietern zusammenarbeitet, zeigt in Barcelona kompatible Smartphones, die weniger als 100 Euro kosten. „Wir helfen den Netzbetreibern, 5G im niedrigeren Preissegment zu etablieren, damit die Nutzung steigt. Die hatten ja riesige Investitionen“, sagt Stefan Streit, Marketingchef des Konzerns. Mehrere Hersteller sehen zudem in Alternativen zu Festnetzprodukten, also äußerst leistungsfähigen 5G-Standleitungen, bereits heute einen Umsatzbringer. Die Telekom-Tochter T-Mobile US bietet so einen Anschluss Kleinunternehmern etwa bereits ab 50 US-Dollar im Monat an.

Den Durchbruch erhofft sich die Mobilfunkbranche von Zukunftstechnologien wie dem autonomen Fahren oder dem Metaverse. Zuletzt musste zudem immer wieder die Cloud erhalten. Die ist zwar nicht neu, aber sie hat – unbestritten – an Bedeutung gewonnen. So ist etwa Markus Haas, CEO von Telefónica Deutschland, davon überzeugt, dass seine Kunden im Zuge der zunehmenden Cloudifizierung vieler IT-Systeme

häufiger zu speziellen 5G-Tarifen mit großzügigeren Datenpaketen greifen werden. Schon im laufenden Jahr, sagte Haas jüngst dem Handelsblatt, sei mit „deutlich höheren Datenumsätzen“ zu rechnen. Parallel, so seine Hoffnung, steige auch die Zahlungsbereitschaft. In den jüngsten Geschäftszahlen ist der Trend allerdings noch nicht zu erkennen. Im Gegenteil: Der ARPU, eine Kennzahl für den durchschnittlichen Umsatz je Nutzer im Monat, verharrt gerade in Europa auf niedrigem Niveau. Bei der Deutschen Telekom war er bei Vertragskunden im Mobilfunk im vergangenen Geschäftsjahr sogar von 21 auf 20 Euro gesunken – obwohl das Netz deutlich verbessert worden war. Manche Experten wie Olaf Riedel prophezeien der Branche dennoch weiter hohe Umsätze mit der 5G-Technologie. Es dauere eben mitunter länger als geplant, bis sich Innovationen wie das Metaverse letztendlich durchsetzen, sagt der Technologieexperte der Unternehmensberatung von EY.

„Sobald es eine attraktive Virtual-Reality-Brille auf dem Markt gibt, dürfte auch die Nachfrage anziehen“, gibt sich Riedel überzeugt. Davon könnten die Telekomanbieter mit speziellen 5G-Datentarifen entsprechend profitieren. Viele Hersteller zeigen auf dem MWC, wie neue Geschäftsmodelle aussehen könnten. Der Netzbetreiber Orange lässt Besucher mit einer Virtual-Reality-Brille an einem Konzert teilnehmen – so als säße man direkt im Konzertsaal. Das britische Start-up Mymanu zeigt einen Kopfhörer, der Gespräche über die Cloud nahezu simultan übersetzen können soll, quasi ein elektronischer Babel-fisch wie im Roman „Per Anhalter durch die Galaxis“. Und Tooz, ein Joint Venture von Telekom und Zeiss, führt ein Referenzdesign für Brillen vor, die der Trägerin Informationen in den Sichtbereich einblenden, beispielsweise für die Navigation durch die Stadt. Digitalisierte und vernetzte Fabriken könnten der 5G-Technologie auch im

Geschäft mit Unternehmenskunden zum Durchbruch verhelfen, meint Berater Riedel. „Während der vielen Krisen der vergangenen Jahre hatten viele Unternehmen zunächst andere Sorgen“, sagt Riedel. Aber das Klima verbessere sich hoffentlich bald.

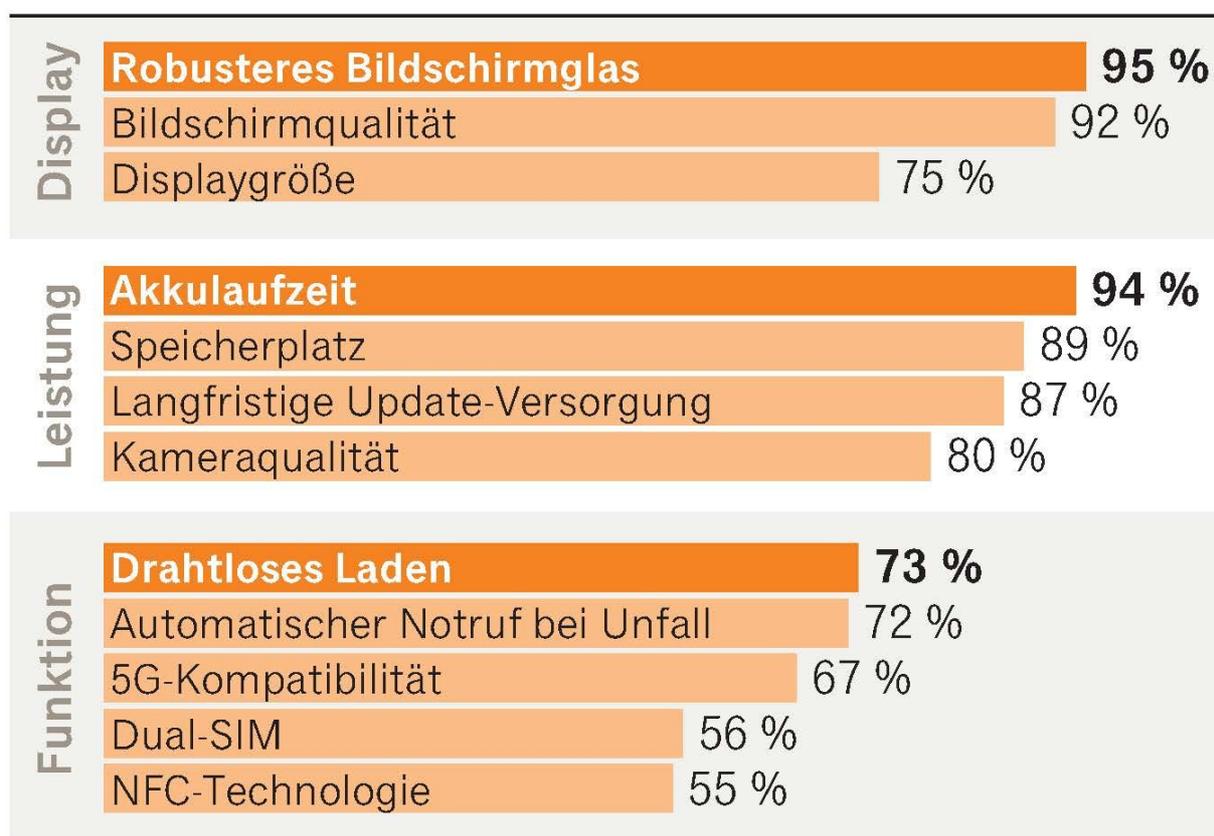
Vay könnte als motivierendes Beispiel dienen: Das Start-up hofft, in diesem Jahr eine Flotte autonomer Fahrzeuge aufzubauen, auch wenn die Genehmigung der Behörden aktuell noch aussteht. Als Partner sind der Netzausrüster Ericsson und die Deutsche Telekom an Bord.

ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Technologie Das Handelsblatt beleuchtet alle Themen rund um die technologischen Disruptionen in Unternehmen und Gesellschaft. Mehr dazu finden Sie unter: [handelsblatt.com/technik](https://www.handelsblatt.com/technik)

Bildschirm und Batterie

Umfrage: **Welche Merkmale sind Ihnen bei Kauf Ihres nächsten Smartphones wichtig?** Antworten mit „Sehr wichtig“ und „Eher wichtig“ in Prozent der Befragten



Mehrfachnennungen; Befragt: 780 private Smartphone-Nutzer

HANDELSBLATT

Quelle: Bitkom

Handelsblatt Nr. 042 vom 28.02.2023

© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.

Mobilfunkbranche: Umfrage - Ausgewählte Merkmale von besonderer Bedeutung für Verbraucher in den Bereichen Display, Leistung und Funktion beim Kauf ihres nächsten Smartphones in Prozent (MAR / RANK / Grafik)

Wörter: 1056

Urheberinformation: Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH 2023: Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion oder Modifikation ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH ist untersagt. All rights reserved. Reproduction or modification in whole or in part without express written permission is prohibited.

© 2023 PMG Presse-Monitor GmbH & Co. KG