

**Autor:** Husmann, Nele/ Lebedew, Artur**Seite:** online**Ressort:** Unternehmen / Dienstleister /**Weblink:** <https://www.wiwo.de/unternehmen/dienstleister/vorwaerts-mit-dem-internet-die-kunden-sollen-in-der-bahn-so-arbeiten-koennen-wie-im-homeoffice/29234434.html>**Mediengattung:** Online News**Visits (VpD):** 0,370 (in Mio.)<sup>1</sup>**Unique Users (UUpD):** 0,095 (in Mio.)<sup>2</sup><sup>1</sup> von PMG gewichtet 05-2023<sup>2</sup> gerundet agma ddf Ø-Tag 2023-03 vom 21.04.2023, Gesamtbevölkerung 16+

Vorwärts mit dem Internet

# „Die Kunden sollen in der Bahn so arbeiten können wie im Homeoffice“

Daniela Gerd tom Markotten, Digital-Chefin bei der Bahn, will in drei Jahren in jedem Zug schnelles Internet bereitstellen. Wie sie das Ziel erreichen will und wie KI bei Verspätungen hilft, erklärt sie im Interview.

Erstveröffentlichung: 2023-06-30  
14:33:00 letzte Aktualisierung: 2023-07-01 12:46:02

Es gibt bei der Deutschen Bahn kaum ein wichtigeres Thema, bei dem die Digitalvorständin Daniela Gerd tom Markotten nicht mitspricht: Eine bessere Infrastruktur, neue Züge, weniger Verspätungen - überall sollen neue Technologien das Unternehmen nach vorne bringen. Und in allen Feldern könnte es schneller laufen. Das trifft vor allem auf eines zu: Die Netzverbindung im Zug, das Dauerproblem der Deutschen Bahn.

WirtschaftsWoche: Frau Dr. Gerd tom Markotten, wie wichtig ist für Ihre Kunden das Internet im Zug?

Daniela Gerd tom Markotten: Das Schöne am Bahnfahren ist doch, dass man sich – anders als beim Auto – nicht auf den Verkehr konzentrieren muss. Man kann tun und lassen, was man will. Im Internet surfen und telefonieren gehört für viele Reisende heute einfach dazu.

Wie zufrieden sind Sie persönlich mit dem Bahninternet?

Wir sind beim Ausbau des Netzes sehr gut vorangekommen. Gemeinsam mit den Mobilfunkanbietern haben wir einen dreistelligen Millionenbetrag an Investitionen in die Hand genommen und werden spätestens 2026 ein lückenloses Netz entlang der Gleise haben.

Haben Sie denn einmal versucht, im Zug am Laptop zu arbeiten?

Ja, ich fahre viel Bahn und arbeite unterwegs. Nicht immer reicht die Surfgeschwindigkeit aus. Bei Videokonferenzen mache ich dann schon mal die

Kamera aus.

Mit der Telekom soll die Bahn schon heute auf fast allen Fernstrecken 200 Mbit pro Sekunde anbieten. Doch beim Fahrgast kommt davon nur wenig an – dabei erwartet der schon ein Gigabit-Erlebnis.

Wir brauchen zwei Dinge: ein lückenloses Mobilfunknetz an den Gleisen und eine gute Übertragung in den Zug. Heute lösen wir das mit einer speziellen Technik, sogenannten Repeatern. In Zukunft setzen wir auf mobilfunkdurchlässige Scheiben. Die neue Generation der ICE 3 Neo etwa hat diese schon ab Werk. Bei der Bestandsflotte bearbeiten wir nachträglich die Scheiben mit einer neuen Lasertechnologie.

Bis 2030 machen die Neos nicht einmal einen Drittel der Flotte aus. Das Lasern dauert angeblich 20 Minuten für jede einzelne Zugscheibe, die Zahl der Werke ist begrenzt. Müssen die Bahnfahrer sich so nicht noch Jahre auf schnelles Internet gedulden?

Durch den Ausbau der Mobilfunknetze wird der Empfang im Zug jeden Tag ein Stück besser. Wir wollen die Menschen möglichst schnell in den Genuss stabiler, schneller Verbindungen bringen. Ich kann ihnen heute noch keinen Zeitpunkt nennen, bis wann die Umrüstung fertig ist. Das Lasern erfolgt sukzessive, wenn die Züge regulär ins Werk kommen, und kann durch den Einsatz mehrerer Laser gleichzeitig deutlich beschleunigt werden.

Wann kommt 5G?

Mein Anspruch ist: Die Kunden sollen in der Bahn arbeiten können wie im Homeoffice. Das geht nur über 5G mit

Gigabit-Datenraten. Dafür brauchen wir neue, zusätzliche Mobilfunkinfrastruktur. Wir starten aktuell als erstes Bahnunternehmen überhaupt mit einem Pilotprojekt, das gemeinsam mit Partnern aus der Mobilfunkindustrie ein entsprechendes Konzept entwickelt.

Lesen Sie auch: Die Insellösung

Das ist gerade bei 5G entlang der Bahn ein Problem, wo alle 1000 Meter ein Mast stehen muss.

Eine Idee ist, dass Bahn und Mobilfunkunternehmen die Masten gemeinsam nutzen. Auch für den zukünftigen Bahnfunk FRMCS benötigen wir eine angepasste Infrastruktur. So könnten wir die Kosten teilen und signifikant reduzieren. Auch dieser Ausbau wird Jahre brauchen. Dabei gibt es abseits der großen Provider doch schon heute Anbieter, die mit Richtfunk sofort eine Gigabit-Verbindung in den Zug bringen können. Sprechen Sie mit denen?

Wenn es technisch bessere Lösungen gibt, nehmen wir sie gerne. Aktuell sehen wir aber keine Ansätze, die technisch machbar, gesamtwirtschaftlich effizient und für den zügigen Ausbau entlang der Gleise in Deutschland geeignet sind.

Die Bahn hat Ende Dezember einen Vertrag im Wert von 64 Millionen Euro für den Aufbau eines neuen IP-Netzes, über das der Bahnbetrieb gesteuert wird, an Huawei vergeben. Werden Sie diese Entscheidung revidieren, sollte sich die Bundesregierung aus sicherheitspolitischen Erwägungen zu einem Ausschluss von Huawei aus dem 5G-Netz entschließen?

Das ist falsch. Richtig ist, dass wir einen

entsprechenden Auftrag an die Telekom vergeben haben.

Oder würden Sie solange Huawei einbauen, bis es eine Änderung des IT-Sicherheitsgesetzes gibt, dass auch private Netze wie das der Bahn einschließt, wenn es sich um kritische Infrastruktur handelt?

Die Leistung wurde in einem EU-weiten Vergabeverfahren nach den geltenden Bestimmungen an die Telekom vergeben.

Dem Lieferanten obliegt es, die technischen Komponenten festzulegen. Es gibt aktuell keine Warnung des BSI zur Verwendung von Huawei-Komponenten. Den Empfehlungen der Bundesbehörden folgen wir selbstverständlich.

Neben dem Internet im Zug sind die vielen Verspätungen das große Bahn-Ärgernis. Seit Ihrem Amtsantritt vor knapp zwei Jahren wollen Sie die Bahn mit innovativen Technologien pünktlicher machen. Ist Ihnen das gelungen? Wir machen deutliche Fortschritte. Zum Beispiel mit unserem KI-Tool, das den Disponenten in Echtzeit Empfehlungen für einen besseren Verkehrsfluss gibt. Damit gewinnen wir mehr Kapazität auf der vorhandenen Infrastruktur. Das Tool ist bei den S-Bahnen in Stuttgart, im Rhein-Main-Gebiet und in München im Einsatz. Die S-Bahn Berlin kommt jetzt noch dazu. Bis Ende des Jahres wollen wir so 90.000 Verspätungsminuten vermeiden.

Das sind 1500 Verspätungstunden. Kommt das Tool auch in den Fernverkehr?

Wir testen die KI gerade auf einer Strecke in Norddeutschland. Wenn der Test erfolgreich verläuft, wird sie anschließend auf der Strecke zwischen Mannheim und Basel zum Einsatz kommen. Mein Ziel ist es, dass die Software den Bahnverkehr in ganz Deutschland unterstützt.

Wie groß ist der digitale Anteil bei der Verspätungsreduzierung?

Wir sehen maßgebliche Wirkung dort, wo wir digitale Projekte umsetzen. Für das Gesamtnetz lassen sich die Effekte aktuell noch schwer beziffern.

Klingt nach nicht herausragenden Zahlen.

Wie bei allen IT-Prozessen geht es zunächst darum, die Eignung nachzu-

weisen, bevor man Projekte ausrollt. Und dann entsteht der Effekt, in dem Fall pünktlichere Züge.

Gibt es in Zukunft also mehr Geld für IT und weniger für die Streckensanierungen?

Nein, beides muss Hand in Hand gehen. Die Modernisierung der Infrastruktur muss physisch stattfinden. Das können wir nicht mit IT heilen.

Es scheint trotzdem, dass die Bahn eine Vielzahl ihrer Probleme vor allem mit digitalen Zukunftsprodukten lösen will, wie durch die automatische Kupplung bei den Problemen im Güterverkehr oder durch das Leitsystem ETCS für mehr Netzkapazität. Einsatzbereit ist vieles davon aber nach 2030. Warum dauern die digitalen Projekte bei der Bahn so lange?

Wir sprechen hier nicht über ein Software-Update, sondern arbeiten an der Hardware. Das ist immer aufwendiger. Nehmen Sie das Zugleitsystem ETCS. Dazu müssen Sensoren in 33.000 Kilometer Bahnstrecke verbaut und über 13.000 Fahrzeuge der gesamten Branche umgerüstet werden. Es ist klar, dass wir die Technologie brauchen. Wenn der Datenaustausch zwischen den Zügen digital funktioniert, können wir die Abstände zwischen den Zügen verkürzen und gewinnen so 20 Prozent mehr Kapazität auf dem bestehenden Netz. Laut den Beratern von SCI ist Deutschland beim Ausbau des Zugleitsystems ETCS Schlusslicht. Warum geht der Ausbau in Ländern wie Österreich oder der Schweiz schneller voran?

Der Ausbau von ETCS Level 2 ist auch bei unseren europäischen Nachbarn noch nicht abgeschlossen. Hier arbeiten wir alle mit ähnlichen Zeithorizonten. Allein die Entwicklung des neuen DB Navigators hat acht Jahre gedauert. Ist er bei seiner Einführung im November nicht schon veraltet?

Der Navigator ist Deutschlands erfolgreichste Mobilitäts-App. Wir entwickeln sie kontinuierlich für unsere Kunden weiter und halten sie auf dem neuesten Stand der Technik. Im Herbst stellen wir die App auf eine neue, leistungsfähigere Plattform und machen damit die Reisendeninformation präziser.

Das Digitalressort geriet bei der Bahn

als Querschnittsressort in der Vergangenheit öfters ins Hintertreffen. Spüren Sie von Ihren Vorstandskollegen ausreichend Rückenwind?

Ich kann die Vergangenheit schlecht beurteilen. Die aktuelle Zusammenarbeit mit meinen Kollegen ist super. Wir sind uns einig, dass wir die digitalen Lösungen dringend brauchen und dafür an einem Strang ziehen müssen. Wenn wir nicht nur das nachhaltigste, sondern auch das modernste und bequemste Verkehrsmittel für unsere Kunden sein wollen, ist die Digitalisierung der Schlüsselfaktor.

Werden zum Beispiel bei der Bestellung neuer ICE die Themen aus Ihrem Bereich ausreichend berücksichtigt oder ist das Sache Ihres Kollegen aus dem Fernverkehr?

Das ist ein großes gemeinsames Projekt. Neben dem Fernverkehr und dem Einkauf sind auch die Techniker und die Instandhaltung aus meinem Bereich von Anfang an involviert. Am Ende hilft es uns nicht, wenn der Einkaufspreis günstig, aber die Wartung später aufwendiger ist. Ein ICE hat einen Lebenszyklus von etwa 30 Jahren. Da geht es um Zukunftsorientierung und da sind viele Perspektiven wichtig.

Bei dem letzten ICE 3 Neo war das auch schon so?

Ja und bei allen Modellen, die wir schon heute in der Pipeline haben.

Können Sie uns verraten, was die Bahnfahrer erwartet?

Es gibt ein paar tolle Features. Das Highlight des neuen ICE L zum Beispiel ist der stufenlose Ein- und Ausstieg. Dieser bedeutet ein deutliches Plus an Komfort für alle Reisenden. Sie haben in Ihrem Büro mehrere lebensgroße Pappfiguren stehen. Was hat es damit auf sich?

Sie stehen für unsere Kunden. Viele denken, dass man im Technik- und Digitalressort nichts mit Kunden zu tun hat. Das ist völlig falsch. Jede Anwendung soll helfen, dass unsere Kunden zufriedener sind. Dafür habe ich sie immer im Blick.

Lesen Sie auch: Was Deutschland von den USA abschauen sollte /

**Abbildung:**

Daniela Gerd tom Markotten. Foto: Presse

**Wörter:**

1547

**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.

