

WLAN IST ÜBERALL

Von Dörfern bis ins Weltall – drahtloses Internet dringt in die hintersten Winkel vor

VON BARNABY SKINNER

Eigentlich hatte sich der Elektroingenieur Vic Hayes auf zwei Jahre Militärdienst in der niederländischen Luftwaffe eingestellt. Doch bei einem Vorstellungsgespräch beeindruckte er seine künftigen Vorgesetzten derart, dass sie ihn in den Offiziersrang erhoben. Dies erlaubte ihm eine Weiterbildung in Radar- und Radiotechnologie. Das erworbene Wissen mündete wenig später in den Wi-Fi-Standard, im deutschen Sprachraum als WLAN bekannt.

Hunderte Millionen von Menschen sind Offizier Hayes heute dankbar. Ohne WLAN wäre das surfen im Web mit iPhone, Tablet oder Notebook wesentlich umständlicher. Vor allem wäre es bedeutend teurer, wenn wir unterwegs nur via Mobilfunk Internetzugriff hätten. Die weiterhin hohen Roaminggebühren lassen grüssen.

FÜR TOURISTEN IST WLAN NICHT MEHR WEGZUDENKEN

Gerade im Ausland ist eine gute WLAN-Verbindung ein Segen. Für Reisende, die das Web professionell brauchen, ist Drahtlos-Internet im Hotelzimmer oft wichtiger als das bequeme Bett, um ruhig zu schlafen. Für den gemeinen Touristen ist WLAN ebenfalls nicht mehr wegzudenken. So sehr haben wir uns daran gewöhnt, alles schnell im Internet nachschauen zu können: von Sehenswürdigkeiten über Restaurant-Tipps bis zu den besten Bus- oder U-Bahn-Verbindungen. Smartphones mit guter Anbindung ans Netz sind besser als jeder «Lonely Planet»-Reiseführer.

Mittlerweile sind viele Städte gar mit Gratis-WLAN erschlossen. Selbst entlegenste oder gefährliche Gebiete. Aleppo in Syrien zum Beispiel, eine Stadt, die im Krieg praktisch dem Erdboden gleichgemacht wurde, verfügt über eine ultraschnelle WLAN-Verbindung. Einfach deshalb, weil die übrig gebliebenen Stadtbewohner aus Solidarität ihre Stationen nicht mit Passwörtern sichern und darauf achten, Basisstationen einzusetzen, die über eine grosse Reichweite verfügen.

Andere Städte, wo man kein Gratis-WLAN vermutet, sind Penang in Malaysia, Tallinn in Estland, Brasov in Rumänien, Buenos Aires in Argentinien oder Wellington in Neuseeland. Oft sind die Netze sogar finanziell rentabel, weil die Betreiber den Nutzern beim Aufstarten des Dienstes Werbung vorsetzen.

Die Schweiz hinkt hier noch hinterher. Nur in wenigen Städten gibt es unbegrenzte Gratisangebote: In Genf, Baden oder Luzern etwa. Und auch werbefinanzierte Dienste haben erst wenige Unternehmen entdeckt: Die SBB bieten zum Beispiel Gratis-WLAN in 12 Bahnhöfen an, und kassieren von Ringier Geld, damit Blick.ch als Startseite geladen wird. Der Flughafen Zürich bietet Reisenden Gratis-WLAN für eine Stunde an und bewirbt zum Beispiel seine Duty-free-Angebote.

Doch noch lange ist WLAN nicht in alle Lebensbereiche vorgestossen. Im Flugzeug, im Auto oder in der U-Bahn trifft man weiterhin selten ein drahtloses Angebot an. Doch ist es nur eine Frage der Zeit bis, die letzten WLAN-Bastionen fallen.

Langstreckenflüge

Grossraumflugzeuge müssen über Wasser fliegen, und weil es noch keine schwimmenden Basisstationen gibt, funktioniert die WLAN-Verbindung via Satelliten. Verwendet wird die sogenannte Ka-Frequenz. Dieses Spektrum wird in vielen Ländern auch vom Militär eingesetzt, etwa in China. Drahtlos-Internet bleibt auf Langstreckenflügen so meist Stückwerk.

Fussgänger

Noch lohnt es sich nicht, unterwegs die WLAN-Funktion eingeschaltet zu lassen. Ausser vielleicht in gewissen Städten. Ansonsten ist es besser, den Akku zu schonen. Das ist noch immer eines der grössten Probleme mit WLAN. Egal bei welchem Gerät, es verursacht immer noch einen hohen Batterieverbrauch.

Bus

Im Schweizer Postauto ist WLAN mittlerweile genauso Standard wie die berühmte Hupe Tü-Ta-Ta. Und erst noch gratis. Die Technologie funktioniert wie im Auto. Ein Mobilfunksignal wird via externer Antenne empfangen und als WLAN-Signal an die Buspassagiere verteilt.

Kurzstreckenflüge

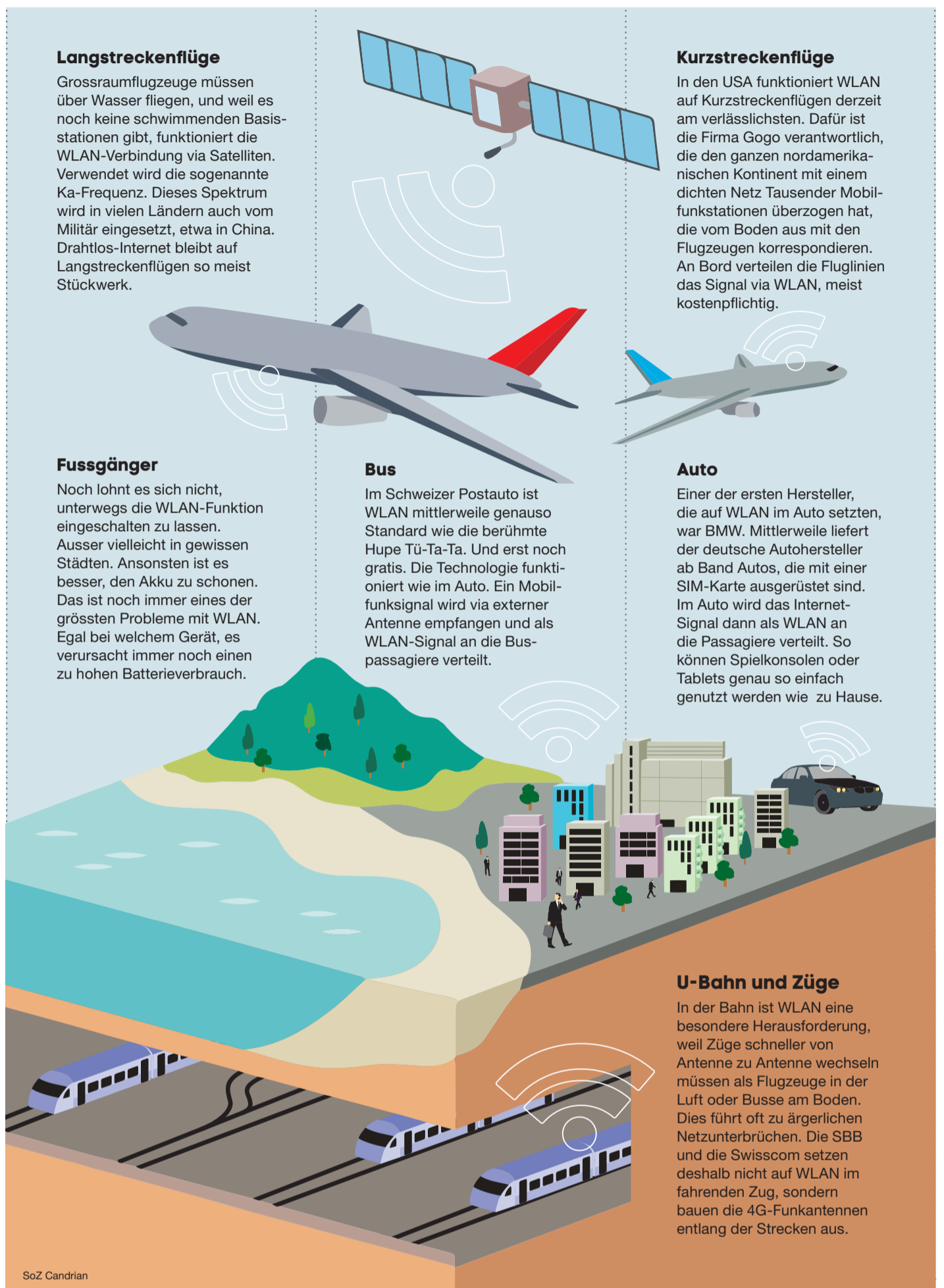
In den USA funktioniert WLAN auf Kurzstreckenflügen derzeit am verlässlichsten. Dafür ist die Firma Gogo verantwortlich, die den ganzen nordamerikanischen Kontinent mit einem dichten Netz Tausender Mobilfunkstationen überzogen hat, die vom Boden aus mit den Flugzeugen korrespondieren. An Bord verteilen die Fluglinien das Signal via WLAN, meist kostenpflichtig.

Auto

Einer der ersten Hersteller, die auf WLAN im Auto setzten, war BMW. Mittlerweile liefert der deutsche Autohersteller ab Band Autos, die mit einer SIM-Karte ausgerüstet sind. Im Auto wird das Internet-Signal dann als WLAN an die Passagiere verteilt. So können Spielkonsolen oder Tablets genau so einfach genutzt werden wie zu Hause.

U-Bahn und Züge

In der Bahn ist WLAN eine besondere Herausforderung, weil Züge schneller von Antenne zu Antenne wechseln müssen als Flugzeuge in der Luft oder Busse am Boden. Dies führt oft zu ärgerlichen Netzunterbrüchen. Die SBB und die Swisscom setzen deshalb nicht auf WLAN im fahrenden Zug, sondern bauen die 4G-Funkantennen entlang der Strecken aus.



SoZ Candrian

ELEKTRO-POWER FÜR DEN SOMMER: COOLE ENERGIEFRESSER UND -SPENDER

STECKDOSE AM FENSTER

Die von den koreanischen Designern Kyuho Song und Boa Oh entwickelte mobile Steckdose kann mit einem Saugnapf an jedem beliebigen Fenster befestigt werden und produziert mit ihrer auf der Rückseite angebrachten Solarzelle genügend Energie, um Handy, iPad oder Navi aufzuladen. Der «Window Socket» soll noch dieses Jahr auf den Markt kommen.



GRILLE MIT SONNENSTICH

Zugegeben, so ganz natürlich sieht er nicht aus, der fünf Zentimeter lange, knallgrüne Solar-Heugrümpfer. Und auch das unkoordinierte Umhergehops, sobald er der Sonne ausgesetzt ist, hat nicht im Entferntesten etwas mit einer echten Grille zu tun. Und trotzdem ist der «Solar-Grasshopper» der Hit unter den mit Sonnenenergie betriebenen Gadgets. **5 Fr.**

E-ROLLER IM ITALO-DESIGN

Von vorn sieht der neueste Hit der Firma Bel & Bel tatsächlich wie eine Vespa aus, mit griffigem Lenker, Beinschutz und Piaggio-Emblem. Anders als beim Original sind die Räder aber nebeneinander angeordnet. Angetrieben wird der «Zero Scooter» von zwei Elektromotoren, gesteuert durch Gewichtsverlagerung. **Ca. 3000 Euro**



MOBILE ENERGIE-ZENTRALE

Power aus dem Rucksack. Mit dem «Voltaic Converter» ist man auch im Gebirge oder auf der Sonntagswanderung jederzeit mit genügend Energie versorgt. Der Solar-Rucksack bietet alles, was man von einem modernen Gepäckstück erwartet, die robusten Solarzellen erzielen eine Leistung von 4 Watt. **179 Fr.**



SCHIFF AHOI!

Auch wenn kein Meer in der Nähe ist, der Solar-Leuchtturm «Helgoland» ist ein Muss für verkappte Seebären, Kitschliebhaber und Romantiker. Sobald es dunkel wird, startet automatisch das Leuchtturm in dem mehr als einen halben Meter hohen Turm und sorgt für Ferienstimmung im Garten. **69.95 Fr.**