

# Technologie

## Mobilfunke im Datenrausch

Das mobile Internet wird immer beliebter. Österreichs Mobilfunke investieren deshalb Unsummen in den Ausbau der Netze. In den kommenden Jahren werden wir so wesentlich schneller mobil durchs Internet surfen.

**Klaus Lackner**

In Österreich gehen Datenkarten und -Sticks für mobiles Internet weg wie die sprichwörtlichen warmen Semmeln. Bereits 600.000 „Anschlüsse“ wechselten über den Ladentisch der Mobilfunke „3“, Mobilkom, One und T-Mobile den Besitzer.

Der Trend, das mobile gegen das fix verdrahtete Internet zu ersetzen, geht unvermindert weiter. Die geringeren Übertragungsraten und limitiertes Download-Volumen scheinen kein Hindernis zu sein. Monatlich sinkende Preise ziehen zusätzlich potenzielle Kunden wie ein Magnet an. „Die fallenden Preise haben dazu geführt, dass die Akzeptanz in kurzer Zeit stark gestiegen ist“, stellt Hannes Ametsreiter, Tele- und Mobilkom Austria-Vorstand, fest.

Während in Deutschland zum Beispiel T-Mobile pro Monat noch 35 Euro verlangt, sind es im als „Testmarkt“ bekannten Österreich nur zehn Euro. Viel tiefer dürfte preislich nicht mehr gepokert werden, und Anbieter setzen auf Zusatzdienstleistungen wie spezielle Sicherheitsservices bei A1.

Die Probleme mit Geschwindigkeit und Qualität hingegen, die im vergangenen Jahr nach einem Test der Arbeiterkammer (AK) ins Blickfeld der Öffentlichkeit gerieten, sollten

in baldiger Zukunft kein Thema mehr sein. Die Mobilfunkeanbieter und deren Netzwerkausrüster arbeiten heftig am Ausbau der Kapazitäten und testen bereits heute die Übertragungstechnologien von morgen.

Das Potenzial hat Mobilkom Austria unlängst unter Beweis gestellt. Weltweit erstmals wurde gemeinsam mit Nokia Siemens Networks (NSN) die schnellste I-HSPA-Datenübertragung (Internet High Speed Packet Access) mit einer Übertragungsrate von 10,1 Megabit pro Sekunde (MBit/s) vorgeführt. Heutige Datenkarten mit dazugehörigen Netzwerken schaffen theoretisch bis zu 7,2 MBit/s.

### 14,4 MBit/s bis Jahresende

Der Trick bei der Geschwindigkeitserhöhung ist die Vereinfachung der Technik und der Zusammenführung von verschiedenen Komponenten. „Bis zum Jahreswechsel werden wir in Österreich 14,4 MBit/s schnelle Übertragungen einführen“, verlautbart Ulrich Rokita, Leiter des Bereichs Network Planning bei Mobilkom Austria, im Gespräch mit *economy*.

Doch damit nicht genug. Mit der technischen Aufrüstung zu I-HSPA geht man netzwerkarchitektonisch schon einen Schritt in Richtung der nächsten Technologiewelle und der als UMTS-Nachfolger geprie-



Ständige telefonische Erreichbarkeit ist für viele von uns bereits Alltag. Bald werden wir uns auch an Datenübertragungsraten von 173 Megabit pro Sekunde gewöhnt haben. Foto: APA/Hans Klaus Techt

senen LTE (Long Term Evolution). Damit sollen Datenraten von bis zu 173 MBit/s möglich werden. Auch dies wurde in einer Versuchsanordnung anhand der Übertragung eines hochauflösenden Fernsehbildes (HDTV) demonstriert.

Funken will man mit LTE über die derzeitigen GSM-Frequenzen. Das soll laut Rokita zwischen 2012 und 2015 passieren. Aber auch auf andere erst vor Kurzem frei gewordene Frequenzen schielen die Mobilfunke.

„Ich hoffe, dass die ehemaligen terrestrischen Fernsehfrequenzen für den Mobilfunk freigegeben werden“, erklärt der Netzwerkverantwortliche, da für diese wesentlich weniger Sendestationen nötig wären. Dies würde sich wiederum positiv auf das Landschaftsbild

auswirken und geringere Ausbaubaukosten für Mobilfunkeanbieter bedeuten. „Doch das ist eine politische Entscheidung“, ergänzt Rokita, die er nicht vorwegnehmen könne.

Vor allem hinsichtlich der Kosten zum Aufbau und der Erhaltung der technischen Sendeausstattung müssen die Anbieter von mobiler Telefonie und Internet in Zukunft noch mehr achten. Der Grund ist in den noch immer sinkenden Gebühren zu finden. Mit dem Schritt zu I-HSPA und danach zu LTE werden einige vorher getrennte Komponenten zusammengefasst. Die Folge sind weniger Ausrüstungsgeräte in der Anschaffung, Aufwand bei der Wartung, Stromverbrauch und Investitionskosten. Bei der Umrüstung beziehungsweise beim Aufbau der neuen Technolo-

gien können unterschiedliche Ausbauewege getroffen werden. „Das hängt allerdings von den zukünftig verfügbaren Frequenzen und dem Anstieg des Datenverkehrs zusammen“, ergänzt Rokita.

Der erste beschreibbare Weg ist der komplementäre Ausbau. Zuerst wird dort ausgebaut, wo heute noch kein UMTS ausgebaut ist, wie zum Beispiel in den Alpen. Die zweite Variante sind Hot Spots, um das aktuelle Netz zu entlasten. Der dritte und unwahrscheinlichste Weg ist der flächendeckende Ausbau.

Wie auch immer der Ausbau erfolgt, in der mobilen Internet-Welt stehen wir gerade am Anfang. An uns Konsumenten werden in naher Zukunft neue Services herangetragen werden, an die wir heute noch nicht einmal denken.

www.procospmobile.at

### SO FUNKTIONIERT'S:

STARTPAKET  
HOLEN



SIM-KARTE  
EINSETZEN



GÜNSTIG  
TELEFONIEREN



● KEINE Anmeldung!

● KEINE Vertragsbindung!

● KEIN Mindestumsatz!

● KEINE Aktivierungsgebühr!

● KEINE versteckten Kosten!

● EXZELLENT Sprachqualität!

**Günstig vom Handy ins Ausland telefonieren!**

**Ab 6 Cent/min.**

**PROCOS MOBILE**

Taktung 60/60, Setup fee 10 Cent, Österreich fest/mobil 20 Cent. Alle Preise inkl. 20% MWST. Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte unseren AGB's unter [www.procospmobile.at](http://www.procospmobile.at).

ED\_59-08\_07\_T.indd 7

19.05.2008 21:21:33 Uhr