

Smarte Grüsse aus den Ferien

Wer im Ausland gratis telefonieren will, kann aus einer ganzen Reihe von Smartphone-Apps auswählen

VON SIMONE LUCHETTA

Telefonieren in den Ferien ist ein teurer Spass. Dagegen helfen Smartphones: Es gibt Apps, mit denen man Gespräche mit Bekannten auf der ganzen Welt führen, SMS und Bilder versenden oder videochatten kann – ohne dafür zu zahlen. Erfahren Sie, wie einfach das geht, worauf Sie achten müssen und wie Sie im Ausland günstig oder sogar kostenlos surfen können.

Funktionieren tut die Gratis-Telefonie übers mobile Internet via WLAN oder 3G, auch Voice over IP (VoIP) genannt. Mittlerweile gibt es massenhaft solche Apps, die meisten sind gratis, zu finden in den App-Stores, wenn man «VoIP» sucht; fünf populäre stellen wir vor (siehe Tabelle).

Das bekannteste VoIP-Programm ist Skype. «Skypen» hiess lange, mit Computer, Headset und Mikrofon gratis über Internet telefonieren oder videochatten. Heute kann man auch unterwegs mit dem Handy skypen. Im Vergleich zu den andern Apps ist die Handhabung von Skype mobile aber umständlich. Man muss ein Benutzerkonto haben oder erstellen und die Skype-Namen der Kontakte kennen, damit man mit ihnen telefonieren kann.

Praktischer sind da Apps wie TU Me von Telefónica oder das verbreitete Viber, die automatisch Viber-Kontaktlisten erstellen. Dafür speichern sie die Adressbücher der Nutzer in der Cloud. Das Videochat-Programm Facetime von Apple kann man ausschliesslich über Wifi und mit Apple-Rechnern, iPad2 und iPhone4 nutzen; Android und Windows Handys bleiben aussen vor.

Telefonieren via 3G-Netz und WLAN im Ausland teuer

Damit Sie kostenlos telefonieren können, muss der Empfänger die App ebenfalls installiert haben. Mit Skype kann man zusätzlich jede Festnetz- und Handynummer auf der Welt anrufen, was aber Skype-Guthaben kostet. Auch mit Viber lassen sich Nicht-Viber-Nutzer kontaktieren; dann wird der Anruf vom Mobilfunkanbieter aber wie ein reguläres Auslandsgespräch behandelt und entsprechend belastet.

«Voipen» ist ein Kinderspiel: Man lädt die App aufs Handy, installiert sie und startet – meist sind für die einmalige Registrie-



Entspanntes Plaudern unter Palmen: Wer sich vorher informiert, kann viel Geld sparen

Fünf Gratis-Apps für Smartphones zum kostenlosen Telefonieren übers Internet

	SKYPE	VIBER	FACETIME	TU ME	SIDECAR
BETRIEBSSYSTEM	iOS+*, Android, Windows Phone, Symbian	iOS, Android	iOS (iPad 2, iPhone 4)	iOS und Android	iOS (ab iPhone 4), Android
ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN	Videochat, Instant Messaging, Videokonferenz, SMS	SMS, MMS	Videochat	Tauscht SMS, Fotos, Sprachnachrichten und Standorte aus	Teilt während Gespräch Videos, Fotos und SMS
GESPRÄCHSTARIFE	Unter Skype-Nutzern gratis (mit Anzeigen), sonst Skype-Tarif	Viber zu Viber gratis	Unter Facetime-Nutzern gratis	Von TU-Me- zu TU-Me-Nutzer gratis	Von Sidecar- zu Sidecar-App kostenlos
KANN ICH AUCH LEUTE ANRUFEN, DIE DIE SOFTWARE NICHT NUTZEN?	Ja, alle Handy- und Festnetznummern, dann aber zu Skype-Tarifen	Ja, aber dann kostet der Anruf regulär gemäss Datenplan	Nein	Nein	Ja, alle Nummern in Kanada und den USA – via WLAN gratis, sonst reguläre Datentarife
NEGATIV	Skype-Kontakte manuell verwalten, Benutzerkonto erstellen, Skype-Namen müssen bekannt sein	Speichert Nummern und Namen aus Adressbuch auf Servern	Nur zwischen Apple-Geräten nutzbar; funktioniert nur über WLAN, nicht über 3G	Timeline aller Interaktionen wird in Cloud gespeichert	Speichert Daten aus Adressbuch
POSITIV	Auch auf Desktop-Computer nutzbar, grosse Nutzergemeinde	Registrierung mit Handynummer/SMS-Code; listet automatisch andere Viber-Nutzer im Adressbuch auf; viele mobile Nutzer	Auch mit Apple-Notebook und Mac kann man videotelefonieren; Topqualität; automatische Anmeldung mit Apple ID	Registrieren via Handynummer und Code; Übersicht über alle Interaktionen; führt von selbst TU-Me-Nutzer aus Kontakten auf	Einfachste Registrierung: nur Handynummer und Name nötig; man kann dem Gesprächsteilnehmer via Kamera die Umgebung zeigen

* Für iPhone und iPad

rung die Handynummer und ein Code nötig, den man per SMS bekommt. Fertig.

Die VoIP-Apps verschicken die Datenpakete via 3G-Netz oder WLAN. Wir raten dringend, im Ausland nicht über 3G zu telefonieren, weil dabei beachtlich grosse Datenmengen anfallen, die wegen der exorbitant hohen Roamingkosten rasend schnell ins Geld gehen. Damit das nicht passiert und Sie auch keine 3G-Anrufe empfangen können, empfehlen wir, das Datenroaming immer auszuschalten (beim iPhone: Einstellungen/Allgemein/Netzwerk/Datenroaming deaktivieren) und nur im Notfall einzuschalten.

Websites und Apps kennen Gratis-Hotspots

Ansonsten nutzen Sie WLAN-Netze – zum Telefonieren mit Viber & Co., aber auch zum Surfen mit Handy, Tablet oder Notebook. In vielen Restaurants, Hotels und Ferienanlagen steht heute ein WLAN zur Verfügung, manche sind kostenpflichtig, viele gratis; sind sie passwortgeschützt, ist der Zugangscode zu erfragen. Meist ist die dahinterliegende Bandbreite gross genug, um Kartenmaterial herunterzuladen, Fotos zu verschicken oder VoIP-Telefonate zu führen.

Gratis surfen kann man auch bei grossen Ketten wie Starbucks, MacDonald's oder Burger King. In den USA gibt es Gratis-WLAN in vielen Campings und Parks. Auch immer mehr Flughäfen auf der Welt bieten es an, etwa Athen, London City oder Wien.

Günstig ins Internet können iPhone-Besitzer mit der App Skype Wifi bei über einer Million Hotspots weltweit (etwa in Italien ab 4 Cent pro Minute.) Oder man zahlt bei Boingo.com ein Abo für 7.95 US-Dollar im Monat und hat Zugang zu weltweit über eine halbe Million Wifi-Netzen. Seit dieser Woche lohnt sich auch ein Blick auf die neuen Infinity-Abos von Swisscom, die teils SMS, Anrufe und Daten im Ausland beinhalten.

Wer die WLAN-Situation am Ferienort schon daheim kennen will, zieht Websites wie Free-hotspot.com, Hotspotlocations.com oder Wififreespot.com zu Rate. Handlicher sind Gratis-Apps wie Free Zone Wifi für Android oder Wi-Fi Finder für Android und iPhone; Letztere kennt die Hotspots auch offline.

Viele Wege führen ins alte Rom – mit neuer Web-Anwendung

Orbis errechnet Dauer und Kosten von Reisen und Transporten im römischen Weltreich

Alarm in Augusta Raurica! Es ist 200 nach Christus und der römische Statthalter im heutigen Augst muss unbedingt schnellstens in die Hauptstadt Rom fahren. Wie soll er da nur hinkommen?

Die komplizierte Reise wäre leicht zu planen gewesen, wenn es damals Orbis gegeben hätte. Diesen Namen – lateinisch für Erdkreis – haben Altertumsforscher und Computer-Geeks der kalifornischen Stanford Universität ihrer Web-Applikation gegeben, einer Art Google Maps für die Römer.

Ein Team um den Klassizisten Walter Scheidel und den Digital-Historiker Elijah Meeks hat für

die interaktive Website 85 000 Kilometer römische Strassen sowie 28 000 Kilometer schiffbare Flüsse und Kanäle erfasst. Die Grundlage dafür lieferte die altrömische Strassenkarte, das Itinerarium. Für Meeresrouten fehlte eine solche Vorlage; hier mussten die Forscher Schiffstypen und durchschnittliche Windgeschwindigkeiten studieren.

Dem Statthalter in Augusta Raurica offeriert Orbis zwei Reisevarianten. Die schnellste Route führt ihn im Pferdefuhrwerk über Aventicum (Windisch) und den Grossen St. Bernhard nach Genua, wo er mit dem Küstenschiff



Interaktive Karte: 85 000 Kilometer Wege im römischen Reich

bis vor Rom segelt. Die Reise dauert zwölf Tage und kostet ihn 847 Denarii (Silberstücke). Will er um keinen Preis seekrank werden, wählt er den Landweg. Doch der würde drei Tage länger dauern und 1327 Denarii kosten, über drei Jahreslöhne eines Soldaten.

Mit Orbis im alten Rom virtuell herumzureisen, lässt ahnen, wie kompliziert das Weltreich in Zeiten seiner grössten Ausdehnung zu verwalten war. Für Nahrungsmittellieferungen spielten die Jahreszeiten eine eminent wichtige Rolle. Das «dynamische Distanzkartogramm» von Orbis veranschaulicht auf einer veränder-

lichen Karte die unterschiedlichen Zeiten und Kosten von Korntransporten je nach den zur Verfügung stehenden Verkehrsmitteln.

Speziell ist die Website, weil sie eine vergangene Welt über eine hochmoderne Schnittstelle vermittelt. Zudem, schreibt das Web-Magazin «Ars Technica», führe sie «Geschichte als System vor, anstatt als statische Datensammlung». Die Site wird inzwischen von so vielen begeisterten Surfern angesteuert, dass sich Orbis für schleppende Routenberechnungen entschuldigt; <http://orbis.stanford.edu> M. SUTER