

Das So-2510 arbeitet mit dem Thuraya-System und ist zurzeit das kleinste und leichteste Sat-Handy auf dem Markt.

Foto: Peter Plattner



Via Satellit

Telefonie im Wandel der Zeit

Telefonieren über Satellit gewinnt im Outdoor- und Bergsportbereich zunehmend an Bedeutung. Bei Expeditionen und anspruchsvollen Trekkingtouren ist es seit Jahren Standard. Aber auch immer mehr Bergsteiger in den Alpen – darunter bereits einige Sektionen des Alpenvereins – führen ein Satellitentelefon mit, um im Falle einer Notsituation gezielt Hilfe anfordern zu können.

Thomas Schörkhuber, Geschäftsführer von Brandspot Satellitenkommunikation, www.brandspot.at

Stehend oder ständig kreisend

Die Systeme unterscheiden sich zuallererst durch die unterschiedliche Satellitenanordnung. Thuraya und Inmarsat sind so genannte geostationäre Systeme. Hierbei stehen wenige Satelliten in sehr großer Höhe. Jeder dieser Satelliten kann einen großen Bereich der Erde versorgen und daher sind für ein weltumspannendes System nur drei Satelliten notwendig.

Sogenannte „Low-Earth-Orbit“-Systeme wie Iridium und Globalstar benötigen hingegen sehr viele Satelliten, da sie in geringer Entfernung ständig um die Erde kreisen.

Eines haben alle Satellitentelefone gemeinsam: Sie benötigen freie Sicht zum Him-

mel. Ihre Benutzung innerhalb eines Hauses ist nur durch eine nach außen geführte Antenne möglich.

Allgemein werden nach hergestelltem Kontakt die Signale vom Telefon zum Satelliten geschickt und von diesem an eine Bodenstation gefunkt. Die Bodenstation speist das Gespräch dann in das Fernsprechnetzein.

Die verfügbaren Systeme im Einzelnen

„Wo soll die Reise hingehen?“ Das ist die wichtigste Frage bei der Auswahl des optimalen Systems. In Österreich funktionieren alle vier hier beschriebenen Systeme. Satellitentelefonie bedeutet jedoch nicht, dass ein System weltweit funktioniert.

Iridium – worldwide connected

Nur Iridium bietet eine Abdeckung für jeden Punkt unseres Planeten. Die Gespräche können auf bis zu vier Satelliten weitergeleitet werden. Daher ist es – im Gegensatz zu allen anderen Systemen – nicht nötig, dass jeder Satellit eine Bodenstation „sieht“.

Derzeit ist nur ein aktuelles Iridium-Handtelefon am Markt. Das 9505a ist ein sehr robustes, für den militärischen Extremeneinsatz optimiertes Telefon mit einem Gewicht von 375 g und einer Sprech-/Standbyzeit von 3,2 h/30 h. Es kostet aktuell ca. EUR 1.600,00 und kann nur mit Iridium-Wert- und -vertragskarten genutzt werden. Eingehende Gespräche sind kostenlos, abgehende kosten in alle Fest- und

Mobilnetze zirka EUR 1,50. Via E-Mail oder Internet können SMS kostenlos an Iridiumtelefone verschickt werden.

Thuraya – der Newcomer

Der jüngste und dynamischste Anbieter ist derzeit Thuraya. Das arabische System hat erst 2000 den aktiven Betrieb aufgenommen. Mittlerweile ist mit dem Thuraya SO-2510 und dem SG-2520 die zweite Gerätegeneration auf dem Markt.

Das SG-2520 ist wie ein kombiniertes Satelliten- und GSM-Telefon. Das heißt, Sie installieren einfach die SIM-Karte Ihres aktuellen Mobiltelefonanbieters (die allermeisten Provider arbeiten mit Thuraya zusammen) und telefonieren in Gebieten mit GMS-Empfang wie mit Ihrem

Filzmoos mit allen Sinnen Er-Leben

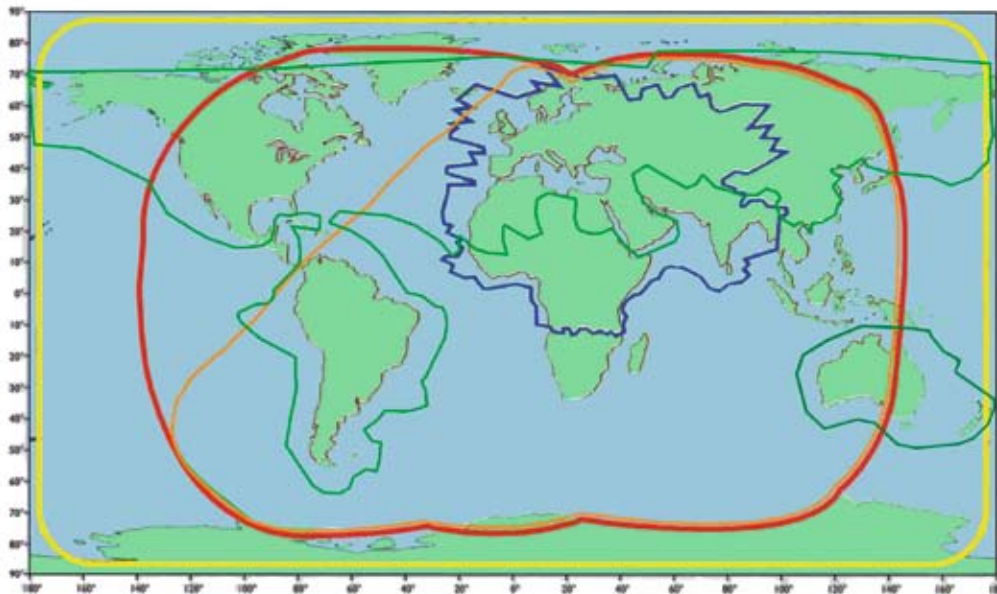
- Mit den Wanderführern auf Tour ist besonders erlebnisreich
- Der Wanderbus ist ideal bei Rundtouren
- Das Kinderprogramm vertreibt jegliche Langeweile
- Im Erlebnispark gibt es Erfrischung im Frei- oder Hallenbad
- Mit der SalzburgerLand Card machen Ferien richtig Spaß
- Der Bauernherbst verführt alle Sinne



www.filzmoos.at

Information und Buchung:
TOURISMUSVERBAND FILZMOOS
5532 Filzmoos • Österreich

Tel.: 064 53 / 82 35 • Fax: 064 53 / 86 85
info@filzmoos.at • www.filzmoos.at



3 brandspot
satellitenkommunikation

- Globalstar (mit Eisacom SIM)
- Inmarsat BGAN
- Iridium
- Thuraya
- Inmarsat RBGAN

Abdeckungskarte der verschiedenen Satellitensysteme

Grafik: brandspot.at

bisherigen Handy. Ist kein GSM-Netz mehr verfügbar, wechselt das Thuraya-Telefon auf das Satellitensystem. Bei Ihrer nächsten Handyabrechnung scheint dann eine eigene Kostenzeile „Thuraya“ auf. Das SG-2520 hat weiters eine eingebaute Kamera mit 1,3 Megapixel, verfügt über einen Slot für SD-Karten und Bluetooth-, Infrarot- und USB-Anschluss. Es wiegt ca. 180g und die Abmessungen betragen 139 x 48 x 18 mm. Als

Betriebssystem hat es Windows CE an Board und kann mit einem PC synchronisiert werden.

Der kleinere und leichtere Bruder ist das SO-2510. Es ist ein reines Satellitentelefon ohne GSM-Modul, bietet jedoch auch die paketorientierte Datenübertragung via GmPRS. Mit circa 130 g und einer Abmessung von 118 x 53 x 19 mm ist es aktuell das kleinste und leichteste Satellitentelefon am Markt.

Alle Thurayas haben einen eingebauten GPS-Empfänger.

Komfortabel kann die aktuelle Position per SMS verschickt werden oder mit einem Computer und Trackingsoftware visualisiert werden.

Thuraya ECO-SIM – günstiger geht's nicht

In vielen arabischen und afrikanischen Ländern ist Thuraya so verbreitet wie bei uns GSM-Telefone. Um das Gesprächsvolumen auch in GSM-Ländern zu steigern, hat Thuraya eine Wertkarte auf den Markt gebracht, mit der ein Satellitentelefonat nur ca. EUR 0,43 kostet.

Wenn zu einem anderen Thuraya gerufen wird, dann betragen die Kosten gar nur ca. EUR 0,22. Diese SIM-Karte ist daher ideal für die alpine Nutzung geeignet. So wie bei allen systemeigenen SIM-Karten gibt es auch hier kei-

ne Kosten für eingehende Anrufe.

Thuraya GmPRS – Daten und Sprache parallel

Mit den Telefonen der zweiten Generation können auch sehr komfortabel Daten übertragen werden. Das notwendige USB-Kabel ist im Lieferumfang der Telefone inkludiert und daher ist nur eine Thuraya-SIM-Karte, die für GmPRS (Geo mobile Packet Radio Service) freigeschaltet ist, notwendig. Mit max. 60 kBit/s ist der Versand einer E-Mail oder das Aufrufen von Internetseiten akzeptabel.

Inmarsat BGAN

Inmarsat hat mehrere aktive Satellitensysteme. Das aktuellste ist das BGAN-System. BGAN steht dabei für „Broadband Global Area Network“. Mit kleinen Modems können Datenübertragungen bis zu 492 kbit/s durchgeführt werden. Die Abrechnung erfolgt auf Basis der übertragenen



Iridium 9505a, Thuraya SG-2520, Thuraya SO-2510 und Spotme-Messenger (von links nach rechts)

listen to the world breathing

Datenmenge und ist meist günstiger als Datenroaming via GSM im Ausland. Für Anwendungen wie zum Beispiel Live-Videoübertragung und Videokonferenzen, für die zugesicherte Bandbreiten benötigt werden, können Standleitungen bis zu 256 kbit/s gemietet werden.

Der dritte und letzte Satellit des Systems Inmarsat BGAN (Broadband Global Area Network) schließt Ende 2008 die Lücke im Pazifik. Mit Ausnahme der Polkappen ist dann die gesamte Erde abgedeckt. Dies ist besonders für die zukünftige Fokussierung auf den maritimen und aeronautischen Markt wichtig. Auch kleine, landmobile Telefone sind in Entwicklung und werden künftig eine interessante Alternative zu Thuraya darstellen.

Zum Einsatz kommen BGAN-Terminals bei Katastrophendiensten, zum Backup für terrestrische Internetleitungen, bei Reisenden mit Bedarf an flexiblen, breitbandigen Datenverbindungen, bei Medienvertretern für die Übermittlung von Bild- und Videomaterial und öffentlichen Institutionen.

Globalstar

Von der Sprachtelefonie mit dem System Globalstar muss derzeit abgeraten werden, Daten können aber problemlos übermittelt werden. Einige der zahlreichen Satelliten haben offensichtlich früher als erwartet das Ende ihres geplanten Lebenszyklus erreicht. Jedoch arbeitet Globalstar derzeit intensiv am Aufbau eines neuen Satelliten-netzes, das ab 2010 zur Verfügung stehen soll.

SPOTME – Messenger

Ein besonders interessantes Produkt für Alpinisten und Abenteurer ist vor wenigen Wochen präsentiert worden: Es

handelt sich um einen kleinen, robusten, nur 209 g schweren GPS-Empfänger, der die aktuelle Position via Kommunikationssatellit an das SPOTME-System meldet. Neben dem aktuellen Standort können vier verschiedene Nachrichtenarten versendet werden:

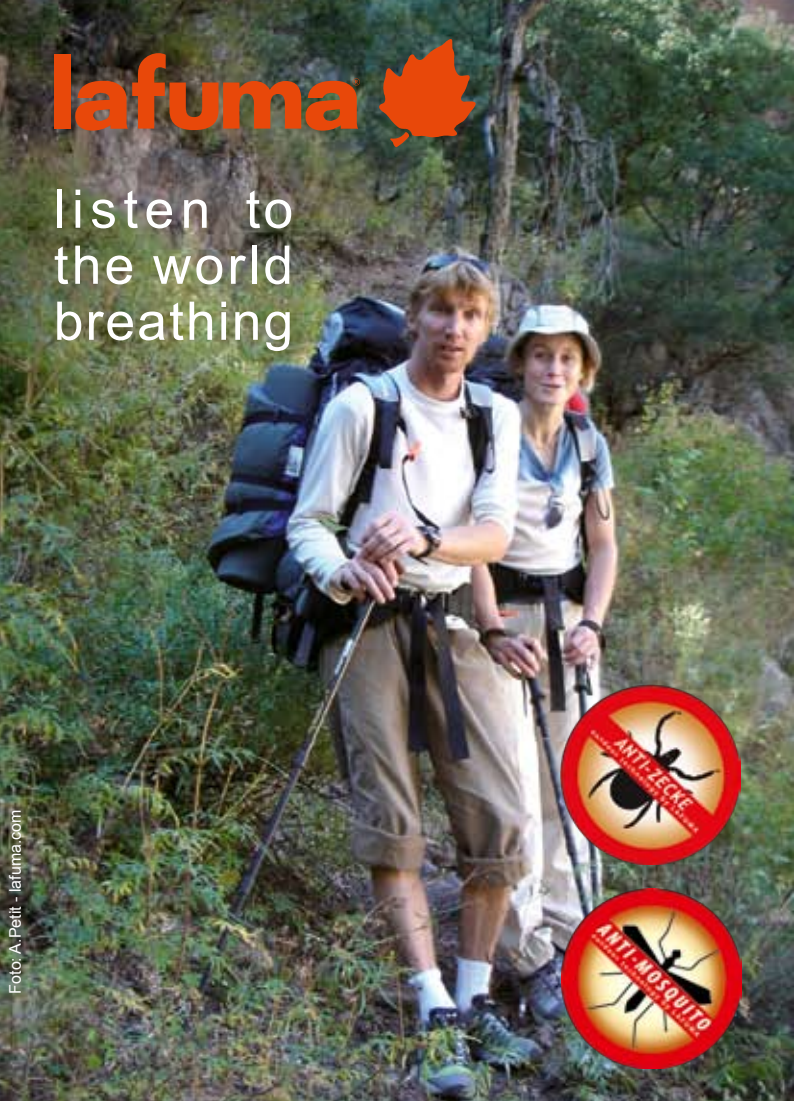
- „Ich bin o.k.“ – Versand an vordefinierte E-Mail- oder SMS-Empfänger
- „Ich benötige Hilfe“ – Versand an vordefinierte E-Mail- oder SMS-Empfänger
- „911-Notruf“ – bei lebensbedrohlichen Situationen wird vom SPOTME-Notfallcenter (die Rettungskette alarmiert)
- „Tracking“ – alle 10 Minuten Versand der aktuellen Position zur Nachverfolgung des zurückgelegten Weges via Google Maps® an E-Mail- oder SMS-Empfänger

Der SPOTME Messenger kostet ca. EUR 199,- zusätzlich entfällt eine Service-Jahresgebühr von EUR 89,- (bzw. zusätzlich EUR 39,- für die Trackingfunktion), die direkt an den Hersteller überwiesen wird.

Fazit

Die mobile Satellitenkommunikation hat sich in den letzten Jahren massiv weiterentwickelt. Neue Systeme mit handlichen Endgeräten und geringen Verbindungskosten machen die mobile Satellitenkommunikation auch in Gebieten Österreichs interessant, die außerhalb der GSM-Abdeckung liegen, wie z. B. in Gebirgsregionen. Als sichere Alternative zu GSM oder Funk in abgelegenen Gebieten ist mobile Satelliten-telefonie die einzige Kommunikationsmöglichkeit. Durch fallende Gesprächstarife ist Satellitentelefonie mittlerweile auch für Privatpersonen leistbar und für viele Aktivitäten empfehlenswert. ■

Foto: A. Petit - lafuma.com



ANTI-MOSKITO Linie

Schutz vor Moskitos und Zecken durch natürliches Zitronenmelissen-Extrakt. Die in der Faser eingekapselte Wirksubstanz entfaltet ihre Wirkung mindestens 20 Wäschen! Die UV-Protection bietet zuverlässigen UV-Schutzfaktor 30 bei Oberteilen und 50 bei Hosen. Angenehmer Tragekomfort durch schnellen Feuchtigkeits-transport. Bügelfrei durch Knitterschutz.

Erhältlich für Damen und Herren in verschiedenen Farben und Ausführungen.

Infos

www.lafuma.com | office@handel-kalt.at

