



Amateurfunkdienst

Mögliche Beiträge der Funkamateure im KAT-Fall oder Blackout

Österreichischer Versuchssenderverband



Was ist AMATEURFUNK ?

- technisch-experimenteller Funkdienst
- Selbstbau von Sendern
- weltweite Kommunikation
- Not- und Katastrophenfunkverkehr



Was ist ein FUNKAMATEUR ?

„**Funkamateu**r“ ist eine Person,

welche sich mit der Funktechnik und dem Funkbetrieb aus persönlicher Neigung, jedoch nicht in Verfolgung anderer, insbesondere wirtschaftlicher oder politischer Zwecke, befasst.





Wie wird man Funkamateuer ?

Amateurfunkprüfung:

- RECHT
- TECHNIK
- BETRIEBSTECHNIK





Mehr als ...
1 Million Funkamateure weltweit...
...ca. 6000 in Österreich bewilligt





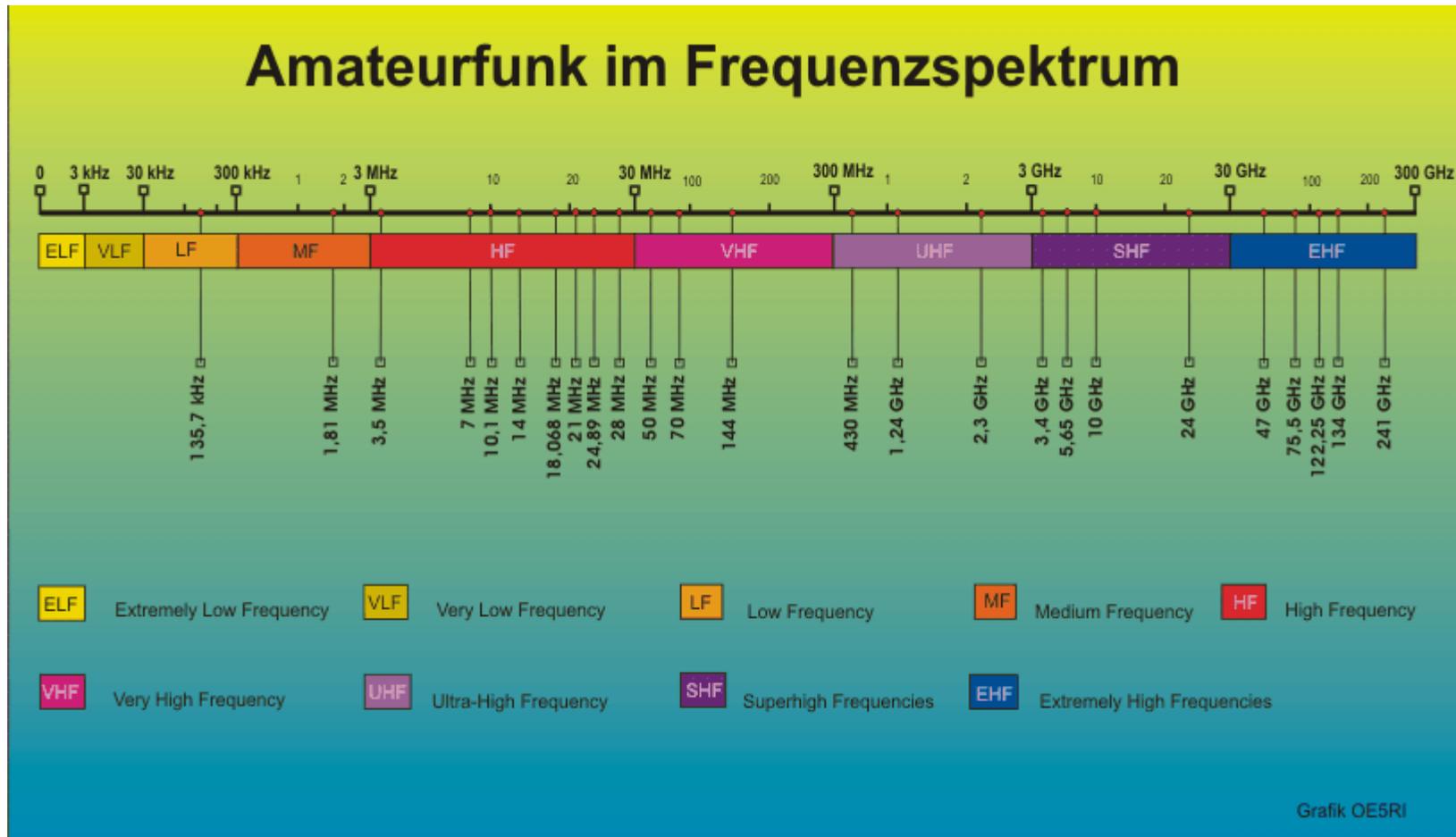
Not & Katastrophenfunk

- Erdbeben (HAITI)
- Tsunami (Indonesien)
- Vulkanausbruch (Sizilien)
- Hurrikan (New Orleans)
- Überschwemmungen (NÖ)
- Lawine Galltür
- Blackout in Slowenien



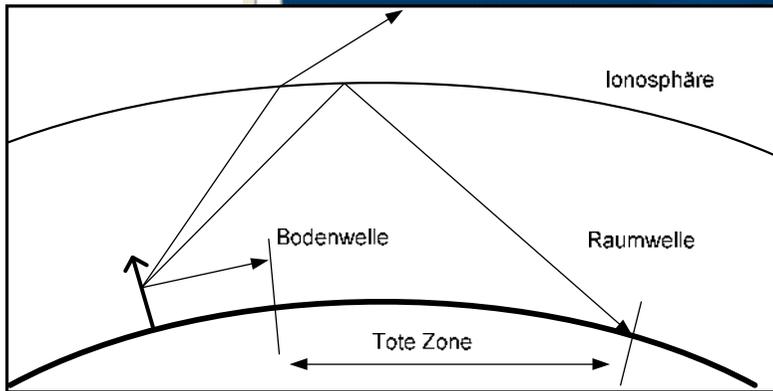
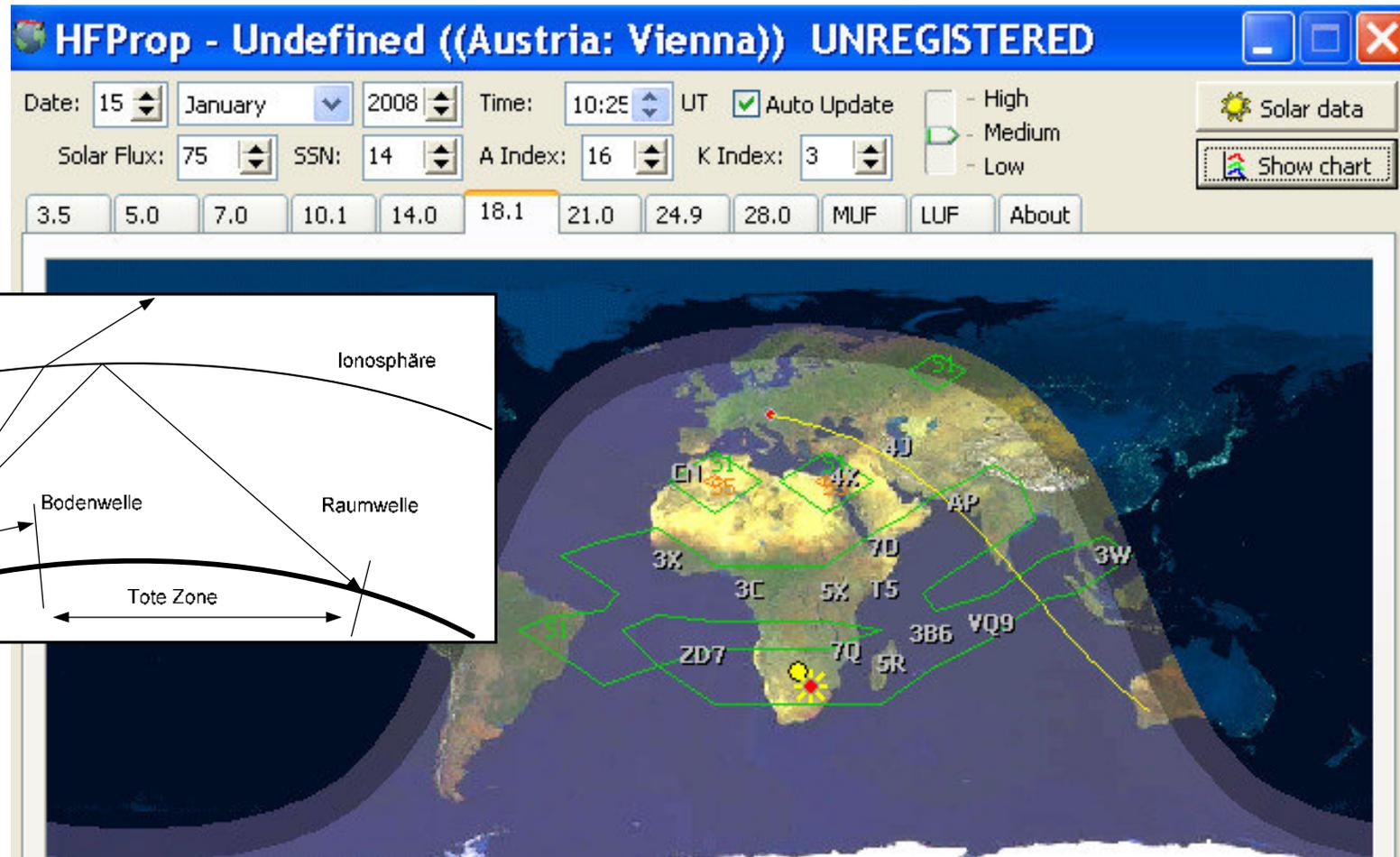


Frequenzen im Amateurfunk





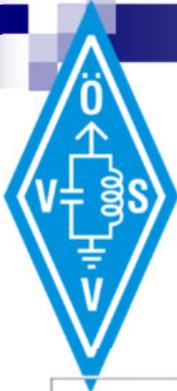
Weltweiter Funkverkehr über Kurzwelle





mobiler Amateurfunk

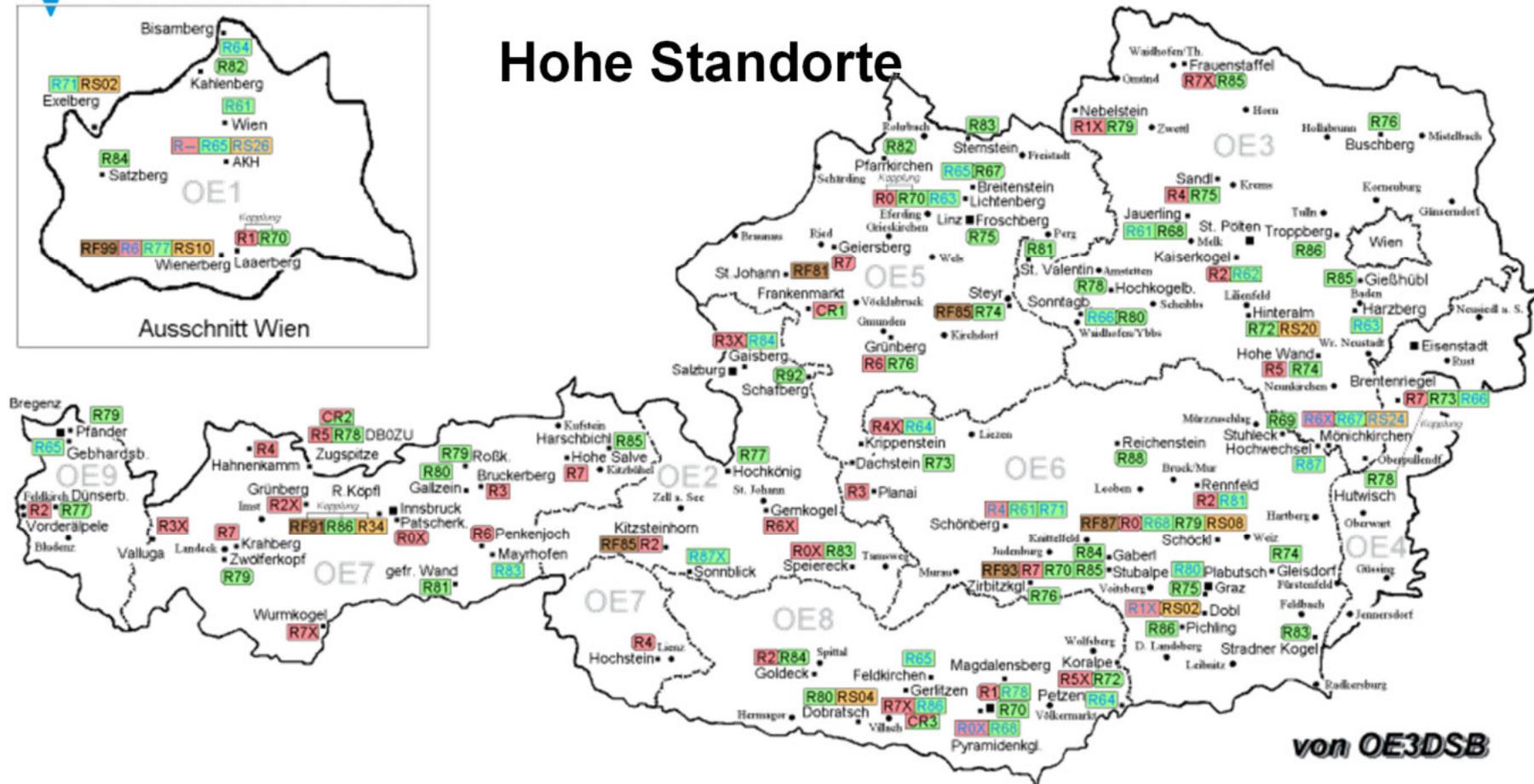




UKW- Sprechfunknetz

Notstromversorgt

Hohe Standorte





Winlink Email per Funk

- Redundante Server weltweit
- Email per Kurzwelle oder UKW
- Nachrichten aus dem Krisengebiet heraus, und wieder an die Betroffenen retour





APRS-Netz (automatic packet reporting system)

Kurznachrichten, GPS Positionen, Telemetrie, Wetterdaten

auf VHF/UHF

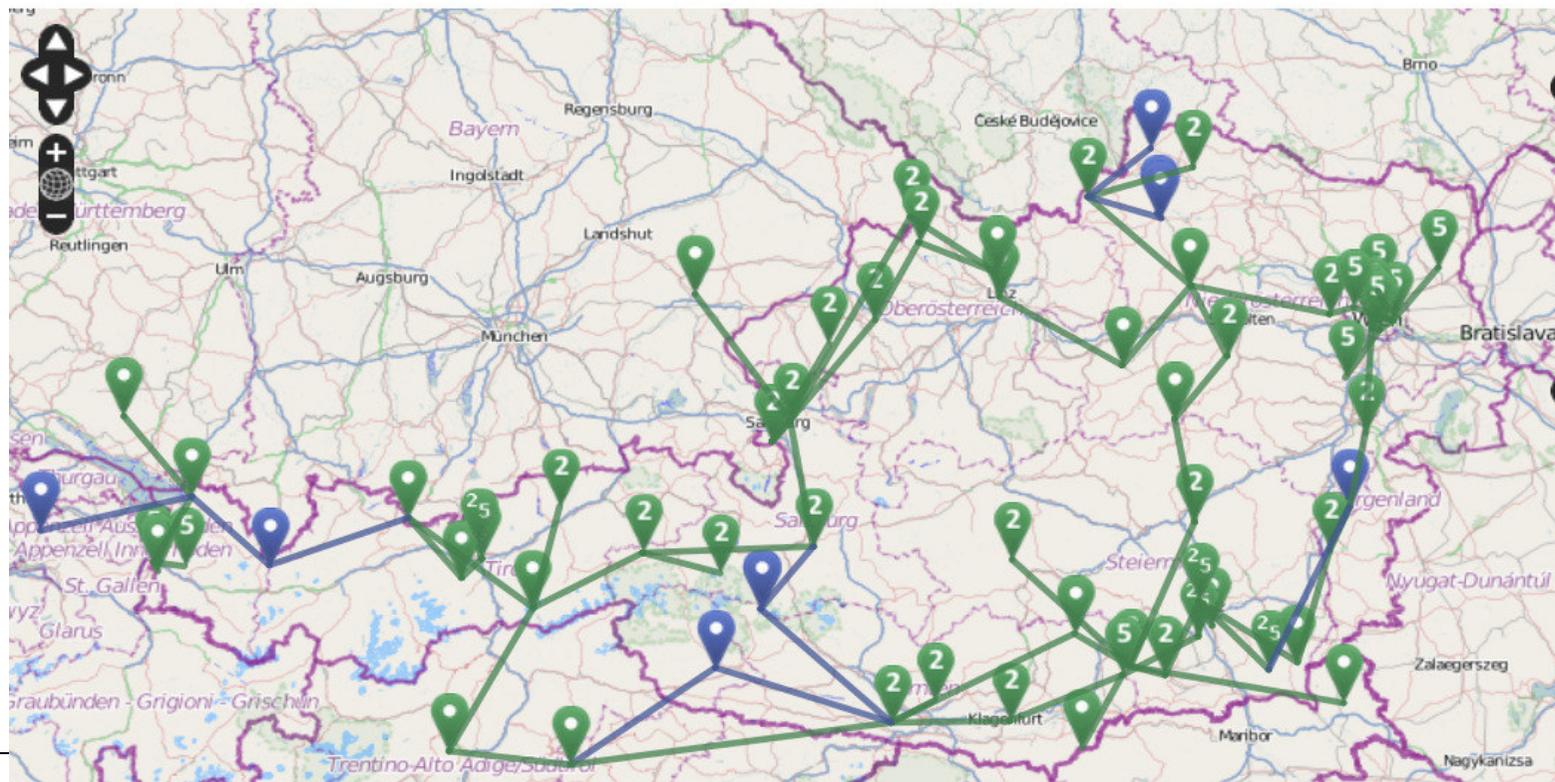


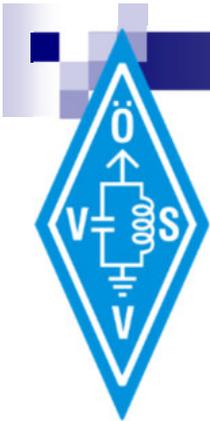


Datenfunk-Backbone

Funkamateure haben ein eigenes Richtfunknetz aufgebaut.
Transparentes TCP/IP-Ethernet
10-130MBit, Notstrom/ USV-Batterie versorgt

Digitaler Backbone - HAMNET - Highspeed Amateurradio Multimedia Network





ATV (amateur television)





Amateurfunksatelliten

**Eigene Satelliten für Daten- & Sprechfunk
Amateurfunk auf der Raumstation ISS**





Der Funkamateurler als Betroffener

- Lebt bereits im Gebiet, daher ortskundig
- Verfügen über Funkgeräte, Antennen
- Alle Frequenzbereiche und Technologien
- Notstromversorgt, Autobatterie, Akku
- Ständiges Training, jährl. Notfunkübung
- Technische Kenntnisse, Messgeräte
- Kennen übliche Verfahren u Abkürzungen im internat. Funkverkehr (Flugfunk, Seefunk)
- Rasche erste Lagemeldung
- Interface zur Behörde und Bevölkerung

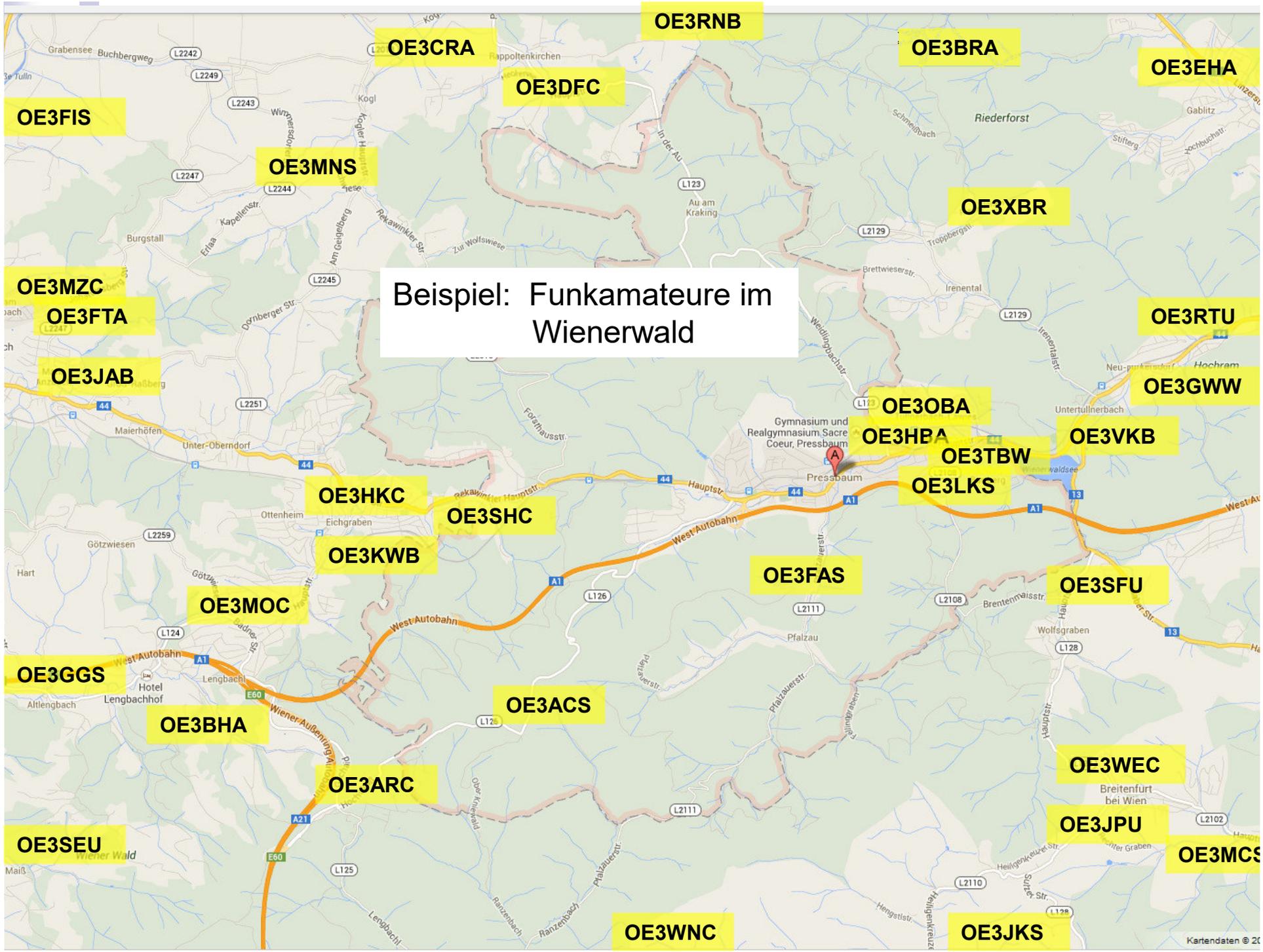


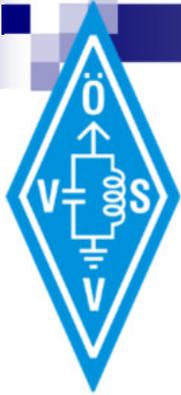


NOTFUNKÜBUNG 2014

- Am 1.Mai 2014 in ganz Österreich
- Funkamateure und Staatsfunkstellen
- Ziel: möglichst notstromversorgt alle Bezirke Österreichs zu erreichen und eine kurze Nachricht fehlerfrei übermitteln.
- Ergebnis: 120.000 korrekte Funkverbindungen in ca. 160 Bezirke

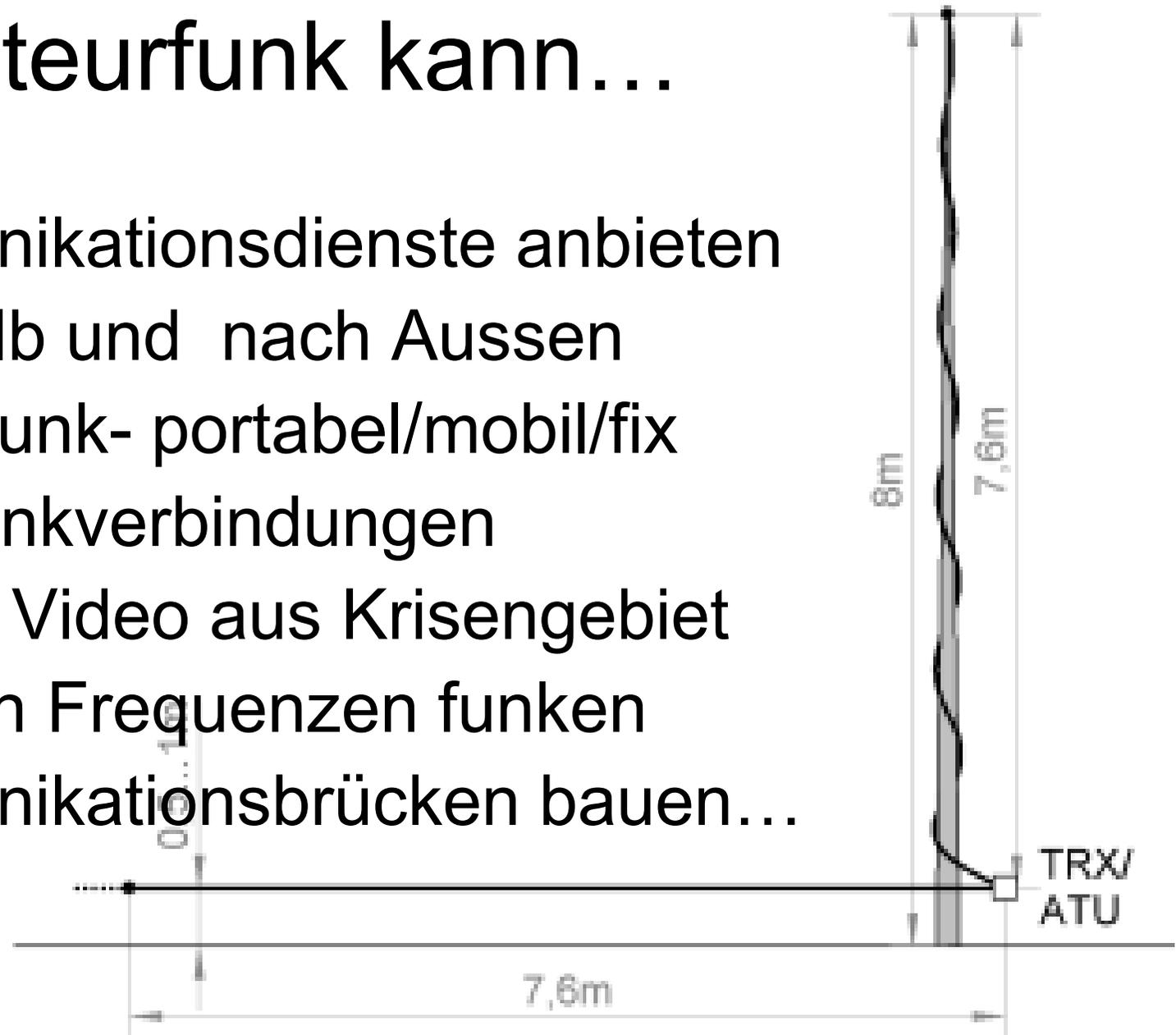
Beispiel: Funkamateure im Wienerwald





Amateurfunk kann...

- Kommunikationsdienste anbieten
- Innerhalb und nach Aussen
- Sprechfunk- portabel/mobil/fix
- Datenfunkverbindungen
- Bilder u Video aus Krisengebiet
- Auf allen Frequenzen funken
- Kommunikationsbrücken bauen...





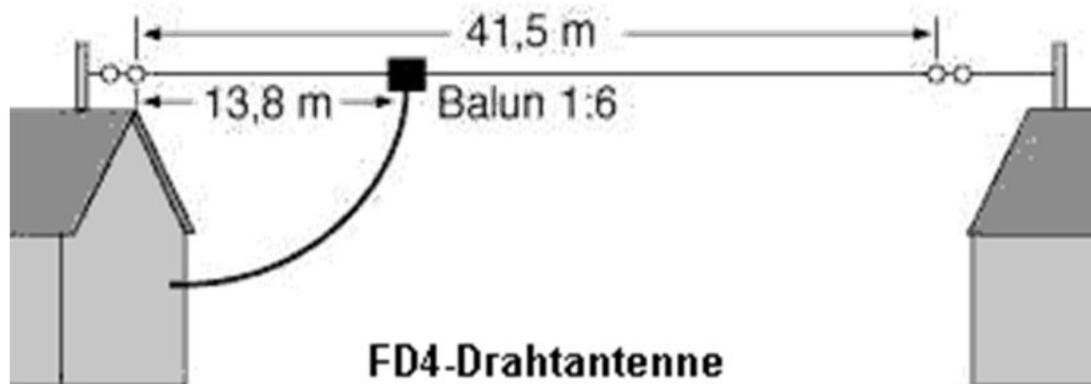
Querverbindung zu anderen Funkdiensten

- Bundesheer u. SKKM 1,8MHz bis 54MHz
- CB-Funk 27MHz (80Kanäle, LKW)
- Privater PMR-Funk 446MHz (8Kanäle)
- Schleusenfunk Donau 158MHz
- Betriebsfunk (Taxi, Chemiewerke, LKW...)
- ASFINAG, Bauhof, ÖBB Zugfunk, Feuerwehr, Flugfunk, Seilbahnen, ...



Ausrüstung & Technik

- Meist Vielzahl von Funkgeräten vorhanden
- Autobatterie
- Draht- oder Stabantenne





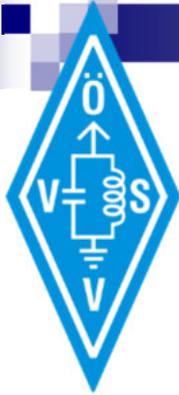
Heimstation mit Notstrom & Elektronikwerkstatt



Tragbare Kurzwellen- u. UKW-Funkgeräte



Notfunk-Koffer mit Datenmodem für Email via Funk



Was ist Amateurfunk NICHT?

- Keine Einsatzorganisation
- Nicht straff organisiert

**Stattdessen:
zivile Rückfallebene
für Kommunikation
im KAT-Fall**





Vorschlag zur Vorsorge

- Eintragung aller Funkamateure in den KAT-Plan der Gemeinde
- Keine Kosten
- YHOTA-Übungen mit Feuerwehr & RK
- Aktuelle Quelle: BMVIT

<http://www.bmvit.gv.at/telekommunikation/funk/funkdienste/amateur/rufzeichenliste.html>





Amateurfunk im Internet

www.iaru.org

www.oevsv.at

wiki.oevsv.at





Mehr Information:

Österreichischer Versuchssenderverband

ÖVSV – Dachverband

1060 Wien

Eisvogelgasse 4/1

Email: oe1vgc@oevsv.at

DANKE!