

Free-Radio-Network (FRN) eine Alternative zu eQSO und TeamSpeak



Wie eQSO für PMR-, Freenet- und CB-Funk, ist auch FRN eine VoIP-Software, die sowohl PC-User als auch Gateways in Räumen auf FRN-Servern zusammenfasst.

Die gleiche Software ist sowohl für PC-User als auch Gateways einsetzbar. Der PC-User benutzt die FRN-Software direkt am PC mit Mikrofon, bei dem Gateway wird der PC über ein Interface mit einem Funkgerät gekoppelt. Das Interface sorgt dafür, dass jeweils der Pegel des Lautsprecherausgangs an den empfindlicheren Mikrofoneingang angepasst wird und die PTT des Funkgeräts über eine COM- oder USB-Schnittstelle getastet wird.

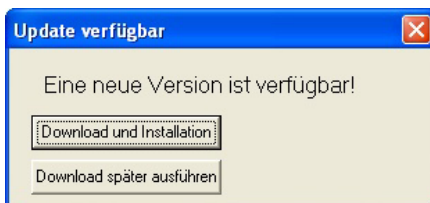
Hierfür bietet das Programm vielfältige Einstellmöglichkeiten, so dass unterschiedliche Interface angeschlossen werden können.

Für das gesamte FRN-Netzwerk und das Monitoring ist der Programmierer Edwin aus Breda (NL) zuständig. Die User- und Gateway-Registrierung erfolgt gleichzeitig mit der zentralen Registrierung der Software. Eine Vergabe eines Gateway-Rufzeichens erfolgt nicht.

FRN läuft auf Windows-PCs ab Windows 98 und lässt sich auch auf Linux mit Wine starten.

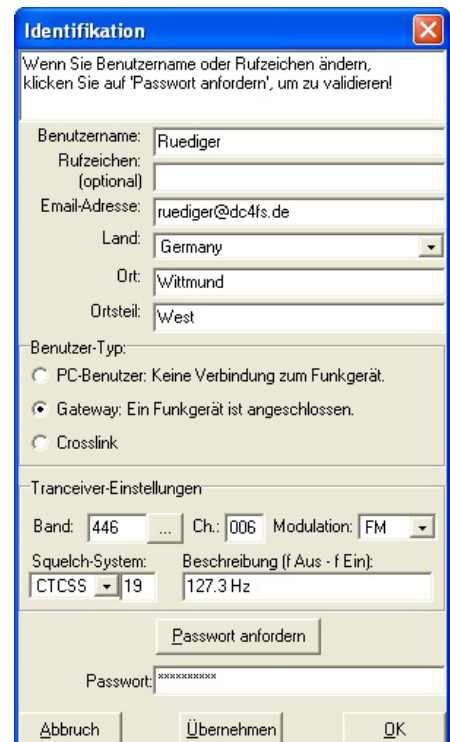
Besonderheiten gegenüber anderen VoIP-Programmen mit Funkanbindung:

- Zentrale Registrierung und Freischaltung der Software per eMail.
- Auch private Server lassen sich einrichten. Eine vom Serverbetreiber eingerichtete Zugangsliste regelt, welcher registrierte Benutzer dann Zutritt erhält.
- Je nach Konfiguration kann man die gleiche Software als PC-User nutzen oder damit ein Gateway betreiben. Sogar die Konfiguration eines Crosslinks ist vorgesehen.
- Der Serverbetreiber sowie evtl. eingesetzte Server-Admins haben direkt über die gleiche Software die Möglichkeit, Gateways stumm zu schalten oder zu blocken, wenn sie stören. Die Berechtigungen sind jeweils an die Registrierung gekoppelt.

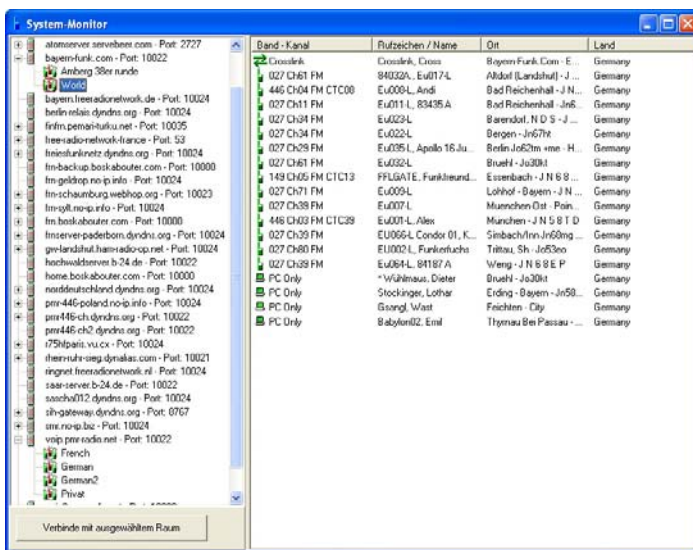
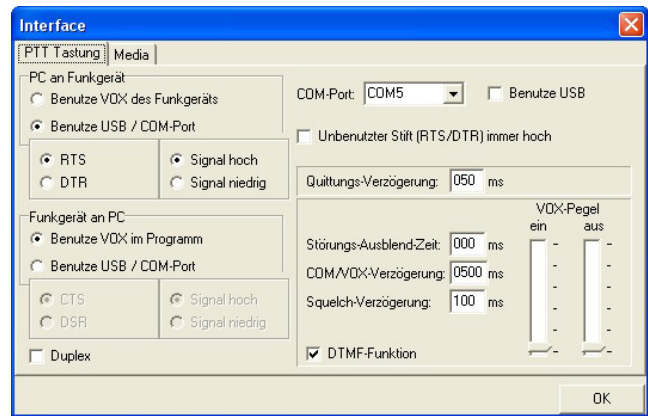


- Die Software FRN wird automatisch aktualisiert, wenn ein Update zur Verfügung steht. Man kann die Aktualisierung auch verschieben.

- Eine Zeitansage zu jeder vollen Stunde ist optional einstellbar.
- Für Gateways gibt es die Option, zu bestimmten Zeiten WAV-Dateien (Baken) auszusenden, wenn die Frequenz gerade nicht belegt ist. Auch bei Betrieb kann auf diese Weise eine Kennung mit gesendet werden.
- Gesonderte Quittungstöne für die Übertragung ins Internet und aus dem Internat sowie bei einer Sperrung des Gateways sind einstellbar.
- Bei FRN gibt es eine spezielle Sprachdatei, so dass man jede Landessprache selbst erstellen kann. Viele Sprachdateien sind bereits verfügbar: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, etc.



- Die Interfaceansteuerung ist vielfältig konfigurierbar, sogar ein USB-Port kann zur Steuerung der PTT des Funkgeräts verwendet werden.
- Die Aussendung ins Internet kann ebenfalls mittels COM-Port-Steuerung realisiert werden. Ein evtl. vorhandenes Rauschsperrsignal (DCD) kann hierzu ausgewertet werden.
- Bei Gateways kann die DTMF-Funktion aktiviert werden. So kann man einen Raumwechsel auch per DTMF-Steuerung über Funk vornehmen.
- Die VOX-Funktionen Ansprechschwelle, Abfallzeit, Abschaltschwelle, usw. können gezielt auf das Funkgerät abgestimmt werden.
- Die NF-Pegeleinstellung kann automatisch nachgeführt werden, gegenüber eQSO erfolgt diese Regelung in beide Richtungen, sowohl leiser als auch wieder lauter.



- Die Sprachqualität von FRN ist sehr gut (16 Bit) und vergleichbar mit EchoLink.
- Mit Hilfe des System-Monitors hat man die Übersicht über alle FRN-Server ähnlich wie bei eQSO
- Die zu letzt aktive Station wird in einer Statusleiste angezeigt.
- Skalierbares Windows-Fenster, skalierbare und alphabetisch sortierbare Tabelle der Stationen.
- PC-User haben die Option, Nachrichten in einem speziellen Nachrichtenfenster zu senden und zu empfangen. Eingefügte URLs können direkt aufgerufen werden, die ganze Zeile kann in die Zwischenablage kopiert werden. Auch Bilder können eingefügt werden.

- Die Software wird noch weiterentwickelt. Über ein Forum und per eMail besteht Kontakt zum Programmierer, so dass schon etliche Wünsche der Benutzer in die Entwicklung des Programms geflossen sind und auch noch fließen werden.

Also alles ein Grund, sich FRN mal näher anzusehen und auszuprobieren.

Deutsche Server sind „voip.pmr-radio.net“ und „bayern-funk.com“. Es gibt aber über 60 weitere nationale und internationale Server, die man mit FRN ebenfalls erreichen kann.

Das Programm und die Einrichtung als User und als Gateway ist auf der deutschen FRN-Homepage <http://frn.pmr-radio.net> ausführlich beschrieben. Dort kann man auch die neuste Version herunterladen. Angehende Gatewaybetreiber finden hier auch Anregungen zum Aufbau eines Gateways.

Bei der Yahoo-Group <http://de.groups.yahoo.com/group/FRN-Sysop-DL> findet man auch Beiträge für Sysops von Gateways, Dateien zum Herunterladen und Links zu Servern, Software und Hardware, sowie eine Datenbank mit Wünschen und Anregungen zum Programm.

Rüdiger Stenzel (DC4FS)

