Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 **Allgemeines** 2
2 **Funktionalitität** 2
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes 2
3 **Systemübersicht** 3
4 **Was wird benötigt?** 3
4.1 Software 5
4.1.1 Benutzersoftware 5
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen 7
4.1.2 Sys-Op Software 9
4.2 Benutzerregistrierung 10
5 **Radio Message Server** 10
6 **Telnet** 11
7 **Kontakt** 11

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk" System welches ausschließlich von lizensierten Funkamateuren auf nicht kommerzieller Basis betrieben wird. Das Winlink-System liefert wertvolle Dienste für Expeditionen, Fahrtensegler, Urlauber und für die Not- und Krisenkommunikation - nämlich überall dort wo es keinen Internet Zugang (mehr) gibt. Mit Hilfe moderner Computer- und Netzwerktechnik und unter strikter Beachtung der Internet RFC-Empfehlungen ist das Winlink Development Team (WDT) um eine ständige Verbesserung für lokale, regionale und internationale Anwendungen bemüht. Um das WL2K System zu verwenden, müssen Sie eine Amateur-Funklizenz besitzen und die Amateurfunkverordung beachten [2]. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation,Inc. [3]

Funktionalitität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Server (CMS). Deren Standorte sind in Wien (Österreich), Perth (Australien), Halifax (Kanada), San Diego (USA) und Washington DC (USA). Sie sorgen dafür, dass das System auch in Betrieb bleibt wenn das Internet grossflächig unwirksam werden sollte. Als Zugang zum System dienen einerseits viele hunderte Radio Message Server (RMS), andererseits Telnet- und Web-Zugänge im Internet oder in Intranets. Der Verkehr ist zwischen den Endbenutzern der Radio-Message-Server und den Internet E-Mail Benutzern in beiden Richtungen möglich.

Winlink 2000 verwendet de-facto E-Mail (IETF RFC 2821) als Format. Es bietet Funk- und Internet-Benutzern nahtlose, transparente E-Mail auch mit Anhängen (Dateien, Bildern). Die Bedienung ist ohne besonderen Lernaufwand möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

Es ist irrelevant welcher Zugang (Funk/RMS, Telnet oder Web), verwendet wird, die Nachrichten können überall in gleicher Weise gesendet und empfangen werden.

Weiters bietet Winlink eine Vielzahl von Zusatzdiensten an, z.B. können Wetterdaten und viele andere Informationen eingeholt werden, sowie Positionsmeldungen (APRS) gesendet werden.

Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

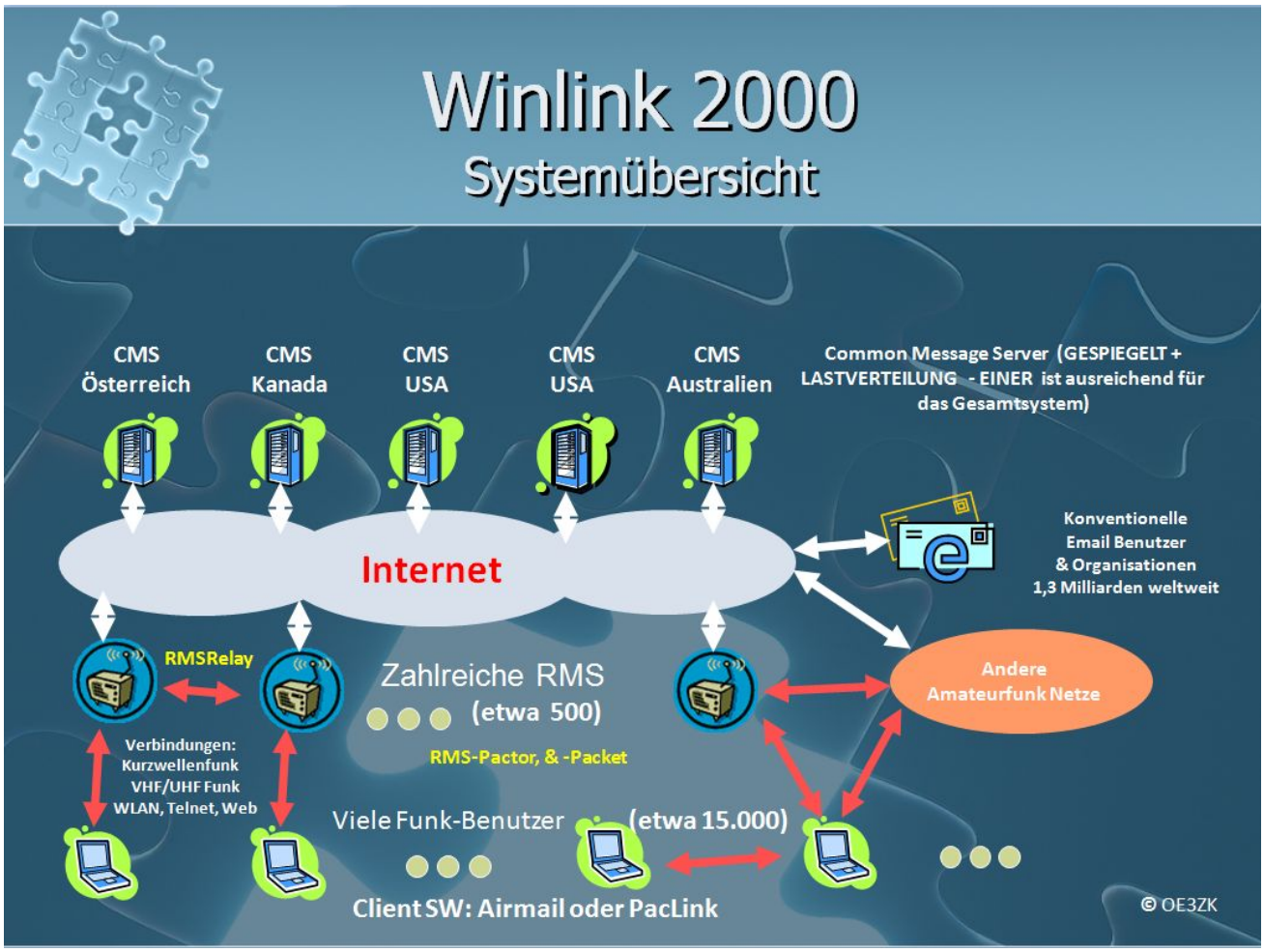
Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

- weltweit erreichbar (via Kurzwelle)
- unterschiedliche Netzzugangsmöglichkeiten (Telnet, PacketRadio, Pactor)
- große Verfügbarkeit und hohe Redundanz (weltweit 5 CMS, zahlreiche unabhängige RMS)
- Sicherheit durch binäres Protokoll (B2F)
- Spamsicherheit durch Blacklist/Whitelist-System
- sicheres Userlogin
- RFC konformer Emailaustausch inkl. Anhänge
- einfache Konfiguration und Bedienung
- freie Software (Airmail, Paclink)
- kein zusätzlicher 'Lernaufwand für Enduser'

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [4] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

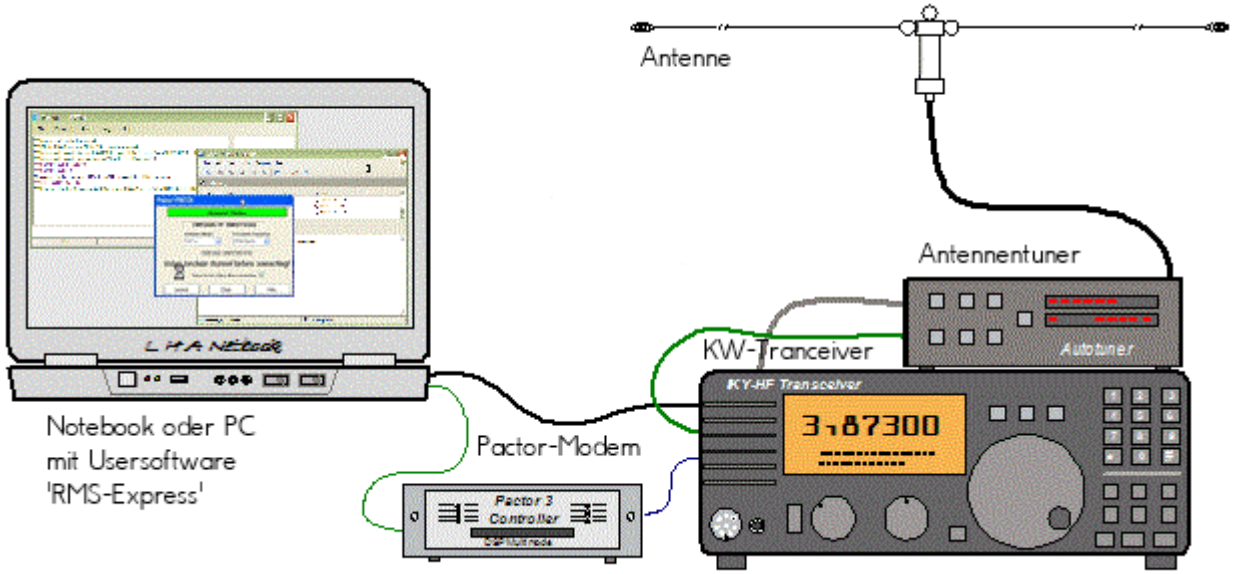
=> WL2K Powerpoint-Präsentation anlässlich der Notfunktagung 2009 in Vöcklabruck Datei: Winlink2000.zip

Systemübersicht



Was wird benötigt?

Typische PACTOR Ausrüstung für die Kurzwelle



- Notebook
  - Windows XP oder Vista
  - Anwendungssoftware Airmail oder PacLink
- Terminal Node Controller (TNC)
- Kurzwellentransceiver
  - (WL2K RMSPactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
  - Windows
  - Anwendungssoftware PacLink
- VHF/UHF Transceiver
  - Im Unterschied zu Vorgängermodellen ist der Kenwood TM-710E voll WL2K RMSPacket tauglich
- VHF/UHF Antenne

(Derzeit sind im Raum St.Pölten und Innsbruck RMSPacket Zugänge verfügbar)

Software

Benutzersoftware

- **Airmail**

Airmail ist ein altbewährtes Programm für den Nachrichttentransfer über Winlink. Airmail unterstützt Pactor auf Kurzwelle,

genauso wie VHF/UHF AX.25 Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP /IP-Netze wie dem Internet oder

High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit WL2K verbunden ist der Nachrichten-Transfer vollautomatisch.

Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen (Seewetter). Airmail setzt nicht unbedingt die

Nutzung des Winlink Netzwerkes voraus, man kann Airmail auch im "Peer to Peer" Betrieb verwenden. Download von [5]

Die neue (stabile) Betaversion 3.4.34, welche auch WeFax unterstützt, ist empfehlenswert.

- **PacLink**

Paclink ist eine Verbindungssoftware, über die man z.B. auch aus einem LAN heraus auf verschiedenen Wegen (Telnet, Packet Radio, Pactor) Nachrichten über das WL2K-Netzwerk empfangen und versenden kann. Paclink wurde speziell für die Not- und Krisentelekommunikation entwickelt. Bei Ausfall des gewohnten Mailserver einer Organisation oder eines Internet Service Providers (ISP) kann Paclink diesen ersetzen. Optimiert für diesen Zweck setzt es die Nutzung des globalen WL2K System voraus.

Vor dem Einsatz von Paclink für Notfunkzwecke, überprüfen Sie bitte mit Ihrer lokalen Notfunk Gruppe die Zweckmäßigkeit und eventuelle Pläne für einen Übergang.

Paclink als "Funk-E-Mailserver" hat Schnittstellen (SMTP [6] / POP3[7]) zu den üblichen E-Mail-Client-Programme wie Microsoft Outlook (Express), Mozilla, Thunderbird, Web-Mail-Clients (Afterlogic WebMailPro) u.a.m. hat. Paclink unterstützt, Telnet über TCP/IP-Netze (Internet, Intranetzwerke, D-Star [DD-Mode] HAMNET) , Packet-Radio und HF-Pactor. Download von [8]

Anmerkung: Airmail als auch PacLink werden auch erfolgreich mit allen Funktionen unter Linux eingesetzt. Erforderlich ist eine entsprechende Laufzeitumgebung.

- **RMSExpress**

Derzeit ist RMSExpress im Betatest. RMSExpress unterstützt den Telnet Zugang und WINMOR. WINMOR ist ein Soundkarten TNC, es verwendet ein vollkommen neues Übertragungsprotokoll für die Kurzwelle. Wer beim Betatest mitmachen möchte, Englischkenntnisse sind vorausgesetzt, muss sich im Yahoo Forum [9] anmelden.

Bedienungsanleitungen

- Deutsche Kurzbedienungsanleitung für Airmail



Kurzanleitung zur Installation und erste Anwendungsschritte

von Wolf Höller, OE7FTJ

Fortgeschrittene Anwendungen

von Gert Kmet, OE3ZK

Ausgabe Mai 2010

- Deutsche Kurzbedienungsanleitung für Paclink

Kurzbedienungsanleitung und Erste Schritte mit Paclink

Diese deutsche Kurzbedienungsanleitung setzt voraus, dass die Funktionsweise von Winlink2000 bekannt ist und die ausführlichen englischen Hilftexte ergänzend hinzugezogen werden. Diese erste Form einer Anleitung in deutscher Sprache soll zukünftig, mit Ihrer Hilfe, laufend verbessert werden.

Paclink Übersicht

Paclink ist eine Verbindungssoftware, über die man z.B. auch aus einem LAN heraus auf verschiedenen Wegen (Telnet, Packet Radio, Pactor) Nachrichten über das WL2K-Netzwerk empfangen und versenden kann. Paclink wurde speziell für die Not- und Krisentelekommunikation entwickelt. Bei Ausfall des gewohnten Mailserver einer Organisation oder eines Internet Service Providers (ISP) kann Paclink diesen temporär ersetzen. Optimiert für diesen Zweck setzt es die Nutzung des globalen WL2K System voraus.

Paclink als "Funk-E-Mailserver" hat Schnittstellen (SMTP/POP3) zu den üblichen E-Mail-Client-Programme wie Microsoft Outlook (Express), Mozilla, Thunderbird, Web-Mail-Clients (Afterlogic WebMailPro) u.a.m. Paclink unterstützt, Telnet über TCP/IP-Netze (Internet, Intranetzwerke, D-Star [DD-Mode] HAMNET) , Packet-Radio und Pactor.

Vor dem Einsatz von Paclink für Notfunkzwecke, überprüfen Sie mit Ihrer lokalen Notfunk Gruppe die Zweckmäßigkeit und eventuelle Pläne für einen Übergang.

Computer-und Betriebssystem-Anforderungen

Paclink läuft auf jedem modernen 32-Bit-Windows-Betriebssystem (Windows 2K, Win XP, Vista). Paclink hat minimalen CPU-Anforderungen. Wenn mehrere Anwendungen gleichzeitig ausgeführt werden sollen, ist jedoch ein schnellerer Computer mit mehr RAM-Speicher erforderlich. Paclink benötigt Microsoft .NET Framework 3.5 (in MS Vista bereits enthalten).

Download

Die Software kann von http://www.winlink.org/ClientSoftware heruntergeladen werden.

Sys-Op Software

RMS-Packet

RMS (Radio-Mail-Server) Packet ist eine Software für WL2K Sysops. Diese Software unterstützt den VHF/UHF-Packet-Radio-Gateway zum WL2K System. RMS-Packet ermöglicht eine vollautomatische Nachrichtenübertragung unter Verwendung des AX.25-Protokolls (Packet Radio) in Kombination mit WL2K Common-Message-Server.

Windows XP, Vista + .NET 3.5 und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [10] herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement [11] aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

LinuxRMS

LinuxRMS ist eine Gatewaysoftware für Sysop's, um über Packet Radio auf das WL2K-Netzwerk zuzugreifen. Sie läuft unter Linux und wurde von Hans-Jürgen Barthen, DL5DI und Brian Eckert, W3SG entwickelt. Auch dafür ist ein Key erforderlich, den bei Bedarf Steve Waterman, K4CJX übermittelt. Weiter Informationen dazu findet man in der Yahoo-Group[13].

RMS-HF

RMS-HF(ehemals RMS-Pactor) ist eine Software für WL2K Sysops. Diese Software unterstützt den Pactor- und WINMOR-Gateway zum WL2K System auf Kurzwellenfrequenzen. Windows XP oder Vista + .NET 3.5, ein Pactor-TNC [14]und ein 24/7 Internet Zugang, sowie eine unterbrechungslose Stromversorgung (UPS) wird vorausgesetzt.

Die Verbreitung der RMS-HF Software wird vom WL2K Netzwerkmanagement (frequenz-) koordiniert und kontrolliert. Als Betreiber eines RMS-HF-Gateways müssen Sie sich verpflichten, die Station rund um die Uhr in Betrieb zu halten. Längere Ausfälle werden nicht toleriert. Wenn Sie ein Interesse an der Bereitstellung einer öffentlichen oder Notfunk RMS-HF-Gateway-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, k4cjx@comcast.net

Benutzerregistrierung

Die Benutzerregistrierung im WL2K-Netzwerk erfolgt automatisch beim ersten Logon über Funk /RMS oder Telnet. Gleichzeitig wird eine Winlink <rufzeichen>@winlink.org E-Mail-Adresse vergeben. Wenn der Benutzer das System länger als 400 Tage nicht benützt, wird das Konto automatisch gelöscht.

Radio Message Server

Aktive RMS:

- Kurzwelle > [16]
- VHF/UHF > [17]

Telnet

Dieser Zugang erfolgt direkt zu den CMS via Internet oder Intranets automatisch (und aus Sicherheitsgründen) im B2F Protkoll. Diese Zugangsart ist am besten geeignet um das Winlink Netzwerk ohne besondere Investitionen kennenzulernen. Die Airmail "Settings" für den Internet-Access zum CMS Wien sind:

- Remote Call Sign: WL2KV
- Remote Host: wien.winlink.org
- Port: 8772
- Timeout: 60 sec
- Password: CMSTELNET

Kontakt

Gert Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Seiten in der Kategorie „WINLINK“

Folgende 11 Seiten sind in dieser Kategorie, von 11 insgesamt.

A

- APRSLink
- ARDOP

P

- PACTOR

S

- SETUP-Beispiele

V

- VARA
- VARA-FM

W

- Winlink Anmeldung mit Keyboard-Mode und APRS-Link
- Winlink Express - Tipps und Tricks
- Winlink-Express Fenstergröße "schrumpft"
- Winlink-Nachrichten von und zu Internet-E-Mail-Adressen
- WINMOR