

Inhaltsverzeichnis

1. Kategorie:WINLINK	2
2. APRSLink	9
3. ARDOP	15
4. PACTOR	21
5. SETUP-Beispiele	27
6. VARA	33
7. VARA-FM	39
8. WINMOR	45
9. Winlink Anmeldung mit Keyboard-Mode und APRS-Link	51
10. Winlink Express - Tipps und Tricks	57
11. Winlink-Express Fenstergröße "schrumpft"	63
12. Winlink-Nachrichten von und zu Internet-E-Mail-Adressen	69

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	3
2 Funktionalität	3
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	3
3 Systemübersicht	4
4 Was wird benötigt?	4
4.1 Software	6
4.1.1 Benutzersoftware	6
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	7
4.1.2 Sys-Op Software	7
5 Kontakt	7

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

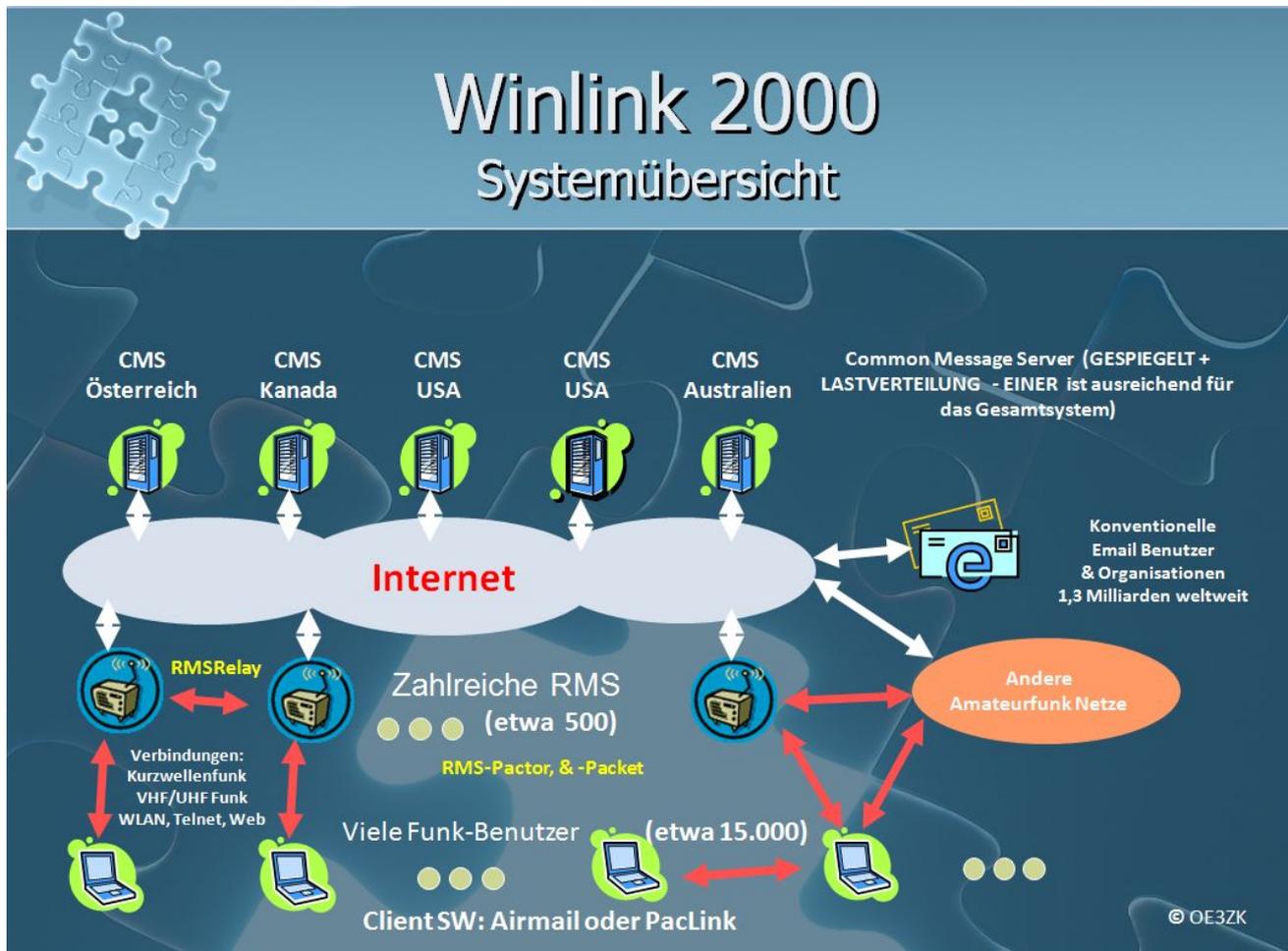
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

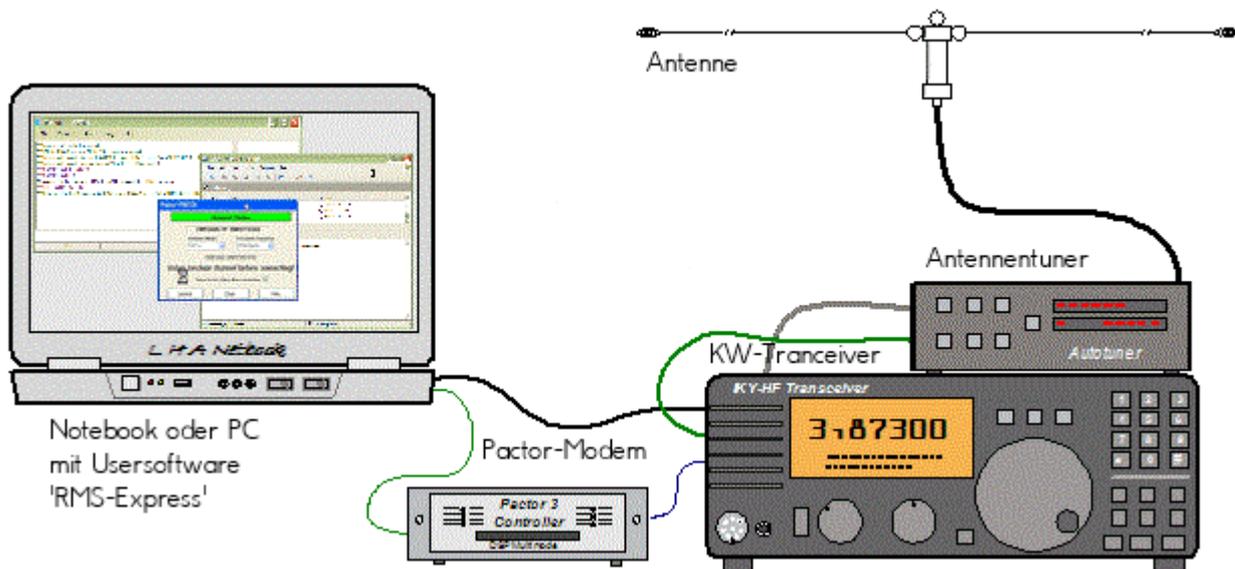
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjx@comcast.net>) (k4cjx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard 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](#)

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	10
2 Funktionalität	10
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	10
3 Systemübersicht	11
4 Was wird benötigt?	11
4.1 Software	13
4.1.1 Benutzersoftware	13
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	14
4.1.2 Sys-Op Software	14
5 Kontakt	14

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[\[1\]](#) ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [\[2\]](#)

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

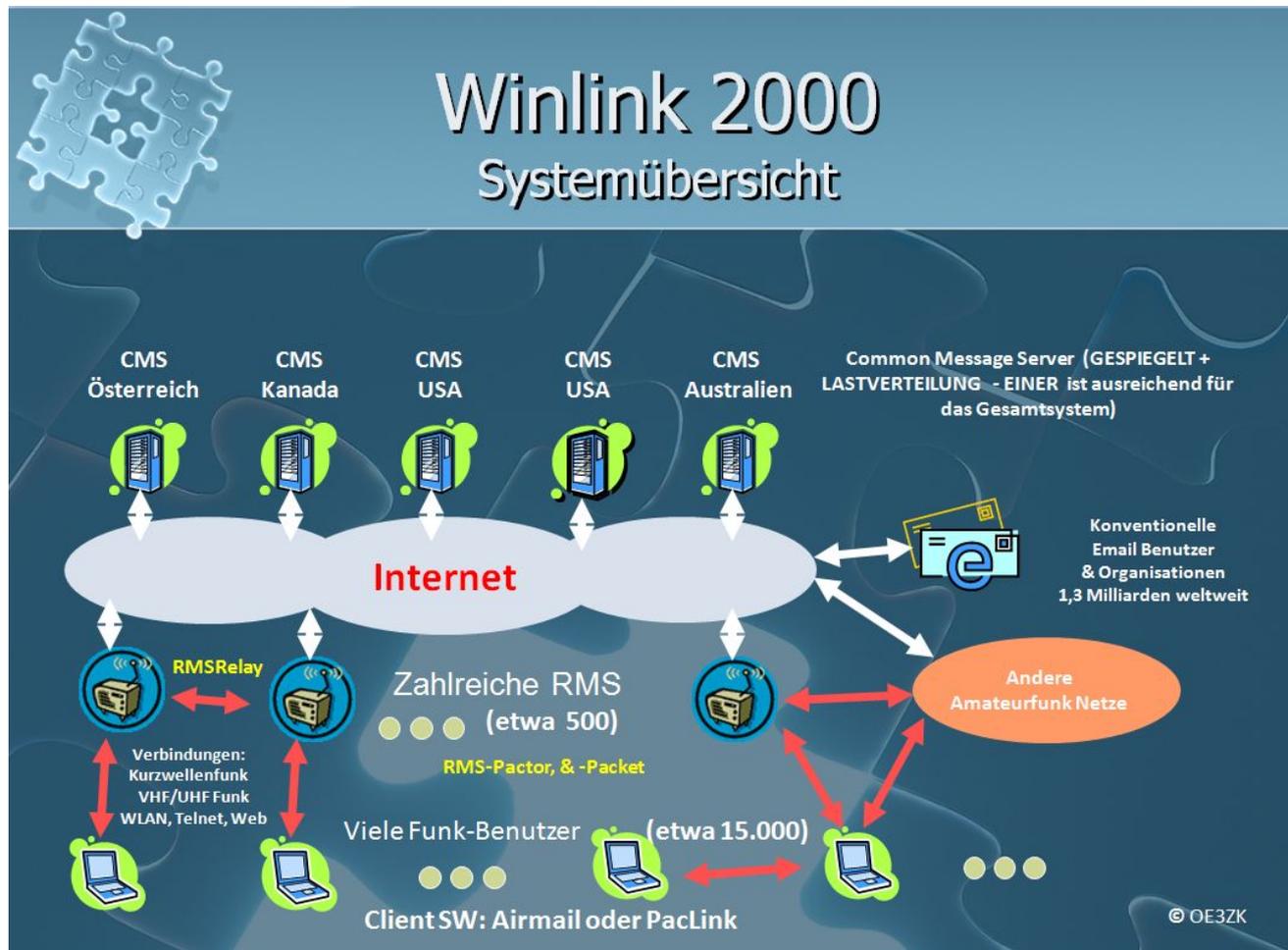
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

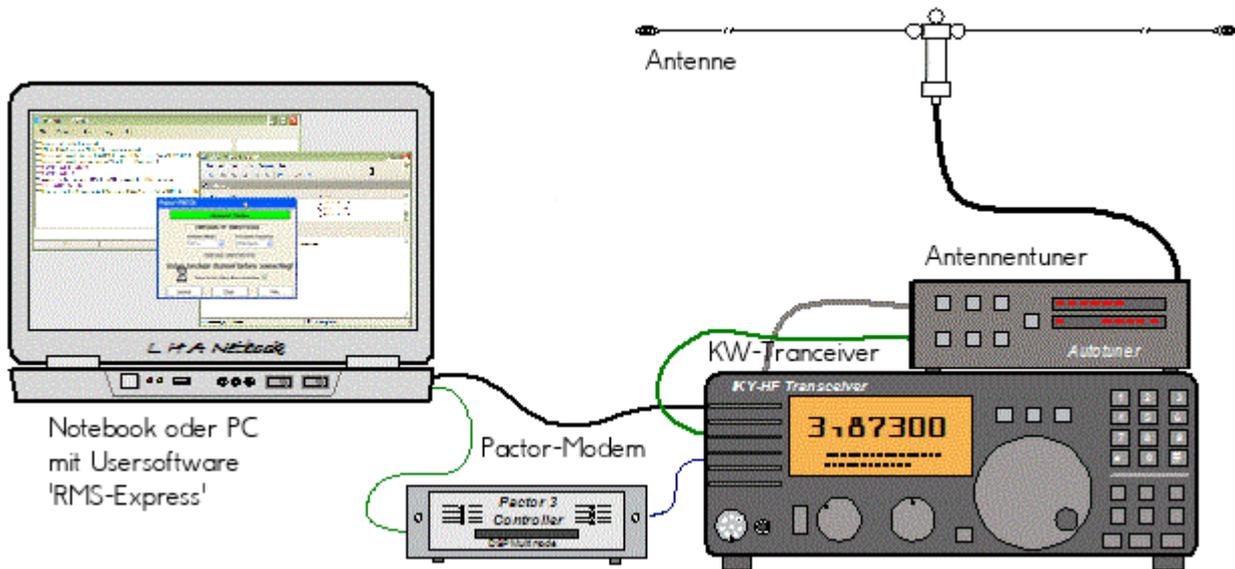
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	16
2 Funktionalität	16
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	16
3 Systemübersicht	17
4 Was wird benötigt?	17
4.1 Software	19
4.1.1 Benutzersoftware	19
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	20
4.1.2 Sys-Op Software	20
5 Kontakt	20

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

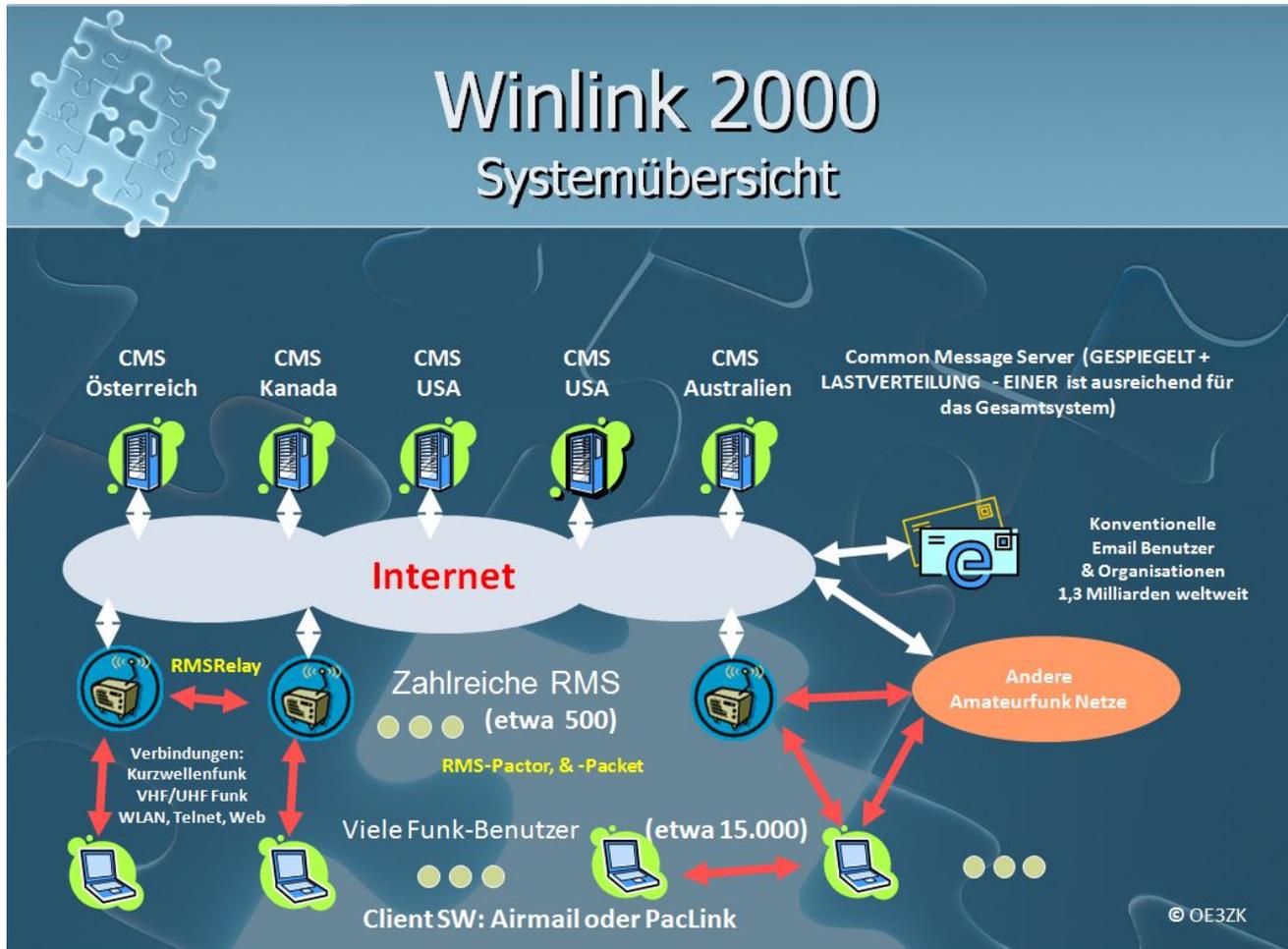
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

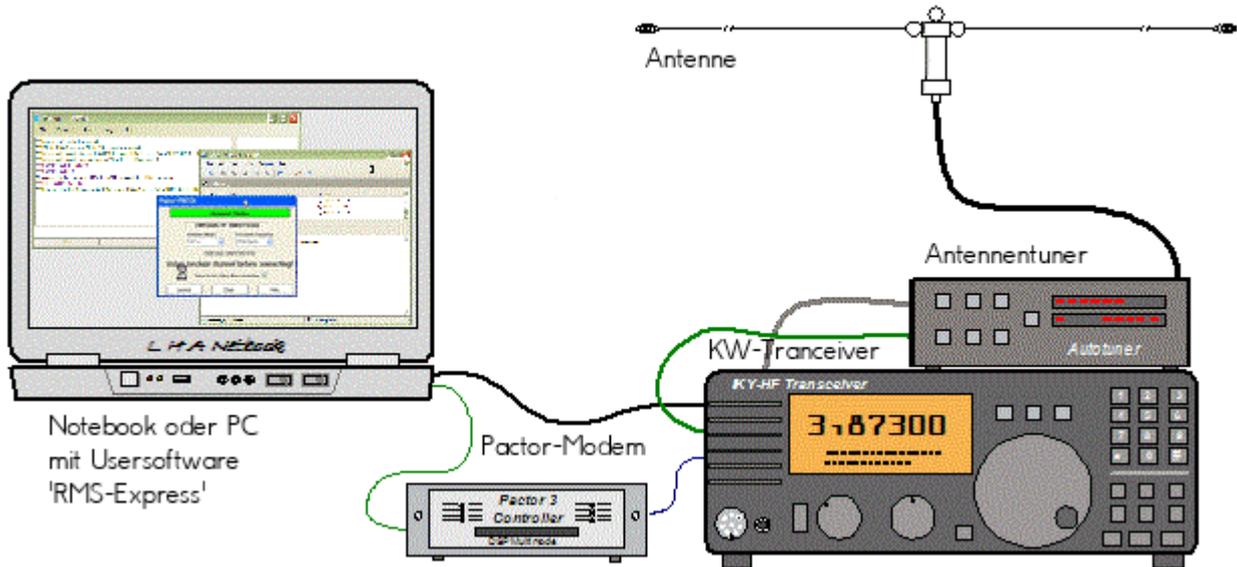
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjx@comcast.net>) (k4cjx@comcast.net)]

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	22
2 Funktionalität	22
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	22
3 Systemübersicht	23
4 Was wird benötigt?	23
4.1 Software	25
4.1.1 Benutzersoftware	25
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	26
4.1.2 Sys-Op Software	26
5 Kontakt	26

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[\[1\]](#) ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [\[2\]](#)

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

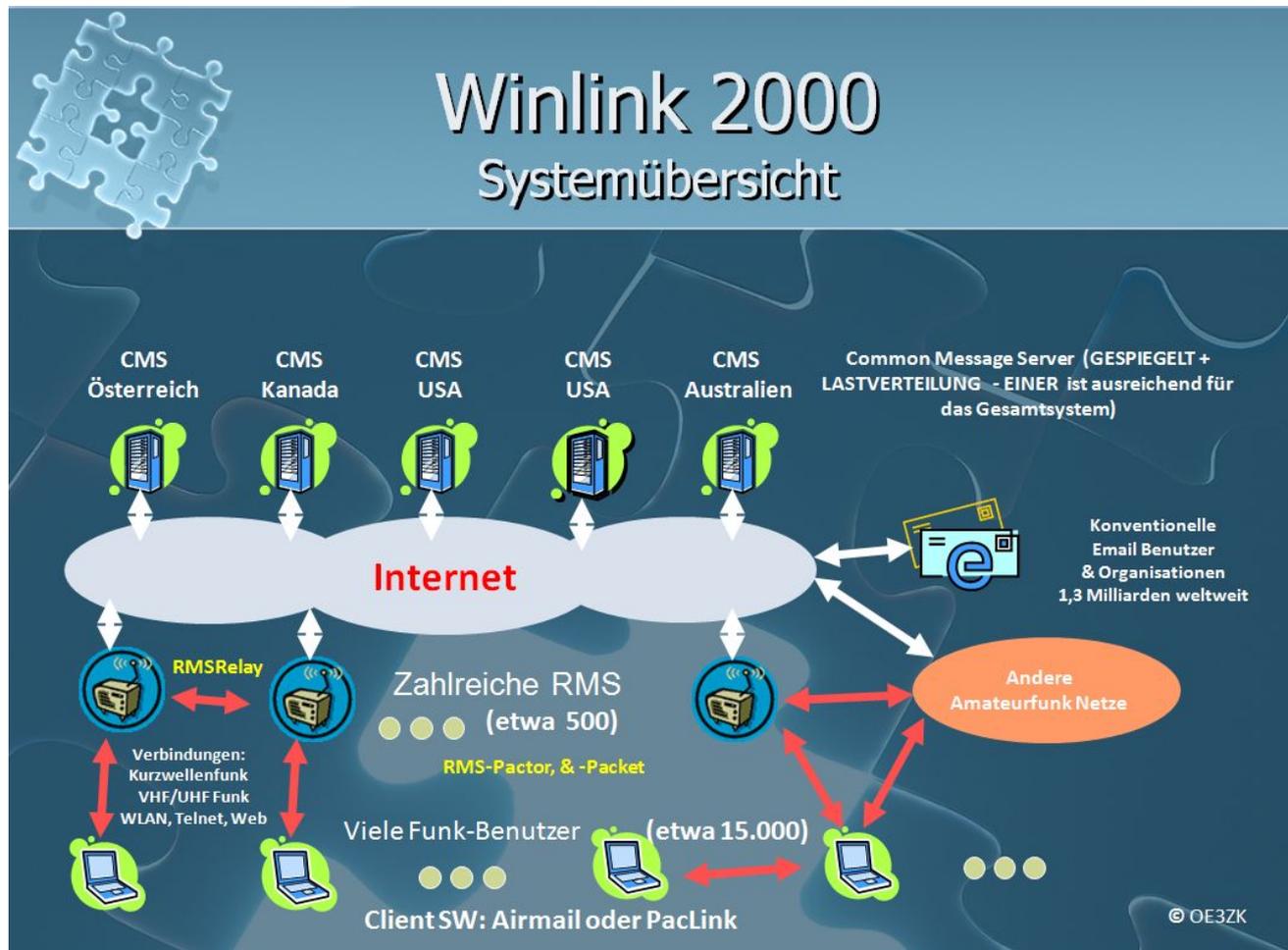
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

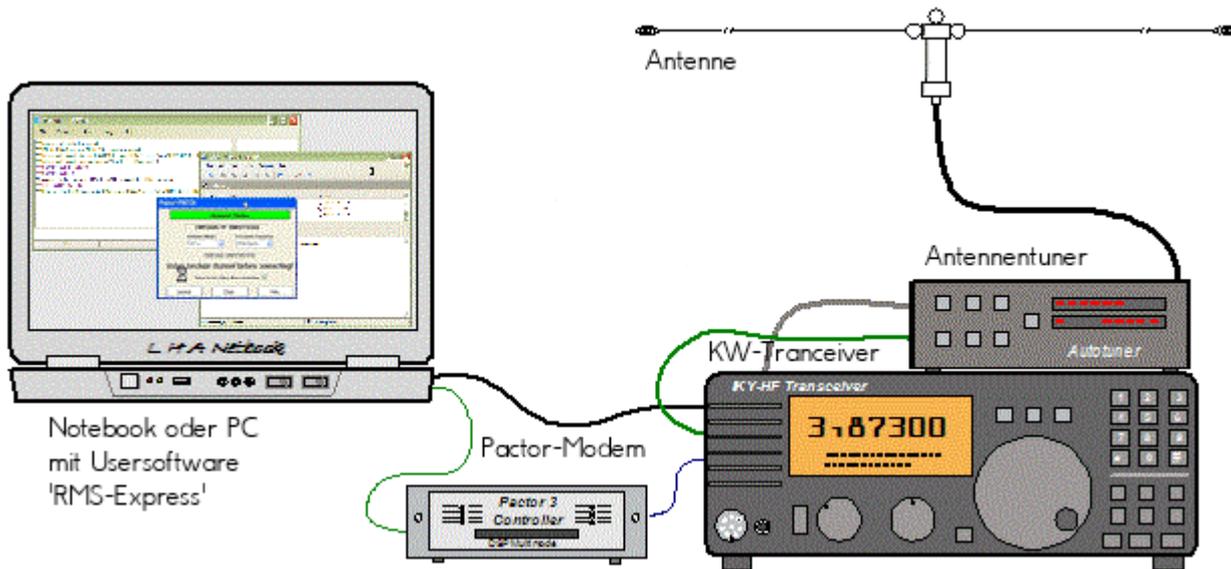
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	28
2 Funktionalität	28
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	28
3 Systemübersicht	29
4 Was wird benötigt?	29
4.1 Software	31
4.1.1 Benutzersoftware	31
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	32
4.1.2 Sys-Op Software	32
5 Kontakt	32

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

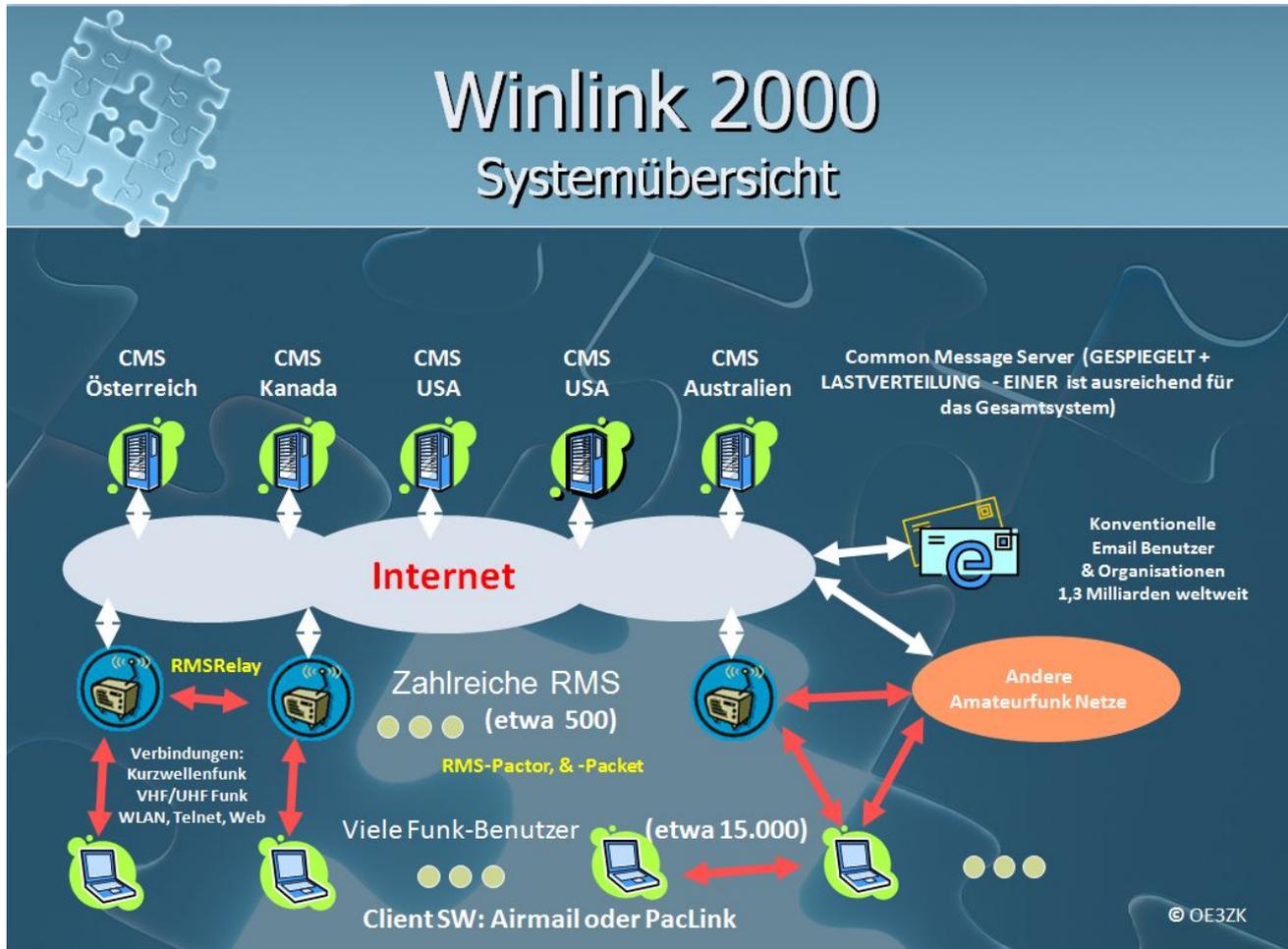
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

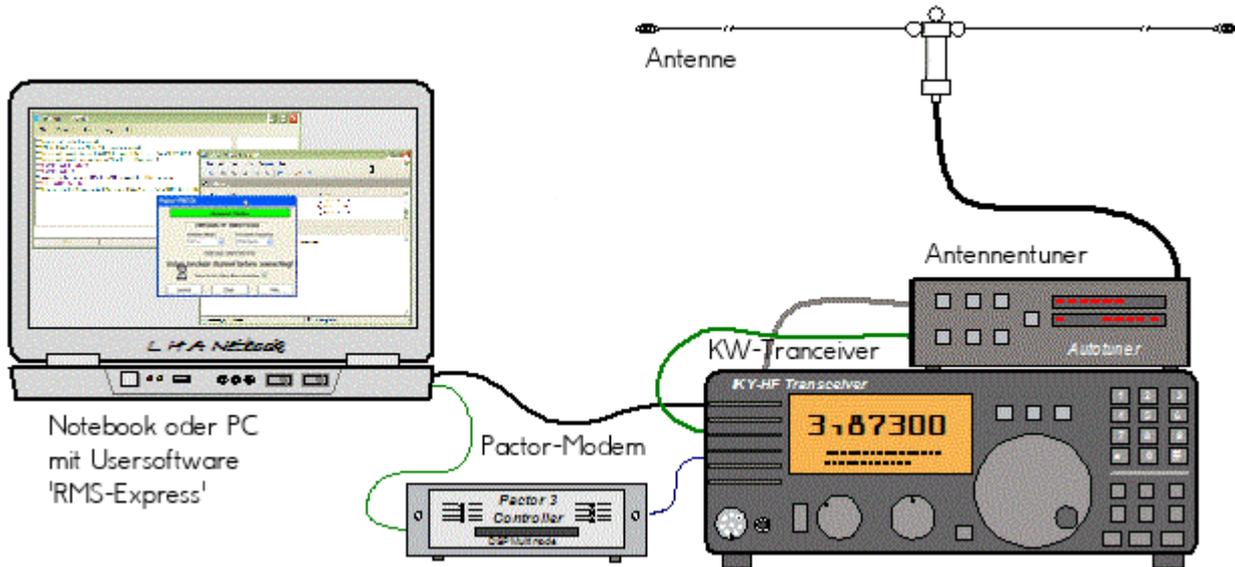
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	34
2 Funktionalität	34
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	34
3 Systemübersicht	35
4 Was wird benötigt?	35
4.1 Software	37
4.1.1 Benutzersoftware	37
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	38
4.1.2 Sys-Op Software	38
5 Kontakt	38

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[\[1\]](#) ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [\[2\]](#)

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

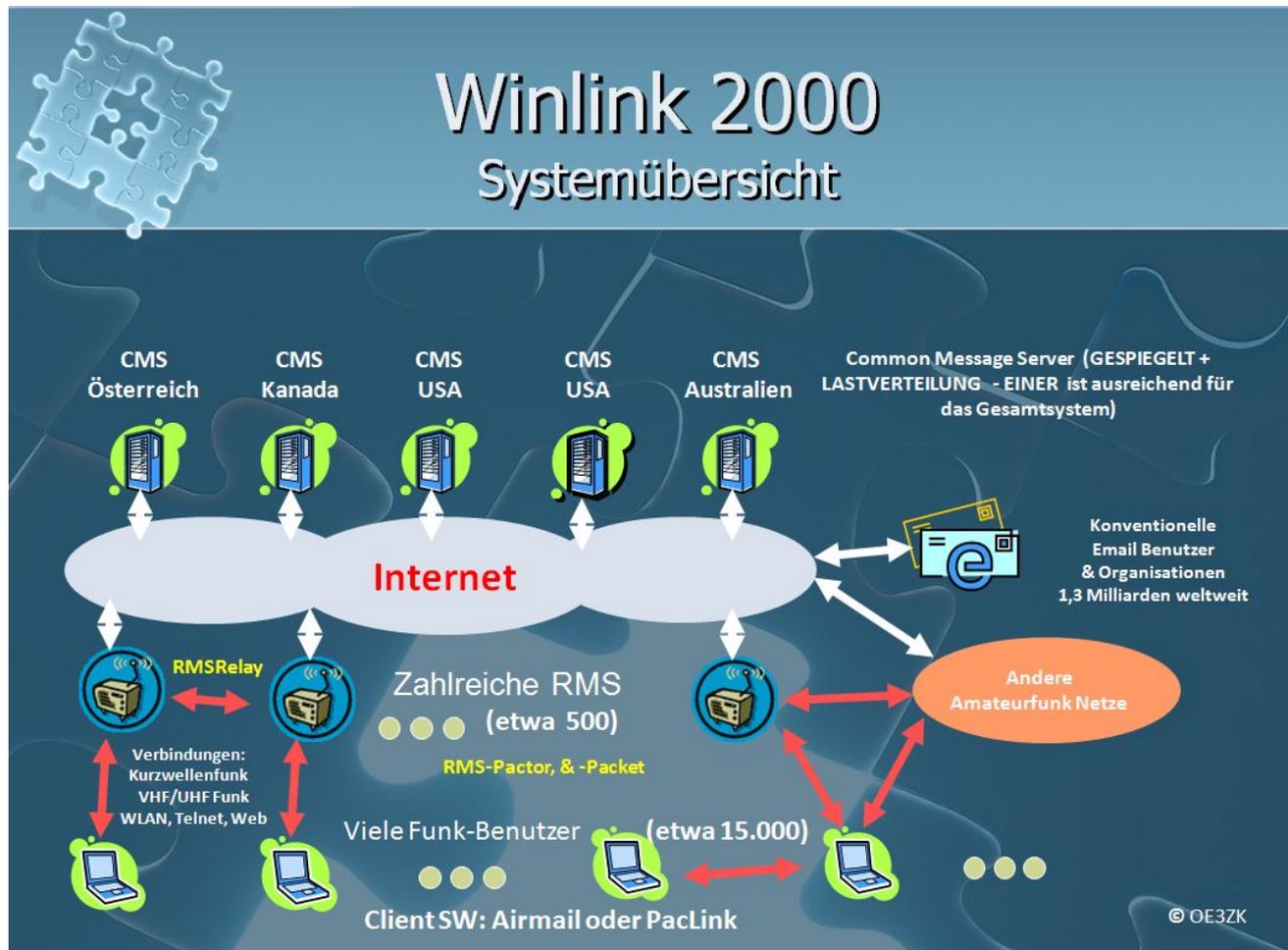
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

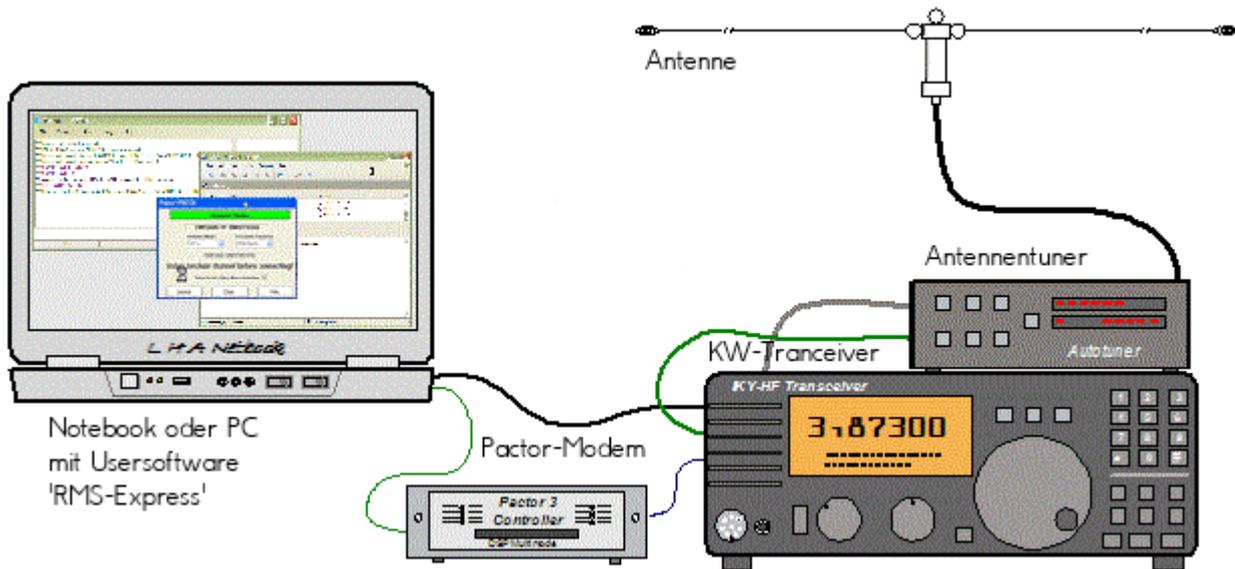
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	40
2 Funktionalität	40
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	40
3 Systemübersicht	41
4 Was wird benötigt?	41
4.1 Software	43
4.1.1 Benutzersoftware	43
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	44
4.1.2 Sys-Op Software	44
5 Kontakt	44

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

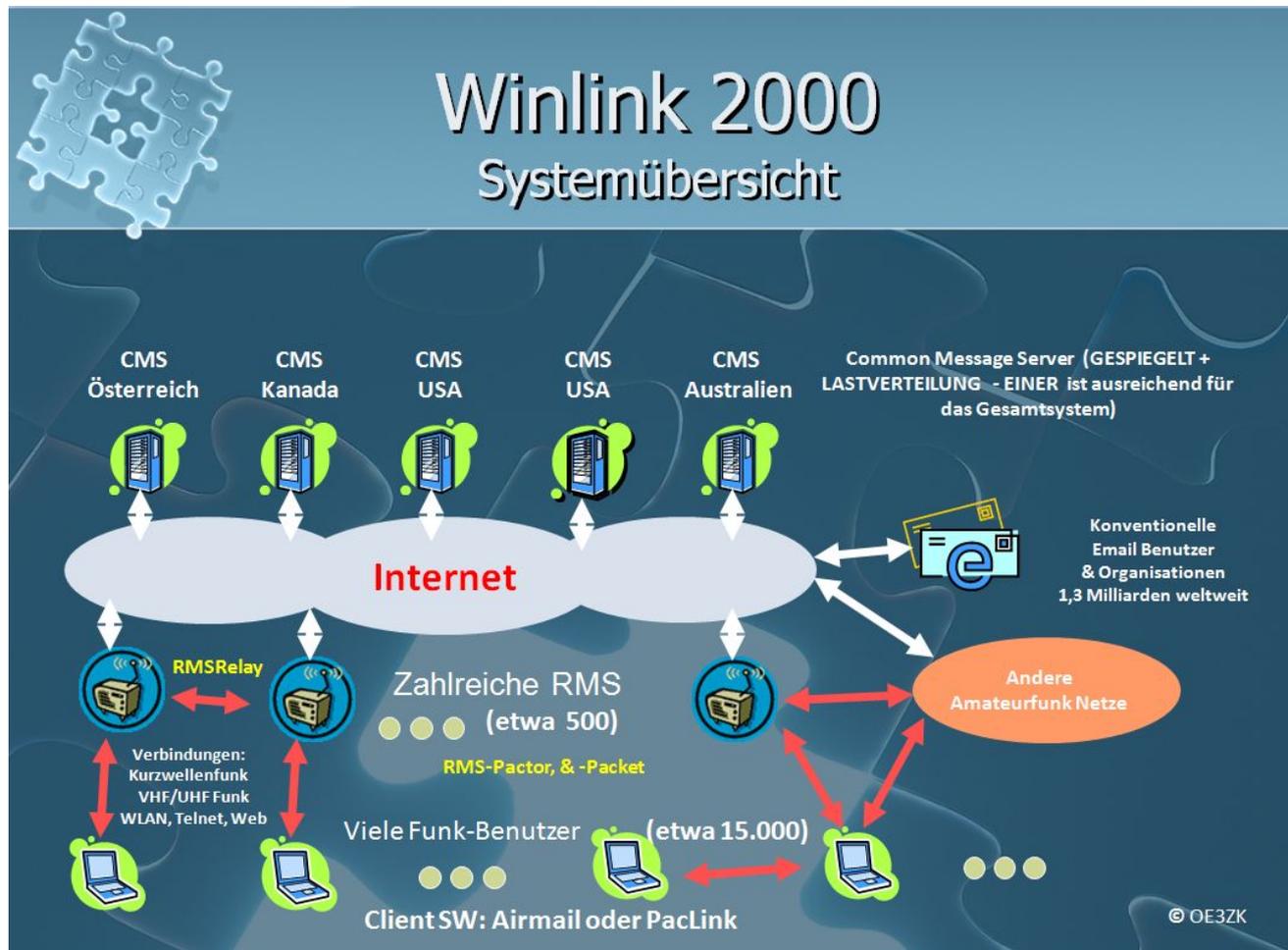
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

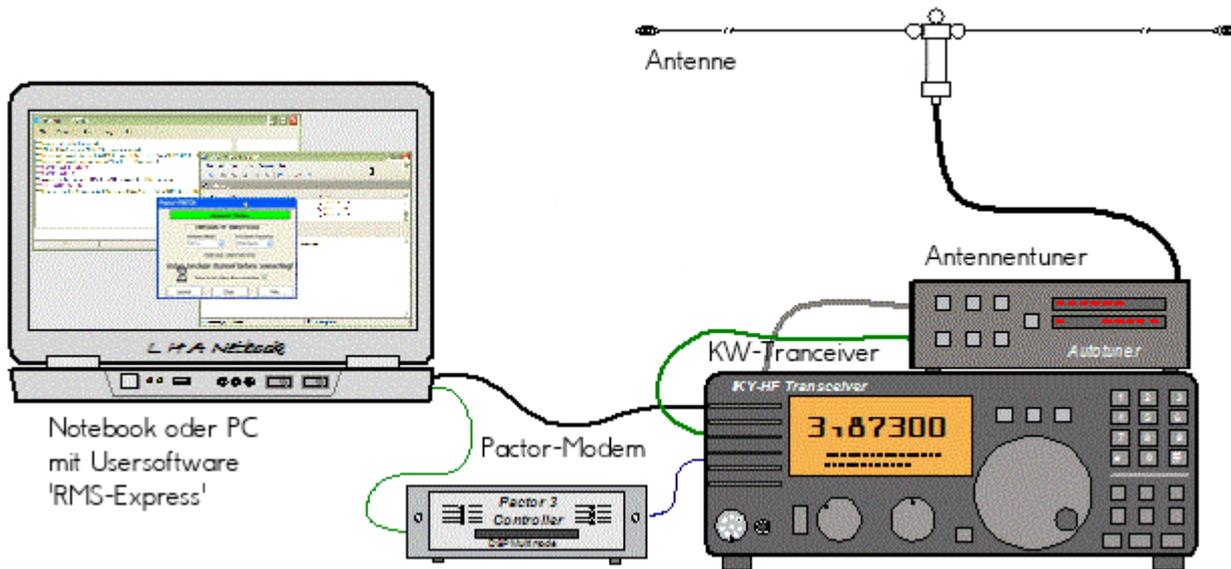
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	46
2 Funktionalität	46
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	46
3 Systemübersicht	47
4 Was wird benötigt?	47
4.1 Software	49
4.1.1 Benutzersoftware	49
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	50
4.1.2 Sys-Op Software	50
5 Kontakt	50

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

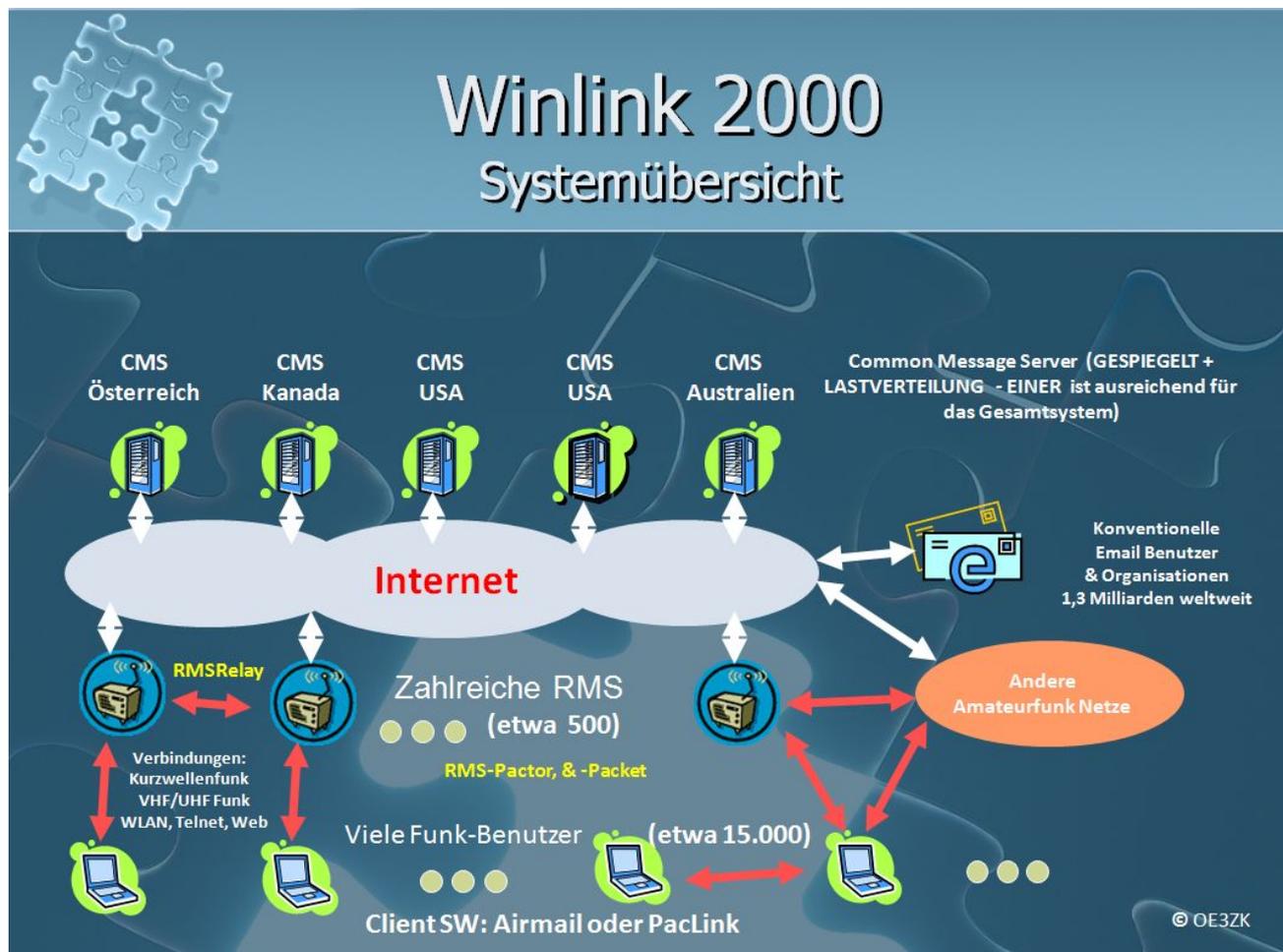
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

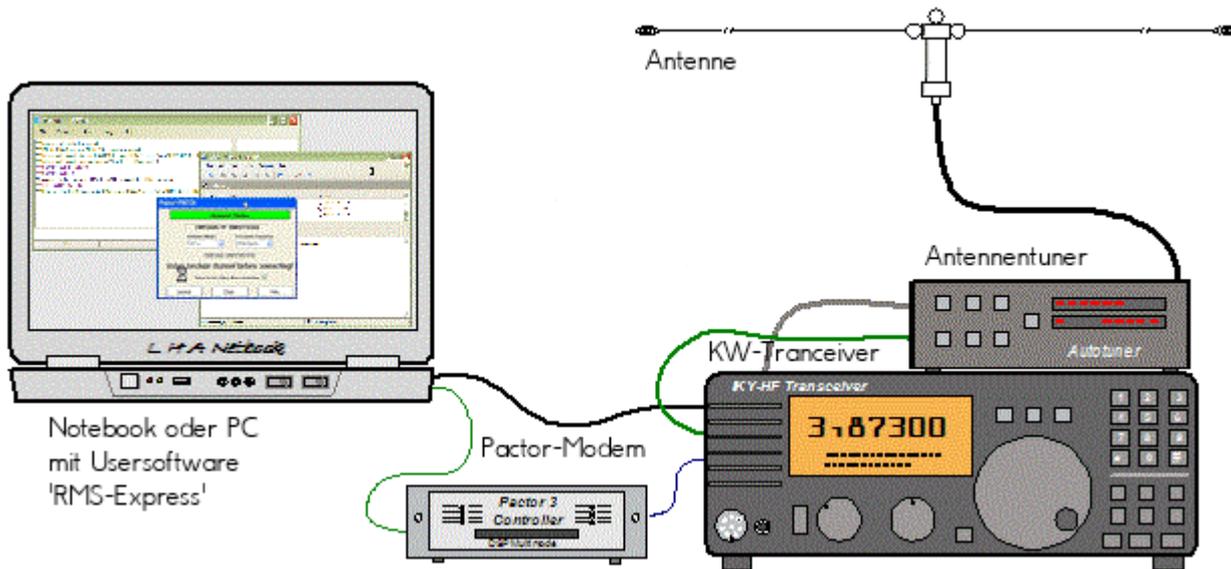
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	52
2 Funktionalität	52
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	52
3 Systemübersicht	53
4 Was wird benötigt?	53
4.1 Software	55
4.1.1 Benutzersoftware	55
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	56
4.1.2 Sys-Op Software	56
5 Kontakt	56

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

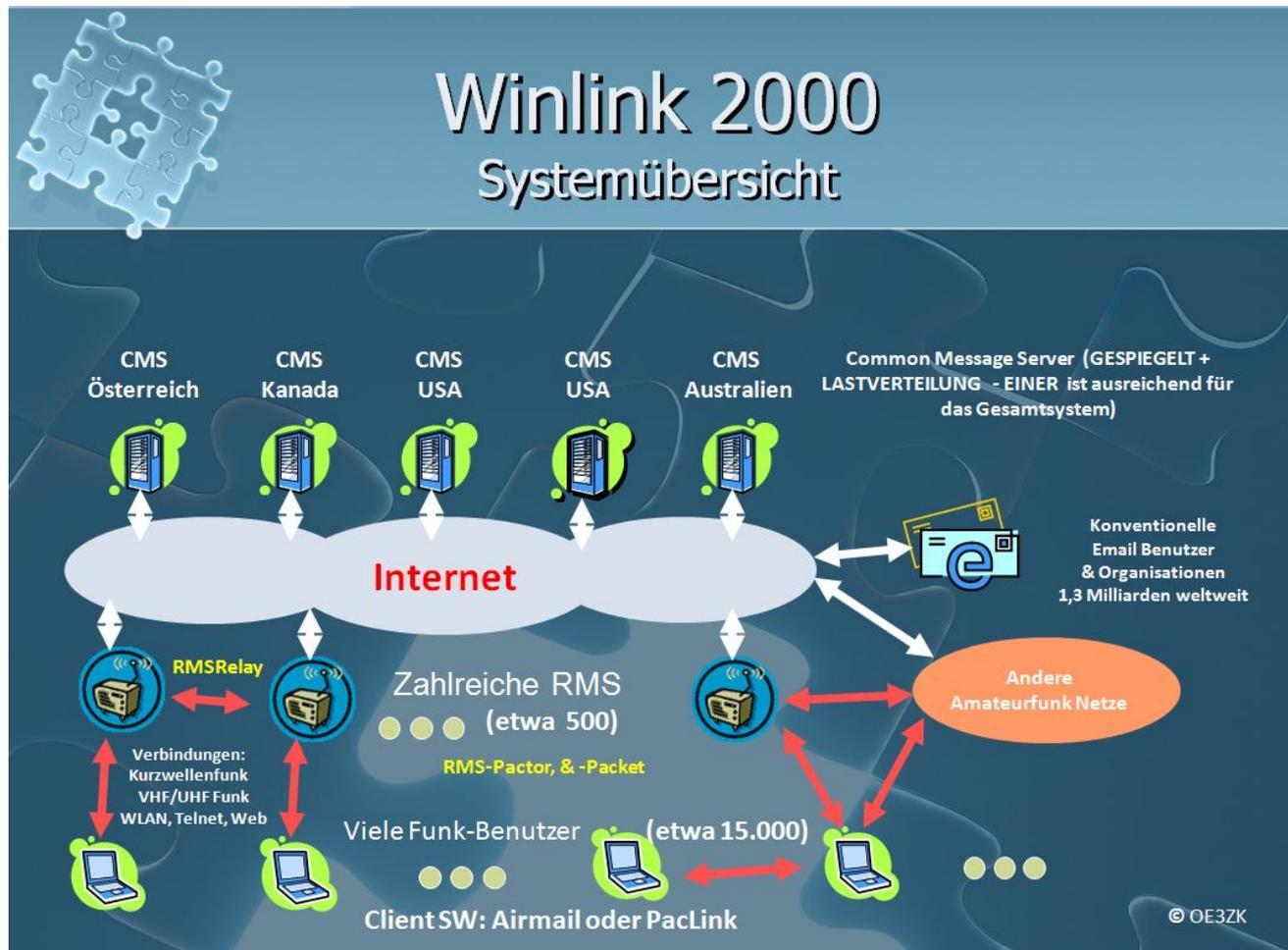
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

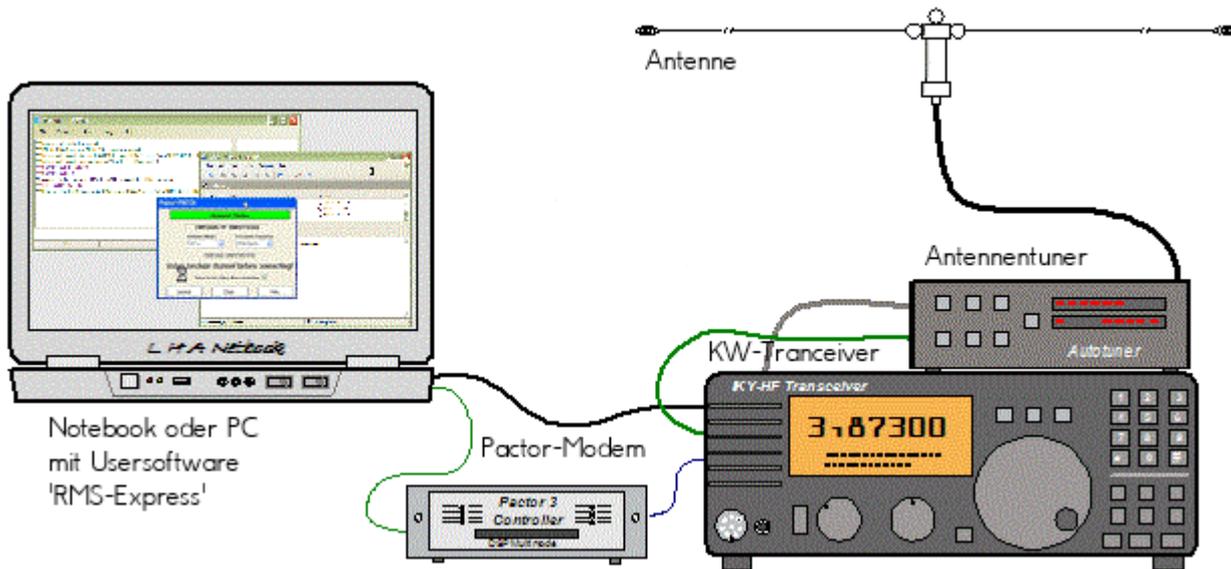
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	58
2 Funktionalität	58
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	58
3 Systemübersicht	59
4 Was wird benötigt?	59
4.1 Software	61
4.1.1 Benutzersoftware	61
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	62
4.1.2 Sys-Op Software	62
5 Kontakt	62

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[1] ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [2]

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

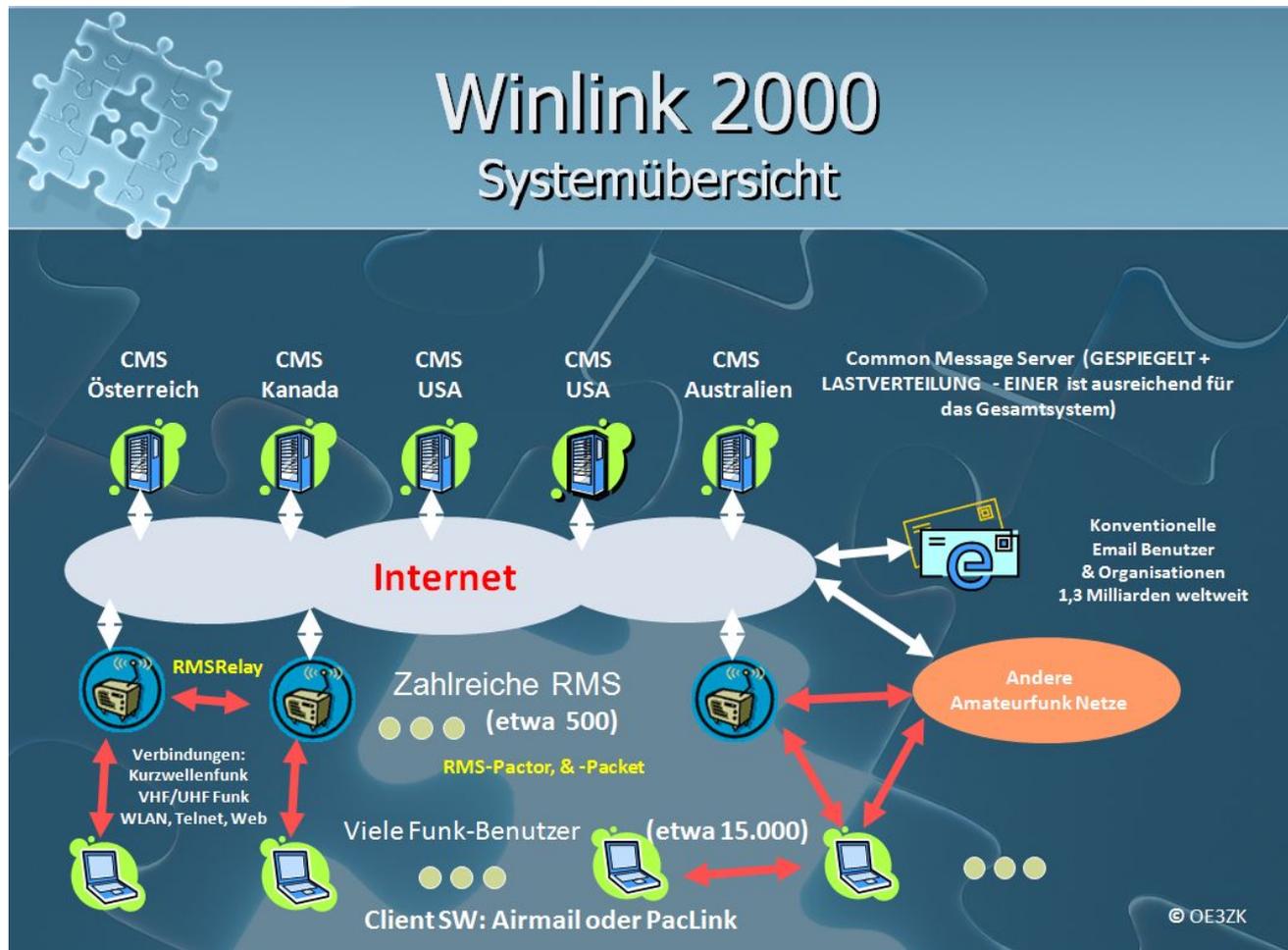
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

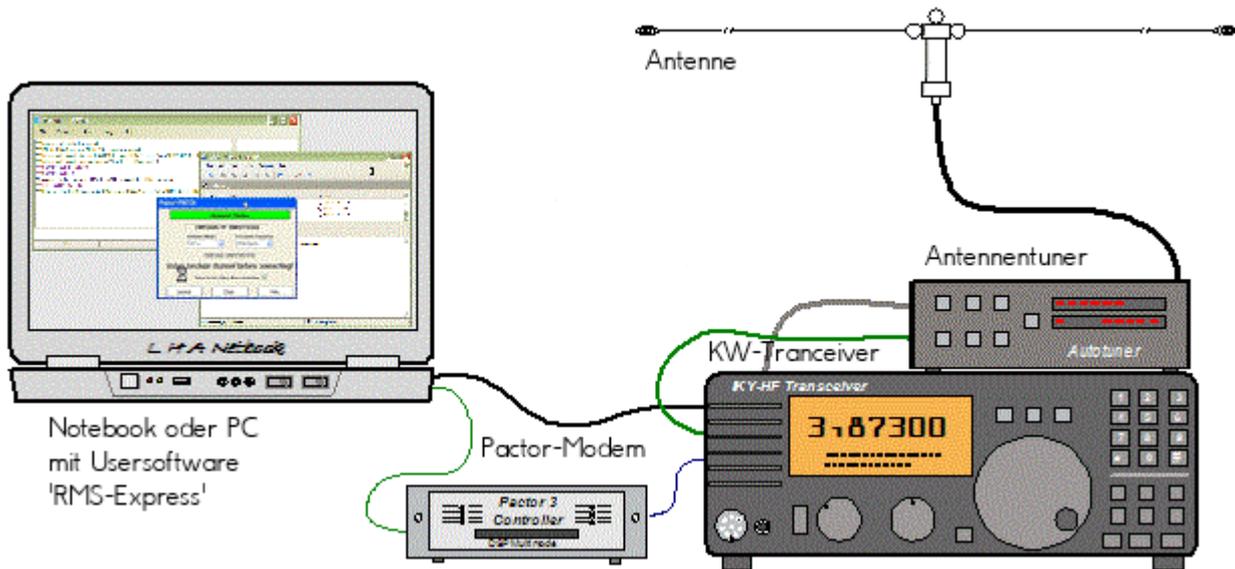
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	64
2 Funktionalität	64
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	64
3 Systemübersicht	65
4 Was wird benötigt?	65
4.1 Software	67
4.1.1 Benutzersoftware	67
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	68
4.1.2 Sys-Op Software	68
5 Kontakt	68

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[\[1\]](#) ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [\[2\]](#)

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

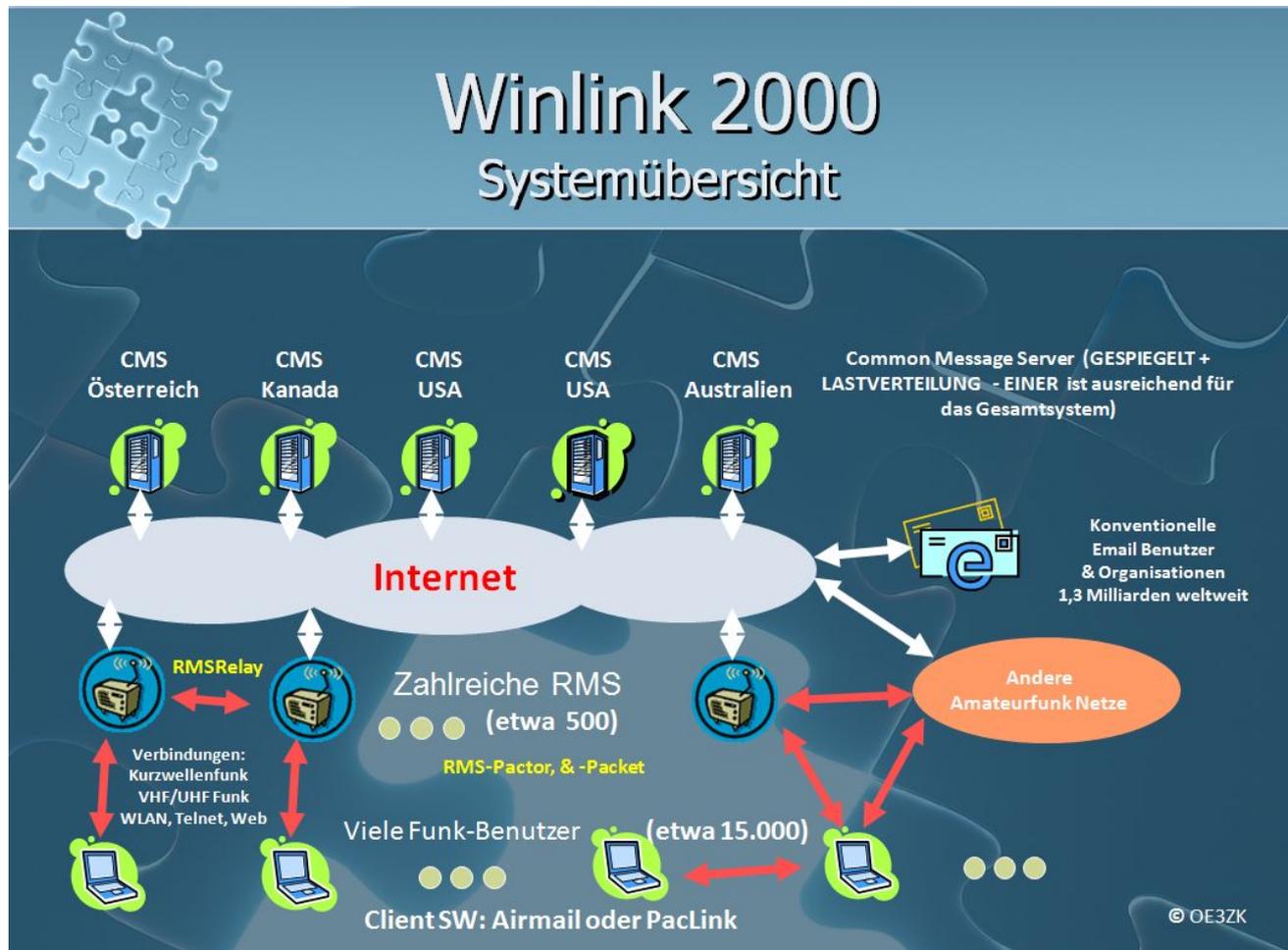
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

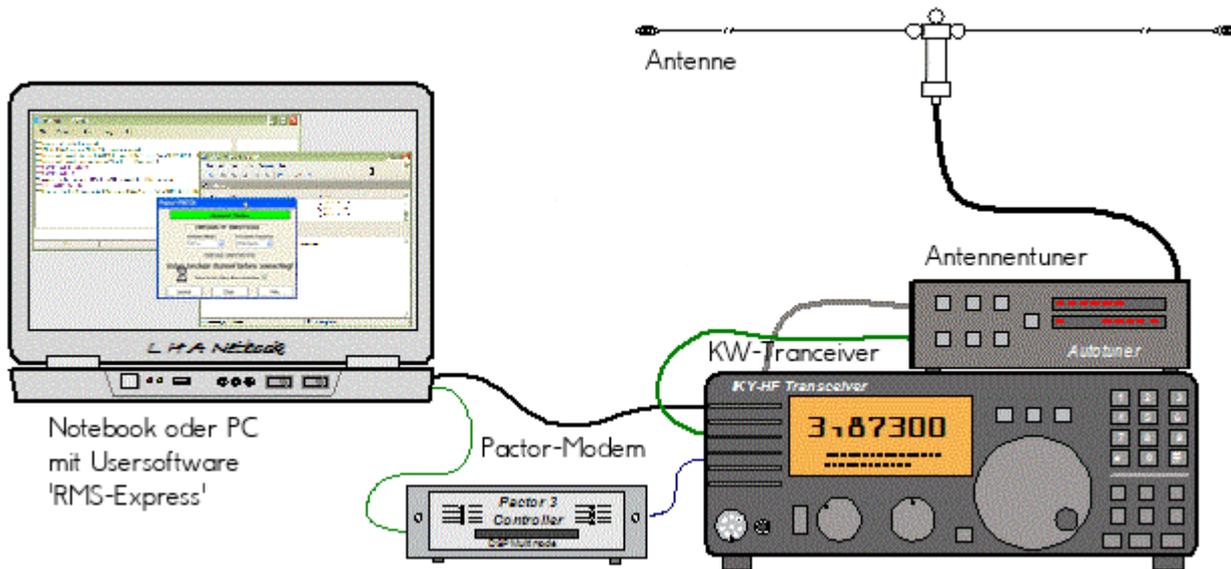
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at

Kategorie:WINLINK

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	70
2 Funktionalität	70
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	70
3 Systemübersicht	71
4 Was wird benötigt?	71
4.1 Software	73
4.1.1 Benutzersoftware	73
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	74
4.1.2 Sys-Op Software	74
5 Kontakt	74

Allgemeines

Winlink 2000 (WL2K)[\[1\]](#) ist ein weltweites „Email via Funk“ System welches ausschließlich von lizenzierten 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. Die Nutzung des Systems und aller Software ist kostenlos. WL2K ist ein Non-Profit-Projekt der Amateur Radio Safety Foundation, Inc. [\[2\]](#)

Funktionalität

Das Winlink System ist ein sternförmiges Netz mit 5 gespiegelten, redundanten, Common Message Servern (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.

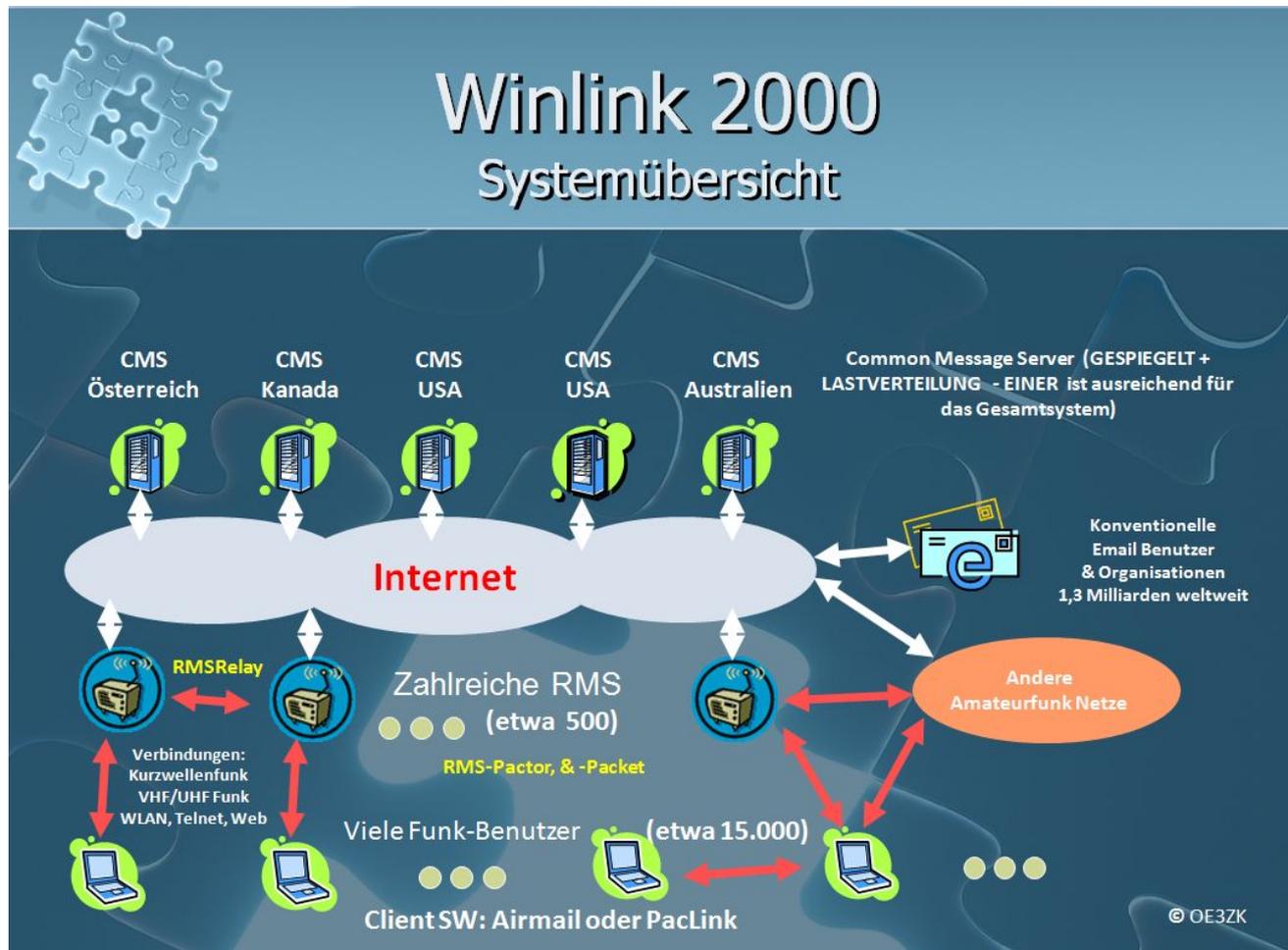
Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

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'

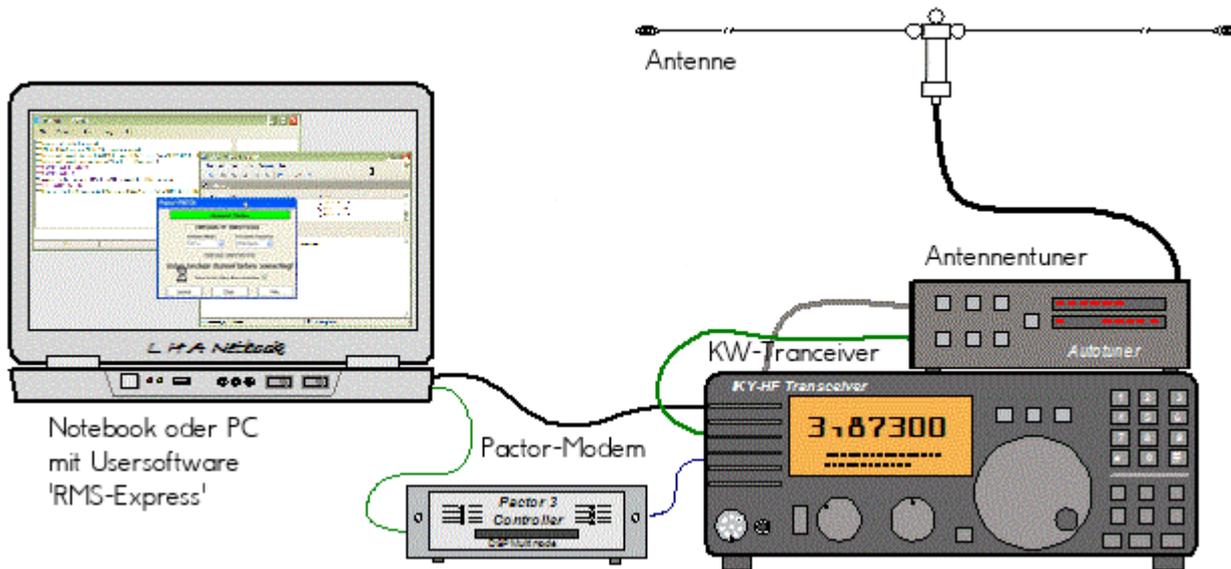
=> daher bestens für die Krisentelekkommunikation [3] geeignet, um nicht verfügbare Telekom-Infrastruktur zu überbrücken.

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 RMSFactor Gateways unterstützen P1, P2 oder P3)
- Antennentuner (optional)
- Kurzwellenantenne

Typische PACKET Ausrüstung für VHF/UHF



- Netbook
 - Windows
 - Anwendungssoftware Airmail oder 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 Nachrichtentransfer 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 [\[4\]](#)

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

- **PacLink**

PacLink wurde speziell für die Not- und Krisenkommunikation entwickelt. Es ist optimiert für diesen Zweck und setzt 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 ist ein Funk-E-Mailserver der Schnittstellen 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.

- **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 [<http://groups.yahoo.com/group/WINMOR/>] anmelden.

Bedienungsanleitungen

(in Arbeit...)

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 oder LINUX und ein Internet 24/7 Zugang wird für den Betrieb vorausgesetzt. RMSPacket für Windows können Sie hier [\[5\]](#)herunterladen. Um die RMSPacket-Gateway-Station im WL2K Netzwerkmanagement aufzunehmen wird ein Keycode benötigt. Diesen Keycode können Sie hier lor@w3qa.net anfordern.

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 [\[7\]](#)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 von RMS-HF 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-Station haben, wenden Sie sich bitte an den Netzadministrator Steve Waterman, K4CJX, (<mailto:k4cjsx@comcast.net>) (k4cjsx@comcast.net)

Kontakt

Gerhard Kmet, OE3ZK oe3zk@oevsv.at