

## Inhaltsverzeichnis

1. Kategorie:WINLINK .....	27
2. APRSLink .....	9
3. ARDOP .....	15
4. Benutzer:Anonym .....	21
5. PACTOR .....	34
6. SETUP-Beispiele .....	40
7. VARA .....	46
8. VARA-FM .....	52
9. WINMOR .....	58
10. Winlink Anmeldung mit Keyboard-Mode und APRS-Link .....	64
11. Winlink Express - Tipps und Tricks .....	70
12. Winlink-Express Fenstergröße "schrumpft" .....	76
13. Winlink-Nachrichten von und zu Internet-E-Mail-Adressen .....	82

Kategorie:WINLINK

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div>– High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div> <div><div>Zeile 107:</div><div></div><div>====Bedienungsanleitungen====</div><div></div><div>====Sys-Op Software====</div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div>+ High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div> <div><div>Zeile 107:</div><div></div><div>====Bedienungsanleitungen====</div><div>+ <div></div></div><div>====Sys-Op Software====</div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis	
1 Allgemeines .....	29
2 Funktionalität .....	29
2.1 Eckdaten des WL2K-Netzwerkes .....	29

3	<b>Systemübersicht</b>	30
4	<b>Was wird benötigt?</b>	30
4.1	Software	32
4.1.1	Benutzersoftware	32
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	32
4.1.2	Sys-Op Software	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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

## 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: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div></div><div></div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	11
2	Funktionalität	11
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	11

3	<b>Systemübersicht</b>	12
4	<b>Was wird benötigt?</b>	12
4.1	Software	14
4.1.1	Benutzersoftware	14
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	14
4.1.2	Sys-Op Software	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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	17
2	Funktionalität	17
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	17

3	<b>Systemübersicht</b>	18
4	<b>Was wird benötigt?</b>	18
4.1	Software	20
4.1.1	Benutzersoftware	20
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	20
4.1.2	Sys-Op Software	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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

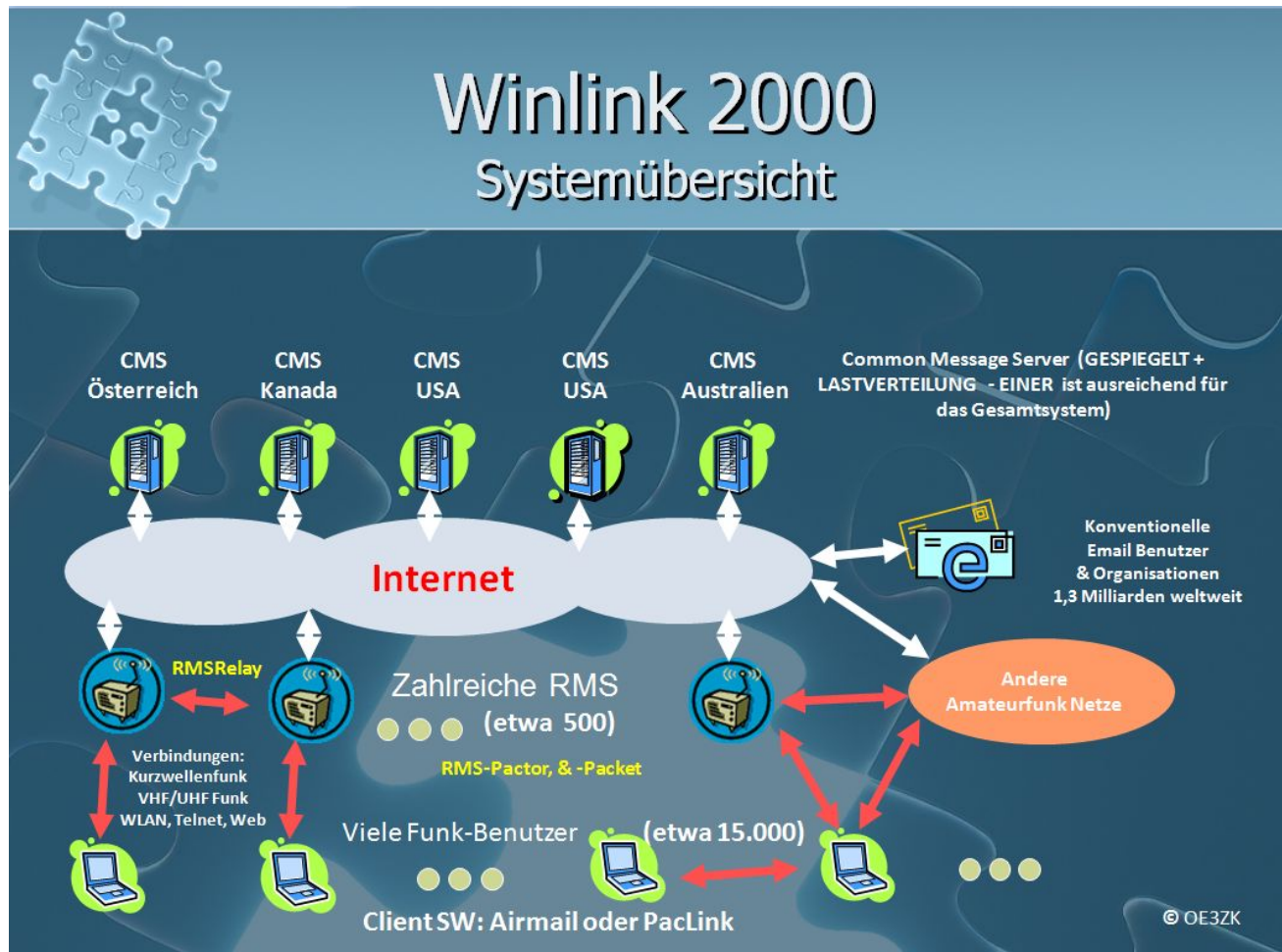
## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Paketübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Paketübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div></div><div></div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	23
2	Funktionalität	23
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	23

3	<b>Systemübersicht</b>	24
4	<b>Was wird benötigt?</b>	24
4.1	Software	26
4.1.1	Benutzersoftware	26
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	26
4.1.2	Sys-Op Software	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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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



=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	29
2	Funktionalität	29
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	29

3 <b>Systemübersicht</b> .....	30
4 <b>Was wird benötigt?</b> .....	30
4.1 Software .....	32
4.1.1 Benutzersoftware .....	32
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen .....	32
4.1.2 Sys-Op Software .....	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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

## 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: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div>Zeile 92:</div> <div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div>	<div>Zeile 92:</div> <div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div>
<div>Zeile 107:</div> <div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div><div></div></div></div>	<div>Zeile 107:</div> <div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div></div><div><div>+</div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div><div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	36
2	Funktionalität	36
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	36

3	<b>Systemübersicht</b>	37
4	<b>Was wird benötigt?</b>	37
4.1	Software	39
4.1.1	Benutzersoftware	39
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	39
4.1.2	Sys-Op Software	39

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	42
2	Funktionalität	42
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	42



3	<b>Systemübersicht</b>	43
4	<b>Was wird benötigt?</b>	43
4.1	Software	45
4.1.1	Benutzersoftware	45
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	45
4.1.2	Sys-Op Software	45

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div></div><div></div></div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	48
2	Funktionalität	48
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	48

3	<b>Systemübersicht</b>	49
4	<b>Was wird benötigt?</b>	49
4.1	Software	51
4.1.1	Benutzersoftware	51
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	51
4.1.2	Sys-Op Software	51

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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



=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	54
2	Funktionalität	54
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	54

3	<b>Systemübersicht</b>	55
4	<b>Was wird benötigt?</b>	55
4.1	Software	57
4.1.1	Benutzersoftware	57
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	57
4.1.2	Sys-Op Software	57

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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



=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div>Zeile 92:</div> <div><div>genauso wie VHF/UHF-Paketübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div>	<div>Zeile 92:</div> <div><div>genauso wie VHF/UHF-Paketübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div>
<div>Zeile 107:</div> <div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div><div></div></div></div>	<div>Zeile 107:</div> <div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div></div></div><div><div>+</div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div><div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	60
2	Funktionalität	60
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	60

3	<b>Systemübersicht</b>	61
4	<b>Was wird benötigt?</b>	61
4.1	Software	63
4.1.1	Benutzersoftware	63
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	63
4.1.2	Sys-Op Software	63

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div></div><div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div><div></div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>====Bedienungsanleitungen====</div><div></div></div><div><div>====Sys-Op Software====</div><div></div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>====Bedienungsanleitungen====</div><div></div></div><div><div></div><div><div>====Sys-Op Software====</div><div></div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	66
2	Funktionalität	66
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	66



<b>3 Systemübersicht</b>	<b>67</b>
<b>4 Was wird benötigt?</b>	<b>67</b>
4.1 Software	69
4.1.1 Benutzersoftware	69
4.1.1.1 Bedienungsanleitungen	69
4.1.2 Sys-Op Software	69

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

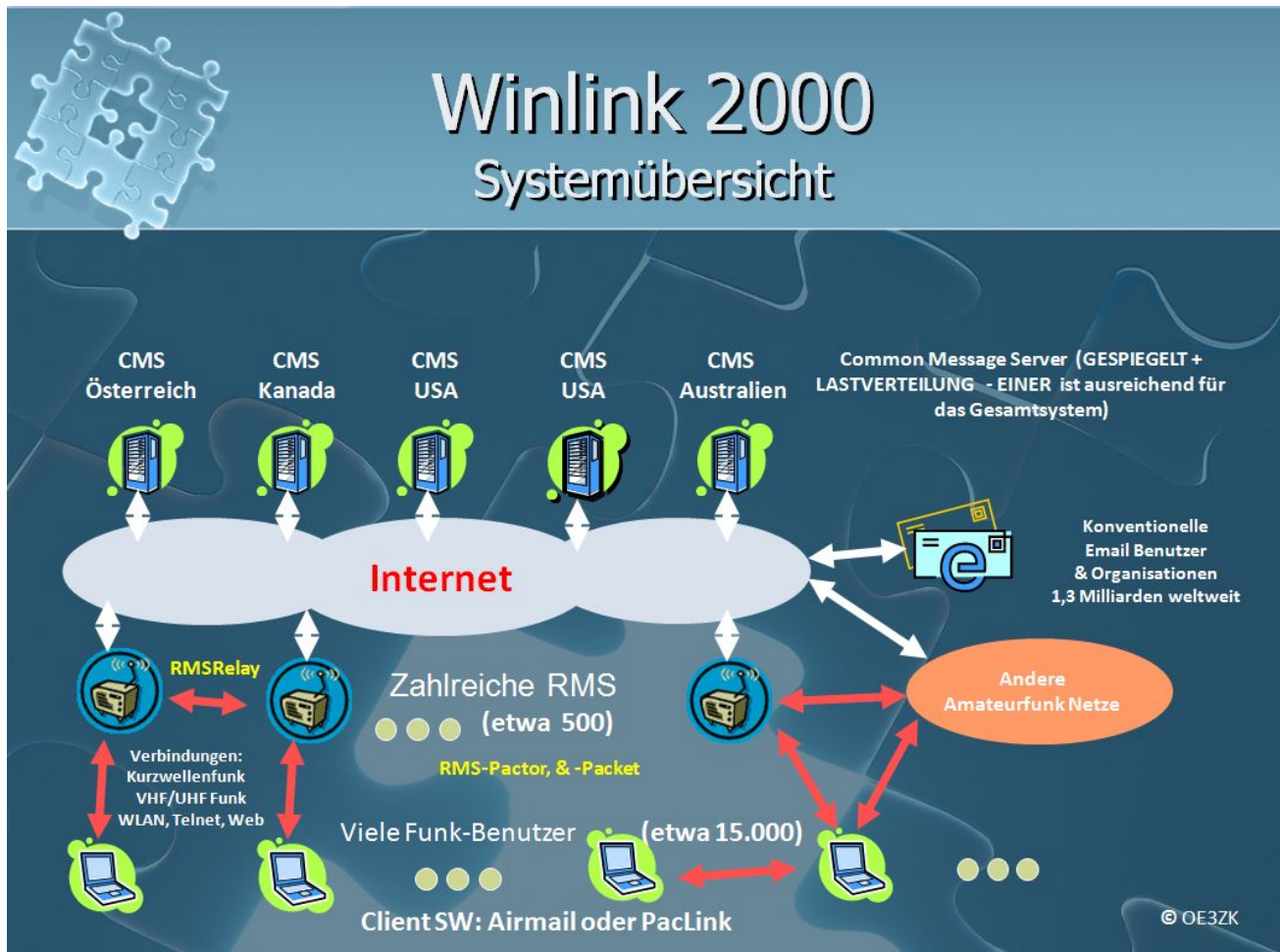
## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	72
2	Funktionalität	72
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	72

3	<b>Systemübersicht</b>	73
4	<b>Was wird benötigt?</b>	73
4.1	Software	75
4.1.1	Benutzersoftware	75
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	75
4.1.2	Sys-Op Software	75

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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



=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	78
2	Funktionalität	78
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	78

3	<b>Systemübersicht</b>	79
4	<b>Was wird benötigt?</b>	79
4.1	Software	81
4.1.1	Benutzersoftware	81
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	81
4.1.2	Sys-Op Software	81

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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



=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMSpactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software

Kategorie:WINLINK: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 6. Oktober 2009, 16:48 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Was wird benötigt?) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr (Quelltext anzeigen) Anonym (Diskussion   Beiträge) (→Benutzersoftware) Zum nächsten Versionsunterschied →
<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>–</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>einem RMSPactor oder RMSPacket Gateway</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 92:</div><div><div>genauso wie VHF/UHF-Packetübertragung, sowie Telnet-Verbindungen über beliebige TCP/IP-Netze wie dem Internet oder</div><div></div><div><div>+</div><div>High-Speed Intranetzen (HAMNET) und D-Star (DD-Mode). Einmal mit <b>WL2K</b> verbunden ist der</div><div></div><div>Nachrichten-Transfer vollautomatisch. Airmail erlaubt Position Reporting und den Empfang von globalen Wettervorhersagen</div></div></div></div>
<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div></div><div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div>	<div><div>Zeile 107:</div><div><div></div><div><div>=====Bedienungsanleitungen=====</div><div><div>+</div><div></div></div><div><div>=====Sys-Op Software=====</div></div></div></div></div>

Version vom 6. Oktober 2009, 16:49 Uhr

Winlink2000

logo

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	84
2	Funktionalität	84
2.1	Eckdaten des WL2K-Netzwerkes	84

3	<b>Systemübersicht</b>	85
4	<b>Was wird benötigt?</b>	85
4.1	Software	87
4.1.1	Benutzersoftware	87
4.1.1.1	Bedienungsanleitungen	87
4.1.2	Sys-Op Software	87

## 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 in Betrieb bleibt auch 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. 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 besondere Lernkurve möglich. Dies erlaubt einen mobilen oder portablen Betrieb weltweit - von überall dort wo keine Internet-Infrastruktur verfügbar ist.

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

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

## Eckdaten des WL2K-Netzwerkes

Die wichtigsten Kenndaten des Winlink-Systems sind:

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

=> daher bestens für die Krisentelekommunikation [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 RMS-Pactor unterstützt 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-Paketübertragung, 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).

- **PacLink**

### Bedienungsanleitungen

### Sys-Op Software