Inhaltsverzeichnis

1. Linkkomponenten digitaler Backbone	12
2. Benutzer:OE2WAO	7
3. Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau	17

Linkkomponenten digitaler Backbone

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:24 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
([→Router](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

- **===WLAN Karten===**

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [<http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf> Datenblatt] € 50,-
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [<http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf> Datenblatt] € 60,-

** Alternativ **Mikrotik R52H** Medumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf> Datenblatt] € 50,-

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

+ **===miniPCI HF Karten===**

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [<http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf> Datenblatt] € 50,-
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [<http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf> Datenblatt] € 60,-

** Alternativ **Mikrotik R52H** Medumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf> Datenblatt] € 50,-

** Alternativ ""Mikrotik R52"" Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf> Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

** Alternativ ""Mikrotik R52"" Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf> Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

+

====Shop miniPCI HF Karten====

+ * [<http://shop.varia-store.com> Varia-Store]

+

====Antennen====

====Antennen====

Zeile 26:

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]

* Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

-

====Shop Links Antennen====

-

* [<http://shop.interline.pl> Interline]

* [<http://www.axuse.com> AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)

Zeile 31:

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]

* Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

+

====Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails====

+

* [<http://shop.interline.pl> Interline]

* [<http://www.axuse.com> AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)

+

* [<http://shop.varia-store.com> Varia-Store]

+ * [http://shop.meconet.de Meconet]

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	15
1.1 Router	15
1.2 miniPCI HF Karten	15
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten	15
1.3 Antennen	15
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails	16
2 Software Einstellungen	16

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) [Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

 - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
 - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
 - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [Datenblatt](#) € 30,-

Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- [Varia-Store](#)

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich [Huber & Suhner](#)) € 100,-
 - Alternativ [INTERLINE](#) Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ([Vergleichstyp](#)) € 75,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse € 10,-
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)

- Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- [Interline](#)
- [AXUSE](#) (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- [Varia-Store](#)
- [Meconet](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter [Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau](#)

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:24 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 (→Router)
 ← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

– **===WLAN Karten===**

+

+

===miniPCI HF Karten===

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

+

+

+

+

===Antennen===

===Antennen===

Zeile 26:

Zeile 31:

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://s
 hop.meconet.de/1.5.2-
 PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http:
 //shop.varia-store.com/product_info.php?
 info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-
 ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.
 php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-
 fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

-

+

====Shop **Links** Antennen====

====Shop Antennen, **Gehäuse und
 Pigtails**====

-

+

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE]
 (besonders interessant die 5GHz 28dbi
 Flachantenne)

* [http://www.axuse.com AXUSE]
 (besonders interessant die 5GHz 28dbi
 Flachantenne)

+

* [http://shop.varia-store.com Varia-
 Store]

+

* [http://shop.meconet.de Meconet]

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	10
1.1 Router	10
1.2 miniPCI HF Karten	10
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten	10
1.3 Antennen	10
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails	11
2 Software Einstellungen	11

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) [Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

 - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
 - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
 - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [Datenblatt](#) € 30,-

Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- [Varia-Store](#)

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich [Huber & Suhner](#)) € 100,-
 - Alternativ [INTERLINE](#) Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ([Vergleichstyp](#)) € 75,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse € 10,-
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)

- Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- [Interline](#)
- [AXUSE](#) (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- [Varia-Store](#)
- [Meconet](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter [Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau](#)

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:24 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 (→Router)
 ← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

- **===WLAN Karten===**

+

+

===miniPCI HF Karten===

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

+

+

+

+

===Antennen===

===Antennen===

Zeile 26:

Zeile 31:

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://s
 hop.meconet.de/1.5.2-
 PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http:
 //shop.varia-store.com/product_info.php?
 info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-
 ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.
 php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-
 fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

-

+

====Shop **Links** Antennen====

====Shop Antennen, **Gehäuse und
 Pigtails**====

-

+

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)		* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
	+	* [http://shop.varia-store.com Varia- Store]
	+	* [http://shop.meconet.de Meconet]
<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

- 1 Linkkomponenten - Linkequipment 15
- 1.1 Router 15
- 1.2 miniPCI HF Karten 15
- 1.2.1 Shop miniPCI HF Karten 15
- 1.3 Antennen 15
- 1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails 16
- 2 Software Einstellungen 16

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) [Datenblatt](#) [Manual](#) € 130,-
 - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,- [Bezugsquelle](#)

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

 - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
 - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
 - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [Datenblatt](#) € 30,-

Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- [Varia-Store](#)

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich [Huber & Suhner](#)) € 100,-
 - Alternativ [INTERLINE](#) Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ([Vergleichstyp](#)) € 75,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse € 10,-
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)

- Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- [Interline](#)
- [AXUSE](#) (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- [Varia-Store](#)
- [Meconet](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter [Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau](#)

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:24 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 (→Router)
 ← [Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr (Quelle anzeigen)
 OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[Zum nächsten Versionsunterschied](#) →

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

Zeile 10:

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

- **===WLAN Karten===**

+

+

===miniPCI HF Karten===

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

* **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW
 [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] € 50,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle]
 Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm
 [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52H"
 Mediumpower abg WLAN Karte UFL-
 Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com
 /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

** Alternativ "Mikrotik R52" Lowpower
 abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-
 Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.
 pdf Datenblatt] € 30,-
Diese Karte ist
 aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für
 den Ausseneinsatz geeignet!

+

====Shop miniPCI HF Karten====

+ * [http://shop.varia-store.com Varia-
 Store]

+

====Antennen====

====Antennen====

Zeile 26:

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

** Alternativ Pigtail Adapter für
 Antennenanschluß UFL auf N-
 Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-
 store.com/product_info.php?
 info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-
 MMCX.html]

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

* Passendes Gehäuse für Montage,
 idealerweise aus Metall, wahlweise auch
 Kunststoff

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://s
 hop.meconet.de/1.5.2-
 PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http:
 //shop.varia-store.com/product_info.php?
 info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-
 ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,-
 [http://shop.varia-store.com/product_info.
 php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-
 fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

-

+

====Shop Links Antennen====

====Shop Antennen, Gehäuse und
 Pigtails====

-

+

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE]
(besonders interessant die 5GHz 28dbi
Flachantenne)

* [http://www.axuse.com AXUSE]
(besonders interessant die 5GHz 28dbi
Flachantenne)

+

* [http://shop.varia-store.com Varia-
Store]

+

* [http://shop.meconet.de Meconet]

Version vom 9. Juni 2009, 14:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	20
1.1 Router	20
1.2 miniPCI HF Karten	20
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten	20
1.3 Antennen	20
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails	21
2 Software Einstellungen	21

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) [Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)

Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.

 - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
 - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
 - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [Datenblatt](#) € 30,-

Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- [Varia-Store](#)

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich [Huber & Suhner](#)) € 100,-
 - Alternativ [INTERLINE](#) Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ([Vergleichstyp](#)) € 75,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse € 10,-
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)

- Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- [Interline](#)
- [AXUSE](#) (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- [Varia-Store](#)
- [Meconet](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter [Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau](#)