

Inhaltsverzeichnis

1. Linkkomponenten digitaler Backbone	10
2. Benutzer:OE2WAO	6
3. Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau	14

Linkkomponenten digitaler Backbone

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

Version vom 28. Mai 2009, 10:59 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr (Quelle anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
 (→ [WLAN Karten](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 11:

===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]

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

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

** Alternativ 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===

Zeile 11:

===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"" 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!

===Antennen===

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	12
1.1 Router	12
1.2 WLAN Karten	12
1.3 Antennen	12
1.3.1 Shop Links Antennen	12
2 Software Einstellungen	13

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- Mikrotik Routerboard 433AH für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP)
[Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 433 für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP)
[Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (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.

WLAN 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** Medumpower 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!

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,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Shop Links Antennen

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

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

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 28. Mai 2009, 10:59 Uhr (Quelle anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr (Quelle anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

(→ WLAN Karten)

Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 11:

===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]

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

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

** Alternativ 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!

Zeile 11:

===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,-

** 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===

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	8
1.1 Router	8
1.2 WLAN Karten	8
1.3 Antennen	8
1.3.1 Shop Links Antennen	8
2 Software Einstellungen	9

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- Mikrotik Routerboard 433AH für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP)
[Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 433 für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP)
[Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (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.

WLAN 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** Medumpower 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!

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,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Shop Links Antennen

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

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

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 28. Mai 2009, 10:59 Uhr (Quelle anzeigen)

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr (Quelle anzeigen)

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

([→ WLAN Karten](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 11:

===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]

-

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

-

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

-

** Alternativ 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!

-

Zeile 11:

===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,-

+

** 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===

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	12
1.1 Router	12
1.2 WLAN Karten	12
1.3 Antennen	12
1.3.1 Shop Links Antennen	12
2 Software Einstellungen	13

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- Mikrotik Routerboard 433AH für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP)
[Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 433 für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP)
[Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (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.

WLAN 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** Medumpower 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!

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,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Shop Links Antennen

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

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

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 28. Mai 2009, 10:59 Uhr (Quelle anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr (Quelle anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

(→ WLAN Karten)

Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 11:

====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]

-

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

-

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

-

** Alternativ 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!

-

Zeile 11:

====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,-

+

** 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===

Version vom 9. Juni 2009, 14:23 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment	16
1.1 Router	16
1.2 WLAN Karten	16
1.3 Antennen	16
1.3.1 Shop Links Antennen	16
2 Software Einstellungen	17

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- Mikrotik Routerboard 433AH für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP)
[Datenblatt Manual](#) € 130,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 433 für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP)
[Datenblatt](#) € 90,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 70,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (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.

WLAN 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** Medumpower 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!

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,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Shop Links Antennen

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

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

Software Einstellungen

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