

## Inhaltsverzeichnis

1. Linkkomponenten digitaler Backbone .....	8
2. Benutzer:OE2WAO .....	5
3. Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau .....	11

## Linkkomponenten digitaler Backbone

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

**Version vom 28. Mai 2009, 10:54 Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 33:**

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

-

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 33:**

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

+

**""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.

### Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr

#### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Linkkomponenten - Linkequipment</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">1.1 Router</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">1.2 WLAN Karten</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">1.3 Antennen</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">2 Software Einstellungen</a>	<a href="#">10</a>

---

## 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,-

### WLAN Karten

- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-  
[Bezugsquelle](#)
  - Alternativ R5H Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
  - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
  - Alternativ 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](#)

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

**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.

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, 10:54 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 33:**

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

-

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 33:**

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

+

**""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.

### Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr

#### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Linkkomponenten - Linkequipment</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">1.1 Router</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">1.2 WLAN Karten</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">1.3 Antennen</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">2 Software Einstellungen</a>	<a href="#">7</a>

---

## 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,-

### WLAN Karten

- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-  
[Bezugsquelle](#)
  - Alternativ R5H Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
  - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
  - Alternativ 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](#)

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

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

**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.

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, 10:54 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 33:**

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

-

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 33:**

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

+

**""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.

### Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr

#### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Linkkomponenten - Linkequipment</a>	9
<a href="#">1.1 Router</a>	9
<a href="#">1.2 WLAN Karten</a>	9
<a href="#">1.3 Antennen</a>	9
<a href="#">2 Software Einstellungen</a>	10



---

## 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,-

### WLAN Karten

- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-  
[Bezugsquelle](#)
  - Alternativ R5H Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
  - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
  - Alternativ 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](#)

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

**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.

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, 10:54 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr (Quelle anzeigen)**

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

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 33:**

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

-

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 33:**

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

+

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.

### Version vom 28. Mai 2009, 10:55 Uhr

#### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Linkkomponenten - Linkequipment</a>	12
<a href="#">1.1 Router</a>	12
<a href="#">1.2 WLAN Karten</a>	12
<a href="#">1.3 Antennen</a>	12
<a href="#">2 Software Einstellungen</a>	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,-

### WLAN Karten

- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [Datenblatt](#) € 50,-  
[Bezugsquelle](#)
  - Alternativ R5H Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [Datenblatt](#) € 60,-
  - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [Datenblatt](#) € 50,-
  - Alternativ 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](#)

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

**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.

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

## Software Einstellungen

---

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