

Inhaltsverzeichnis

1. X ARCHIV Messungen digitaler Backbone	26
2. Benutzer:OE2WAO	8
3. Benutzer:OE3CTS	14
4. Messungen digitaler Backbone	20

X ARCHIV Messungen digitaler Backbone

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 6. November 2008, 20:39

Uhr (Quelltext anzeigen)

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

[K](#) ([→ Messungen am Linksys WRT54GL](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:

07 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CTS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([OE3CTS](#) verschob die Seite [Messungen digitaler Backbone](#) nach [X ARCHIV Messungen digitaler Backbone](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

[[Bild:Wlan_2.

437ghz kanal6 150mw_laut_ddwrt_noch_o
k_.JPG|**thumb|none**|150mW laut DD-WRT]
]

[[Bild:Wlan_2.

437ghz kanal6 170mw_laut_ddwrt_noch_o
k_.JPG|**thumb|none**|170mW laut DD-WRT]
]

[[Bild:Wlan_2.

437ghz kanal6 180mw_laut_ddwrt_nicht_o
k_.JPG|**thumb|none**|180mW laut DD-WRT]
]

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52
Karte bei 2.4Ghz==

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

<gallery>

Image:Wlan_2.

437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_o
k_.JPG|150mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.

437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_o
k_.JPG|170mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.

437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_o
k_.JPG|180mW laut DD-WRT

</gallery>

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52
Karte bei 2.4Ghz==

[[Bild:Wlan 2.
437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm.
JPG|thumb|none|Mikrotik mit R52 mit
10dbm Sendeleistung laut Software
(Kabelverluste beachten)]]

**[[Bild:Wlan 2.
437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm.
JPG|thumb|none|Mikrotik mit R52 mit
19dbm Sendeleistung laut Software
(Kabelverluste beachten)]]**

+ **<gallery>**

Image:Wlan 2.
437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm.
JPG|Mikrotik mit R52 mit 10dbm
Sendeleistung laut Software
(Kabelverluste beachten)

- + **JPG|Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)**

Image:Wlan 2.
437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm.
JPG|Mikrotik mit R52 mit 19dbm
Sendeleistung laut Software
(Kabelverluste beachten)

- + **JPG|Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)**

+ **</gallery>**

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52
Karte bei 5Ghz==

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52
Karte bei 5Ghz==

Zeile 32:

****Signalverluste: über einige Adapter ;-)**

Zeile 35:

****Signalverluste: über einige Adapter ;-)**

[[Bild:
Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG|
thumb|none|Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung 5180Mhz]]

+

[[Bild:
Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG|thumb|none|Mikrotik mit R52 - 10Mhz
Bandbreite 5180Mhz]]

+

<gallery>

-	[[Bild:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz]]	+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	</gallery>
		+	
		+	
		+	==Messungen Antenne PAC-55-230==
		+	
		+	[[Bild:Pac55230.gif]]

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:07 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	29
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	29
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	30
4 Messungen Antenne PAC-55-230	31

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquiepmment. Eine Erkenntnis vorweg: Egal welche Einstellung der Geschwindigkeit auch gemacht wird, die Signalbandbreite bleibt IMMER die selbe! Also es ist egal ob man b/g/a, 54,48,11 oder 1Mbit einstellt. Lediglich beim Mikrotik Routerboard mit dem RouterOS lässt sich bei 2.4Ghz und 5Ghz die Bandbreite zw. Standard, 10Mhz und 5Mhz umschalten. Messungen dazu siehe weiter unten.

Messungen am Linksys WRT54GL

Der Linksys WRT54GL wurde mit DD-WRT auf Wlan-Kanal 6 mit den jeweiligen Leistungen getestet. Man sieht schön, dass ab einer Leistungseinstellung von 180mW die Nichtlinearität der Endstufe schon starke Wirkung zeigt. Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)



150mW laut DD-WRT

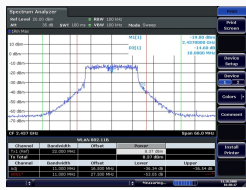


170mW laut DD-WRT

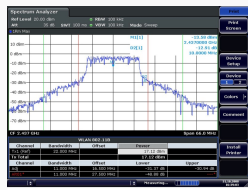


180mW laut DD-WRT

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz



Mikrotik mit R52 mit
10dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

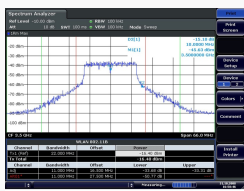


Mikrotik mit R52 mit
19dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

bei folgenden Messungen wurde der Ausgang der 5Ghz Wlan-Karte mittels Mischer auf eine ZF von 3.5Ghz gemischt, um das Signal mit dem 3.6Ghz Specktrumanalyzer messen zu können.

- genaue Daten:
 - Mischer: [ZX05-153-S+ von Minicircuits](#)
 - Signalgenerator: [1.680 Ghz LO-Frequenz mit 7dbm von einem R&S FSV100A](#)
 - Specktrumanalyzer: [R&S® FSV Signal and Spectrum Analyzer](#)
 - Signalverluste: über einige Adapter



Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung
5180Mhz

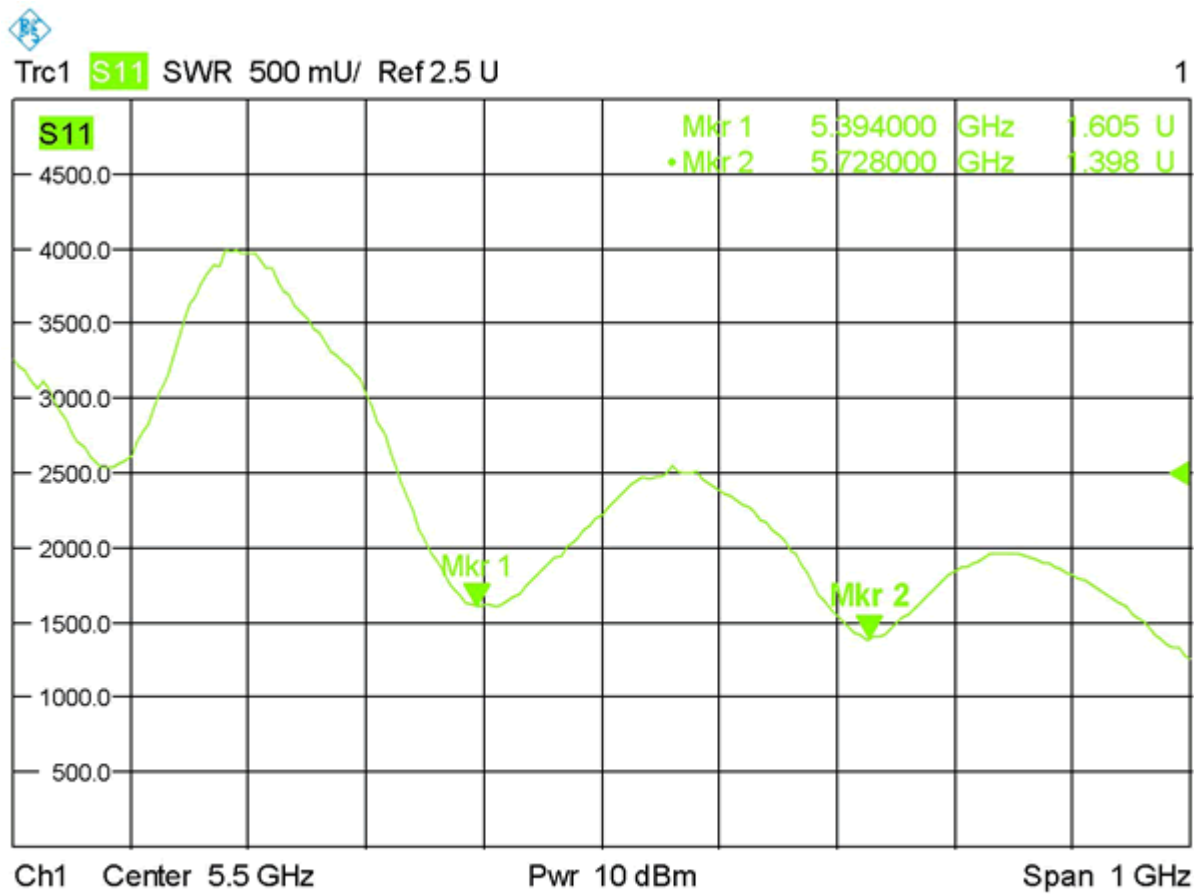


Mikrotik mit R52 -
10Mhz Bandbreite
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230



Date: 28.SEP.2009 13:33:21

X ARCHIV Messungen digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 6. November 2008, 20:39

Uhr (Quelltext anzeigen)

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

[K](#) ([→ Messungen am Linksys WRT54GL](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:

07 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CTS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([OE3CTS](#) verschob die Seite [Messungen digitaler Backbone](#) nach [X ARCHIV Messungen digitaler Backbone](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|150mW laut DD-WRT]]** +

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|170mW laut DD-WRT]]** +

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|thumb|none|180mW laut DD-WRT]]** +

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

<gallery>

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|150mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|170mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|180mW laut DD-WRT

</gallery>

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

<div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div><div><div></div><div>–</div></div><div><div></div><div></div></div></div>	
<div><div></div><div>+ <gallery></div><div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+ </div><div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+ </div><div><div></gallery></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	
<div><div></div><div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div></div>	
<div><div>Zeile 32:</div><div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div><div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz]]</div><div>–</div></div><div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz]]</div><div>–</div></div></div></div>	
<div><div>Zeile 35:</div><div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div><div><div></div><div>+ </div><div><div><gallery></div><div>+ </div></div></div></div></div>	

-	[[Bild:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz]]	+	Image: Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz
		+	Image: Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	</gallery>
		+	
		+	
		+	==Messungen Antenne PAC-55-230==
		+	
		+	[[Bild:Pac55230.gif]]

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:07 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	11
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	11
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	12
4 Messungen Antenne PAC-55-230	13

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquiepmnt. Eine Erkenntnis vorweg: Egal welche Einstellung der Geschwindigkeit auch gemacht wird, die Signalbandbreite bleibt IMMER die selbe! Also es ist egal ob man b/g/a, 54,48,11 oder 1Mbit einstellt. Lediglich beim Mikrotik Routerboard mit dem RouterOS lässt sich bei 2.4Ghz und 5Ghz die Bandbreite zw. Standard, 10Mhz und 5Mhz umschalten. Messungen dazu siehe weiter unten.

Messungen am Linksys WRT54GL

Der Linksys WRT54GL wurde mit DD-WRT auf Wlan-Kanal 6 mit den jeweiligen Leistungen getestet. Man sieht schön, dass ab einer Leistungseinstellung von 180mW die Nichtlinearität der Endstufe schon starke Wirkung zeigt. Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)



150mW laut DD-WRT

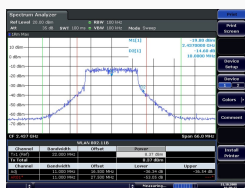


170mW laut DD-WRT



180mW laut DD-WRT

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz



Mikrotik mit R52 mit
10dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

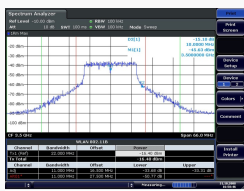


Mikrotik mit R52 mit
19dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

bei folgenden Messungen wurde der Ausgang der 5Ghz Wlan-Karte mittels Mischer auf eine ZF von 3.5Ghz gemischt, um das Signal mit dem 3.6Ghz Specktrumanalyzer messen zu können.

- genaue Daten:
 - Mischer: [ZX05-153-S+ von Minicircuits](#)
 - Signalgenerator: [1.680 Ghz LO-Frequenz mit 7dbm von einem R&S FSV100A](#)
 - Specktrumanalyzer: [R&S® FSV Signal and Spectrum Analyzer](#)
 - Signalverluste: über einige Adapter



Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung
5180Mhz

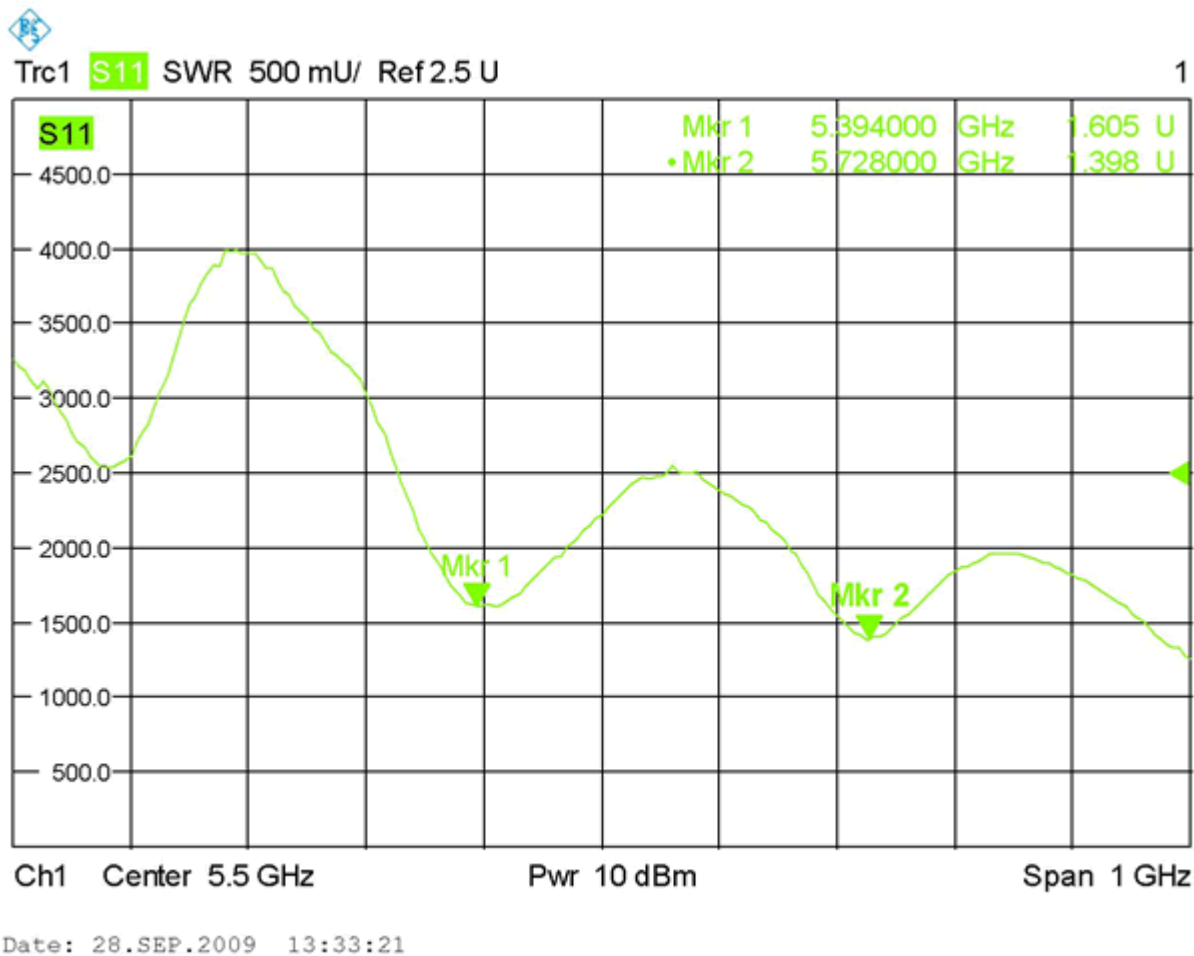


Mikrotik mit R52 -
10Mhz Bandbreite
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230



X ARCHIV Messungen digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 6. November 2008, 20:39

Uhr (Quelltext anzeigen)

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

[K](#) ([→ Messungen am Linksys WRT54GL](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:

07 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CTS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([OE3CTS](#) verschob die Seite [Messungen digitaler Backbone](#) nach [X ARCHIV Messungen digitaler Backbone](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|150mW laut DD-WRT]]**

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|170mW laut DD-WRT]]**

– **[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|thumb|none|180mW laut DD-WRT]]**

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

<gallery>

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|150mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|170mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|180mW laut DD-WRT

</gallery>

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

<div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div></div></div><div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	
	<div>+<gallery></div> <div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div></div> <div>+</gallery></div>
<div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div>	<div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div>
<div>Zeile 32:</div> <div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div><div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz]]</div><div></div></div><div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz]]</div><div></div></div></div> <div></div>	<div>Zeile 35:</div> <div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div><div><div></div><div><gallery></div></div></div>

-	[[Bild:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz]]	+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	</gallery>
		+	
		+	
		+	==Messungen Antenne PAC-55-230==
		+	
		+	[[Bild:Pac55230.gif]]

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:07 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	17
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	17
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	18
4 Messungen Antenne PAC-55-230	19

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquiepmnt. Eine Erkenntnis vorweg: Egal welche Einstellung der Geschwindigkeit auch gemacht wird, die Signalbandbreite bleibt IMMER die selbe! Also es ist egal ob man b/g/a, 54,48,11 oder 1Mbit einstellt. Lediglich beim Mikrotik Routerboard mit dem RouterOS lässt sich bei 2.4Ghz und 5Ghz die Bandbreite zw. Standard, 10Mhz und 5Mhz umschalten. Messungen dazu siehe weiter unten.

Messungen am Linksys WRT54GL

Der Linksys WRT54GL wurde mit DD-WRT auf Wlan-Kanal 6 mit den jeweiligen Leistungen getestet. Man sieht schön, dass ab einer Leistungseinstellung von 180mW die Nichtlinearität der Endstufe schon starke Wirkung zeigt. Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)



150mW laut DD-WRT

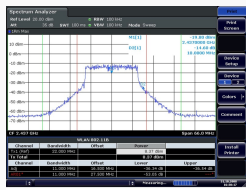


170mW laut DD-WRT

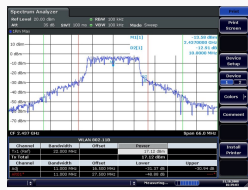


180mW laut DD-WRT

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz



Mikrotik mit R52 mit
10dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

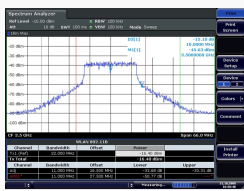


Mikrotik mit R52 mit
19dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

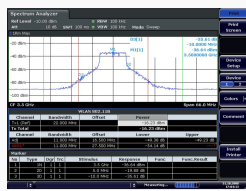
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

bei folgenden Messungen wurde der Ausgang der 5Ghz Wlan-Karte mittels Mischer auf eine ZF von 3.5Ghz gemischt, um das Signal mit dem 3.6Ghz Specktrumanalyzer messen zu können.

- genaue Daten:
 - Mischer: [ZX05-153-S+ von Minicircuits](#)
 - Signalgenerator: [1.680 Ghz LO-Frequenz mit 7dbm von einem R&S FSV100A](#)
 - Specktrumanalyzer: [R&S® FSV Signal and Spectrum Analyzer](#)
 - Signalverluste: über einige Adapter



Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
10Mhz Bandbreite
5180Mhz



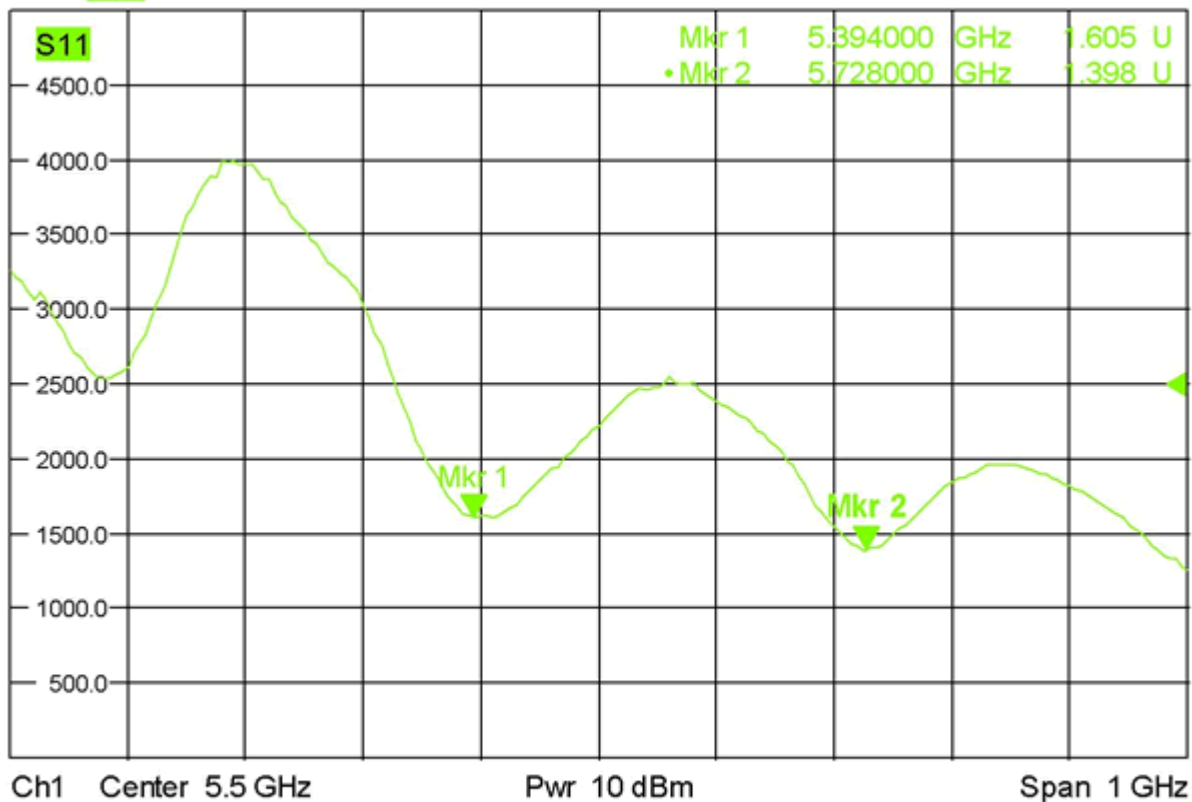
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230



Trc1 S11 SWR 500 mU/ Ref 2.5 U

1



Date: 28.SEP.2009 13:33:21

X ARCHIV Messungen digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 6. November 2008, 20:39

Uhr (Quelltext anzeigen)

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

[K](#) ([→ Messungen am Linksys WRT54GL](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:

07 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CTS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([OE3CTS](#) verschob die Seite [Messungen digitaler Backbone](#) nach [X ARCHIV Messungen digitaler Backbone](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|150mW laut DD-WRT]]

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|170mW laut DD-WRT]]

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|thumb|none|180mW laut DD-WRT]]

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

<gallery>

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|150mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|170mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|180mW laut DD-WRT

</gallery>

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

<div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div>	
<div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div>	
<div><div></div><div>–</div></div>	
	<div>+<gallery></div>
	<div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+</div></div></div>
	<div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+</div></div></div>
	<div>+</gallery></div>
<div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div>	<div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div>
<div>Zeile 32:</div> <div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div></div>	<div>Zeile 35:</div> <div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div></div>
<div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz]]</div><div>–</div></div>	<div>+</div></div>
<div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz]]</div><div>–</div></div>	<div>+<gallery></div>

-	[[Bild:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz]]	+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	</gallery>
		+	
		+	
		+	==Messungen Antenne PAC-55-230==
		+	
		+	[[Bild:Pac55230.gif]]

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:07 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	23
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	23
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	24
4 Messungen Antenne PAC-55-230	25

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquiepmnt. Eine Erkenntnis vorweg: Egal welche Einstellung der Geschwindigkeit auch gemacht wird, die Signalbandbreite bleibt IMMER die selbe! Also es ist egal ob man b/g/a, 54,48,11 oder 1Mbit einstellt. Lediglich beim Mikrotik Routerboard mit dem RouterOS lässt sich bei 2.4Ghz und 5Ghz die Bandbreite zw. Standard, 10Mhz und 5Mhz umschalten. Messungen dazu siehe weiter unten.

Messungen am Linksys WRT54GL

Der Linksys WRT54GL wurde mit DD-WRT auf Wlan-Kanal 6 mit den jeweiligen Leistungen getestet. Man sieht schön, dass ab einer Leistungseinstellung von 180mW die Nichtlinearität der Endstufe schon starke Wirkung zeigt. Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)



150mW laut DD-WRT

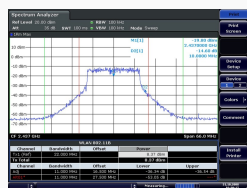


170mW laut DD-WRT



180mW laut DD-WRT

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz



Mikrotik mit R52 mit
10dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

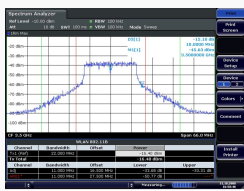


Mikrotik mit R52 mit
19dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

bei folgenden Messungen wurde der Ausgang der 5Ghz Wlan-Karte mittels Mischer auf eine ZF von 3.5Ghz gemischt, um das Signal mit dem 3.6Ghz Specktrumanalyzer messen zu können.

- genaue Daten:
 - Mischer: [ZX05-153-S+ von Minicircuits](#)
 - Signalgenerator: [1.680 Ghz LO-Frequenz mit 7dbm von einem R&S FSV100A](#)
 - Specktrumanalyzer: [R&S® FSV Signal and Spectrum Analyzer](#)
 - Signalverluste: über einige Adapter



Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung
5180Mhz

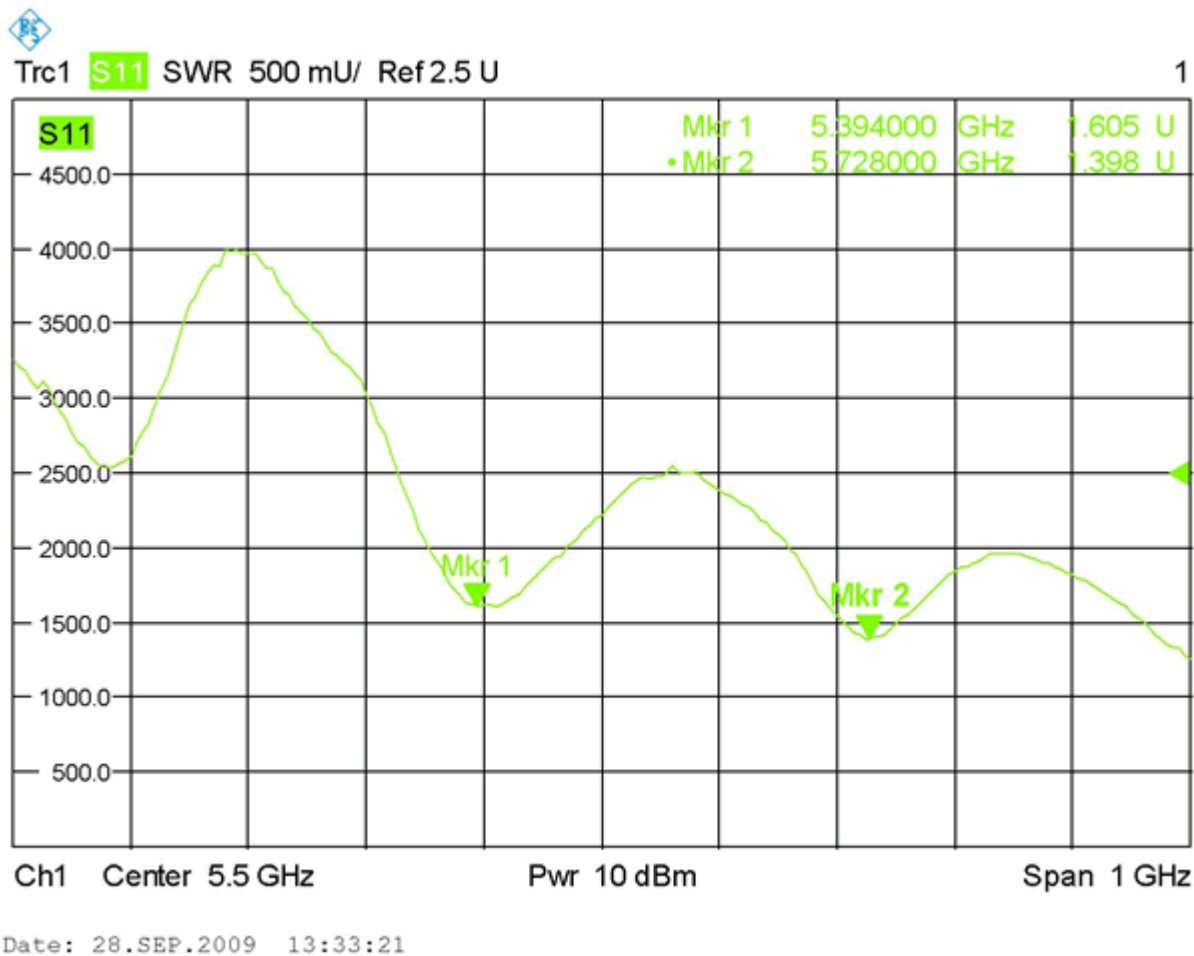


Mikrotik mit R52 -
10Mhz Bandbreite
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230



X ARCHIV Messungen digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 6. November 2008, 20:39

Uhr (Quelltext anzeigen)

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

[K](#) ([→ Messungen am Linksys WRT54GL](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:

07 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE3CTS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([OE3CTS](#) verschob die Seite [Messungen digitaler Backbone](#) nach [X ARCHIV Messungen digitaler Backbone](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|150mW laut DD-WRT]]

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|thumb|none|170mW laut DD-WRT]]

[[Bild:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|thumb|none|180mW laut DD-WRT]]

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

Zeile 13:

Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)

<gallery>

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_150mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|150mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_170mw_laut_ddwrt_noch_ok.JPG|170mW laut DD-WRT

Image:Wlan_2.437ghz_kanal6_180mw_laut_ddwrt_nicht_ok.JPG|180mW laut DD-WRT

</gallery>

==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz==

<div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div><div><div>[[Bild:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG thumb none Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)]]</div><div>–</div></div><div><div></div><div>–</div></div></div>	
<div><div></div><div></div></div>	
<div><div></div><div>+ <gallery></div><div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 10dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+ </div><div><div>Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 19dbm. JPG Mikrotik mit R52 mit 19dbm Sendeleistung laut Software (Kabelverluste beachten)</div><div>+ </div></div><div><div></gallery></div><div>+ </div></div></div></div>	
<div><div></div><div></div></div>	
<div><div>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</div><div></div></div>	
<div><div>Zeile 32:</div><div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div></div><div><div>–</div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz]]</div></div><div><div>–</div><div>[[Bild: Wlan 5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz]]</div></div></div>	
<div><div>Zeile 35:</div><div><div>**Signalverluste: über einige Adapter ;-)</div><div></div></div><div><div>+ </div><div></div></div><div><div>+ </div><div><gallery></div></div></div>	

-	[[Bild:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG thumb none Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz]]	+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_standard.JPG Mikrotik mit R52 - Standardeinstellung 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_10mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 10Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz
		+	</gallery>
		+	
		+	
		+	==Messungen Antenne PAC-55-230==
		+	
		+	[[Bild:Pac55230.gif]]

Aktuelle Version vom 23. Juli 2016, 20:07 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1	Messungen am Linksys WRT54GL	29
2	Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	29
3	Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	30
4	Messungen Antenne PAC-55-230	31

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquiepmnt. Eine Erkenntnis vorweg: Egal welche Einstellung der Geschwindigkeit auch gemacht wird, die Signalbandbreite bleibt IMMER die selbe! Also es ist egal ob man b/g/a, 54,48,11 oder 1Mbit einstellt. Lediglich beim Mikrotik Routerboard mit dem RouterOS lässt sich bei 2.4Ghz und 5Ghz die Bandbreite zw. Standard, 10Mhz und 5Mhz umschalten. Messungen dazu siehe weiter unten.

Messungen am Linksys WRT54GL

Der Linksys WRT54GL wurde mit DD-WRT auf Wlan-Kanal 6 mit den jeweiligen Leistungen getestet. Man sieht schön, dass ab einer Leistungseinstellung von 180mW die Nichtlinearität der Endstufe schon starke Wirkung zeigt. Um etwas Spielraum zu haben sollte man wenn möglich die Einstellung von 150mW nicht überschreiten um ein vernünftiges, gutes Signal zu haben. (Die Wärmeentwicklung bei 150mW habe ich nicht kontrolliert!)



150mW laut DD-WRT

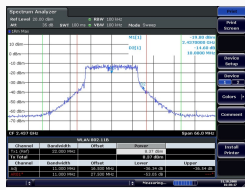


170mW laut DD-WRT

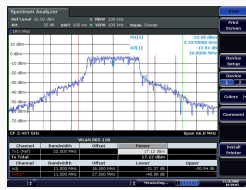


180mW laut DD-WRT

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz



Mikrotik mit R52 mit
10dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

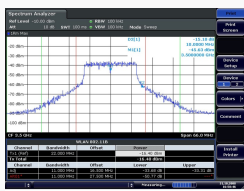


Mikrotik mit R52 mit
19dbm
Sendeleistung laut
Software
(Kabelverluste
beachten)

Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

bei folgenden Messungen wurde der Ausgang der 5Ghz Wlan-Karte mittels Mischer auf eine ZF von 3.5Ghz gemischt, um das Signal mit dem 3.6Ghz Specktrumanalyzer messen zu können.

- genaue Daten:
 - Mischer: [ZX05-153-S+ von Minicircuits](#)
 - Signalgenerator: [1.680 Ghz LO-Frequenz mit 7dbm von einem R&S FSV100A](#)
 - Specktrumanalyzer: [R&S® FSV Signal and Spectrum Analyzer](#)
 - Signalverluste: über einige Adapter



Mikrotik mit R52 -
Standardeinstellung
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
10Mhz Bandbreite
5180Mhz



Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230

