

Inhaltsverzeichnis

1. X ARCHIV Messungen digitaler Backbone	22
2. Benutzer:OE3CTS	7
3. Benutzer:Oe1mcu	12
4. Messungen digitaler Backbone	17

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

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

Zeile 40:

Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG|Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz

</gallery>

Zeile 41:

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 24
- 2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz 24
- 3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz 25
- 4 Messungen Antenne PAC-55-230 26

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Equipment. 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

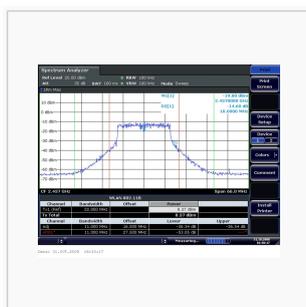


170mW laut DD-WRT



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)

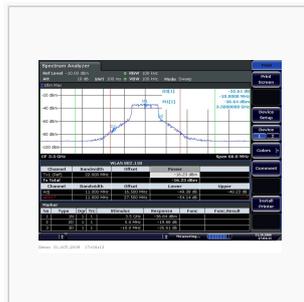
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

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



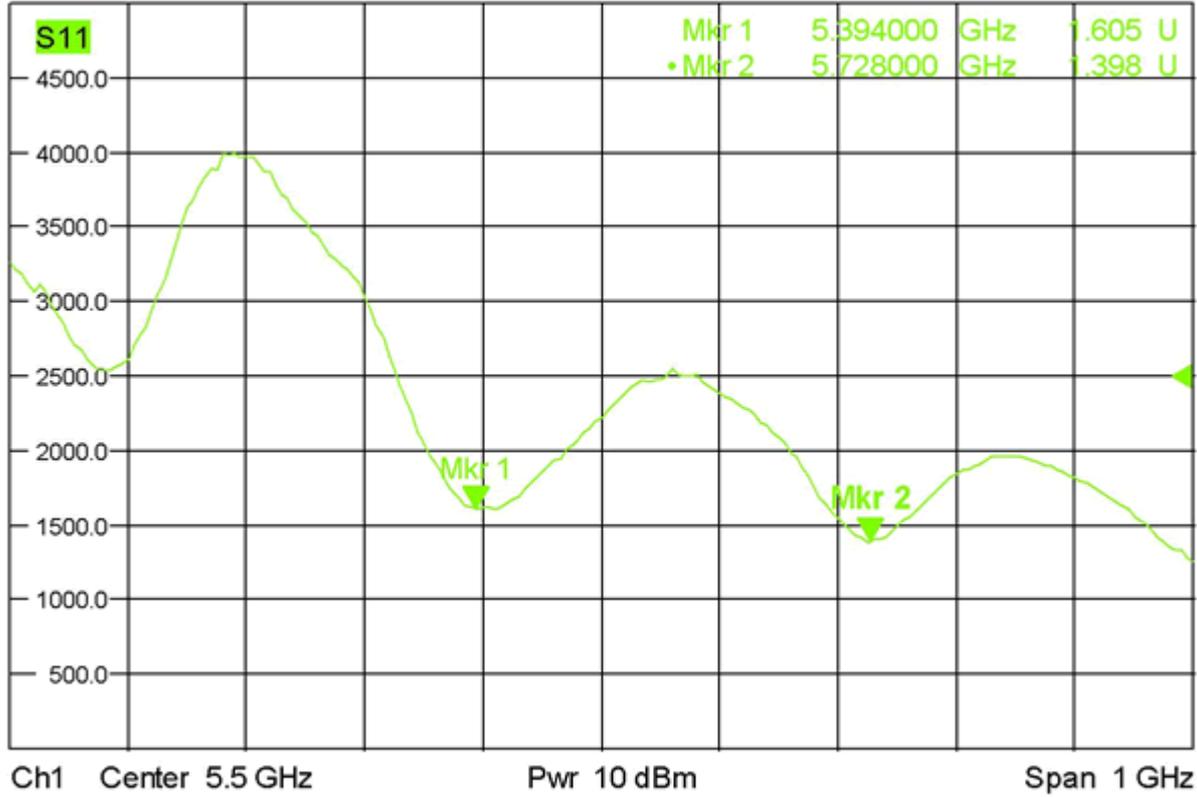
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

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, 21:44 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1mcu ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[← 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](#))

(5 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 20:

==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)]]

Zeile 20:

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

+ **<gallery>**

+ **Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. 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)**

	+ <code></gallery></code>
<code>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</code>	<code>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</code>
Zeile 40:	Zeile 41:
<code>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</code>	<code>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</code>
<code></gallery></code>	<code></gallery></code>
	+ <code></code>
	+ <code></code>
	+ <code>==Messungen Antenne PAC-55-230==</code>
	+ <code></code>
	+ <code>[[Bild:Pac55230.gif]]</code>

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

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	9
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	9
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	10
4 Messungen Antenne PAC-55-230	11

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquipement. 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

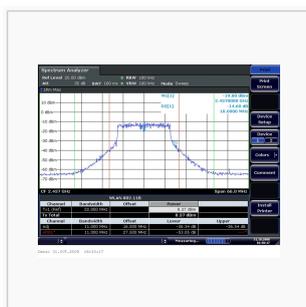


170mW laut DD-WRT



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)

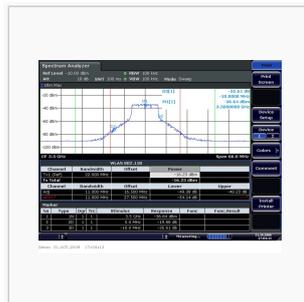
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

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



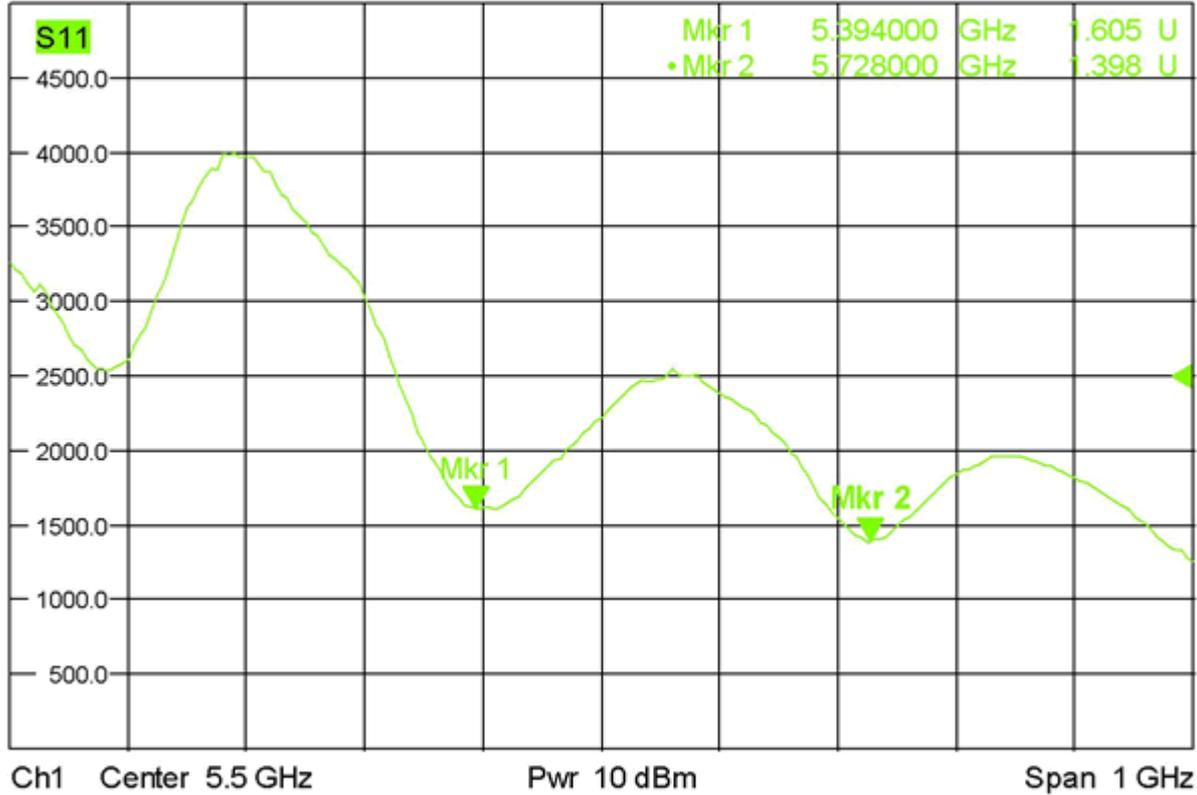
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

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, 21:44 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1mcu ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[← 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](#))

(5 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 20:

==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)]]

Zeile 20:

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

+ <gallery>

+ Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. 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)

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div> <p>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</p> </div> <p>Zeile 40:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p></gallery></p> </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ </gallery></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div> <p>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</p> </div> <p>Zeile 41:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p></gallery></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ ==Messungen Antenne PAC-55-230==</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>+ [[Bild:Pac55230.gif]]</p> </div>
--	---

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

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	14
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	14
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	15
4 Messungen Antenne PAC-55-230	16

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquipement. 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

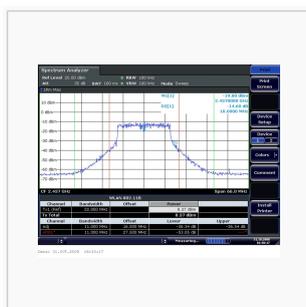


170mW laut DD-WRT



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)

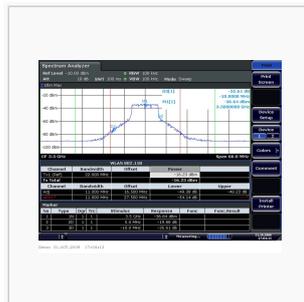
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

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



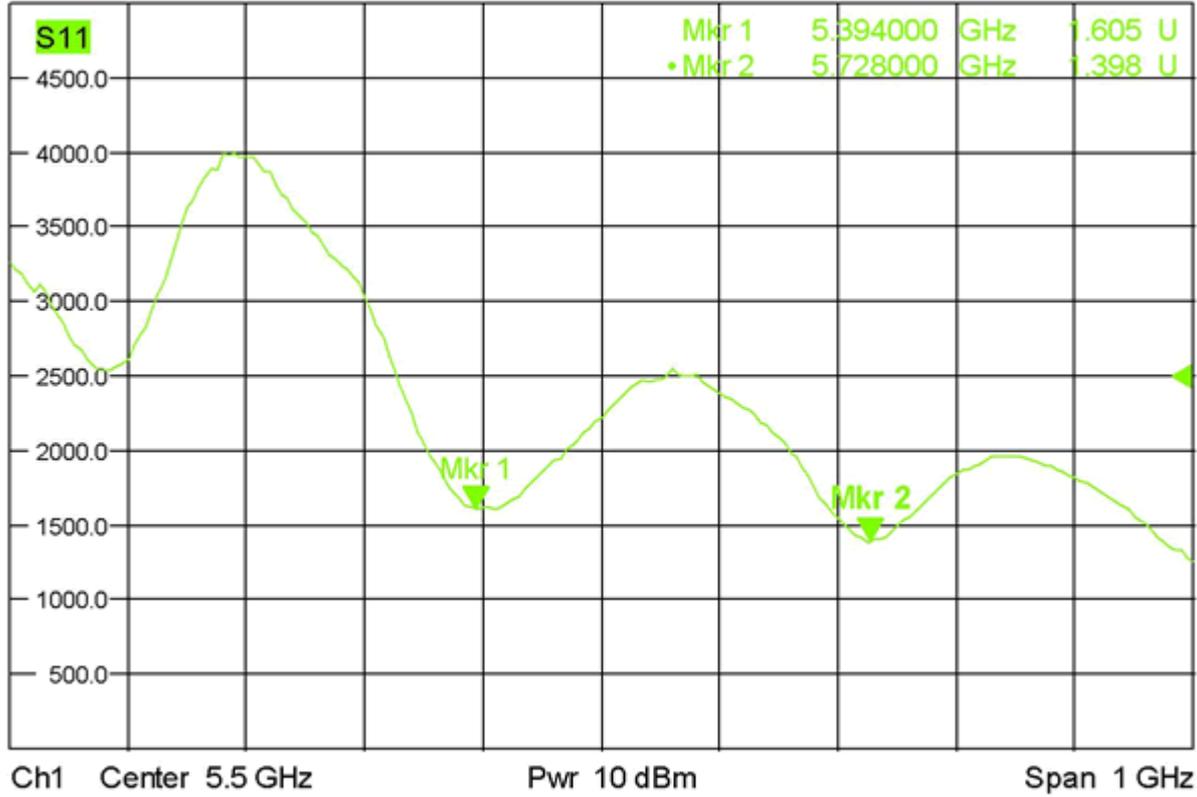
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

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, 21:44 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1mcu ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[← 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](#))

(5 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 20:

==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)]]

Zeile 20:

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

+ <gallery>

+ Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. 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)

	+	<code></gallery></code>
<code>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</code>		<code>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</code>
Zeile 40:		Zeile 41:
<code>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</code>		<code>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</code>
<code></gallery></code>		<code></gallery></code>
	+	
	+	
	+	<code>==Messungen Antenne PAC-55-230==</code>
	+	
	+	<code>[[Bild:Pac55230.gif]]</code>

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

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	19
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	19
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	20
4 Messungen Antenne PAC-55-230	21

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Enquipement. 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

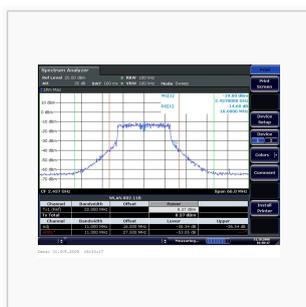


170mW laut DD-WRT



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)

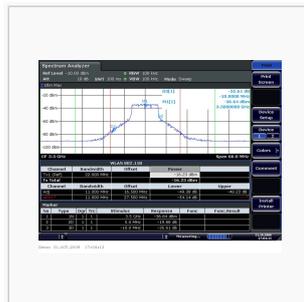
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

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



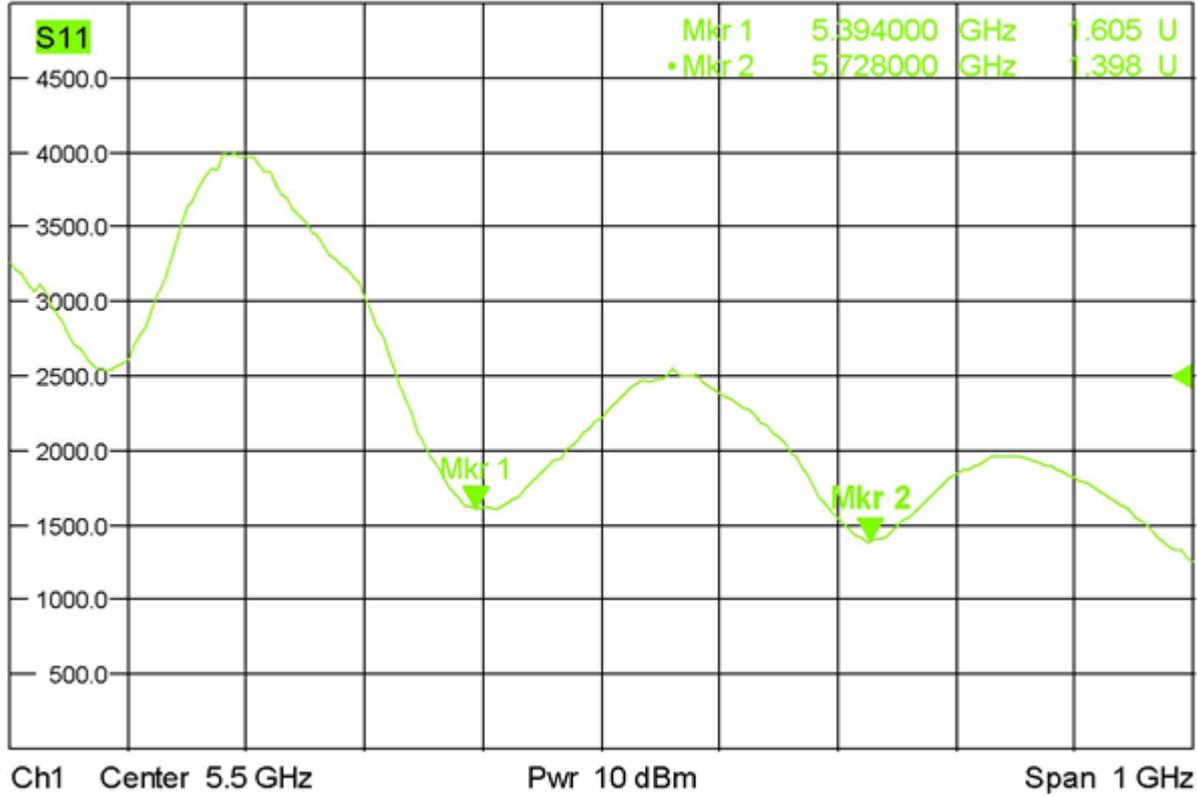
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

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, 21:44 Uhr (Quelltext anzeigen)
 Oe1mcu ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[← 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](#))

(5 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 20:

==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)]]

Zeile 20:

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

+ **<gallery>**

+ **Image:Wlan 2. 437qhz kanal6 mikrotik r52 10dbm. 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)**

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div> <p>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</p> </div> <p>Zeile 40:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p></gallery></p> </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ </gallery></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div> <p>==Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz==</p> </div> <p>Zeile 41:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Image:Wlan_5180mhz_r52_mikrotik_5mhz.JPG Mikrotik mit R52 - 5Mhz Bandbreite 5180Mhz</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p></gallery></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ </p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ </p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ ==Messungen Antenne PAC-55-230==</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>+ </p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>+ [[Bild:Pac55230.gif]]</p> </div>
--	---

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

Inhaltsverzeichnis

1 Messungen am Linksys WRT54GL	24
2 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 2.4Ghz	24
3 Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz	25
4 Messungen Antenne PAC-55-230	26

Hier eine kleine Übersicht über Messungen am WLAN-Equipment. 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

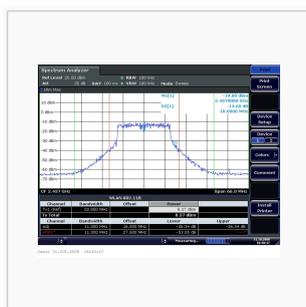


170mW laut DD-WRT



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)

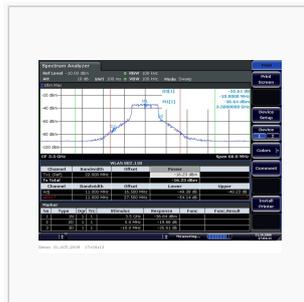
Messungen am Mikrotik RB411 + R52 Karte bei 5Ghz

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



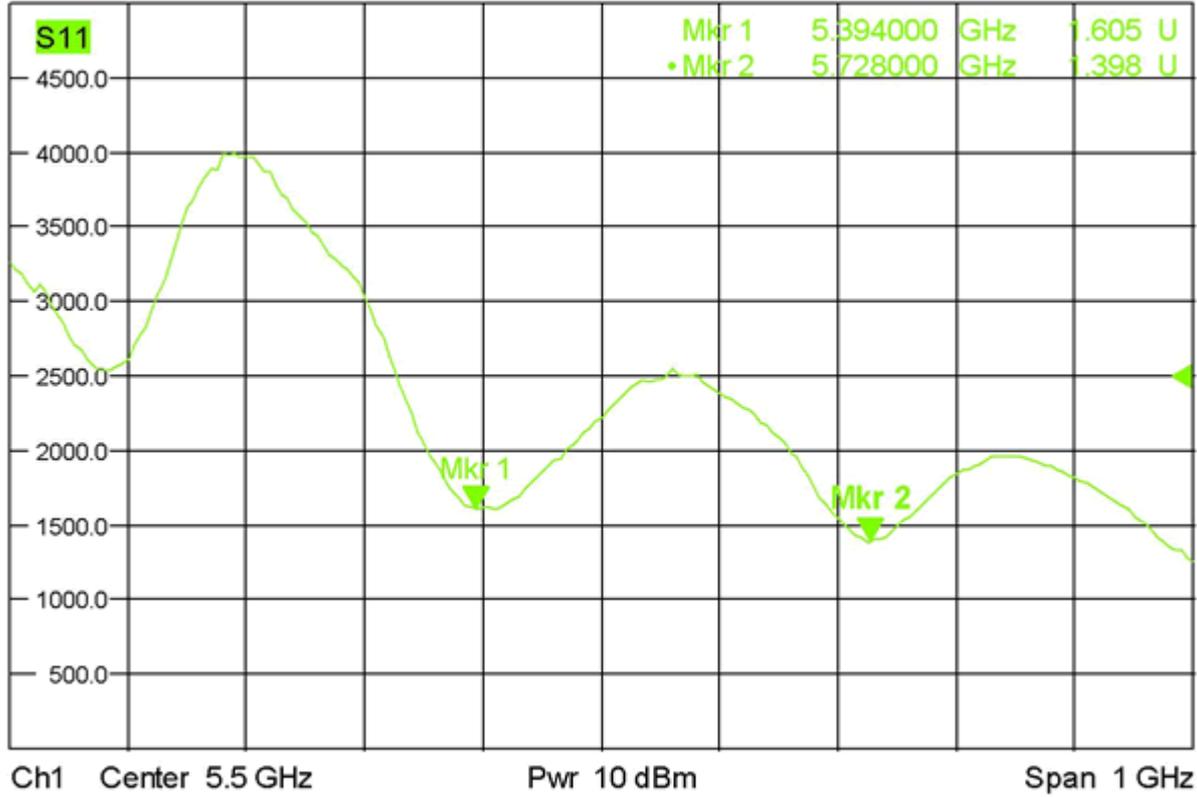
Mikrotik mit R52 -
5Mhz Bandbreite
5180Mhz

Messungen Antenne PAC-55-230



Trc1 S11 SWR 500 mU/ Ref 2.5 U

1



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