



[ w e b c a m ]

- **Mitteilungen**
- **Verein**
- **Wavelink**
- **Hilfe**
- **Webmail**
- **Kontakt/Impressum**

Such

# Schlechte Verbindung?

## was tun?

Platzverhältnisse außerhalb der Steckdose

ausdrücken





[ w e b c a m ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)

WL	Uhrzeit	IP-Adresse	SSID	Rate	SNR							
<a href="#">18</a>	08:38:00	10.101.41.133	bnmsp-46b	36.0	19	19	19	17	20	20	19	
<a href="#">97</a>	08:37:54	10.101.41.164	bnmsp-46b	36.0	22	21	23	22	22	26	22	
<a href="#">14</a>	08:37:36	10.101.41.132	bnmsp-46b	1.0	20	18	24	22	22	22	22	
<a href="#">88</a>	08:37:56	10.101.41.131	bnmsp-46b	54.0	35	37	30	37	35	34	35	
<a href="#">92</a>	08:37:59	10.101.41.136	bnmsp-46b	48.0	34	34	27	35	28	27	36	
<a href="#">90</a>	08:38:26	10.101.9.36	bnmsp-51	24.0	17	15	12	19	15	21	13	
<a href="#">86</a>	08:37:58	10.101.9.4	bnmsp-51	5.5	8	8	7	6	9	9	6	

- Messtool für alle eingebuchten Mitglieder
- Messungen im Minutentakt

von Admin umgezogene Mitglieder in den letzten Wochen

WL	Vorher			nachher		
	Einstieg	SNR	Rate	Einstieg	SNR	Rate
0568	42b	4	1	42	18	5.5
1128	46	16	1	43b	27	18
1323	43	9	1	43b	29	48
1331	43	11	1	43b	24	18
1372	32	11	1	31	15	36
1431	31c	9	2	31	21	24
1433	12	8	1	12b	12	24
1451	43	9	1	43b	27	48
1554	41	15	1	42b	27	36
1589	42	6	1	45	10	5.5
1592	41	0..30	2	46b	30	36
1601	43b	10	1	46	17	18

Am 14.11. waren alle noch auf dem umgestellten Einstieg.



[ webcam ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)

## Voraussetzungen für eine stabile Funkverbindung

**SNR (Signal-Rausch-Verhältnis)**

**$\geq 10$  db      besser  $> 15$  dB**

**Rate (mögliche Werte: 1 MBit/s bis 54 MBit/s)**

**$> 10$  MBit/s**

Die höchstmögliche Datenrate beim Linksys liegt je nach Modell bei 250 oder 350 KiByte/s



[ w e b c a m ]

- **Mitteilungen**
- **Verein**
- **Wavelink**
- **Hilfe**
- **Webmail**
- **Kontakt/Impressum**

Suche

Der Idealfall: Betrieb des Linksys für das Bürgernetz ohne zusätzliche Verwendung eines privaten Accesspoints (AP)

Wenn es denn unbedingt sein muss,

## Die größten Fehler

Linksys und AP stehen direkt aufeinander

Der AP und der Linksys senden auf demselben Kanal

Der AP hat eine zu hohe Sendeleistung

**Falsch !!!**

Privater AP

bnmsp-Linksys



[ w e b c a m ]

- Mitteilungen
- Verein
- Wavelink
- Hilfe
- Webmail
- Kontakt/Impressum

Suche



## Abhilfe



Räumliche Trennung

Mindestens 3 Kanäle  
Abstand

Sendeleistung des AP  
reduzieren

Wenn beispielsweise der Linksys mit dem Bürgernetz-Einstieg mit einem SNR von 7 dB verbunden ist und der eigene AP mit 70 dB, womöglich noch auf demselben Kanal, „reinbrüllt“, dann ist es kein Wunder, dass 80% Paketverluste entstehen oder die Verbindung gänzlich unterbrochen wird.



[ webcam ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)

Suche

## Anbringungsort der eigenen Antenne

### Generelle Fehler

Der Linksys wird (nur mit seinen eigenen Antennen) in einem Raum hinter dem Fenster aufgestellt.

Die Antenne ist falsch ausgerichtet.

### Abhilfe

Außenantenne verwenden  
(siehe Wavelink → Hardware)

Wahl des besten Einstiegs



[ w e b c a m ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)



[ w e b c a m ]

- **Mitteilungen**
- **Verein**
- **Wavelink**
- **Hilfe**
- **Webmail**
- **Kontakt/Impressum**

Suche

## Wahl des besten Einstiegs

Zur Auswahl des am besten geeigneten Einstiegs findet man Hinweise unter **Wavelink → Wavelink-Einstiege**.

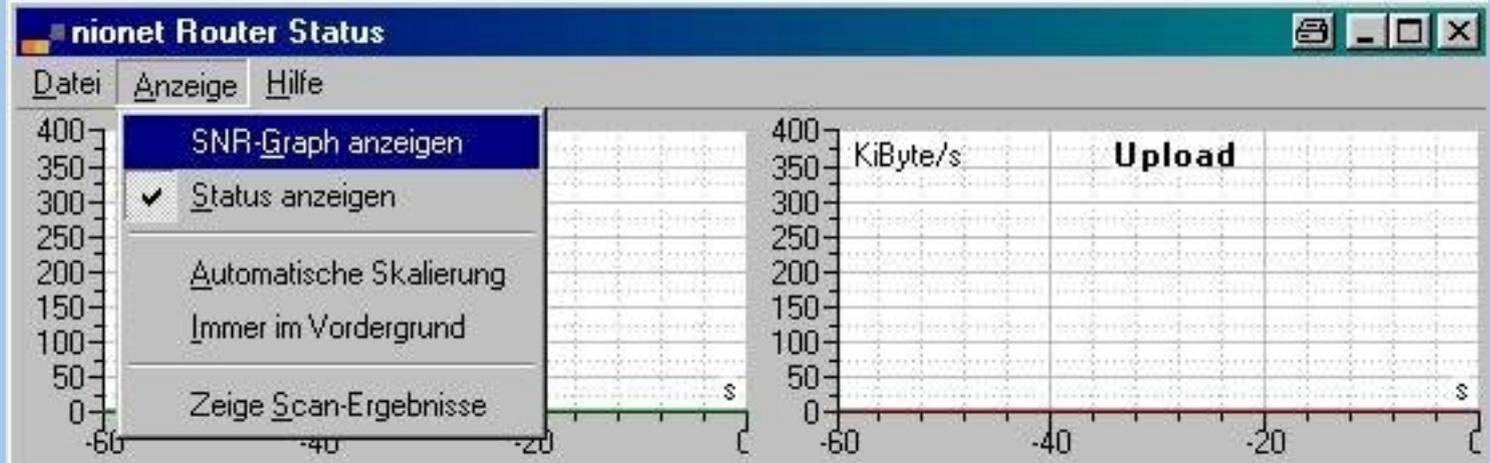
Zur Einstellung der ausgewählten SSID des Einstiegs finden sich genaue Erläuterungen auf der Seite [bnmsp.de](http://bnmsp.de) unter **Hilfe → Wavelink → Linksys WRT54GL für Wavelink konfigurieren**

zur Optimierung der Antenneneinstellung verwendet man am besten das Hilfswerkzeug **nrs.exe**. Kurzbeschreibung zum Download und Einrichten unter:

**Hilfe → Wavelink → Linksys WRT54GL für Wavelink konfigurieren, Punkt 5**



- Mitteilungen
- Verein
- Wavelink
- Hilfe
- Webmail

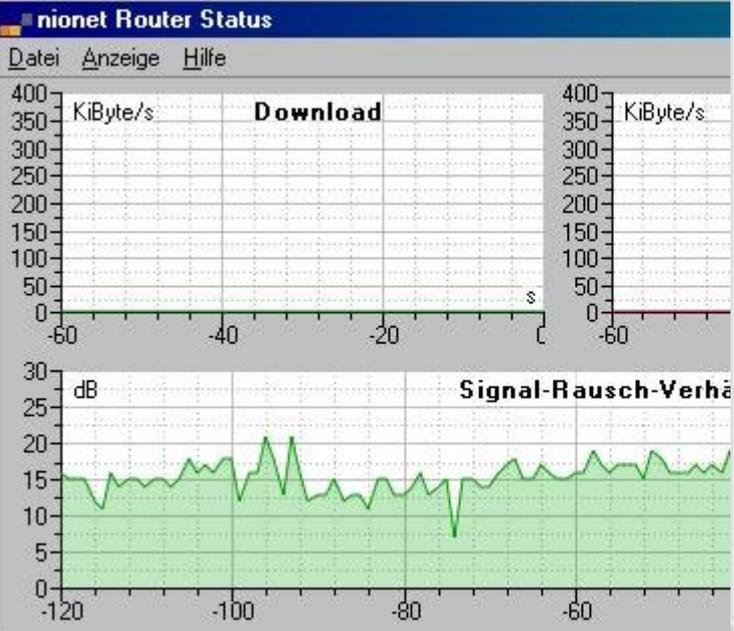


- Übersicht:
- Benutzer
  - SSID
  - Kanal
  - Signal

### Scan-Ergebnisse

WLAN AP Scan (7 stations, 644 seconds ago):

No	BSSID	Ch	P	RSSI	Noise	SNR	A	SSID
1	00:1d:19:8b:28:ca	01	Y	-70	-94	24		WLAN-8B2811
2	00:0b:6b:2c:0d:70	04	N	-81	-97	16	*	bnmsp-45
3	00:1d:19:0b:92:15	01	Y	-83	-94	11		WLAN-0B9213
4	00:04:0e:d9:c7:0c	09	Y	-84	-91	7		FRITZ!Box Fon WLAN 7141
5	00:15:0c:c2:76:f6	07	Y	-87	-93	6		= DC
6	00:15:0c:ca:58:3e	06	Y	-86	-87	1		FRITZ!Box Fon WLAN 7170
7	00:26:4d:5f:36:4c	04	Y	-91	-87	-4		WLAN_home



Werte eines Scans für ein fiktives Mitglied in Neuendorf:

No	BSSID	CH	P	RSSI	Noise	SNR	A	SSID
1	BSSID	09	N	-79	-93	4		bnmsp-41
2	BSSID	06	Y	-81	-96	15		irgendwer
3	BSSID	06	N	-79	-91	16		bnmsp-42b
4	BSSID	05	N	-78	-94	16		bnmsp-46
5	BSSID	11	N	-78	-96	18		bnmsp-46b
6	BSSID	01	N	-65	-96	31	*	bnmsp-42
7	BSSID	11	Y	-38	-96	58		WLAN-0B9428



[ w e b c a m ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)

## Mehr Freude am Internet:

- **SNR und Datenrate** sollten **>10** sein.
- Wenn der Scantest ergibt, dass mein Linksys einen anderen Einstieg mit wesentlich höherem SNR sieht, **auf anderen Einstieg umstellen und Antenne neu ausrichten**.
- Von Zeit zu Zeit **Prüfung wiederholen**.
- Lieber **keine privaten AP-Router** einsetzen; falls doch, **räumliche Trennung, anderen AP-Kanal wählen und AP-Leistung reduzieren**.



[ w e b c a m ]

- **Mitteilungen**
- **Verein**
- **Wavelink**
- **Hilfe**
- **Webmail**
- **Kontakt/Impressum**

Suche

Pflochsbach 2

**Vielen Dank,  
„alles wird gut!“**



[ webcam ]

- [Mitteilungen](#)
- [Verein](#)
- [Wavelink](#)
- [Hilfe](#)
- [Webmail](#)
- [Kontakt/Impressum](#)

Suche



Die Beschreibung dieser Thematik kann auch als „optimieren\_der\_wlan\_verbindung.pdf“ per Download von unserer Seite bei „Hilfe“ → „Wavelink“ bezogen werden.