



Bürgernetz
Main-Spessart

bnmsp.de

"Ihr Internetprovider für Main-Spessart"

Karlstadter Str. 14
97753 Wiesenfeld
Fon: 09 359-9090080
Fax: 09359-99888
Mail: buero@bnmsp.de



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Willkommen zur Jahreshauptversammlung 2011

am 25.11.2011

Förderverein : 19:00 Uhr

Trägerverein : 19:45 Uhr

Tagesordnung JHV 2011

Förderverein : 19:00 Uhr

1. Bericht der 1. Vorsitzenden Xenia Scherf
2. Bericht des Schatzmeisters Burkhard Rickert
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Entlastung der Vorstandschaft
5. Ausblick 2012 und Sonstiges



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Förderverein

1. Bericht der Vorsitzenden Xenia Scherf

Tagesordnung JHV 2011

Trägerverein : 19:45 Uhr

1. Bericht des 1. Vorsitzenden Jürgen Kraft
2. Bericht des Schatzmeisters Burkhard Rickert
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Entlastung der Vorstandschaft
5. Ehrungen
6. Ausblick 2012 und Sonstiges
7. Weihnachtsfeier



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



Bürgernetz
Main-Spessart

bnmsp.de

"Ihr Internetprovider für Main-Spessart"

Karlstadter Str. 14
97753 Wiesenfeld
Fon: 09 359-909080
Fax: 09359-99888
Mail: buero@bnmsp.de



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

1. Bericht des 1. VS Jürgen Kraft

Mitgliederstand

	Stand:11/2011	(2010)	(2009)	[2008]
Privat:	501	(540)	(572)	(590)
Firmen:	16	(18)	(21)	[21]
Schulen:	13	(13)	(14)	[14]
Vereine:	10	(11)	(11)	[11]
<u>Gesamt:</u>	<u>540</u>	<u>(582)</u>	<u>(618)</u>	<u>[636]</u>
davon WaveLINK:	313	(340)	(330)	[270]



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK

WaveLINK : „WLAN-Netzwerk des Bürgernetz Main-Spessart“

Start: 2001 in Lohr und Gemünden

Ziele: - von Vorleistungen der Telekom unabhängiger Internetzugang für unsere Mitglieder
- Versorgung von Nicht-DSL-versorgten Gebieten mit einem breitbandigen Internetzugang
- Experimentierdrang was „Neues“ zu schaffen

WaveLINK ist ein **privates** Netz für eine geschlossene Benutzergruppe. Durch Beitritt in den Bürgernetzverein kann jeder Bürger dieses Netz nutzen oder sogar selber am Betrieb und dessen Ausbau mitarbeiten.

Dabei gelten die Ziele, die in der Vereinssatzung definiert sind.



Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

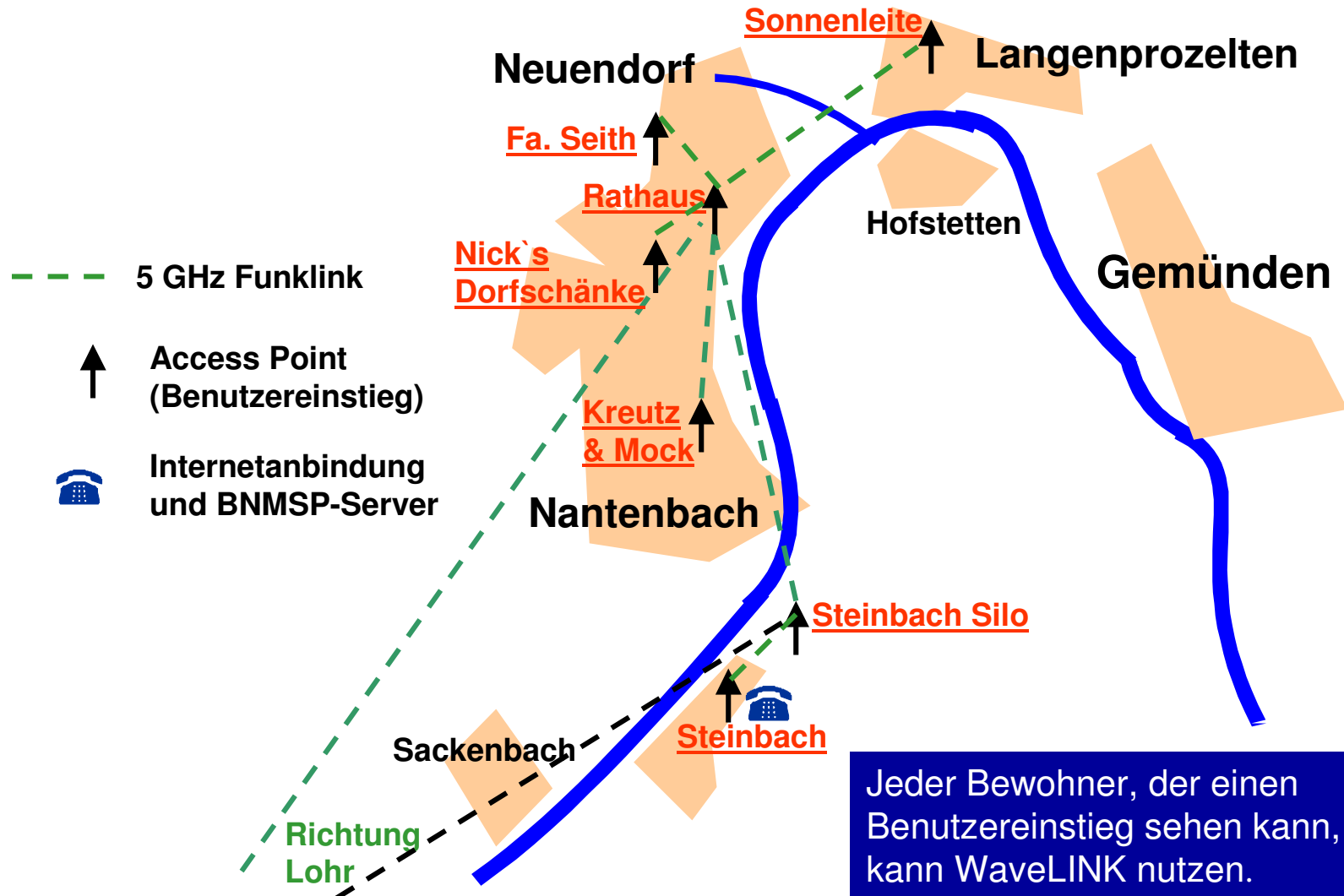
Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK-Projekt im Raum Nantenbach/ Neuendorf / Steinbach / Gemünden



- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand

Steinbach Silo

Richtung
Neuendorf

Lindig

Sackenbach

Steinbach

--- 5 GHz Funklink

↑ Access Point
(Benutzereinstieg)

☎ Internetanbindung
und BNMSP-Server

Anlagenstr.

Sendelbach

Drechselblick

Realschule

Alm

Lohr

Wombach

Pflobsbach 2

Rodenbach 2

Pflobsbach

Rodenbach

**WaveLINK-Projekt
im Raum Lohr**

Neustadt

Erlach

Stand: 11/11



- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

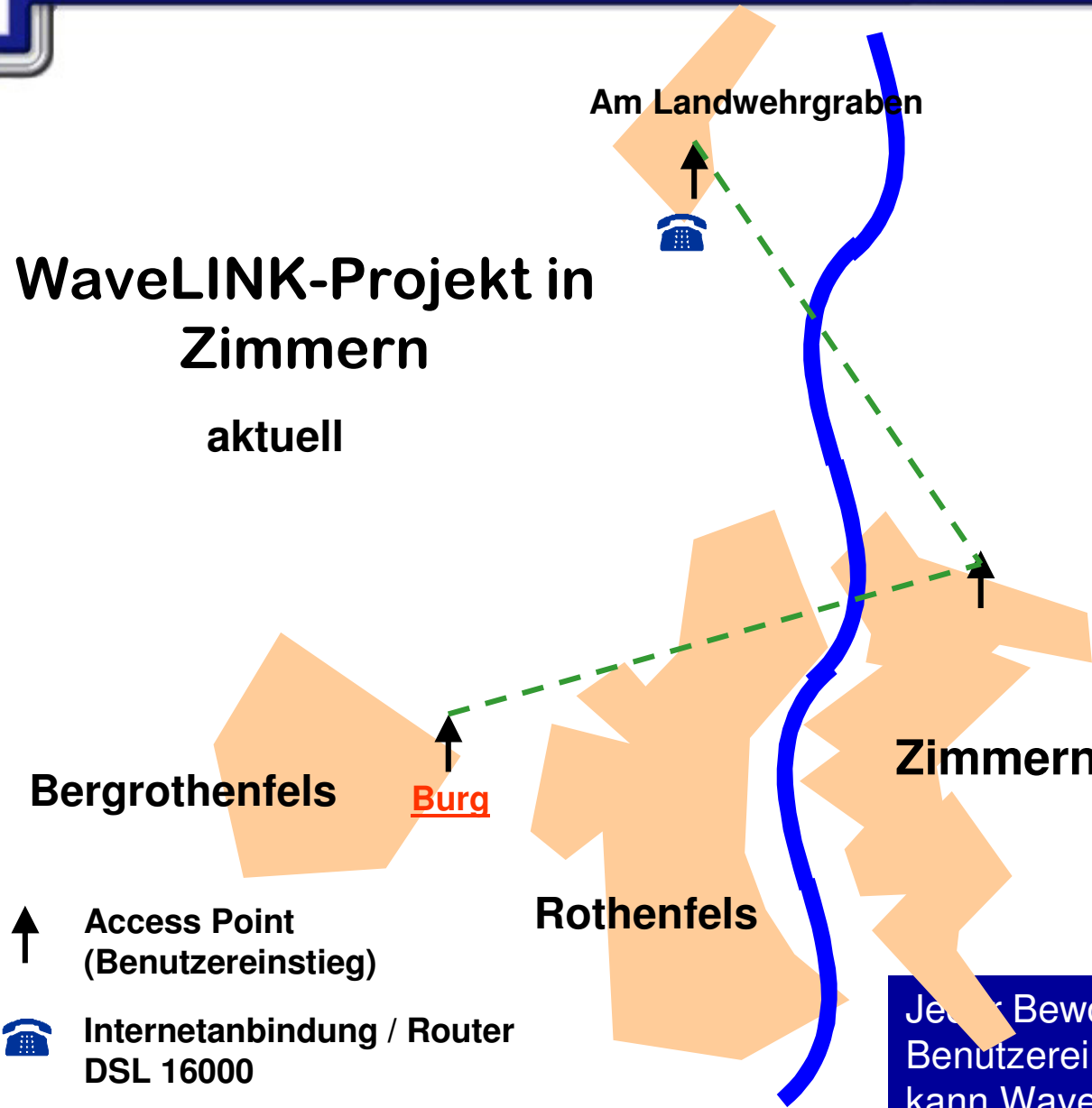
Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK-Projekt in Zimmern aktuell



Jeder Bewohner, der einen
Benutzereinstieg sehen kann,
kann WaveLINK nutzen.

WaveLINK-Projekt in Hopperstadt



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

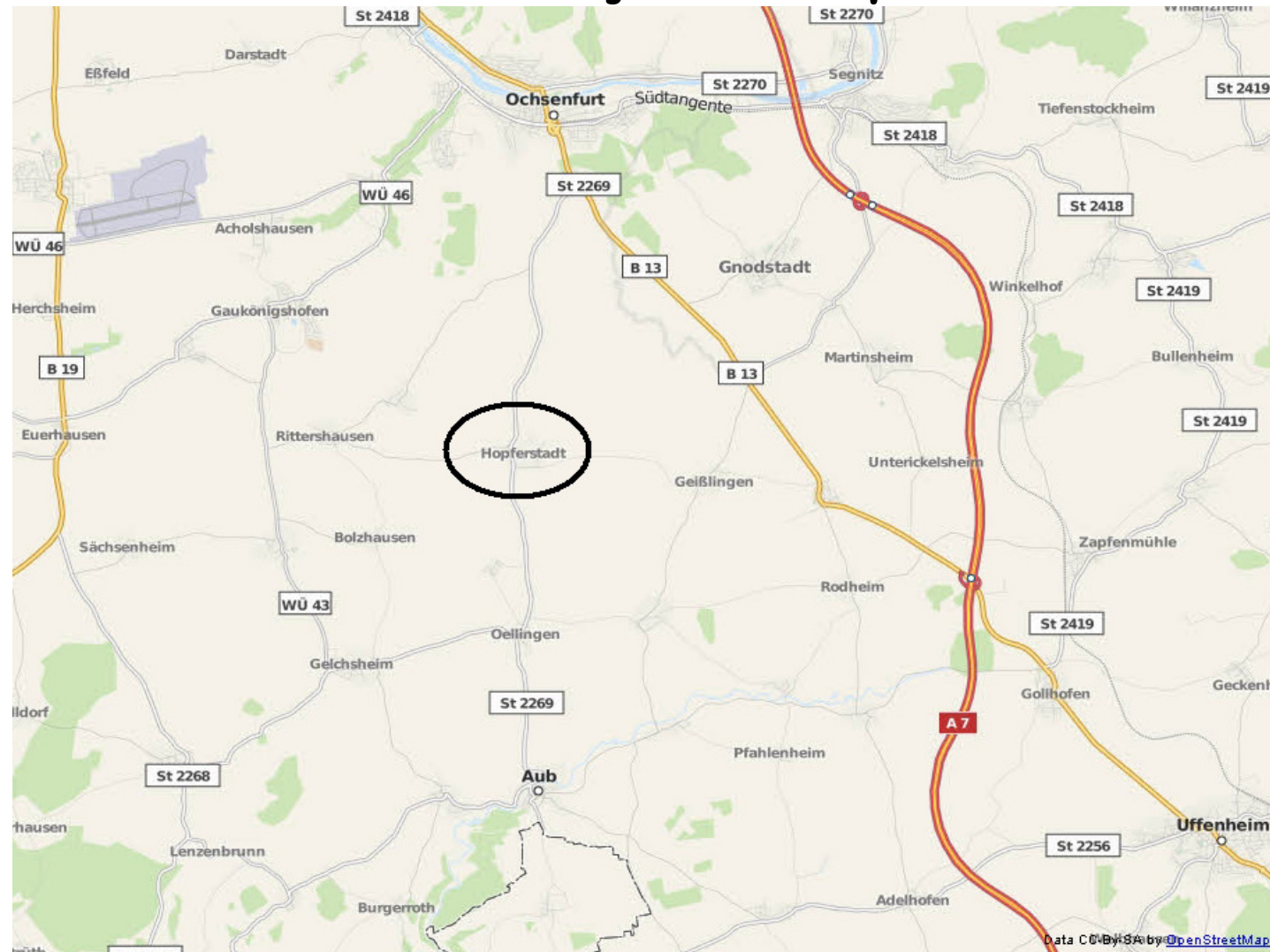
Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

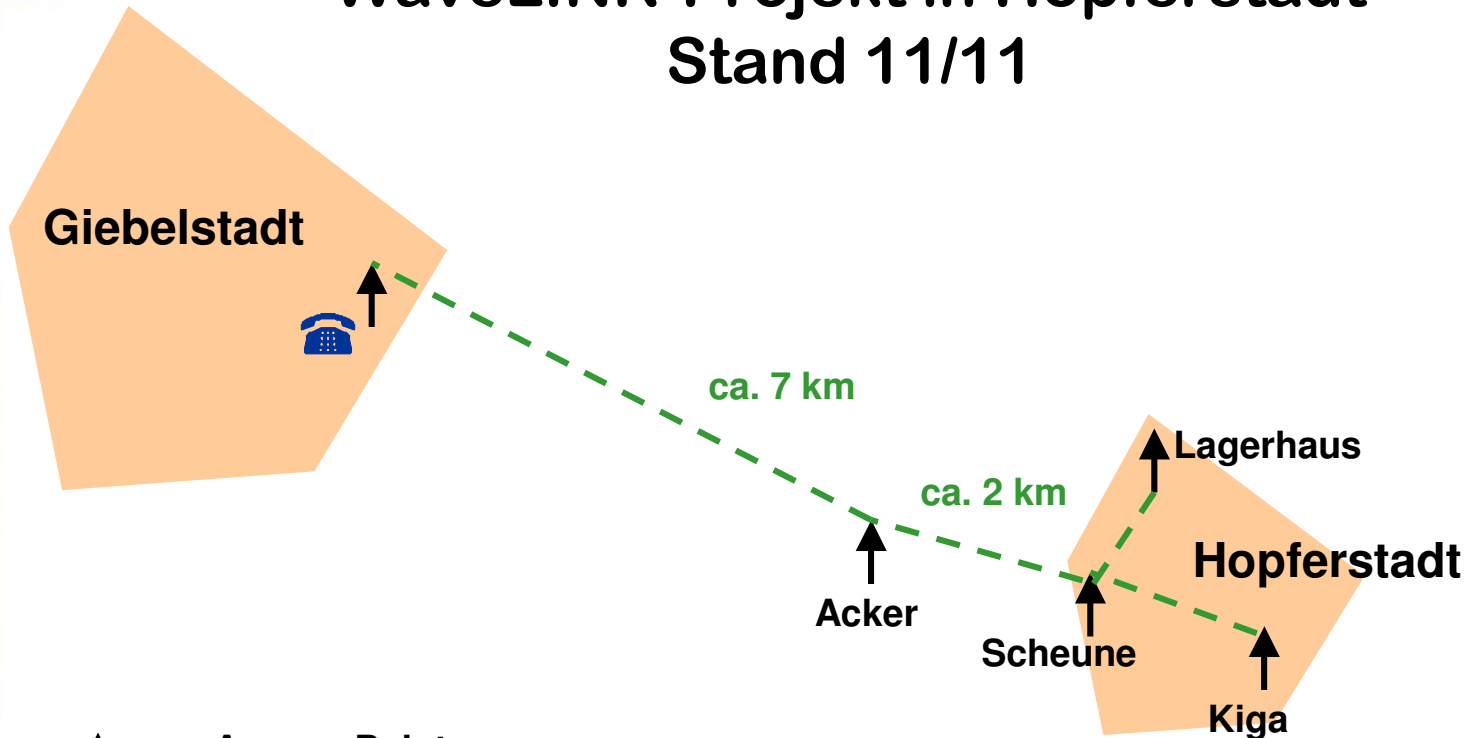



WaveLINK-Projekt in Hopperstadt Stand 11/11



[webcam]

- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand



- ↑ Access Point (Benutzereinstiege)
-  2x16 Mbit/s Internetanbindung / Router
- - - 5 GHz Funklink

Jeder Bewohner, der einen Benutzereinstieg sehen kann, kann WaveLINK nutzen.

Technische Neuerungen

• WaveLINK

Unsere Ziele:

- mehr Stabilität
- mehr Redundanz
- mehr Performance
- einfachere und stabilere Konfiguration

Erreicht durch:

- Austausch altersschwacher Accesspoints
 - Redundante WLAN-Linkstrecken
 - Erneuerung vieler Backbonekomponenten
 - Umbau auf 802.11n Dual-Polaritätslinkstrecken
 - Automatisches Routingprotokoll (OSPF)
 - einen weiteren Breitband Internetzugang über Kabel Deutschland 32 Mbit/s Anschluss in Steinbach
 - Evaluation von neuer Routerplattform
- >>> Mikrotik mit dem Betriebssystem Router OS <<<



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktuelle Backboneanbindung im Raum Lohr / Gemünden



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

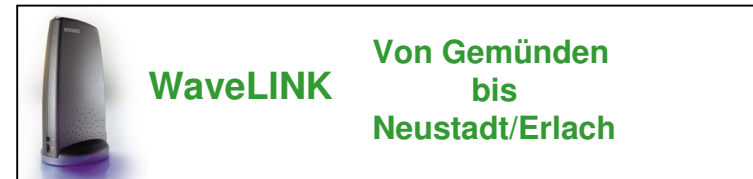
Pinnwand

Internet (Telekom)

3 x 16 Mbit/s/ 1 Mbit/s
ADSL

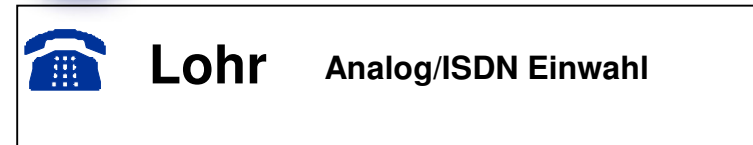


Einwahlrouter



VPN-Deutschland

4 Mbit/s Leitung SDSL



MK-Netzdienste

2 Mbit/s Leitung SDSL



Datenbank, Radius
Web-/Mailserver

Rechnerische Gesamtanbindungsbandbreite
von 86 Mbit/s im Downstream

Internet (Kabel Deutschland)

1 x 32 Mbit/s/ 2 Mbit/s
Kabelanschluss



Nionetserver

Realistisch liefern uns die Leitungen aber
maximal die Hälfte der Bandbreite

Upstream „nur“ max. 11 Mbit/s (rechnerisch)

Aktuelle Backboneanbindung der Außenstandorte



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Internet (Telekom)

←
2 x 16 Mbit/s / 1 Mbit/s
ADSL



WaveLINK Hopperstadt
32 Mbit/s

Internet

←
100 Mbit/s Anbindung

Nürnberg



Nionetserver +
Webserver



WaveLINK Zimmern
16 Mbit/s



Bürgernetz
Main-Spessart

bnmsp.de

"Ihr Internetprovider für Main-Spessart"

Karlstadter Str. 14
97753 Wiesenfeld
Fon: 09 359-9090080
Fax: 09359-99888
Mail: buero@bnmsp.de



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Fragen ?



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

2. Bericht des Schatzmeisters Burkhard Rickert



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

3. Bericht der Kassenprüfer Margarete Scherf



Bürgernetz
Main-Spessart

bnmsp.de

"Ihr Internetprovider für Main-Spessart"

Karlstadter Str. 14
97753 Wiesenfeld
Fon: 09 359-9090080
Fax: 09359-99888
Mail: buero@bnmsp.de



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

4. Entlastung der Vorstandschaft



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

5. Ehrungen



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2011 Trägerverein

6. Ausblick 2012 und Sonstiges

Geplante technische Neuerungen für 2012

• WaveLINK Performancesteigerung durch

1. Neuer 100 Mbit/s sym. Internetanschluß in Lohr

Bisher haben wir mehrere ADSL 16000 oder KD-Anschlüsse für Internetanbindung verwendet.

Nachteile: - Aufteilung auf einzelnen ADSLs und SDSLs ist nicht trivial, aber inzwischen gelöst!

- Ein 16000er ADSL der Telekom liefert bei weitem nicht immer 16 Mbit/s (Tageszeitabhängig)

- Upstream liegt pro ADSL 16000 nur bei 1 Mbit/s
- nur eine offizielle IP-Adresse, obwohl uns 1024 gehören.

-> Mitglieder haben eine private IP über NAT

Vorteil: - sehr günstig (pro Anschluss ca. 50 €/Monat)

Ab 1.5.2012 tauschen wir die einzelnen ADSL-Leitungen gegen eine sehr dicke 100 Mbit/s sym. Business Connect LWL-Leitung der Telekom aus.

Vorteil: - Nachteile von oben sind weg
- Wir haben Bandbreite ohne Ende

Nachteil: - sehr teuer, aber durch hartes Verhandeln gerade noch bezahlbar für uns (2.000 €/Monat)



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Künftige Backboneanbindung im Raum Lohr / Gemünden



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Internet (Telekom)

100 Mbit/s / 100 Mbit/s
symmetrische LWL-
Leitung in Lohr



Einwahlrouter



Datenbank, Radius
Web-/Mailserver



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach



Lohr

Analog/ISDN Einwahl

Internet (Kabel Deutschland)

32 Mbit/s / 2 Mbit/s
Kabelanschluss
in Steinbach



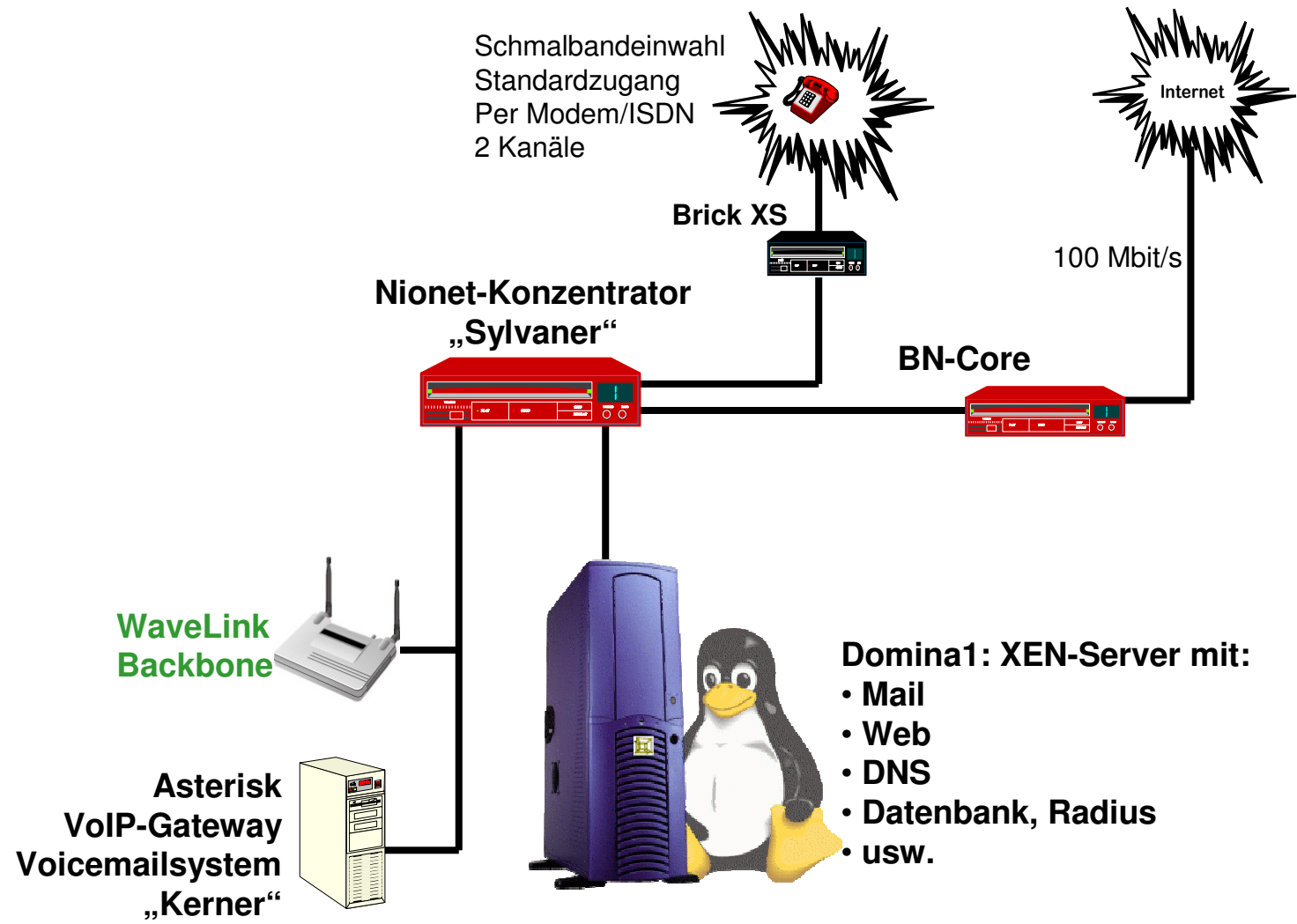
Nionetserver

Technik am Knoten Lohr (ab 1.5.2012)



[webcam]

- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand



Geplante technische Neuerungen für 2012

- WaveLINK Performancesteigerung durch

2. Feintuning in der Nionet-Firmware

Mit dem momentanen WRT54GL erreichen wir derzeit max. 3000 kbit/s
Optimierungen auf der Serverseite und im Backbone erlauben seit kurzem 3500 kbit/s

Weiteres Optimieren der Firmware führt derzeit zu 4000 kbit/s, die wir in ersten Tests erreicht haben.



Linksys
mit Nionet Firmware

```
10.2.3.1 - PuTTY
Build 616 (2008-10-23 02:09:24)
|_-----_|
| nionet |      Wireless Network Encryption Technology by maintech GmbH

--- Funk-Anbindung ---
SSID:   bnmsp-21b
Kanal:  13
Signal S/N: -75/-93 (18) dBm

--- Datenaufkommen für WL0063 ---
Insgesamt:
Gesendet:  1,290 kBytes
Empfangen: 47,642 kBytes

--- IP-Adressen ---
Öffentlich: 10.104.1.10
Transport:  10.101.46.189
Intern:     10.2.3.1

--- Verbindungen ---
TCP:      2
UDP:      6
Sonstige: 1
Insgesamt: 9 (5953 max)

--- In diesem Abrechnungszeitraum ---
Gesendet:  2 kBytes
Empfangen: 19 kBytes

--- Während dieser Verbindung ---
Gesendet:  2 kBytes
Empfangen: 19 kBytes

--- System-Status ---
Zustand: Established

AUSWAHL: 0=ENDE 1=KONFIGURIEREN 2=UPDATE 3=REBOOT
```


Geplante technische Neuerungen für 2012

- WaveLINK Performancesteigerung durch

3. Auswechslung der Backbone Router

Mit dem momentanen WRT54GL erreichen nach erst kürzlich durchgeführten Messungen im Routingbetrieb nur Durchsatzwerte von ca. 20 Mbit/s. Die neuen leistungsfähigen Mikrotik Router mit Gbit/s Interfaces schaffen die geforderten 100 Mbit/s



Mikrotik Router



Geplante technische Neuerungen für 2012

- WaveLINK Performancesteigerung durch

4. Umbau weiterer Linkstrecken auf die schnellere 802.11n dual Polarity WLAN-Technik mit effizienterem WLAN-Protokoll nv2 (Eigenentwicklung von der Fa. Mikrotik)



Mikrotik Router-Board



Ubiquiti RocketDish 5, 5 GHz, 34dBi

Geplante technische Neuerungen für 2012

• WaveLINK Performancesteigerung durch

5. Aufbau von 5 GHz Benutzereinstiegen

für Einsatz in Gebieten mit sehr hoher Kanalbelegung im 2,4 GHz Bereich wie Neuendorf, Nantenbach, Pflochsbach und Hopferstadt

-> Vorteile:

- viel mehr überlappungsfreie WLAN-Kanäle
- Effizientes WLAN Protokoll nv2
- Einsatz von dual Polarity WLAN (MIMO)
- Beseitigung des Hidden Station Problems
- WaveLINK wird so stabil wie eine Drahtleitung

---> Ermöglicht sinnvolle Nutzung von Internet Telefonie



5 Ghz-Antennenrouter (Mikrotik)

Linksys Router mit Nionet Firmware



Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

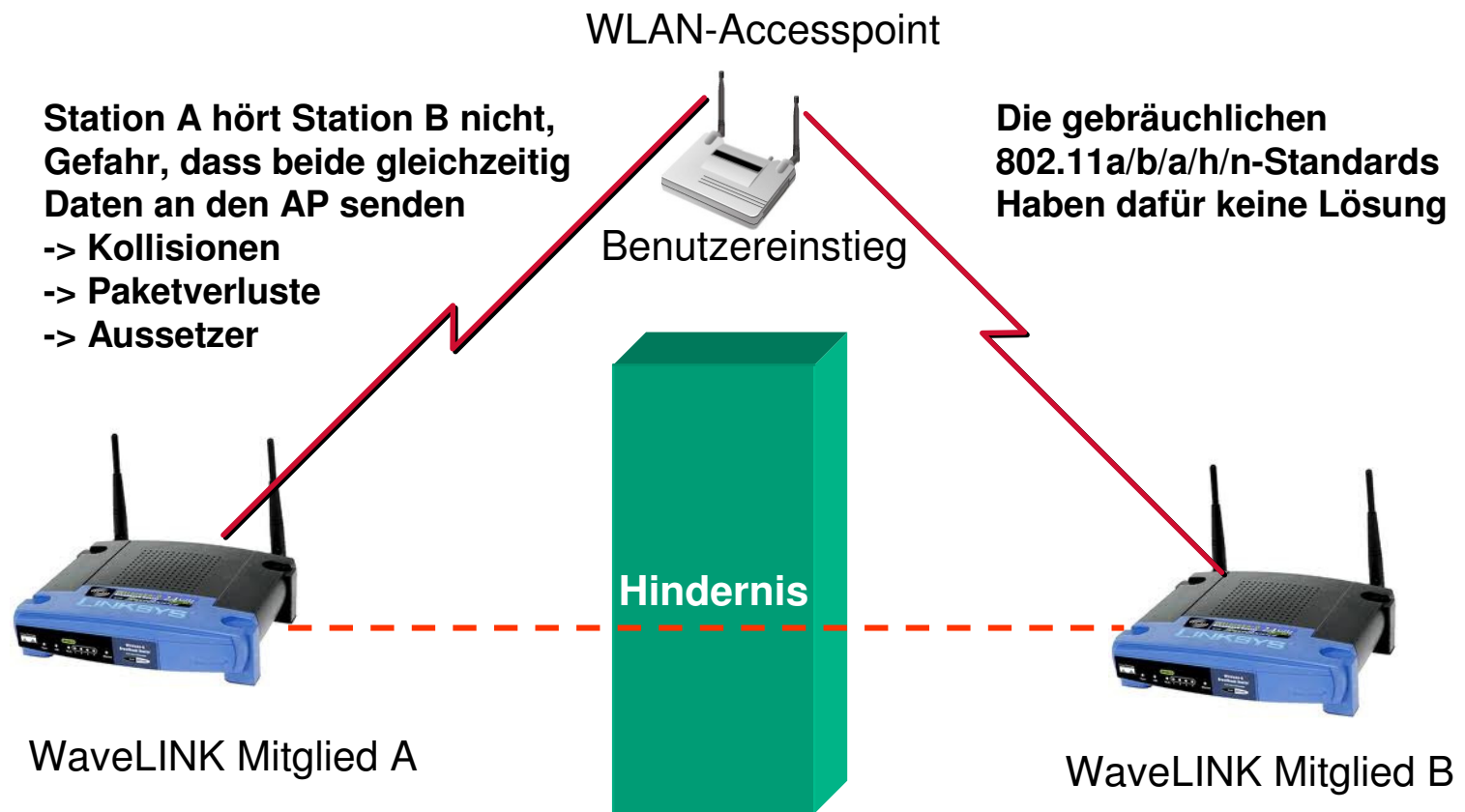
Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Exkursion: Hidden Station Problem



Geplante technische Neuerungen für 2012

- **WaveLINK Performancesteigerung durch**

6. Neuer Mitgliederrouter anstelle Linksys WRT 54GL

Die Geschwindigkeit der CPU im mittlerweile 8 Jahre alten Router ist nicht mehr Up to date.

-> Suche nach neuem schnelleren Router

Anvisierter Datendurchsatz mind. 10 Mbit/s symmetrisch bzw.
20 Mbit/s asymmetrisch

-> Momentan sind wir bei der Auswahl der Hardware



Fritz!Box FON 7270



Alix



- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand

Geplante technische Neuerungen für 2012

• Neue Dienste

7. WaveLINK wird VoIP-Ready

- all die vorher genannten Punkte erlauben jetzt auch die hochwertige Nutzung von IP-Telefonie

z.B. über den Anbieter Sipgate:

- Festnetzanschluß mit Restnetznummer aus dem eigenen Ortsnetz für **0 € / Monat**
- oder mit Festnetzflatrate **9 € / Monat**



Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

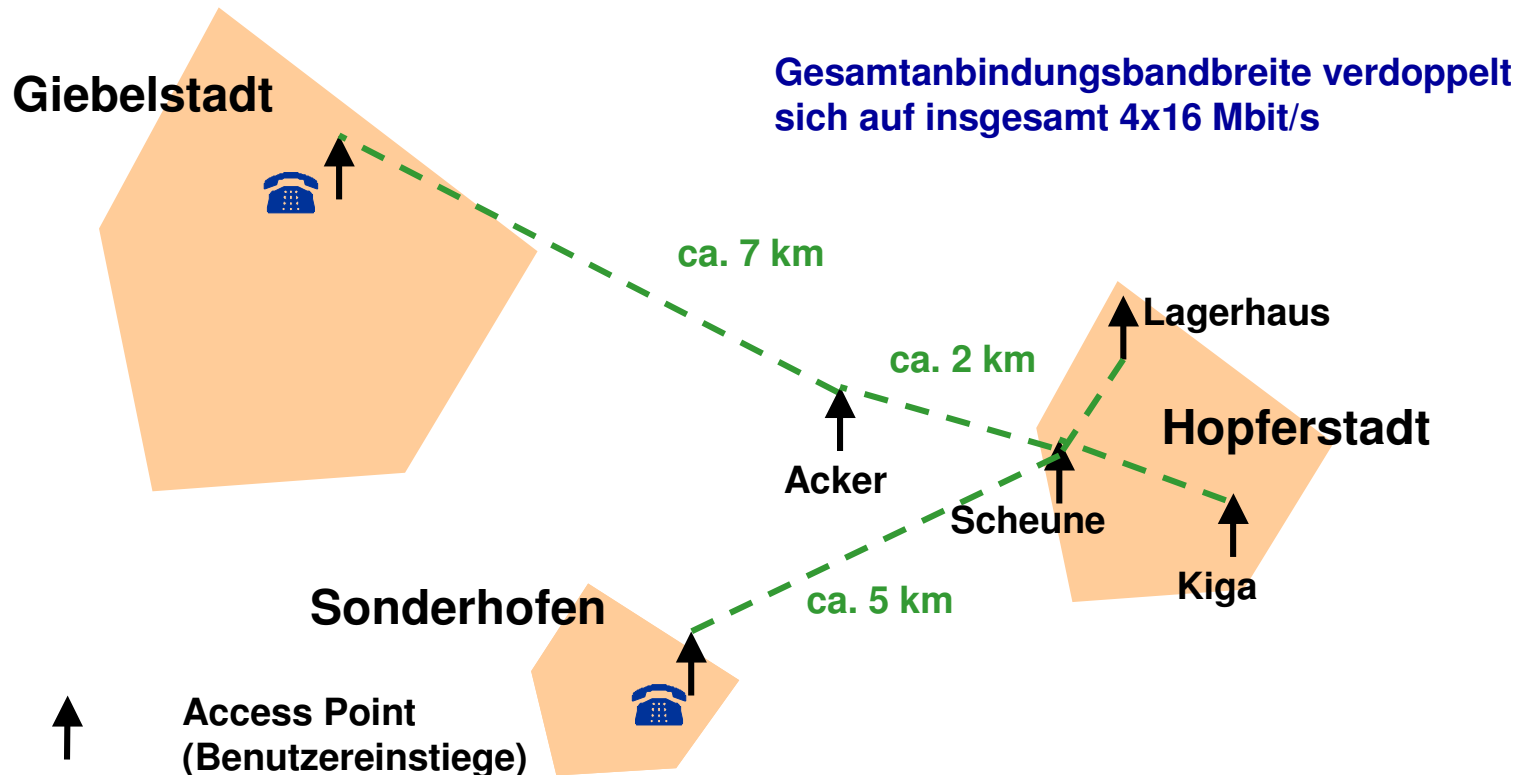
Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK in Hopperstadt

Bekommt zweite Anbindung über Sonderhofen



Gesamtanbindungsbandbreite verdoppelt sich auf insgesamt 4x16 Mbit/s

 2x16 Mbit/s Internetanbindung / Router

 5 GHz Funklink

Jeder Bewohner, der einen Benutzereinstieg sehen kann, kann WaveLINK nutzen.



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



Bürgernetz
Main-Spessart

bnmsp.de

"Ihr Internetprovider für Main-Spessart"

Karlstadter Str. 14
97753 Wiesenfeld
Fon: 09 359-9090080
Fax: 09359-99888
Mail: buero@bnmsp.de



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Fragen ?