

Freifunk in Jena – Etwas für Piraten?

Freifunk Jena
Frank Lanitz (frank@frank.uvena.de)

2009-12-04

Themen heute Abend

- 1 **Hintergründe**
- 2 **Kurzer Blick auf die Technik**
- 3 **Freifunk in Jena**

Was ist Freifunk

- Eine globale Initiative zur Schaffung einer freien und flexiblen Netzinfrastruktur
- Besonders aktiv sind Deutschland und Österreich (hier Funkfeuer)
- Große Netze finden sich zum Beispiel in
 - Berlin
 - Leipzig
 - Halle
 - Dresden
 - Weimar

Was ist Freifunk

- Eine globale Initiative zur Schaffung einer freien und flexiblen Netzinfrastruktur
 - Besonders aktiv sind Deutschland und Österreich (hier Funkfeuer)
 - Große Netze finden sich zum Beispiel in
 - Berlin
 - Leipzig
 - Halle
 - Dresden
 - Weimar
- ... bald auch in Jena?

Was macht Freifunk überhaupt – Der Metanutzen

Freifunk ...

Was macht Freifunk überhaupt – Der Metanutzen

Freifunk ...

- 1 ... Kann fehlende Breitbandanbindung ausgleichen



Was macht Freifunk überhaupt – Der Metanutzen

Freifunk ...

- 1 ... Kann fehlende Breitbandanbindung ausgleichen
- 2 ... Verfolgt Peer-to-Peer-Ansatz auf unterster Ebene



Was macht Freifunk überhaupt – Der Metanutzen

Freifunk ...

- 1 ... Kann fehlende Breitbandanbindung ausgleichen
- 2 ... Verfolgt Peer-to-Peer-Ansatz auf unterster Ebene
- 3 ... Schafft soziale Vernetzung und ein gemeinschaftliches Miteinander



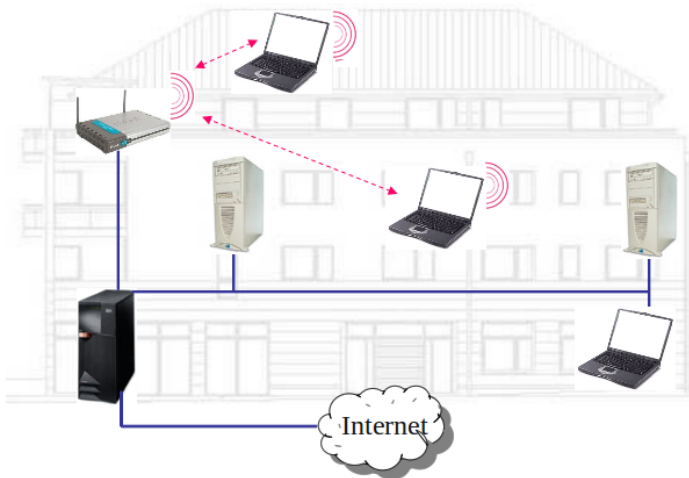
Was macht Freifunk überhaupt – Der Metanutzen

Freifunk ...

- 1 ... Kann fehlende Breitbandanbindung ausgleichen
- 2 ... Verfolgt Peer-to-Peer-Ansatz auf unterster Ebene
- 3 ... Schafft soziale Vernetzung und ein gemeinschaftliches Miteinander
- 4 ... Verleiht jedem eine Stimme



Netzwerk mit Access-Point



Adhoc-Netzwerke

- Jeder Teilnehmer ist gleichberechtigt
- Keine weitere Infrastruktur notwendig
- Theoretisch von jedem WLAN-fähigen Gerät beherrscht



Adhoc-Netzwerke

- Jeder Teilnehmer ist gleichberechtigt
- Keine weitere Infrastruktur notwendig
- Theoretisch von jedem WLAN-fähigen Gerät beherrscht



Das kann sehr gut für frei gemaschte Netzwerke genutzt werden!

Gemaschte Netzwerke - Bitte wie?!?

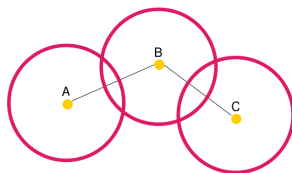
Jeder Accesspoint in einem Netzwerk wird automatisch zu einem aktiven Knoten für andere.

Gemaschte Netzwerke - Bitte wie?!?

Jeder Accesspoint in einem Netzwerk wird automatisch zu einem aktiven Knoten für andere.

- **Ausgangssituation:**

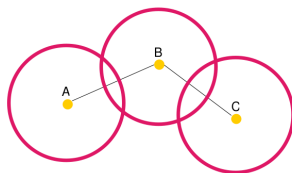
- A kann B erreichen
- B kann C erreichen



Gemaschte Netzwerke - Bitte wie?!?

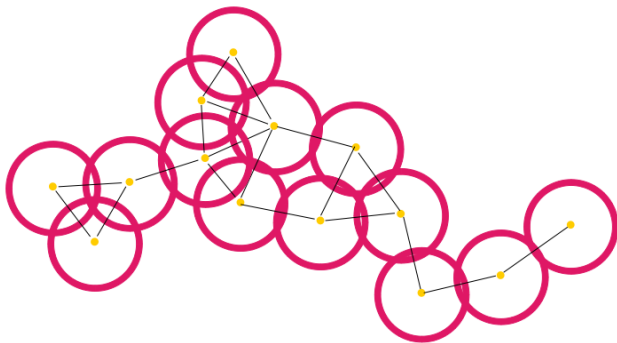
Jeder Accesspoint in einem Netzwerk wird automatisch zu einem aktiven Knoten für andere.

- **Ausgangssituation:**
 - A kann B erreichen
 - B kann C erreichen
- **Mit gemaschten Netzwerk**
 - A erreicht C
 - Nutzt dabei B



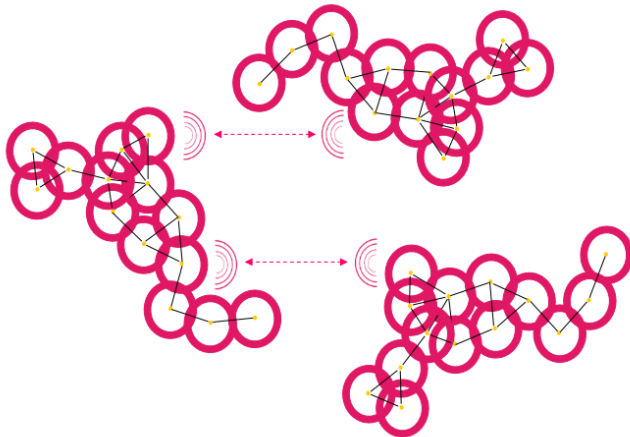
Vermaschung von Knoten zu einer Wolke

Viele Knoten zusammen bilden dann eine Wolke . . .



Viele Wolken werden eine

... die sich später untereinander verbinden.



Vorteile von gemaschten Netzen

- Das Netz muss nicht mehr zentral administriert werden (keine Hierarchie)
- Es sind keine Spezialisten nötig, die das Netz einrichten und „beherrschen“
- Es muss kein Geld für aufwendige Infrastruktur ausgegeben werden – die Endgeräte sind gleichzeitig auch die Infrastruktur
- Günstige Hardware, da Standardgeräte verwendet werden können
- Das Netz kann spontan und dynamisch wachsen

Pico-Peering-Agreement

- **Freier Datentransit** und zur **Verfügungstellung eines Teils der eigenen Ressourcen**; Keine Veränderung oder Blockierung von Informationen
- Minimalkonsenz dokumentiert im Picopeering-Agreement
- Entwickler in internationaler Zusammenarbeit
- Links:
 - <http://picopeer.net>
 - <http://freifunk.net/idee/picopeering>

Erlaubt oder nicht? – Die rechtliche Situation

Typische Fragen: Ist das erlaubt?

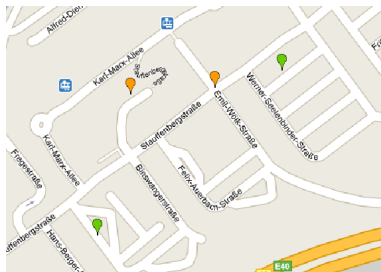
- Grundsätzlich: JA (noch ...)
- Verwendete Frequenzen sind explizit für die öffentliche Nutzung ausgewiesen
- Es ist keine Registrierung notwendig
- Derzeit keine Pflicht zur Speicherung der Verbindungsdaten oder anderer Daten
- Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird bei nicht kommerzieller Nutzung gegen keinerlei geltendes Recht verstoßen
- Keinen Einfluss auf Urheberrechte etc. – Leider keine eindeutige Aussage hier möglich

Freifunk in Jena

- Wieder aktiv seit ca. 1 Jahr; verstärkte Aktivität seit dem zweiten Drittel 2009
- Kleine Gruppe von ca. 5 bis 10 Aktiven
- Regelmäßiges Treffen
 - Treffen an jedem ersten und dritten Dienstag im Monat
 - Treffpunkt: JAPS, „grünes Haus“, Schillergässchen 5
 - Start: 20h
 - Nächstes Treffen: Dienstag, 15.12
- Aktuell ca. 10 Knoten dauerhaft online

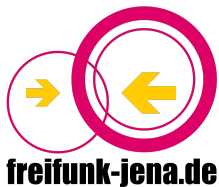
Knoten in Jena

- Derzeit starke Konzentration auf
 - Lobeda-West
 - Innenstadt - Inselsplatz
 - Saalbahnhofviertel
- Weitere Standorte aktuell
 - Jahnplatz
 - JAPS



Ziele

- Freier und unabhängiger Zugang zum weltweiten Netz
- Freier Austausch von Informationen auf Nachbarschaftsebene
- Nutzung technischer Möglichkeiten zur Vernetzung von Menschen
- Anbieten und Nutzen dezentraler Services im Netz
- Aufbau und Betrieb einer anbieterunabhängigen Netzinfrastruktur
- Schaffung und Festigung sozialer Strukturen



Einbringen

Direkt

- ... einen Knoten zur Verfügung stellen
- ... Internet über einen Knoten einspeisen
- ... An der Weiterentwicklung der Firmware und der Werkzeuge rund um Freifunk mithelfen

Einbringen

Direkt

- ... einen Knoten zur Verfügung stellen
- ... Internet über einen Knoten einspeisen
- ... An der Weiterentwicklung der Firmware und der Werkzeuge rund um Freifunk mithelfen

Indirekt

- ... Anderen von der Idee erzählen
- ... Mithelfen eine positive und kreative Atmosphäre in allen Bereichen der Gesellschaft zu gestalten

Kontakt

- ... über die Homepage <http://www.freifunk-jena.de>
 - Wiki
 - Anleitungen
- ... per Mail direkt an uns oder über unsere Mailingliste
- ... per Jabber direkt oder über den Gruppenchat (Adressen gibt es auf der Homepage)
- ... bei unseren Treffen
- ... oder direkt gleich hier ...

Das war's

Wir sehen uns, oder?

Copyrights

Diese Folien basieren auf Folien von freifunk.net, zu finden unter freifunk.net sowie auf einen Entwurf von Rene Arnold von Freifunk Jena.

Die Weitergabe und Verwendung ist unter diesen Bedingungen gestattet:



Die Präsentation wurde erstellt mit

L^AT_EX