

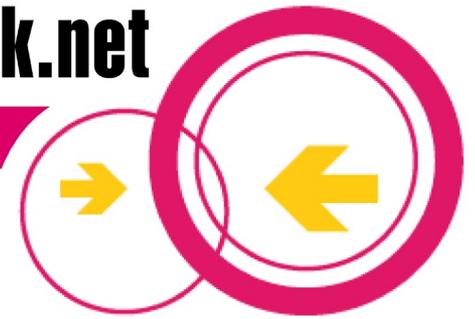
Freifunk Community-Netzwerke

Bastian Bittorf

5. Februar 2016

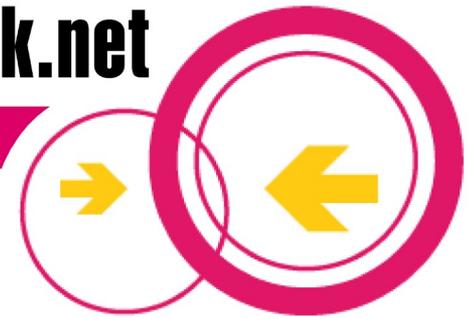
Fachkonferenz "Kommune 4.0" / Erfurt





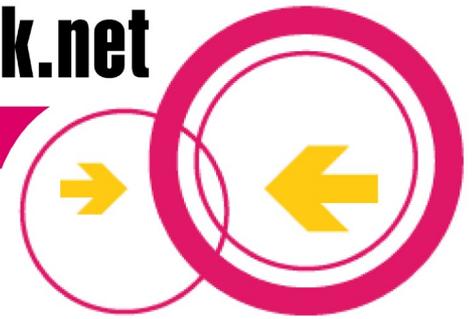
Was ist freifunk.net?

- Nichtkommerzielle Initiative aus Deutschland seit 2002
- Fördert die Zusammenarbeit mit Gruppen für freie Datennetzwerke
- **frei im Sinne von:**
 - öffentlich (jeder/jedem zugänglich)
 - nicht kommerziell (d.h. keiner Geschäftsstrategie unterworfen)
 - im Besitz einer Gemeinschaft (nicht im Besitz einzelner)
 - unzensuriert
- **Vernetzung** bedeutet:
 - Kommunikation zwischen Menschen unter Verwendung digitaler Medien (Computer, Datennetze)



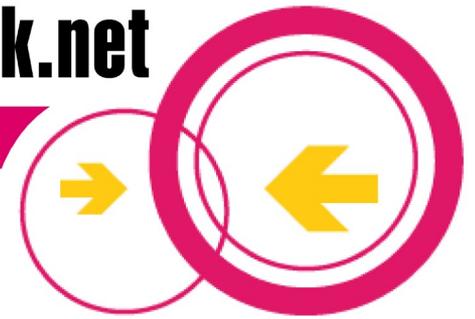
Ziele des Projekts

- Verbreitung freier Datennetzwerke fördern
- Aufklärung und Sensibilisierung zum Thema „Kommunikations- und Informationsfreiheit“
- Menschen dazu befähigen, eigene Datennetze aufzubauen und zu betreiben
- Vorhandene Sozialstrukturen stärken und vernetzen
- Entstehung neuer Sozialstrukturen unterstützen

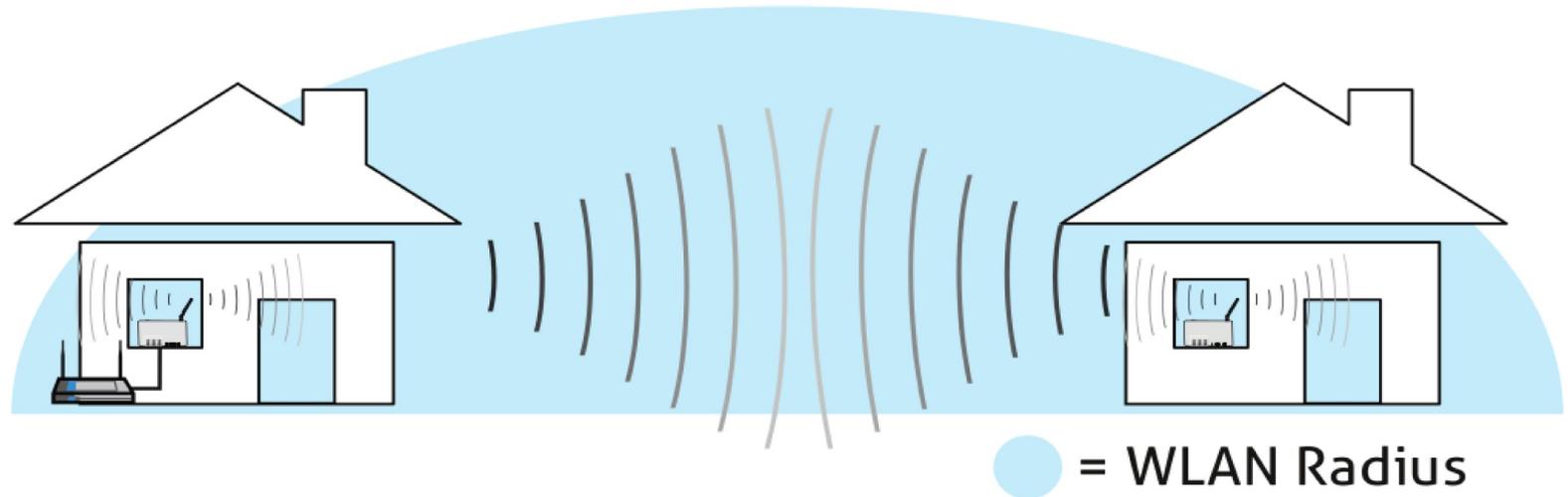


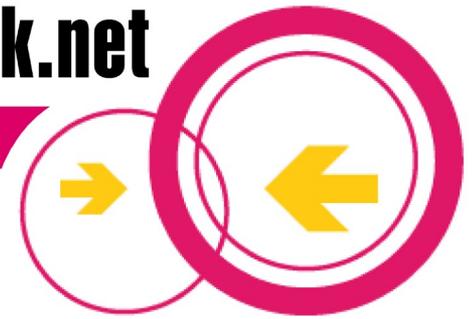
Ad-Hoc Netzwerk





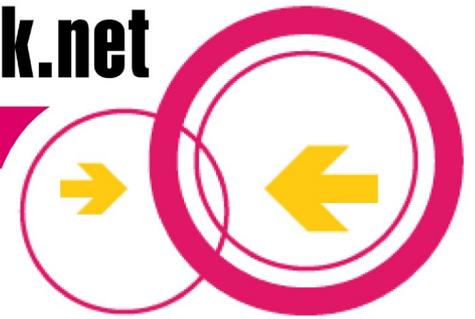
Vernetzung mehrerer Häuser





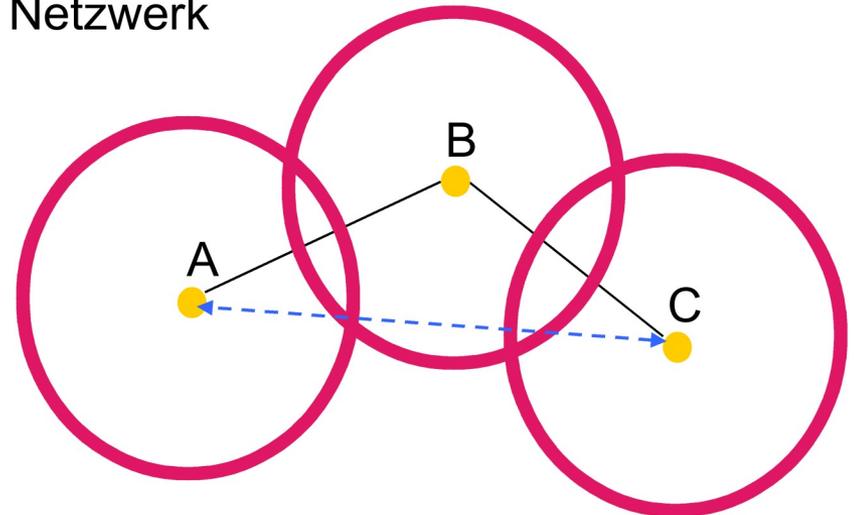
Das Konzept von “Mesh Networks” - sich selbst organisierende Netzwerke

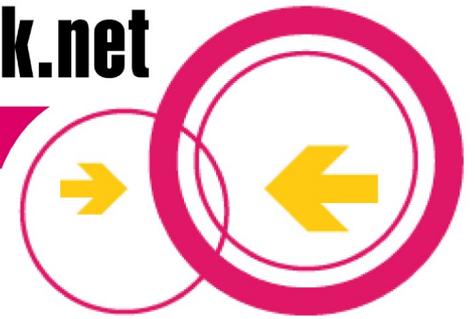




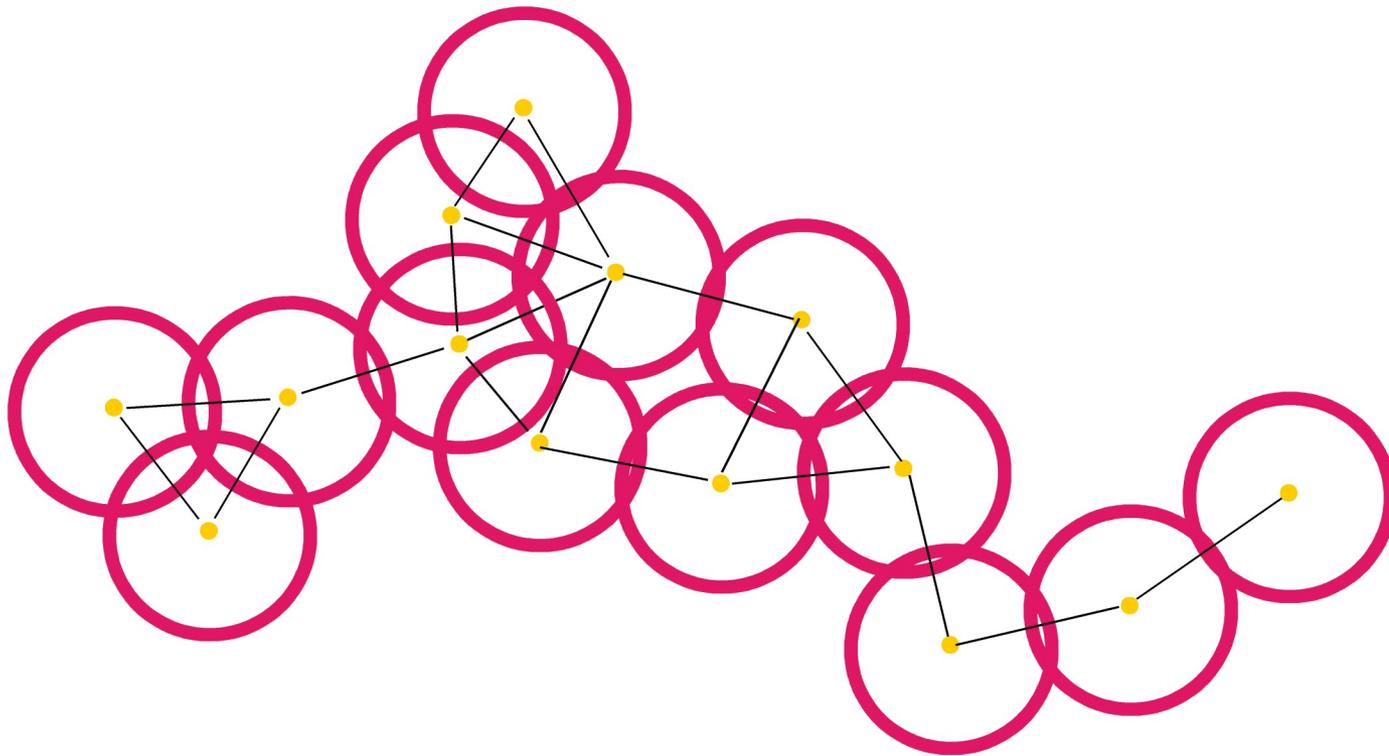
Ad-hoc Routing / Mesh-Netzwerk

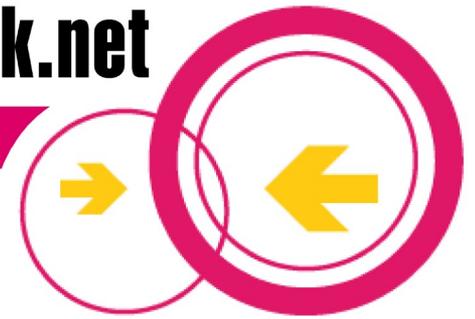
- Mesh network (Maschennetz) mit dezentraler Struktur
- Jeder Knoten ist mit vielen anderen Knoten verbunden
- Jeder Knoten lernt die Pfade durch das Netzwerk (wie im Internet)
- Software optimiert die Routen für beste und schnelle Verbindungen
- Sehr schnell aufgebaut



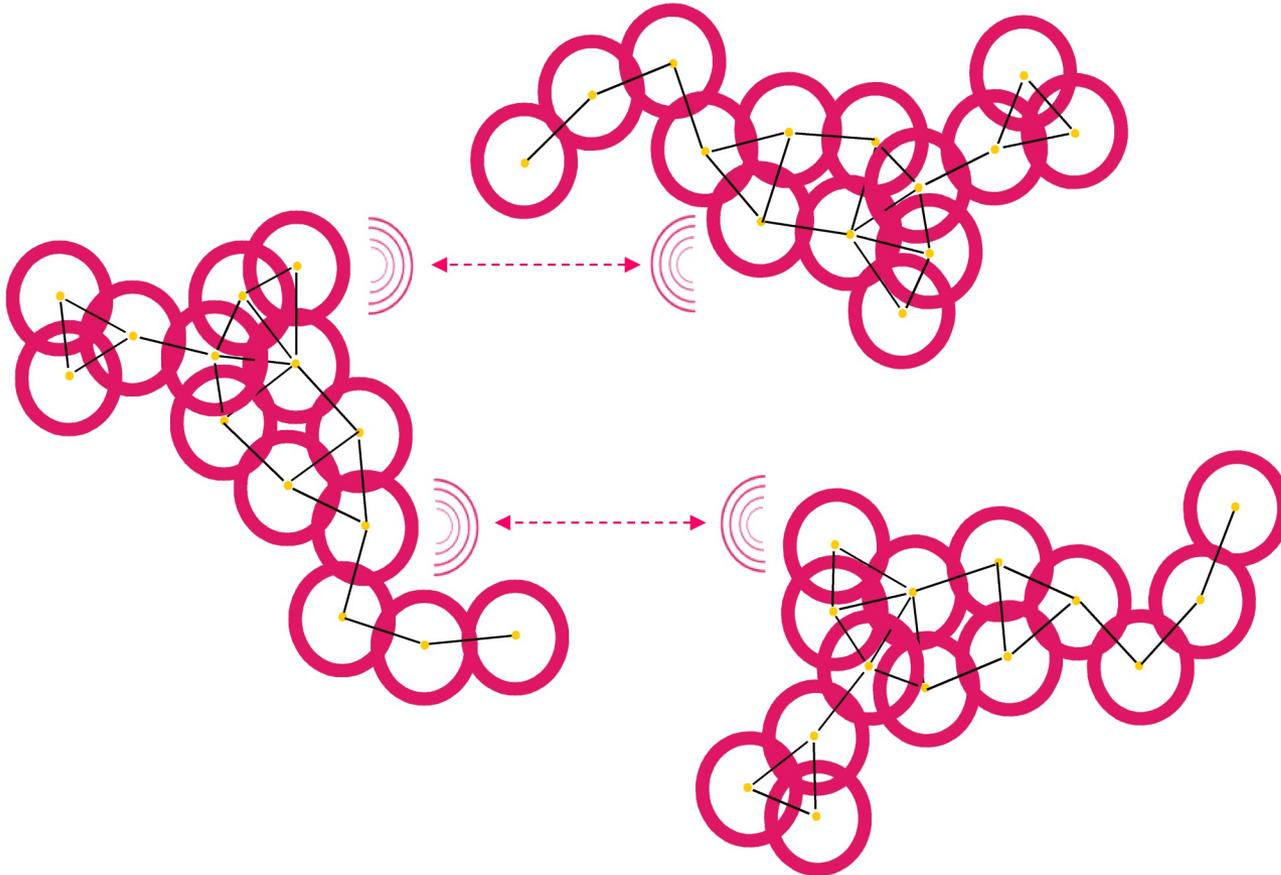


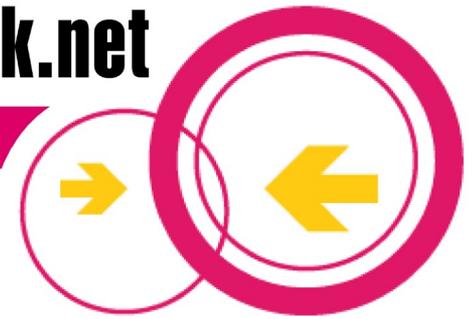
Pico Peering Agreement





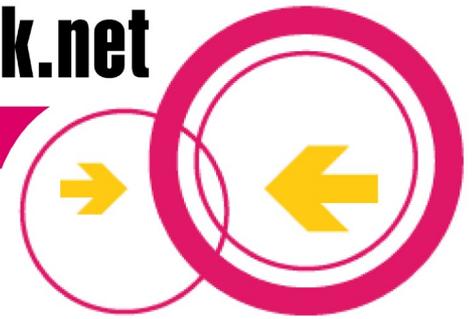
Netzwerke verbinden sich untereinander





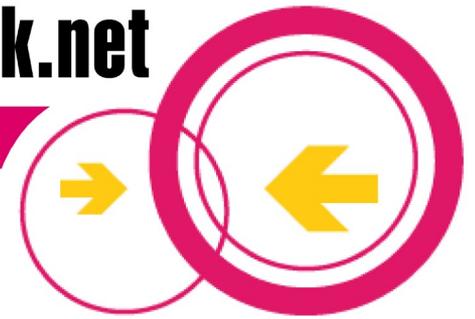
Die Vision von freifunk.net

- Freifunk vernetzt Menschen, Häuser, Stadtteile, Regionen
- Aufbau einer eigenen und unabhängigen Infrastruktur
- Anwendungsbeispiele:
 - Freier und schneller Datenaustausch
 - Telefonieren, Nachrichten schreiben
 - Verbreitung von Podcasts
 - Dezentralisiertes Rechnen
 - Veranstaltungen und Ideen bekanntmachen
 - Menschen aus der Nachbarschaft kennenlernen



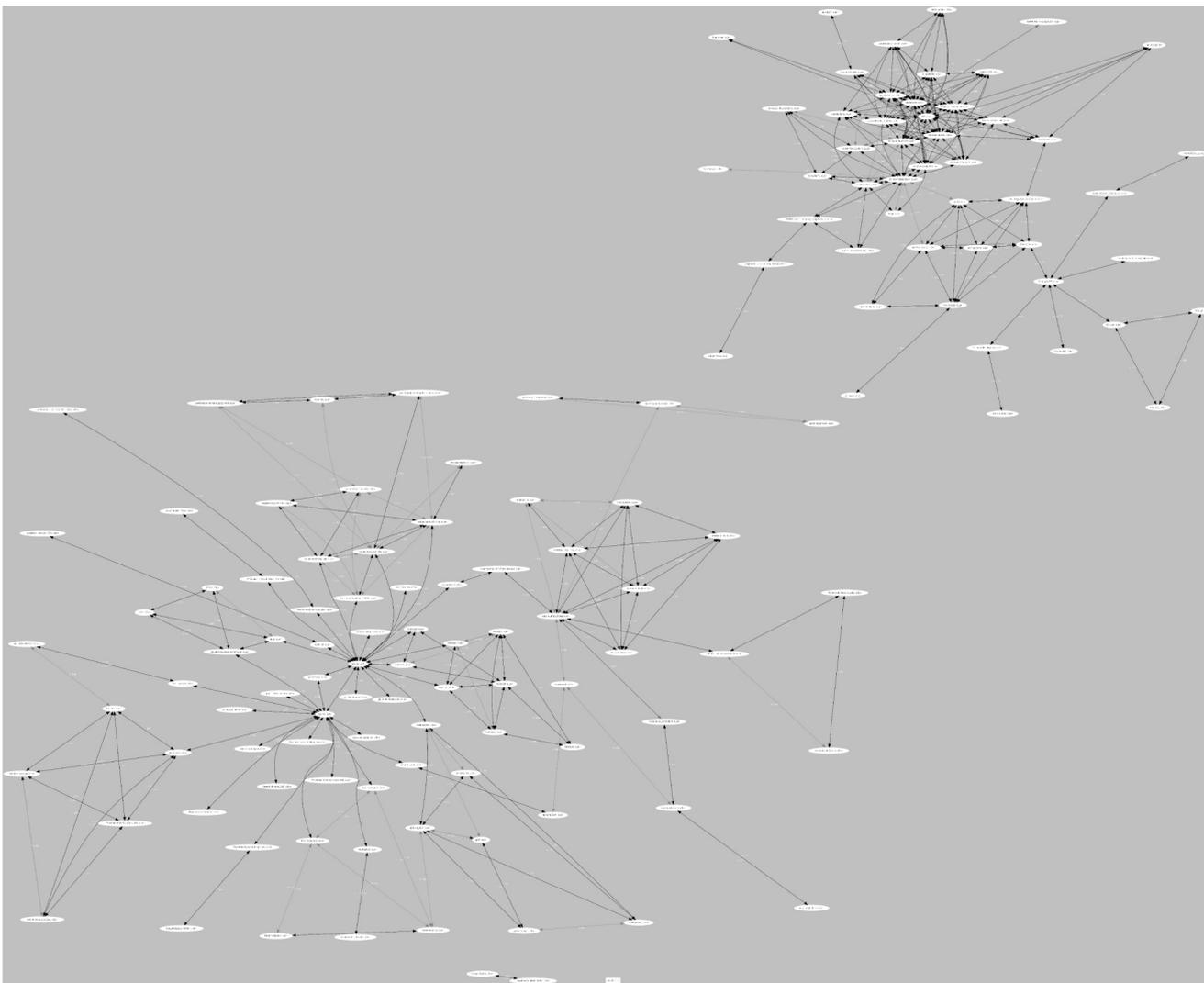
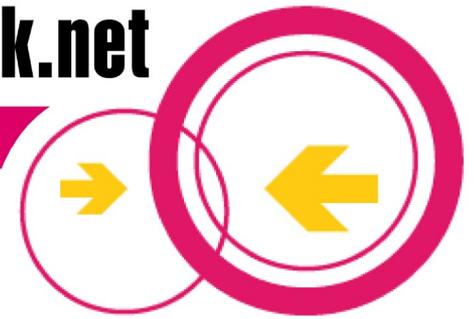
Chancen von Freifunknetzen

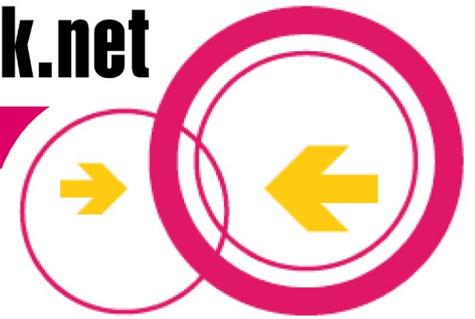
- Bietet völlig neue, attraktive Möglichkeiten für Bildung, Jugendarbeit, Kulturprojekte und soziale Träger
- Kostengünstige Möglichkeit zum Aufbau einer modernen selbstverwalteten und unabhängigen Kommunikationsinfrastruktur
- Unabhängigkeit von kommerziellen Anbietern
- Wissens- und Know-How Transfer zwischen allen Beteiligten
- Freie lokale Netzwerke können die vorhandenen Sozialstrukturen stärken und erweitern



Freifunk in Weimar

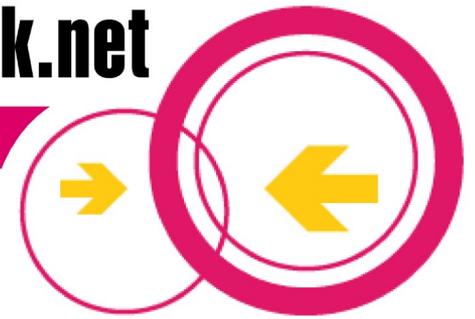
- Erste Versuche ab 1999 mit vereinzelt WLAN-Zellen
- Hackerspace “Maschinenraum”
- > 150 Knoten und 5000 regelmäßige Nutzer
- Rund zehn aktive Freifunker
- wöchentliche Treffen
- Spendenfinanziert
- Vereinsgründung 2008 als notwendiges Übel wegen besserer Verwaltung von Spenden, Material und Abrechnung lfd. Kosten





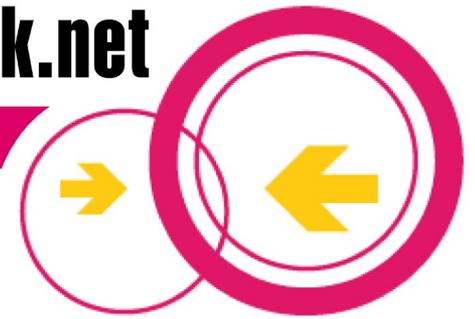
Freifunk in Thüringen

- Weimarnetz (~150 Knoten)
- Freifunk Jena (~60 Knoten)
- Evernet Sundhausen (~120 Knoten)
- Freifunk Gera/Greiz (~70 Knoten)
- Freifunk Erfurt (~90 Knoten)



Zusammenarbeit mit der Stadt

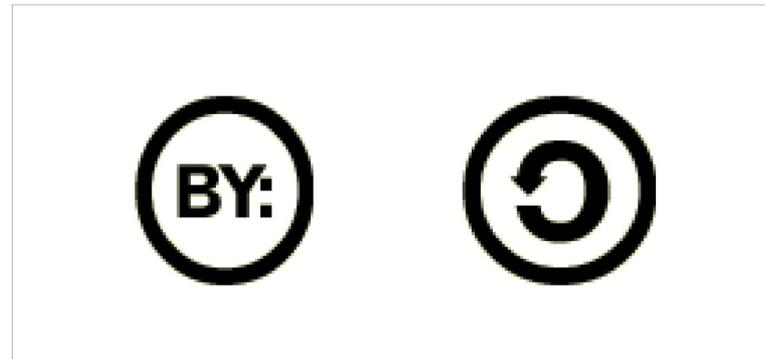
- Vereinbarung zwischen Bürgermeister und Verein seit 2013
- Zugang zu allen städtischen Immobilien
- Keine Überschneidung der Arbeitszeiten mit Mitarbeitern der Stadt
- Keine expliziten und klaren Weisungen an Mitarbeiter
- Einzelne Königreiche werden von ihren Oberhäuptern blockiert
- Langwieriger Verzögerungen und unnötiger Verwaltungsaufwand
- z.B. Friedrich Schiller Gymnasium, Flüchtlingsunterkünfte



Kontakt und weitere Infos

<http://weimar.freifunk.net>

kontakt@weimarnetz.de



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/de/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.

Freifunk Router: CC-BY-3.0 by Jens Ohlig