

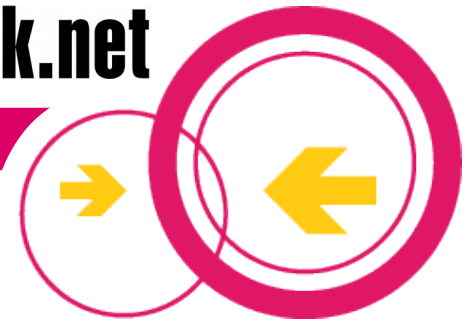
Freifunk Community-Netzwerke

Stephan Jauch

17. September 2015

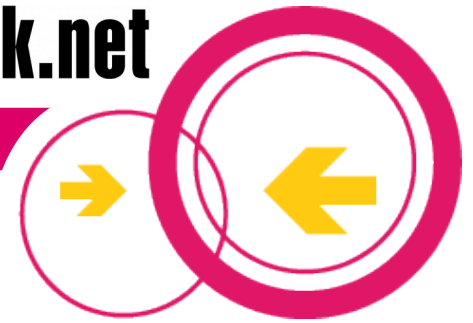
WLAN-Symposium des TMWWDG





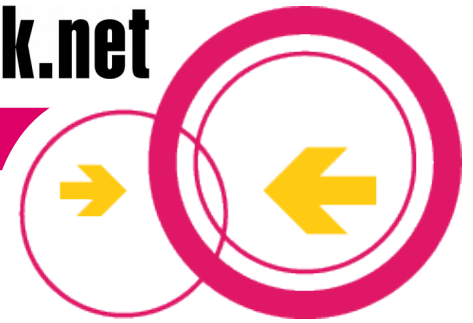
Was ist freifunk.net?

- 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)



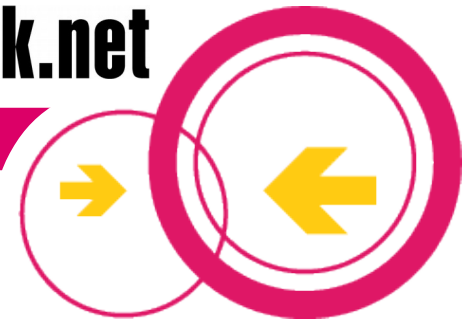
Ziele des Projekts

- 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

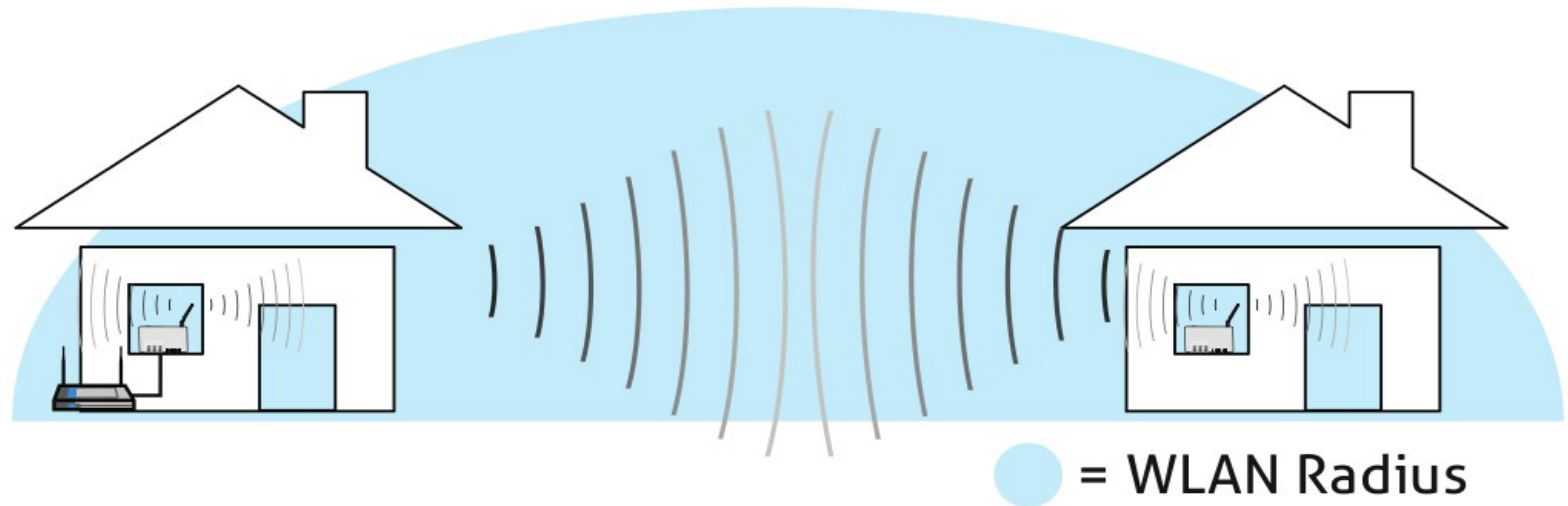


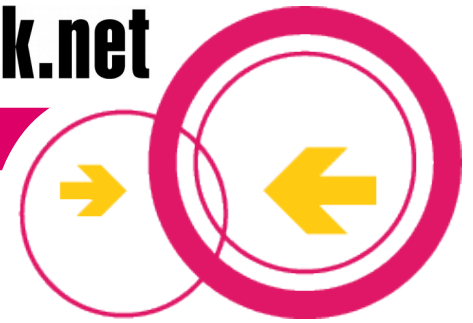
Ad-Hoc Netzwerk





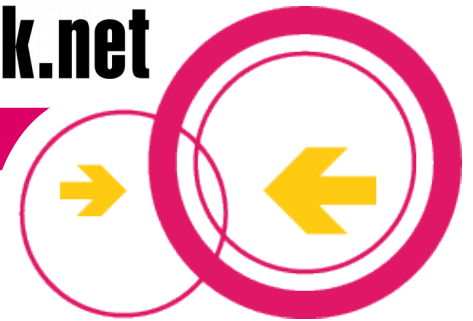
Vernetzung mehrerer Häuser





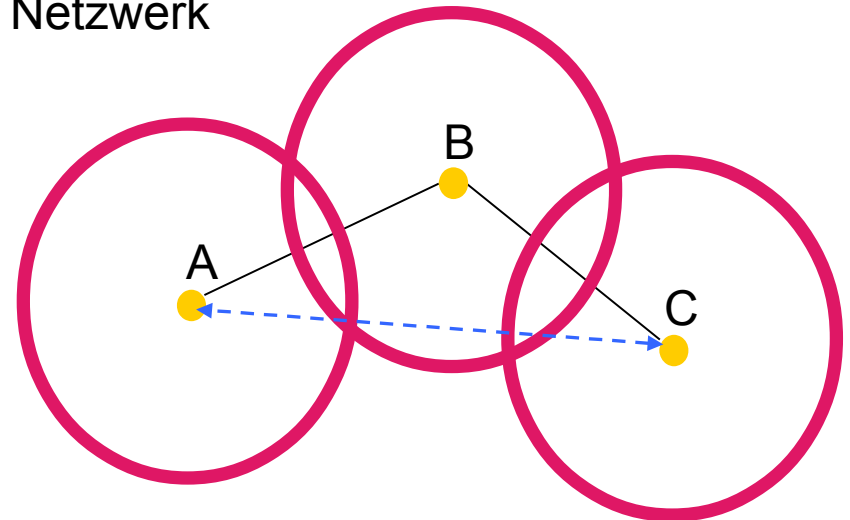
Das Konzept von “Mesh Networks” - sich selbst organisierende Netzwerke

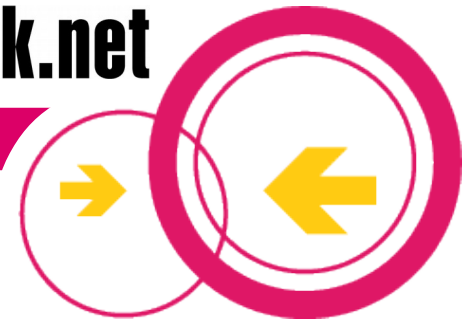




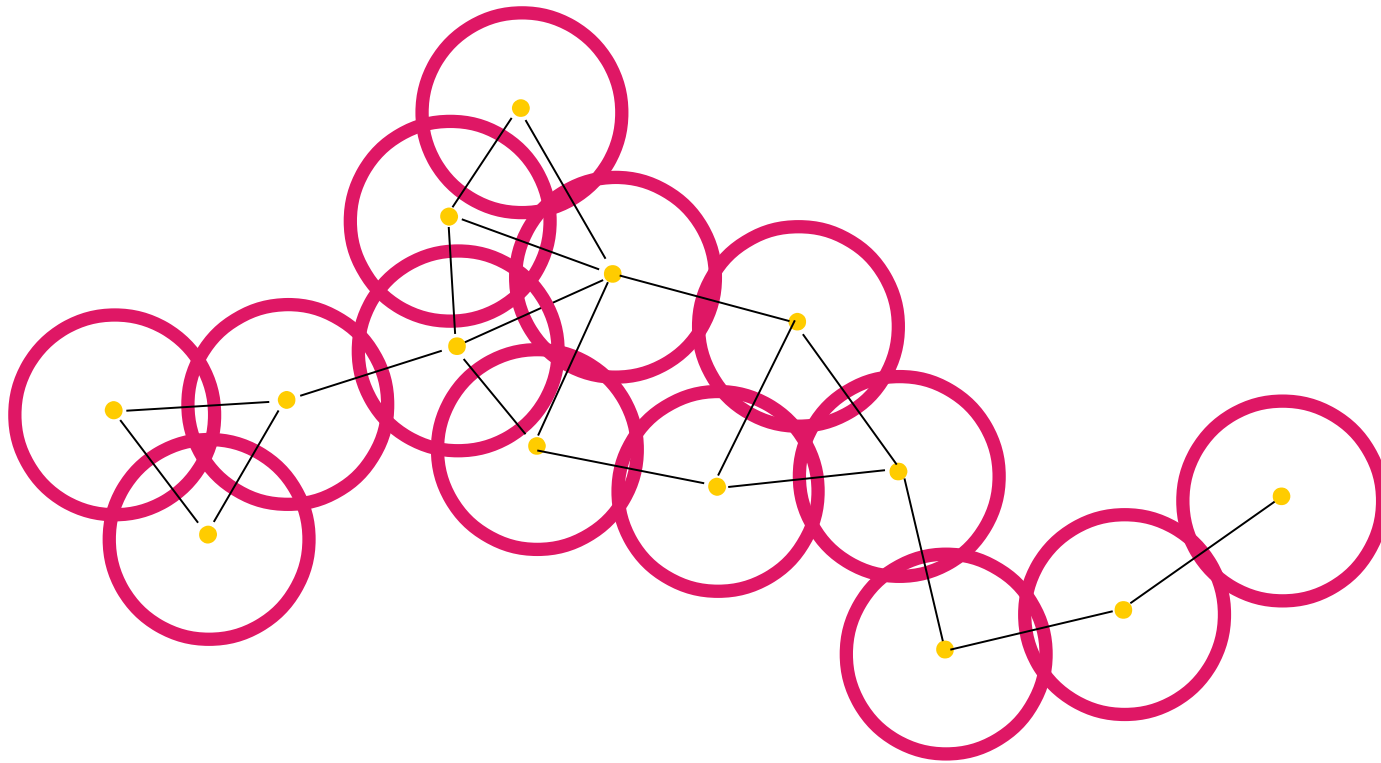
Ad-hoc Routing / Mesh-Netzwerk

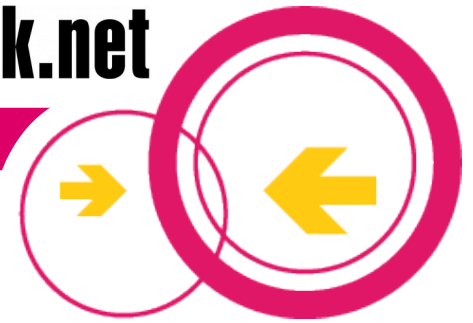
- Mesh network (Maschennetz) mit dezentraler Struktur
- Jeder Knoten ist mit vielen anderen Knoten verbunden
- Jeder Knoten lernt die Pfade durch das Netzwerk (wie im Internet)
- Software optimiert die Routen für beste und schnelle Verbindungen
- Sehr schnell aufgebaut



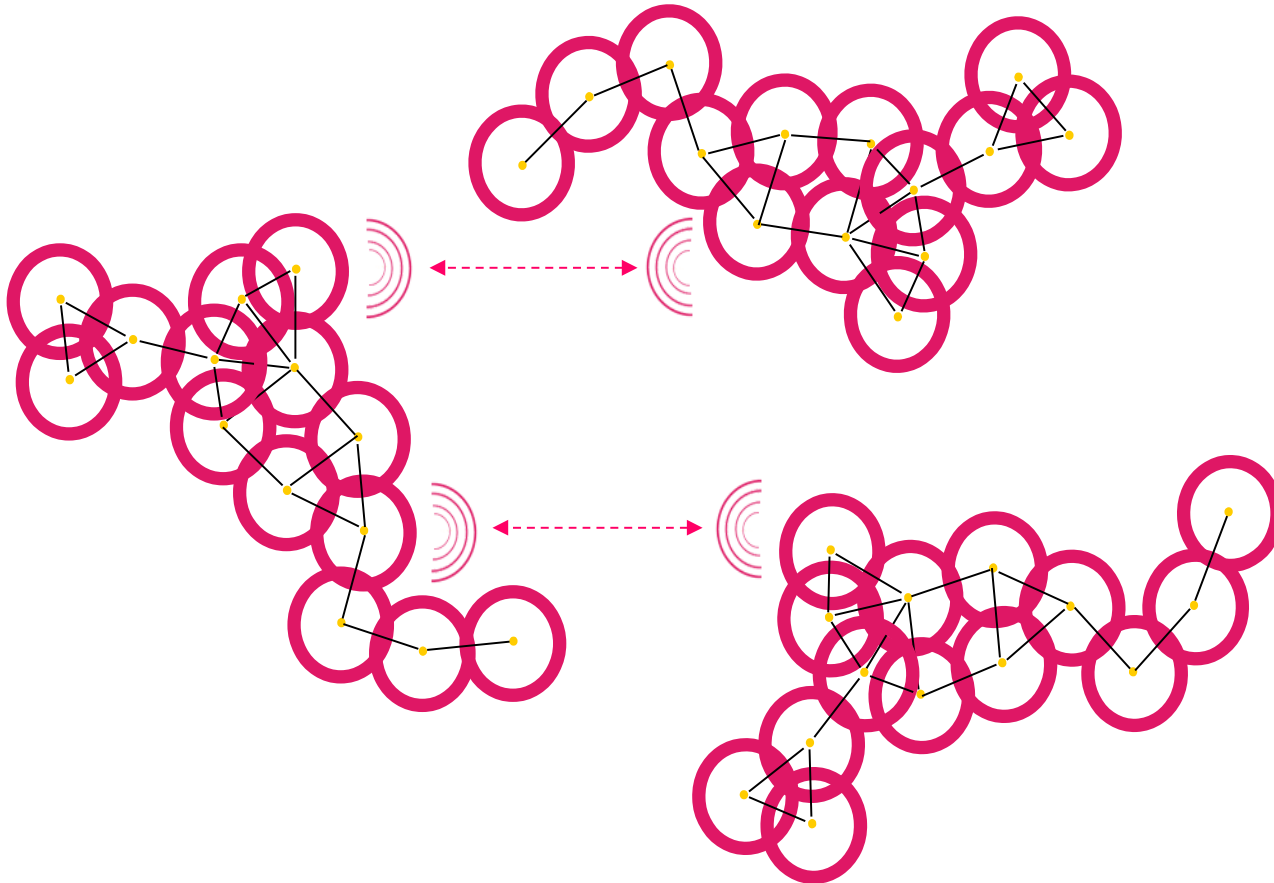


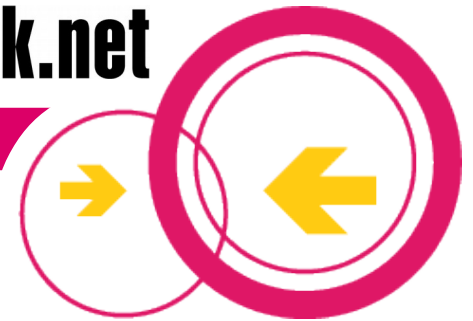
Pico Peering Agreement





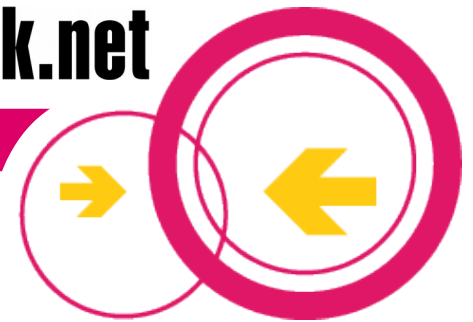
Netzwerke verbinden sich untereinander





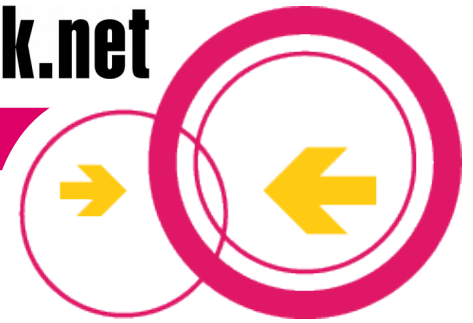
Die Vision von freifunk.net

- 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



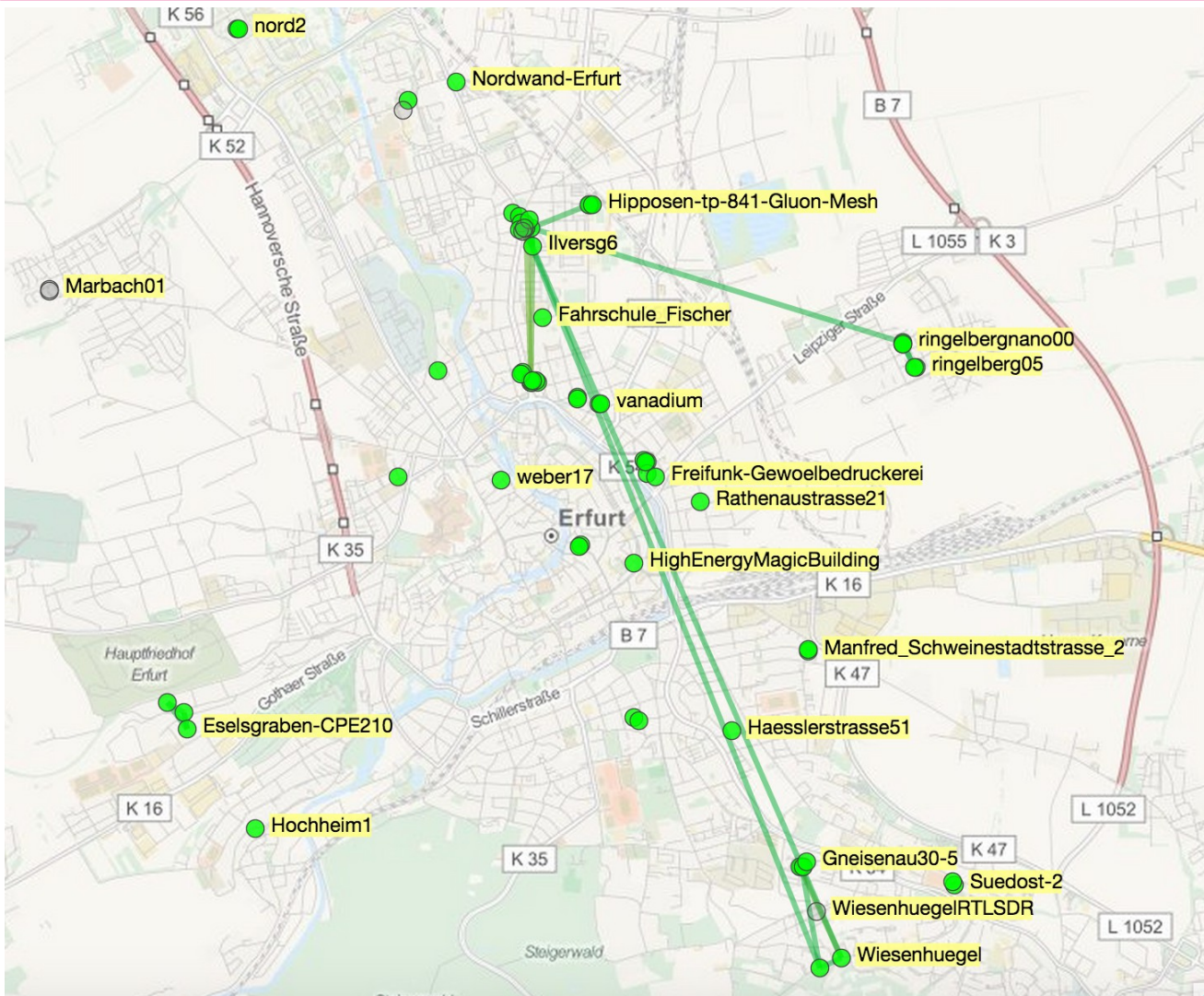
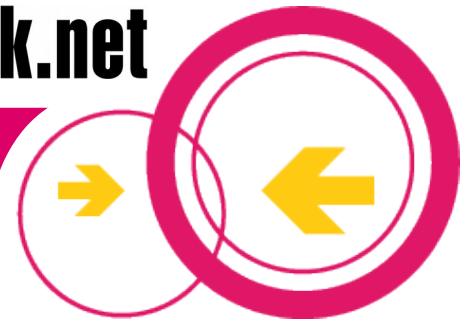
Chancen von Freifunknetzen

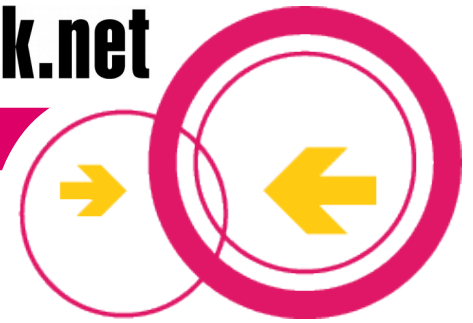
- Bietet völlig neue, attraktive Möglichkeiten für Bildung, Jugendarbeit, Kulturprojekte und soziale Träger
- Kostengünstige Möglichkeit zum Aufbau einer modernen selbstverwalteten und unabhängigen Kommunikationsinfrastruktur
- Unabhängigkeit von kommerziellen Anbietern
- Wissens- und Know-How Transfer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



Freifunk in Erfurt

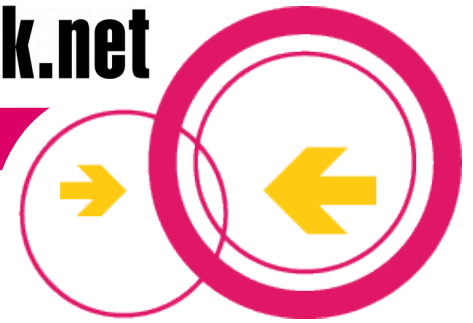
- Erste Versuche ab 2004 mit vereinzelt WLAN-Zellen
- Seit 2013 Neustart im Hackerspace Bytespeicher
- > 90 Knoten und 100 regelmäßige Nutzer
- Rund zehn aktive Freifunker
- Monatliche Treffen
- Spendenfinanziert





Freifunk in Thüringen

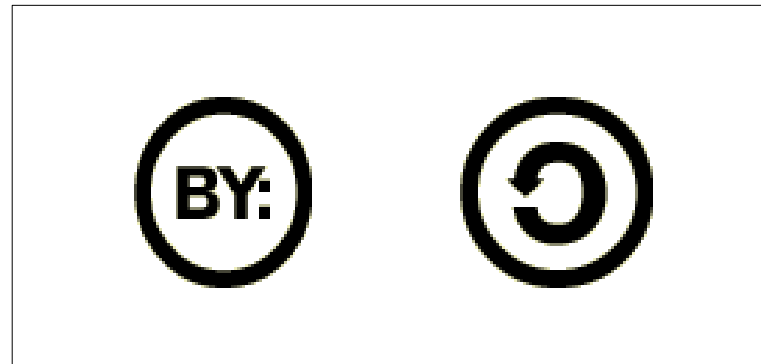
- Weimarnetz (>120 Knoten)
- Freifunk Jena (50 Knoten)
- Evernet Sundhausen (90 Knoten)
- Freifunk Gera/Greiz (30 Knoten)



Kontakt und weitere Infos

<https://erfurt.freifunk.net>

stephan@freifunk-erfurt.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