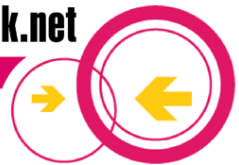




Freifunk Hamburg

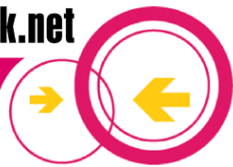
hamburg.freifunk.net

2014/Mai/13

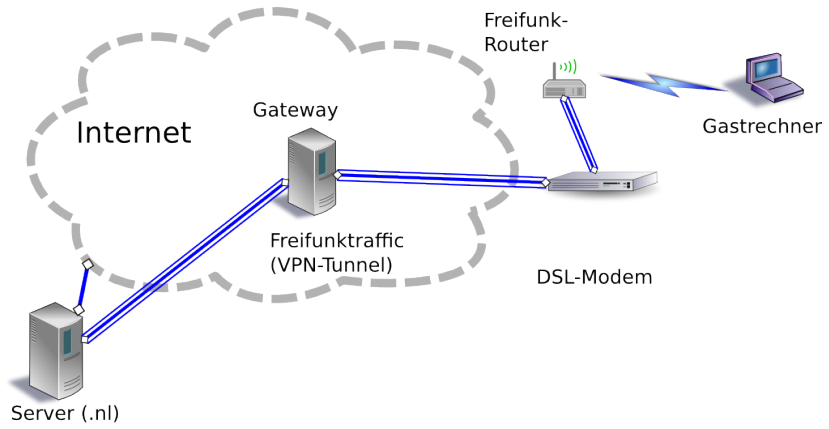


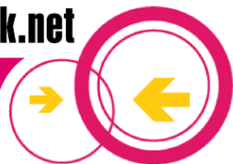
Was ist freifunk?

- Initiative für freie, offene, kostenlose Netzwerke
- Öffentlich - freifunk steht jedem offen, als Nutzer oder Anbieter
- Im Besitz der Gemeinschaft - Wird von den Menschen betrieben, die es nutzen
- Nicht kommerziell
- Nur freie, quelloffene software
- Netzneutral - keine Manipulation der Datenströme
- In 69 Orten gibt es bereits Freifunknetze mit mehr als 3300 Zugangspunkten



Mit freifunk ins Internet





Mesh

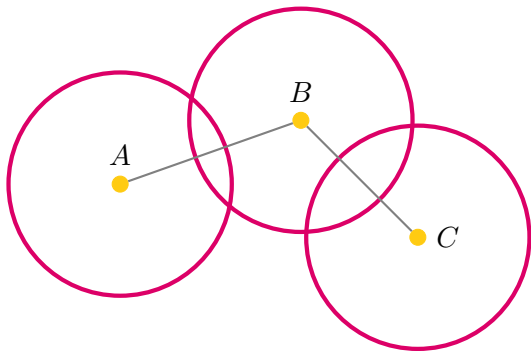
Was ist ein mesh?

- to mesh = Englisch: vermaschen
- Selbst organisierende Netzwerke
- Jeder Router ist automatisch aktiver Teil des Netzwerks
- hamburg.freifunk.net Nutzt das Protokoll B.A.T.M.A.N.-adv.

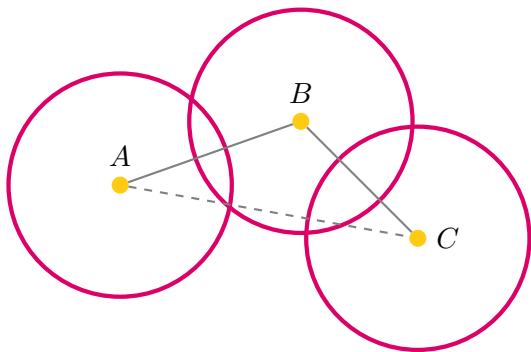
Zwei SSIDs

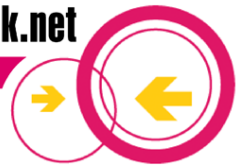
- Freifunk Zugang: hamburg.freifunk.net
- Mashing (adhoc): f8:d1:11:87:52:2e

Mesh

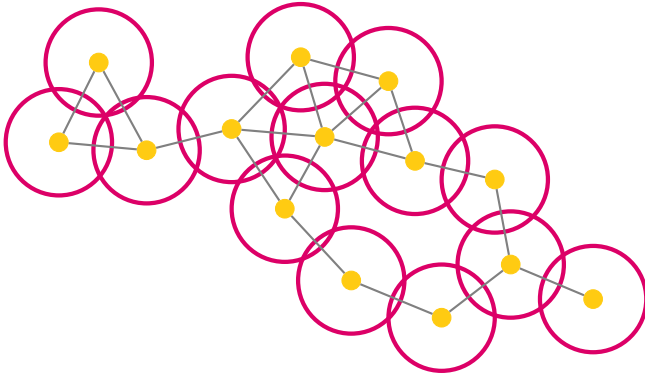


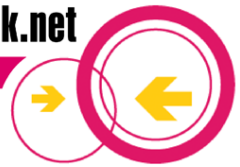
Mesh



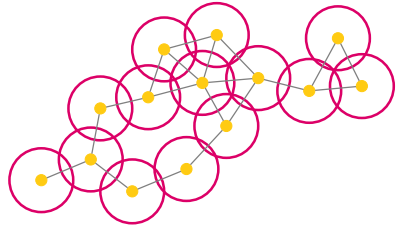
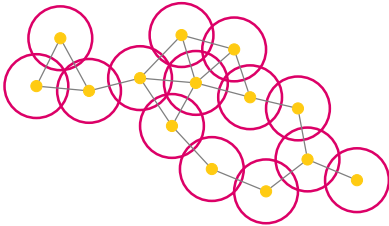


Das Netz wächst

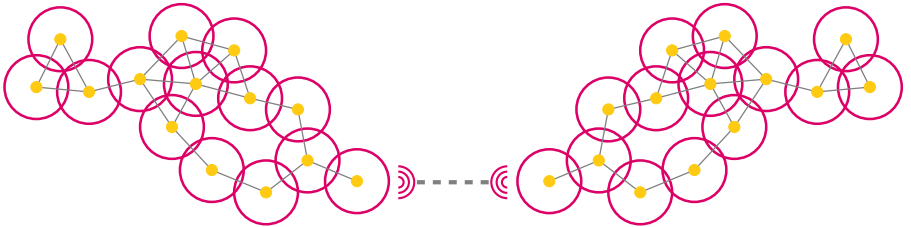
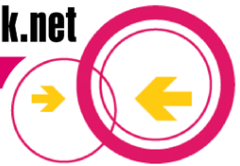




Netzwerke verbinden sich untereinander



Netzwerke verbinden sich untereinander





Demo

- Knotenkarte <http://knotenkarte.de>



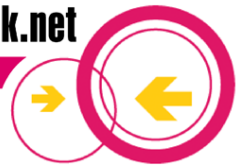
Sicherheit

- Da freifunk kein Kennwort nutzt, ist die Funkstrecke zum Zugangspunkt (wie bei allen offenen WLANs) unverschlüsselt
- Wie sonst im Netz auch, nutzt nach Möglichkeit Ende-zu-Ende-Verschlüsselung
- Verbindungen über die gateways laufen durch VPNs und sind verschlüsselt → kein Zugriff auf das „Heimnetzwerk“ möglich



Störerhaftung

- Die Zugangspunkte gehen nicht direkt in das Internet
- Es wird über das Internet eine verschlüsselte VPN-Verbindung zu den gateways aufgebaut
- Selbst die gateways sind nicht die Ausgänge ins GBI, sondern bauen wiederum VPNs ins Ausland auf



Dienste

Implementiert

- Internet
- Stadtweites Intranet (IPv4 & IPv6)
- Internet Dienste
<http://hamburg.freifunk.net/wo-wird-gefunkt#Dienste>
- Verbindungen zu anderen Städten und Netzwerken sowie deren Diensten



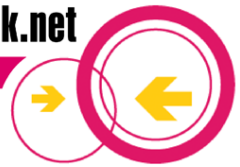
Wie kann man mitmachen?

- Alle können Freifunker_innen werden, besondere technische Kenntnisse sind nicht notwendig
- Werde ein Teil des Netzwerks, indem du bei dir im Haus einen Freifunk-Knoten aufstellst
- Treffen jeden Montag ab 19:45 Uhr in den Räumen des CCCHH (z.Z. Humanist Lab)
- Verbreite die Idee! Entwickelt mit!



Entwickelt mit!

- Verbessert die Seite
- Fügt der Knotenkarte neue Fähigkeiten hinzu
- Bohrt die Statistiken auf (gamification)
- Macht graphische Gestaltung
- Entwickelt firmware
- Helft das Netz zu administrieren
- Bietet eigene Dienste an



Vielen Dank!

- Netz: hamburg.freifunk.net
- Mail: kontakt@hamburg.freifunk.net

