



# PROJEKT: OFFENES WLAN HILTRUP

Sven Culley - Projektleitung / Koordination

Ein Projekt der STADTTEIL Offensive Hiltrup e.V.



# AGENDA / ABLAUF

1. Präsentation - 22 Folien (ca. 30 Min.)
2. Fragen & Antworten (30 Min.)
3. Individuelle Gespräche (je nach Bedarf)





# INHALT PRÄSENTATION

1. Vorstellung
2. Ziele / Erwartungen
3. Projekthistorie
4. Was ist Freifunk?
5. Freifunk: Technisches Konzept
6. Strahlenbelastung
7. Kosten & Leistung der Geräte
8. Hiltrup: Aktive/Geplante Knoten
9. Erfahrungen & Referenzen
10. Fragen & Antworten



# SVEN CULLEY?

- 32 Jahre alt, verheiratet
- IT-Consultant bei e-Spirit AG
- Drupal Freelancer (sense-design)
- Vorstandsmitglied und Leiter der KOMM-Gruppe der STADTTEIL Offensive Hiltrup e.V.
- Kuratoriumsmitglied Hiltruper Museum e.V.
- Freifunker (Community Münsterland)

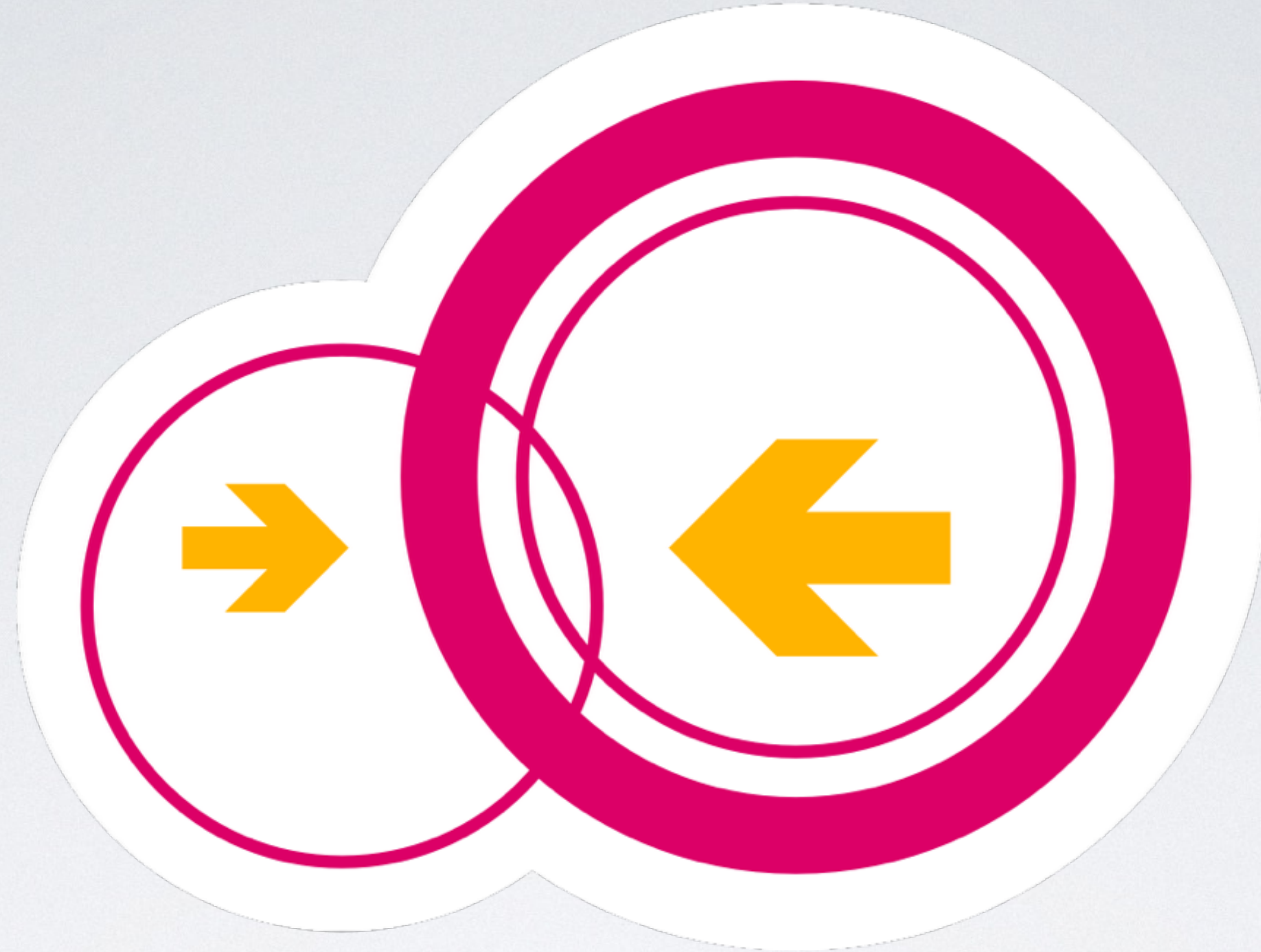




# WIE IST DAS PROJEKT ENTSTANDEN?







# FREIFUNK MÜNSTERLAND

Was ist das überhaupt?



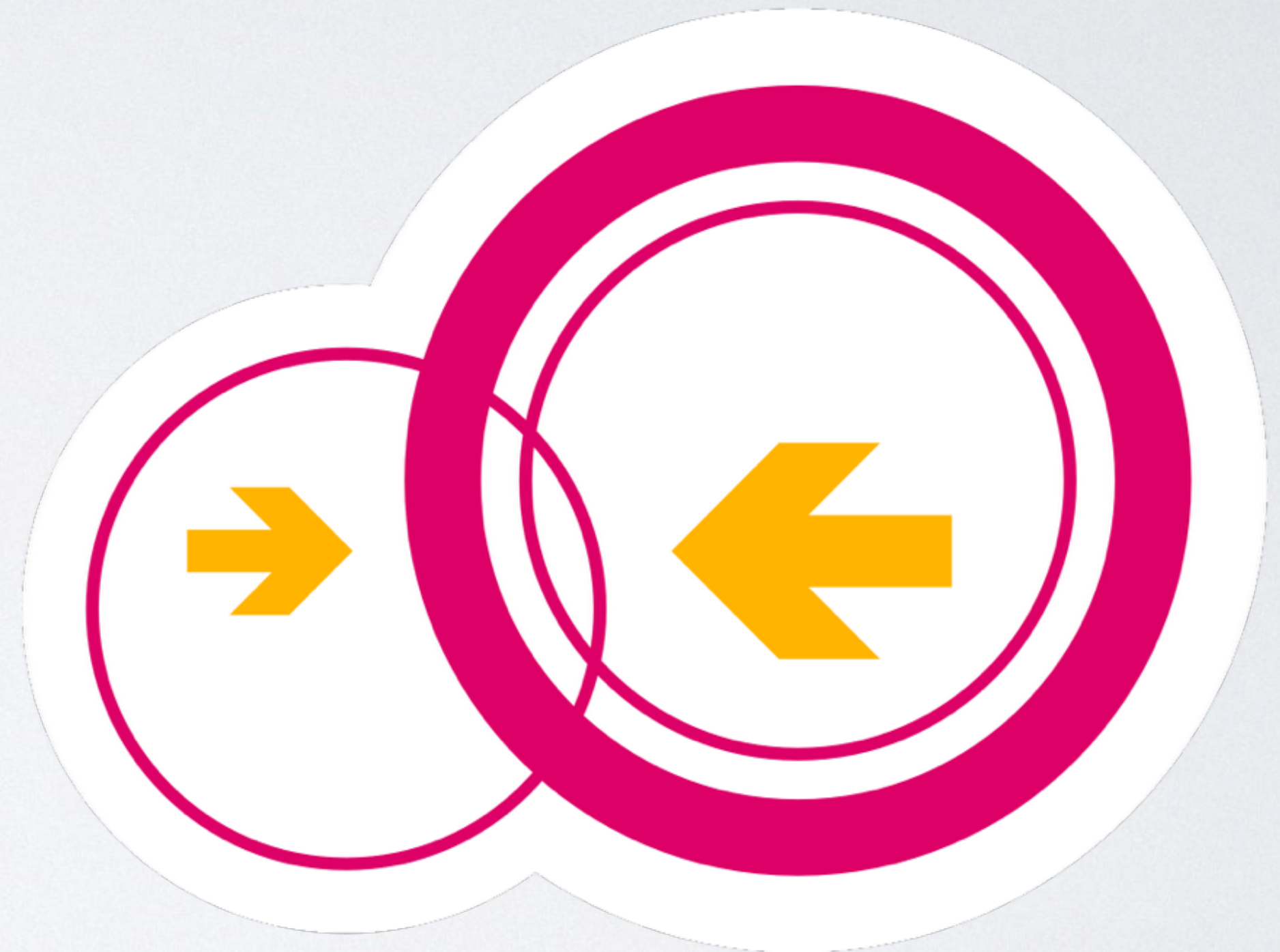


Quelle: [freifunk.net](http://freifunk.net)



# FREIFUNK MÜNSTERLAND

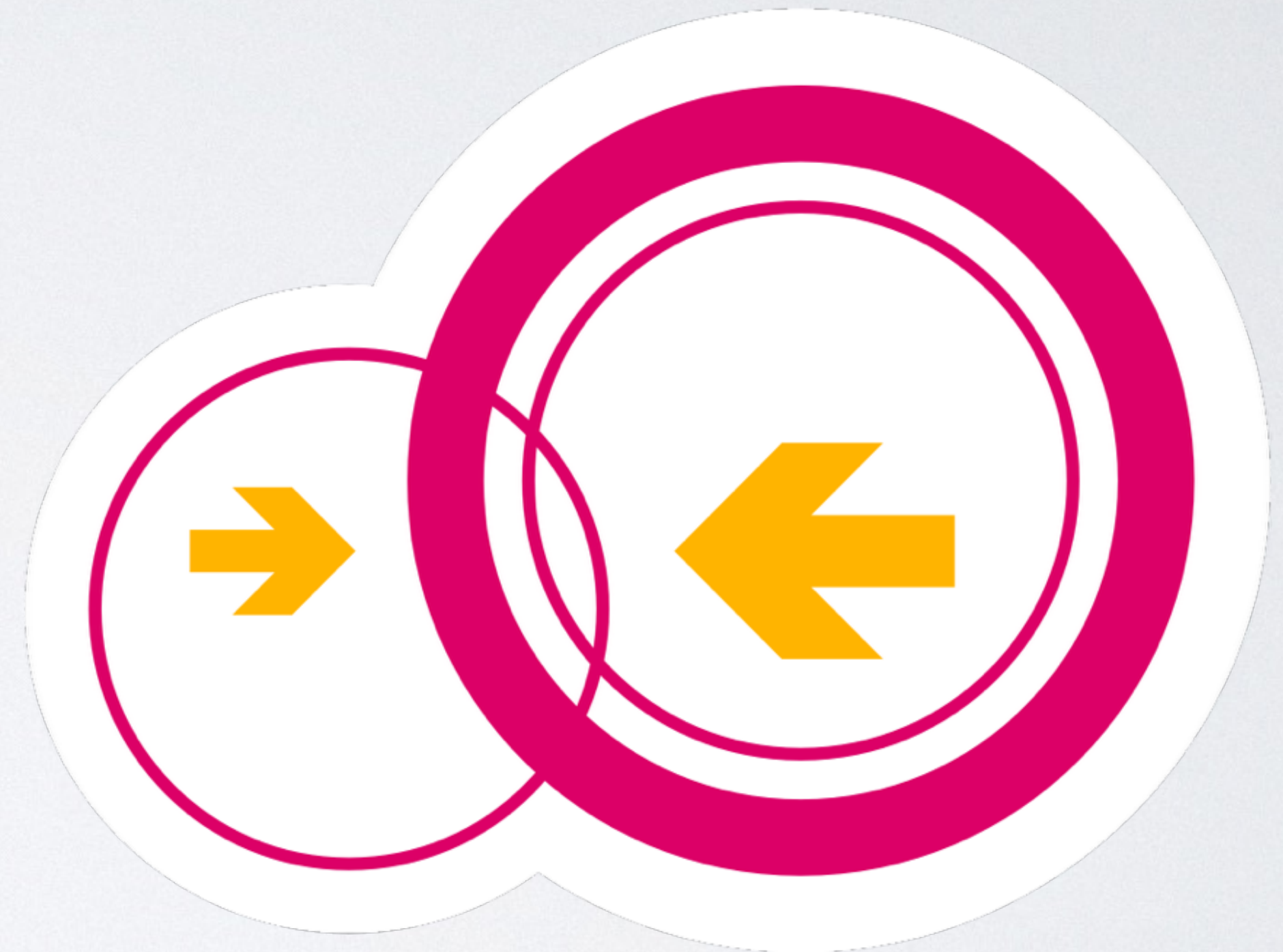
- nicht-kommerzielle Initiative für freie Funknetzwerke
- Aufbau und Betrieb lokaler Computer-Netzwerke als freies Funknetz
- Jeder kann mitmachen (freiwillig) und einen Teil seiner Bandbreite freigeben
- Lokale Communities unterstützen bei der Einrichtung





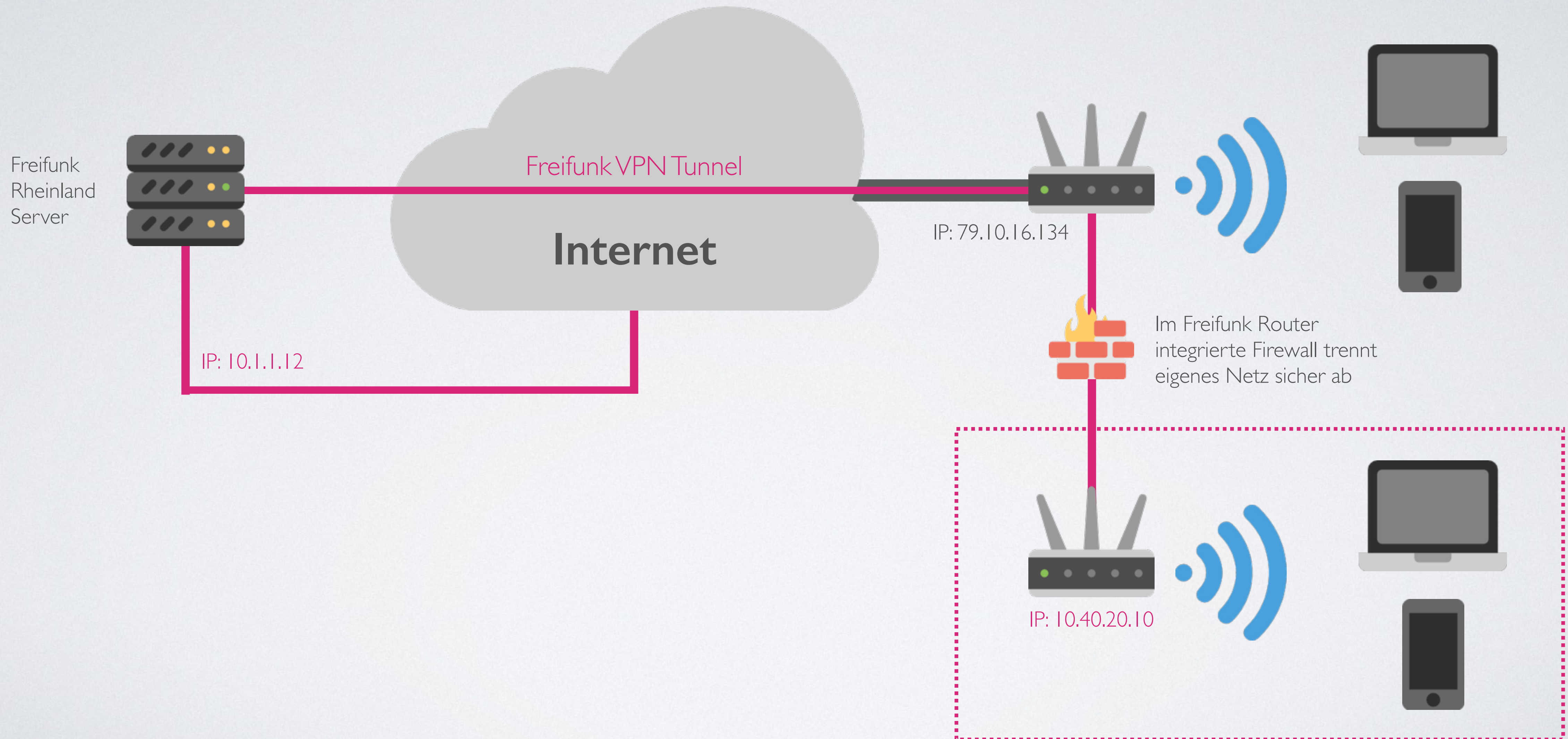
# WAS WIRD FÜR FREIFUNK BENÖTIGT?

- Zusätzlicher Freifunk Router
- Vorhandene Internetverbindung mit Router
- Kenntnis über die Vertragsdetails der bestehenden Internetverbindung (zu Analyse Zwecken)
- Der Wille Freifunk aktiv zu unterstützen





# TECHNIK HINTER FREIFUNK

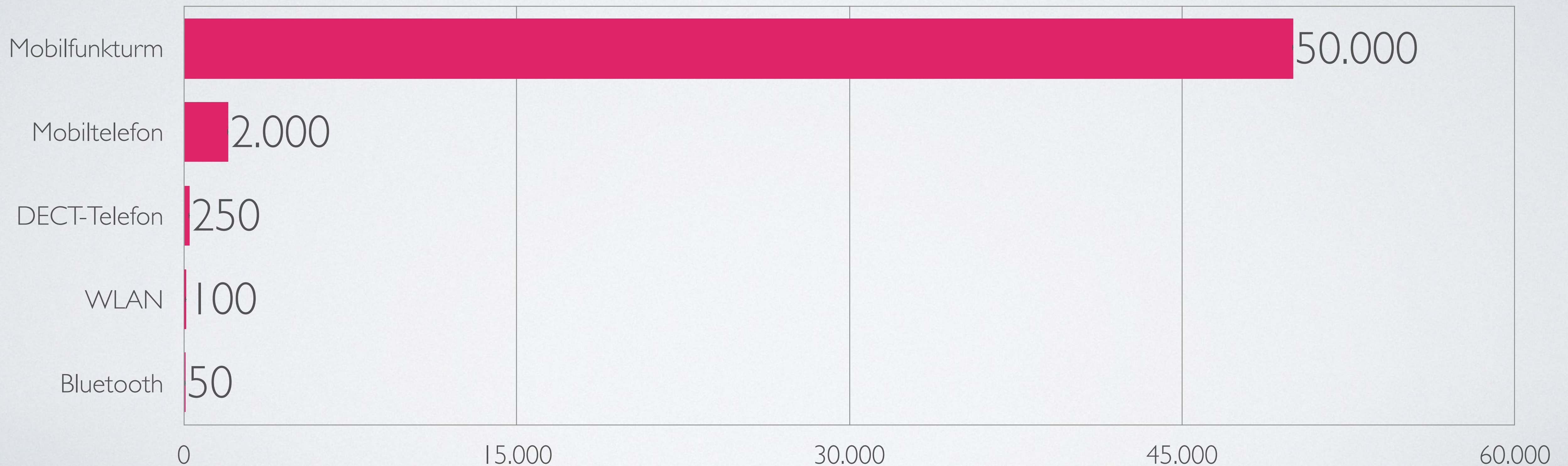




# STRAHLENBELASTUNG

■ max. Leistung in mW

## Sendeleistung von GHz-Geräten im Vergleich





# STRAHLENBELASTUNG

„Aufgrund der **geringen Sendeleistungen** sowohl bei Bluetooth als auch **bei WLAN** findet die 26. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) für diese Funksendeanlagen keine Anwendung. Nach den Ergebnissen entsprechender Untersuchungen im Rahmen des Deutschen Mobilfunk-Forschungsprogramms werden die **international empfohlenen Referenzwerte** für diesen Frequenzbereich **von WLAN-** und Bluetooth-Anlagen **eingehalten**, bzw. in der Regel **deutlich unterschritten**.“

Quelle: [www.bfs.de/de/elektro/hff/anwendungen/Bluetooth\\_WLAN\\_UWB.html](http://www.bfs.de/de/elektro/hff/anwendungen/Bluetooth_WLAN_UWB.html)



# STRAHLENBELASTUNG

*„Bei Einhaltung der empfohlenen Höchstwerte sind nach derzeitiger Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen auf Körpergewebe nachgewiesen.“*

Quelle: [www.bfs.de/SharedDocs/Downloads/BfS/DE/broschueren/emf/info-bluethooth-und-wlan.html](http://www.bfs.de/SharedDocs/Downloads/BfS/DE/broschueren/emf/info-bluethooth-und-wlan.html)



# KOSTEN & LEISTUNG

Name	Datendurchsatz VPN	Anzahl Verbindungen	Preis	Betriebskosten/Jahr
TP-Link WR841ND	8 Mbit	15	20 EUR	6 EUR
TP-Link WR1043ND	13 Mbit	25	50 EUR	10 EUR
Ubiquiti UniFi AP	1,2 Mbit	100	60 EUR	18 EUR



# AKTIVE FREIFUNK KNOTEN IN HILTRUP

- Das Schuhhaus Berger (Marktallee)
- Pflegebüro Schmidt
- Stadtteilbücherei Münster-Hiltrup St. Clemens
- Infopunkt Hiltrup
- Kulturbahnhof Hiltrup
- Roccas Soccerarena
- Dialogo - Praxis für Logopädie
- Pamina im Kulturbahnhof  
kein direkter Internetanschluss vorhanden
- Hüttmann Mode & Sport
- Sportschützen Hiltrup von 1987 e.V.
- Steakhaus Hacienda
- Hair 4 You
- First Reisebüro



# ERFAHRUNGEN & REFERENZEN



**Matthias Kniesel**

Hüttmann Mode & Sport

„Wenn bei uns die **Frauen einkaufen**, können die **Männer** wunderbar **im Netz surfen**. Der Vorteil ist einfach, ob im Café, beim Friseur oder auf dem Bürgersteig vor einem Schaufenster: **Ich kann frei ins Internet** und mir auch wichtige aktuell Informationen zu Hilstrup besorgen.“



# ERFAHRUNGEN & REFERENZEN



**Oliver Schmidt**

Pflegebüro Schmidt

„Gerade für **junge Menschen**, deren Internet-Account gerade wegen der **Kosten eingeschränkt** ist, ist das **freie Internet ein großer Gewinn.**“



# ERFAHRUNGEN & REFERENZEN



**Thomas Maciejek**

First Reisebüro

„Freies WLAN in öffentlichen Bereichen ist **die Zukunft**,  
wir wollen gerne vorangehen.“



# ERFAHRUNGEN & REFERENZEN



**Magdalene Faber**

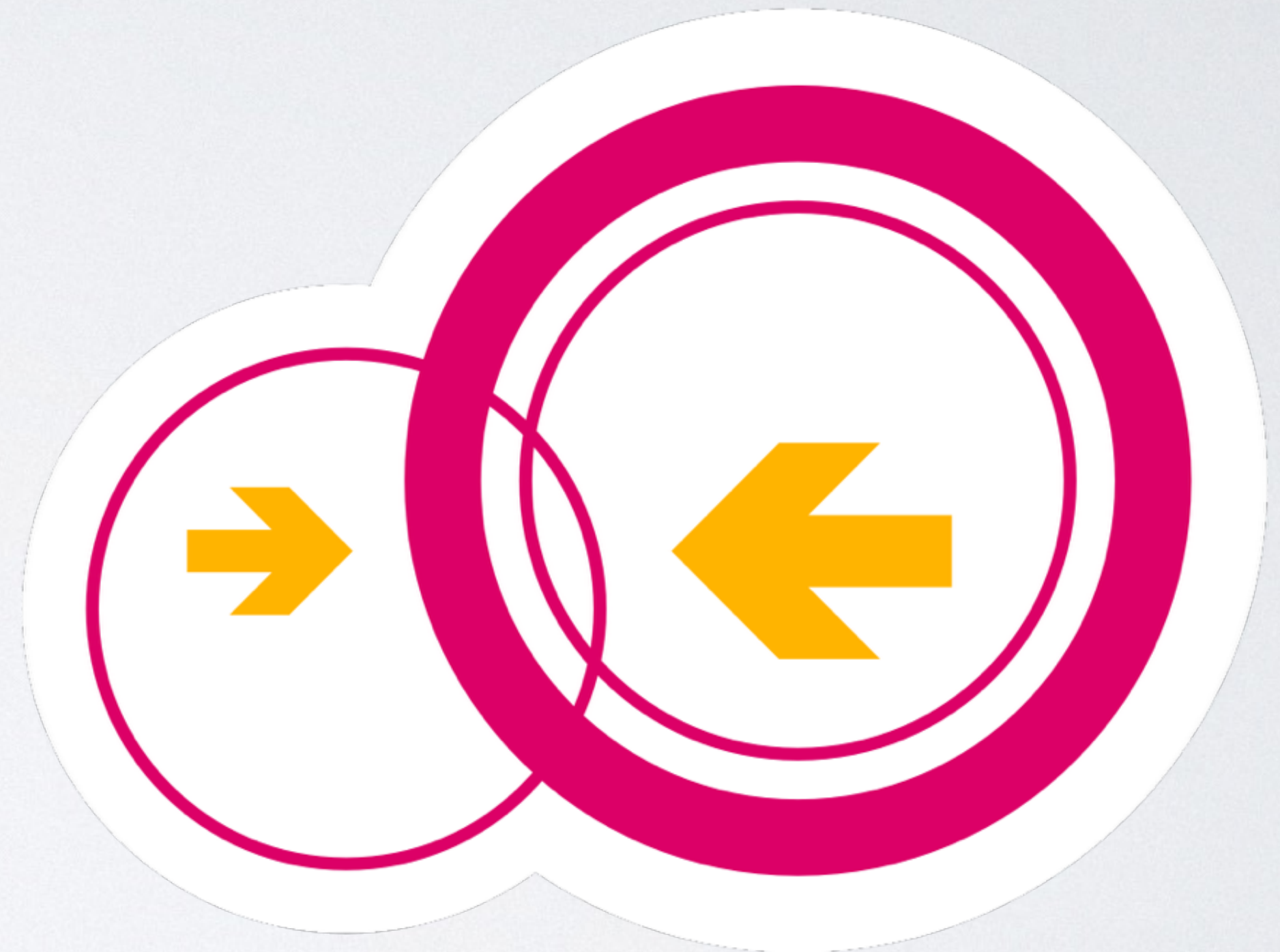
Stadtteilbücherei Hilstrup

„Toll, dass es gelingt, in Hilstrup ein **einheitliches WLAN-Projekt** zu realisieren! Natürlich ist die Stadtteilbücherei mit dabei! Besonders gemütlich im Wintergarten, aber auch an den Arbeitsplätzen gibt es so die Möglichkeit für Schüler und Studenten sowie jeden Besucher, **das Internet** in aller Ruhe **kostenfrei zu nutzen**, um zu **arbeiten**, zu **recherchieren** oder in der Freizeit egal ob mit dem Smartphone, Tablet oder Laptop zu surfen!“



# WEITERE KNOTEN IN PLANUNG

- Caffé Papageno
- Tapas y Vino
- Pfarrzentrum St. Clemens
- Weltladen Solidario
- Das Schuhhaus Berger (Osttor)
- ...





# WLAN FÜR ALLE - FREIE FUNKNETZE

---

Service-Broschüre „WLAN für alle - Freie Funknetze in der Praxis“

veröffentlicht Anfang 2015 durch die  
Medienanstalt Berlin-Brandenburg

Download unter:

[http://www.freifunk-minden.de/  
2015/02/27/service-broschuere-wlan-fuer-  
alle-freie-funknetze-in-der-praxis/](http://www.freifunk-minden.de/2015/02/27/service-broschuere-wlan-fuer-alle-freie-funknetze-in-der-praxis/)





# FRAGEN & ANTWORTEN

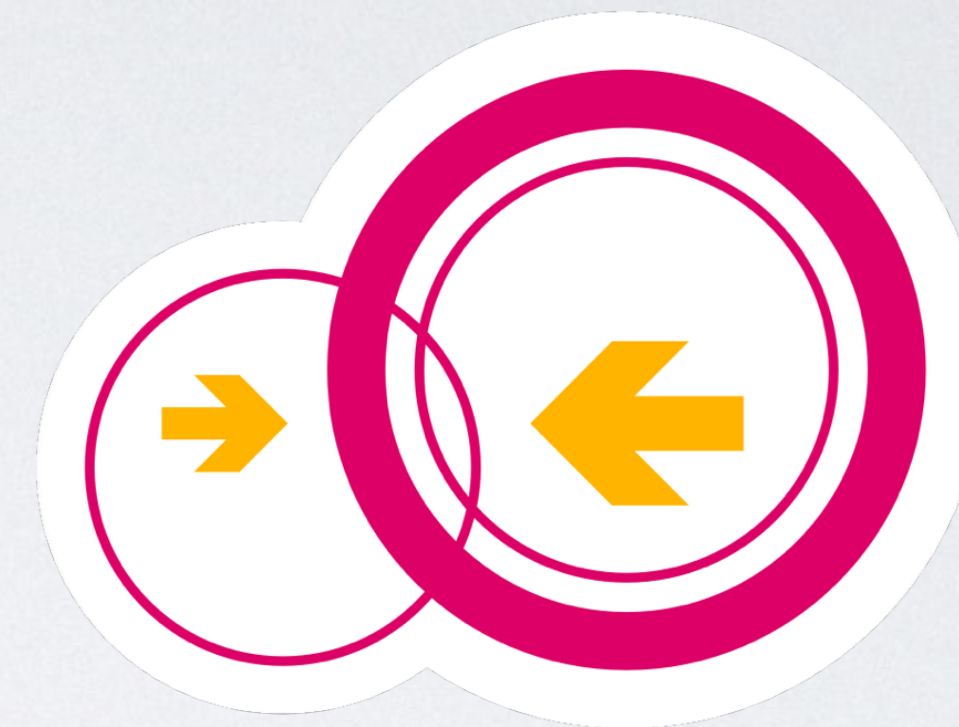


**Sven Culley**

STADTTEIL Offensive Hiltrup e.V.

[sven.culley@stadtteiloffensive.de](mailto:sven.culley@stadtteiloffensive.de)

[www.stadtteiloffensive.de](http://www.stadtteiloffensive.de)



**Freifunk Münsterland**

Warpzone e.V.

[info@freifunk-muensterland.de](mailto:info@freifunk-muensterland.de)

[www.freifunk-muensterland.de](http://www.freifunk-muensterland.de)