Kopfhörerparty

Um im L50 soll eine Party steigen und wir wurden um Mithilfe gebeten. Die Herausforerung: Musik für alle, ohne die Nachbarn zu stören.

Es bietet sich daher eine sogenannte Kopfhörerparty an, bei der alle Gäste ihre Musik nachbarschonend über Kopfhörer eingespielt bekommen (und sich dann wahrscheinlich alle nachbar-un-schonend gegenseitig anschreien). Solche Parties gibt es auch mit Musik nach Wahl, hier sollen aber alle das gleiche auf die Ohren bekommen.

Übertragungsarten:

- Bluetooth
  - teuer
  - je nach Gerät eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten
  - unterstützt nicht genug einzelne Teilnehmer
- Eigene Funktechnik
  - Relativ aufwändig, weil Sender + Empfänger selbst zu bauen
  - erlaubte Frequenzen eingeschränkt
- UKW-Sender
  - Empfänger sind vorhanden oder (sehr) billig zu haben
  - handelsübliche Sender müssen erweitert werden
  - Sender nur bis 50nW erlaubt
  - Klangqualität ausreichend aber nicht die beste

Billigste Lösung:

- 2 Euro pro Empfänger (inkl. Kopfhörer) Scan_Radio_Fussball bei Pollin
- 5 Euro für den Sender UKW_Übertrager bei Pollin

Lösung mit Rasperry Pi:

- Sender meist steuerbar
- Software für Musik bereits integriert (OpenElec/MPD)
- insgesamt deutlich teurer
- normaler analoger Audioausgang schlechte Qualität

FMBerry

- https://github.com/Manawyrm/FMBerry
- erste Tests vielversprechend aber unzuverlässig
  - eventuell Hardware beschädigt, neuer Versuch mit Ersatz

NS73M

- 12 Euro für den Sender NS73m Sendechip bei Watterott
- nimm Stereosignal entgegen, gibt auf digital (SPI/I2C) programmierbarer Frequenz und Sendestärke
- Netzgerüchte: bis 300m

PiFM

- FM Transmitter übr RPi GPIO
- Rechtecksignale am GPIO des Raspberry Pi erzeugen FM Signale
- Antenne benötigt
- Störungen in Nebenbändern?
- Leistung?

Tuningtipps für RasPi

- http://mymediaexperience.com/raspberry-pi-xbmc-with-raspbmc/
- http://www.xbmcnerds.com/index.php?page=Thread&threadID=33406

Dauerhafter Link zu diesem Dokument:
https://wiki.technikkultur-erfurt.de/projekte:kopfhoererparty

Dokument zuletzt bearbeitet am: **19.01.2014 12:14**

Verein zur Förderung von Technikkultur in Erfurt e.V
https://wiki.technikkultur-erfurt.de/