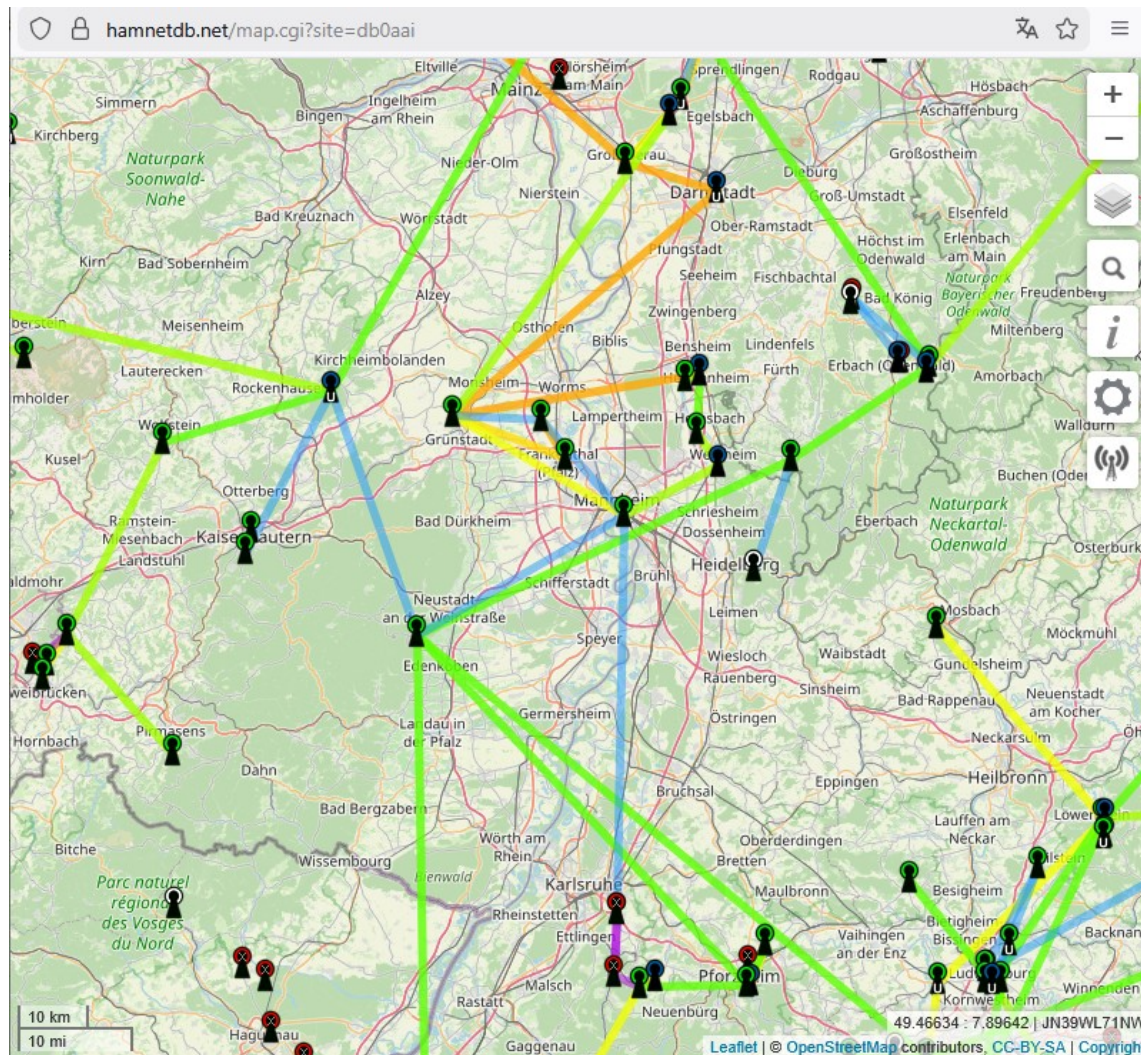




Herausforderungen mit gekrimpten Netzkabeln

Michael Kugel, DC1PAA, dc1paa@gmail.com
Arbeitsgemeinschaft MikroComputer Kurpfalz
(AG μ C)

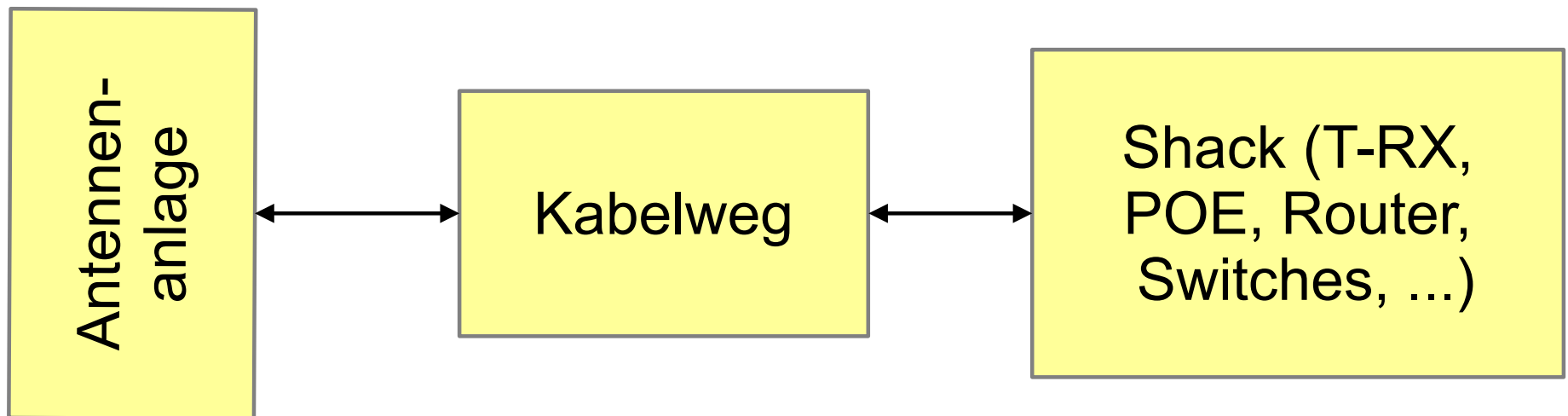
QTH DB0AAI, Berg Kalmit, bei Neustadt/Weinstr.



DB0AAI, Antennenanlage



DB0AAI, Blockschaltbild

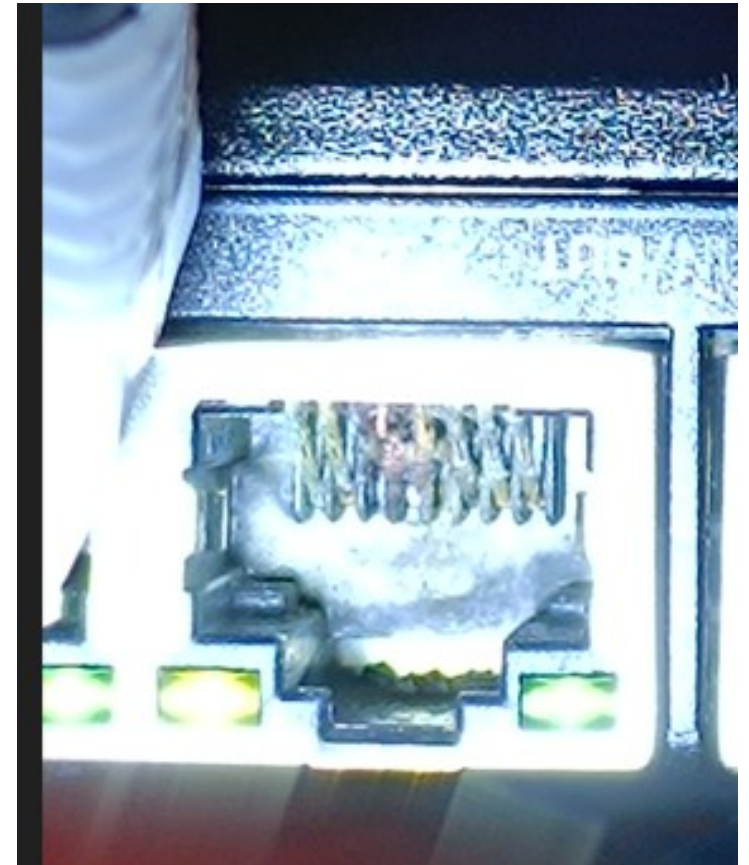




DB0AAI, Kabelkonzept, Konsequenzen

- Sicherheit, keine 230V~ am Mast!
- Niederspannung < 50V~.
- Endgeräte im Shack, (leichtere Reparatur, Wartung, Fehlersuche, Beobachtung).
- Leistungsübertragung begrenzt (Kabelweg, Kabelquerschnitt, Abstand).

QTH DB0AAI, Problemfall, am Router, am Spiegel OK!





DB0AAI, Knusperproblem Ursachen?

- Kondensat im Shack, Wasser in der Netzwerkleitung.
- Überspannung durch (Gewitter, Ionisation, Einstrahlung, Induktion).
- Leistungsübertragung begrenzt (Kabelweg, Kabelquerschnitt, Abstand).
- ??



DB0AAI, Knusperproblem Lösungen?

- Stecker neu krimpen, hilft nicht wirklich.
- Neuer POE-Port am Router/Switch, neue Config.
- Fertig gekrimpte Netzwerk/Patchkabel, Problem Kabelweg!
- Kabelweg nach DL5IN.
Shack: Patchfeld, Verlegekabel, Box mit Patchfeld am Mast, wasserdichter Anschluss, Patch-Kabel zum Spiegel/Endgerät.
- Überspannungsschutz, oben am Spiegel und unten am Router.

DB0AAI, Kabelweg, Querschnitt fertig gekrimpte Kabel



QTH DB0AAI, Lösung von DL5IN, Dirk



QTH DB0AAI, Lösungen, (Ubiquiti, Mikrotik)



MikroTik

Protect your devices with the improved

RBGESP
surge protector

NEW UPGRADED REVISION

NEW IP67
OUTDOOR ENCLOSURE

CAN ABSORB
MULTIPLE IMPACTS

COMES WITH A
GROUNDING WIRE

The advertisement features the Mikrotik logo in a red box at the top left. Below it, the text 'Protect your devices with the improved' is followed by 'RBGESP surge protector' in a larger, bold font. To the right, two surge protectors are shown: one with a standard RJ45 connector and another with a more rugged, cylindrical outdoor enclosure. At the bottom, four feature icons are displayed in a row: a checkmark for 'NEW UPGRADED REVISION', a shield for 'NEW IP67 OUTDOOR ENCLOSURE', a lightning bolt for 'CAN ABSORB MULTIPLE IMPACTS', and a ground symbol for 'COMES WITH A GROUNDING WIRE'.



Quellen:

- BSD (<http://templates.services.openoffice.org/bsd-license>)
- Background design by Yun Chao Xu. Template implementation by Xin Li. 2013/1/9
- Mail von DL5IN vom 14.01.2026 mit Bild.
- <https://www.wlan-shop24.de/ubiquiti-ethernet-surge-protector-eth-sp-g2>
- <https://mikrotik.com/product/rbgesp>
-



Danke für die Aufmerksamkeit!

Gibt es noch Fragen?

- Michael Kugel, dc1paa
- Arbeitsgemeinschaft MikroComputer Kurpfalz,
- (Ag μ C)
- dc1paa@gmail.com