

# Version Xpx (eXtra-PC): Gruppenserver



Will man in eine Gemeinde (mehrere Dörfer/Stadtteile) bzw. eine Kommune (mehrere Gemeinden) strukturieren, benötigt man Systeme, mittels welchen man sich untereinander verständigen kann. Vernetzung ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen Zusammenarbeit.

Die Version Xpc arbeitet auf Basis eines i86-kompatiblen Personal Computers.

## Beschreibung

Eine aus mehreren Ortschaften und Dörfern bestehende Gemeinde oder eine Kleinstadt mit mehreren aussenliegenden Ortsteilen soll miteinander in Verbindung treten - und zwar so, dass Gemeindeteile zwar unabhängig agieren, aber doch gemeinsam Ressourcen nutzen und vor allem sich untereinander koordinieren können.

Der Notfall-Server bietet die Möglichkeit zur Zusammenarbeit auf elektronischer Ebene und ergänzt damit Sprach-Funknetze in idealer Weise.

## Typischer Anwendungsfall

- Ausfall des Internet (und/oder Telefon und Mobiltelefon)
- Blackout (Stromausfall im eigenen Wohngebiet)
- Dorf, Ort, Stadtteil eingeschlossen, abgetrennt, von aussen nicht erreichbar

## Hardware

- AMD/INTEL PC der Serie „Mini-PC“
- AMD/INTEL Notebook / Laptop
- 12V-Anschlusskabel
- Soll die Notfallbox Xpc einen lokalen WLAN-Hotspot bzw. WAP zur Verfügung stellen, so
  - ... wird ein LAN/WLAN-Switch mit OpenWRT-Software eingesetzt. Damit werden keine Ressourcen für den WAP auf dem PC verschwendet und die Sicherheit auf eine einfacher

- zu verwaltende Einheit verlagert.
- ... kann der WAP auch lokal auf dem PC selbst laufen.
- In beiden Fällen ist das WiFi-Netzwerk verschlüsselt.

Die Kosten pro Einheit geben wir bewusst nicht an, da es hier unendliche viele Variationen und Kombinationsmöglichkeiten gibt.

## Software

### Installierte Software

- Raspberry PI OS Bookworm (debian 12)
- Apache Webserver
- PHP 8.2
- MariaDB
- phpmyadmin
- proFTPd FTP-Server
- Citadel-Groupware
- Shellinabox
- MonstaFTP

### Funktionen

- Web-Interface
- FTP Up-/Download
- DHCP-Server
- WLAN-Hotspot
- Im Citadel-Server: EMail, Kalender, Kontaktverwaltung, Notizen, Aufgaben, Benutzergruppen, Zusammenarbeitsräume für Gruppen, 1:1 Chats, Gruppen-Chats

### Zusätzliches

Die Notfallbox Xpc kann über den RJ-45 Anschluss und das WLAN (wenn nicht als WAP im Einsatz) jederzeit mit einem bestehenden Kommunikationsnetz auf TCP/IP-Basis verbunden werden. Hierfür muss im LAN lediglich ein DHCP-Server zur Verfügung stehen. WLAN kann als Client oder als DHCP-Server arbeiten.

Als Kommunikationsnetze kommen in Frage:

- Intranet
- Internet
- HAM-NET
- NPR70-Verteilernetz & Richtfunk-Linkstrecken (Amateur-Datenfunk, 435 MHz, 1 Mbit/s Datengeschwindigkeit)
- Lizenzfreie Richtfunk-Strecken
- Lizenzpflichtige Richtfunk-Strecken

From:

<https://www.notfallbox.info/> - **Die NOTFALLBOX - Notfall-Wissen offline!**

Permanent link:

<https://www.notfallbox.info/doku.php?id=nfb:szenarien:3b>

Last update: **2025/02/12 20:34**

