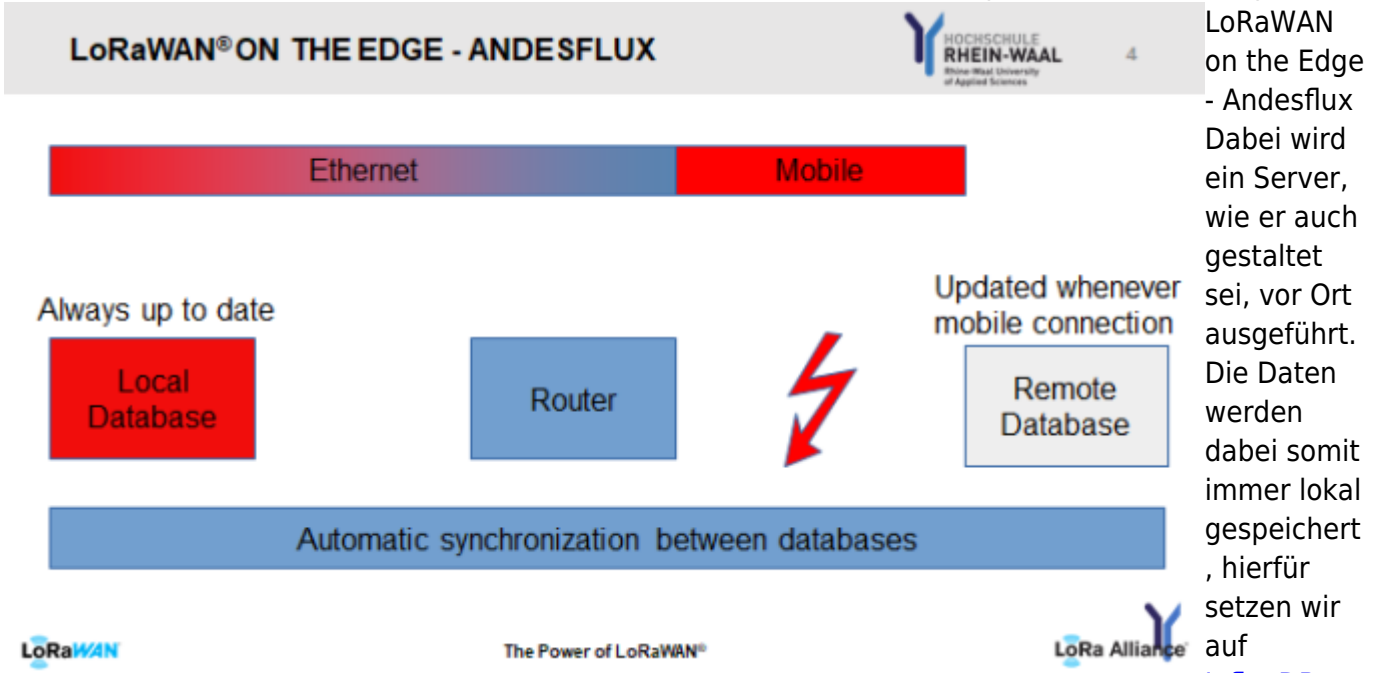


Die Netzwerkinfrastruktur

Die im [Neuhoffnungstollen in Bad Ems](#) installierte Netzwerklösung, setzt zum großen Teil auf drahtlose Kommunikation. Zur Überbrückung längerer Distanzen kommen [Ubiquiti](#) Netzwerkbrücken zum Einsatz, die Anbindung von Sensoren findet über eine lokale LoRaWAN Infrastruktur ab. Weiterhin ist es wichtig eine Sicherheit vor Datenausfall zu haben, daher wird ein Edge Server in Form eines [Raspberry Pi 5](#) betrieben.

Herleitung

Im Rahmen des [Andesflux](#) Projektes haben wir für uns eine Netzwerkinfrastruktururlösung entwickelt, welche uns vor einem Datenausfall schützt sollte keine Internetverbindung vorhanden sein. Fig. 1:



LoRaWAN on the Edge - Andesflux Dabei wird ein Server, wie er auch gestaltet sei, vor Ort ausgeführt. Die Daten werden dabei somit immer lokal gespeichert, hierfür setzen wir auf [InfluxDB](#),

da diese optimal zur Speicherung von Zeitreihendaten ausgelegt ist. Solange eine Internetverbindung besteht wird diese auf eine

From: <https://wiki.eolab.de/> - HSRW EOLab Wiki

Permanent link: <https://wiki.eolab.de/doku.php?id=eolab:dieter:netzwerk:start&rev=1736785614>

Last update: 2025/01/13 17:26

