## RCHEN verbindet









Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

#### Verbundpartner

Gemeinde Borchen

www.borchen.de

Hypertegrity AG

www.hypertegrity.de

safety innovation center gGmbH

www.safetyinnovation.center

Etteln-aktiv e.V.

www.etteln-aktiv.de

solutiT GmbH

www.solutit.de

Software Innovation Campus Paderborn der Universität Paderborn

www.sicp.de

FIWARE Foundation e.V.

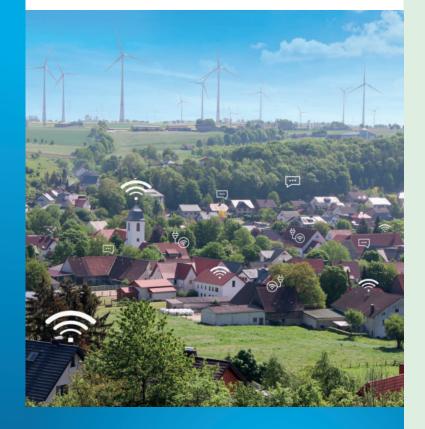
www.fiware.org

#### Kontakt

#### **Christine Wegner**

Projektmanagerin Digitalisierung DiDoZ Telefon 0*5*2*5*1 38 88-254 E-Mail christine.wegner@borchen.de Unter der Burg 1 | 33178 Borchen | www.borchen.de





Verbundprojekt DiDoZ

**Digitaler Dorf Zwilling** 

Borchen-Etteln











# Projekt Digitaler Dorf Zwilling (DiDoZ) Etteln

In dem vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderten Projekt werden 5G-basierte Anwendungen aus dem städtischen Umfeld adaptiert und erfolgreich in ländliche Regionen übertragen. Auf einer Open Data Plattform werden alle digitalen Insellösungen zusammengeführt. In Verbindung mit einem virtuellen Modell des Dorfes entsteht ein digitaler Zwilling.

Ziele des Projektes sind die Verbesserung der Lebensqualität der Bürger:innen, die Steigerung der Attraktivität des Dorfes Etteln und die Reduzierung der kommunalen Kosten.

Die Erfahrungen und Lösungen aus Etteln werden im ersten Schritt den anderen Ortsteilen der Gemeinde Borchen als Blaupause zur Verfügung gestellt. Weitere ländliche Regionen sollen bundesweit folgen.



Smart Quartier Intelligente Straßenlampen liefern Beleuchtungsstärke nach Bedarf, sind öffentliche Lademöglichkeit und Anbieter von kostenlosem WLAN. Ein Neubaugebiet wird durch ein Hochwasserwarnsystem geschützt und spart Wasser dank intelligenter Baumbewässerung.



Alle Generationen sollen Teil der Digitalisierung werden. Der Senioren Computer Club wird ältere Menschen an die neuen Medien heranführen. Die Morgenmacher Campus Party gibt jungen Menschen die Möglichkeit zur Mitgestaltung digitaler Anwendungen.



Smart Village Ein 3-dimensionales Dorfmodell wird mit Hilfe von Datenmaterial überfliegender Drohnen erstellt. In diesem werden diverse Sensorwerte dargestellt – ein digitaler Dorfzwilling entsteht. Eine PTZ Panorama Kamera liefert aktuelles Bildmaterial des Dorfes.



Smart Water Mit Hilfe von Sensoren werden Umweltdaten wie z. B. Regenmenge, Grundwasserspiegel oder Flusspegel erfasst. Die Daten sind maßgeblich für das Hochwasserwarnsystem und die Klärung der Ursache für das Trockenfallen des Dorf-Flusses Altenau.



Infrastructure Das Erfassen, Bündeln und Auswerten von Daten bedingt eine digitale Infrastruktur. Die zu erstellende Open Data Plattform integriert alle digitalen Insellösungen und lässt diese miteinander kommunizieren.



Civil Safety Die Unterstützung der digitalen Transformation für die Gefahrenabwehr im ländlichen Raum steht hier im Fokus, insbesondere im Hinblick auf die Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Bürgern.



Smart Mobility Existierende Mobilitätsangebote wie das e-Dorfauto ettCAR und das e-Lastenrad ettCARGO werden miteinander vernetzt. Eine verbesserte Mobilitätsplanung wird durch sensorgesteuerte Ermittlung von Fahrgastdaten möglich.



Smart Energy Mit der Produktion des 34-fachen des eigenen Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien wird die Energiewende vorangetrieben. Das neue Rechenzentrum mit der Open Data Plattform findet in einem Windrad seinen Platz. Ein weiteres Vorhaben ist eine intelligente Weihnachtsbeleuchtung.

### Etteln – ein Dorf wird digital

Die Gemeinde Borchen mit dem Ortsteil Etteln gehört zum Kreis Paderborn und liegt in Nordrhein-Westfalen. Etteln ist schon vor Jahren angetreten, die Potenziale der Digitalisierung auch für Menschen auf dem Lande zu erschließen. Früh wurde hier erkannt, dass nur ein attraktives Dorf mit guter digitaler Infrastruktur Neubürger:innen gewinnen kann.

Die Einwohner:innen des Dorfes entwickelten gemeinschaftlich eine Digitalisierungsstrategie. Mit dem vollständigen Ausbau des Glasfasernetzes und der 5G-Technologie, auch durch den Einsatz der Dorfgemeinschaft, wurde die Basis für die Nutzung flächendeckender digitaler Lösungen geschaffen.

Erste Anwendungen sind z. B. die Nutzung einer DorfApp, ein kostenlos buchbares e-Dorfauto ettCAR und ein digitaler Aushangkasten in der lokalen Bäckerei.

