Etteln

Smarter als Hongkong

[26.11.2024] Dass auch kleinste Gemeinden im Digitalisierungswettbewerb mit Weltmetropolen mithalten können, hat Etteln bewiesen. Bei einem internationalen Smart-City-Wettbewerb belegte der Ortsteil einer nordrhein-westfälischen Gemeinde den ersten Platz, Hongkong wurde Zweiter. Ehrenamtliche Helfer, Vereine und Organisationen haben diesen Erfolg ermöglicht.

Etteln, ein Ortsteil der Gemeinde Borchen in Nordrhein-Westfalen, macht derzeit Schlagzeilen. Der Ort mit gut 1.800 Einwohnern hat beim weltweiten Smart-City-Wettbewerb des Berufsverbandes IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) den ersten Preis gewonnen. Den zweiten Platz belegt Hongkong. Der digitale Wandel in Etteln habe vor gut zehn Jahren begonnen, berichtet Ortsvorsteher Ulrich Ahle anlässlich der Auszeichnung. Damals wollte niemand nach Etteln ziehen, der Grundschulstandort war gefährdet. Um ihn zu erhalten, gründete sich der Verein Etteln-aktiv. Die Grundschule ist geblieben, der Verein auch. Er sei heute ein Träger der gesellschaftlichen und digitalen Entwicklung im Ort. „Was uns jetzt fehlt, sind neue Bauplätze“, sagt Ahle.

In den Jahren 2013 bis 2015 koordiniert Etteln-aktiv die so genannte Anschwing-Initiative mit Dorfwerkstätten, in denen die Stärken und Schwächen des Ortes herausgearbeitet wurden. Die Schwächen wurden dann in mehreren Arbeitsgruppen bearbeitet, bevor im Jahr 2017 das Integrierte Kommunale Entwicklungskonzept (IKEK) für die gesamte Gemeinde Borchen erarbeitet wurde. Der Ortsteil Etteln habe dabei auf die Ergebnisse der Anschwing-Initiative aufbauen und eine Reihe von Projektideen entwickeln können, berichtet Ahle – einige davon unter Einbeziehung digitaler Technologien. Im Rahmen des Zukunftsforums „Digitalisierung auf dem Lande“ konnte Ende 2018 die Förderzusage über das LEADER-Programm der EU für die Anschaffung eines E-Dorfautos und die Realisierung einer Dorf-App verkündet werden. Das E-Dorfauto ettCAR ist internetfähig, kann über eine App gebucht und geöffnet werden und steht den Bürgern kostenlos zur Verfügung.

Ehrenamtlich zur Glasfaser

2018 sei aber auch deutlich geworden, dass vor der Realisierung weiterer digitaler Anwendungen die digitale Infrastruktur ausgebaut werden muss, beschreibt der Ettelner Ortsvorsteher die weitere Entwicklung. Gemeinsam mit dem Unternehmen Deutsche Glasfaser entschied sich Borchen, die einzelnen Ortsteile der Gemeinde mit Glasfaseranschlüssen bis ins Haus zu versorgen. Da die Deutsche Glasfaser den Ausbau eigenwirtschaftlich durchführte, wurden nur die Haushalte mit einem direkten Glasfaseranschluss versorgt, bei denen es sich wirtschaftlich lohnte. Dadurch gingen im Ortsteil Etteln rund 50 Hauseigentümer und landwirtschaftliche Betriebe leer aus.

Im Jahr 2017 startete der Kreis Paderborn ein Projekt, um diese weißen Flecken mit einer 90-prozentigen Förderung von Bund und Land zu schließen. Die Gemeinde Borchen habe sich als einzige Kommune im Kreis dem Projekt nicht angeschlossen. Somit blieben auch die Häuser im Außenbereich von Etteln unversorgt. Daraufhin verlegte die Dorfgemeinschaft kurzerhand in ehrenamtlicher Arbeit selbst 30 Kilometer Glasfaser bis zur letzten Milchkanne. Auf dieser Basis konnte dann die digitale Dorf-App

aufgebaut werden. Auch dieses Projekt wurde über die LEADER-Region gefördert. Nach zwei Jahren nutzte laut Ahle bereits die Hälfte der Ettelner Bevölkerung diesen digitalen Dorfplatz, der 2023 auch auf die anderen Borchener Ortsteile ausgeweitet wird.

Digitaler Dorfzwilling

Anfang 2022 wurde die Digitalisierungsstrategie Digitaler Dorf Zwilling 2030 von einem Redaktionsteam mit allen Vereins- und Organisationsvorsitzenden aus Etteln erarbeitet. Im Juni 2022 wurde sie durch den Rat der Gemeinde Borchen verabschiedet. Auf Basis dieser Strategie konnten neben dem LEADER-Projekt sechs weitere Förderprojekte auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene eingeworben werden, berichtet der Ortsvorsteher. Kernstück des Projektportfolios sei der Digitale Dorf Zwilling Etteln (DiDoZ). Ein Konsortium aus sieben Partnern, zu dem neben der Gemeinde Borchen auch das Ettelner Unternehmen solutiT und der Verein Etteln-aktiv gehören, konnte in Berlin einen Förderbescheid über 1,3 Millionen Euro von Landwirtschaftsminister Cem Özdemir entgegennehmen.

Im Rahmen des Projekts sei eine zentrale Digitalisierungsplattform installiert worden, welche die Firma Hypertegrity entwickelt hat. Darüber hinaus sei eine Vielzahl von Sensoren zur Messung von Grundwasserständen, Flusspegeln, Niederschlagsmengen, Bodenfeuchte und weiteren Klimadaten verbaut worden. Zur Übertragung dieser Messwerte an die Digitalisierungsplattform wurde ein Funknetz (LoRaWAN) in Etteln errichtet. Mithilfe von Drohnen, die mit Spezialkameras und Radarsensoren ausgestattet sind, wurde zudem ein dreidimensionales digitales Abbild des Dorfes erstellt. Dieser Digitale Zwilling ist mit der digitalen Plattform verbunden, sodass die Sensorwerte aus der realen Welt im Digitalen Zwilling dargestellt werden können, erklärt Ortsvorsteher Ahle. Der Digitale Zwilling könne auch Baumaßnahmen simulieren und werde für die Realisierung eines Hochwasserfrühwarnsystems genutzt. 2024 soll die intelligente Weihnachtsbeleuchtung erstmals die Kirchstraße in Etteln erhellen. Auch sie kann über die digitale Plattform gesteuert werden.

Die Sensordaten und viele weitere Informationen – seien es Veranstaltungshinweise oder Wanderrouten – sind über digitale Anzeigen bei der Kirche, der Gemeindehalle und dem Sportplatz für alle Bürger und Gäste zugänglich.

Zielgruppengerechte Digitalisierungsprojekte

Und Etteln hat noch mehr vor. Im Bereich der öffentlichen Gefahrenabwehr soll künftig eine autonom fliegende Drohne die Freiwillige Feuerwehr unterstützen. Ausgelöst von der Kreisleitstelle fliegt sie zum Einsatzort und gibt den Feuerwehrleuten schon auf der Anfahrt einen Überblick über das, was sie erwartet. Darüber hinaus wurde je ein Projekt explizit für Schülerinnen und Schüler sowie für ältere Menschen entwickelt.

Die Morgenmacher Campus Party bindet laut Ahle Jugendliche in die Gestaltung der digitalen Zukunft des Dorfes und der gesamten Gemeinde ein. Um die Digitalisierung begreifbar zu machen, sei ein Lego-Modell des Dorfes gebaut worden, das nun Schüler des Technikkurses der Sekundarschule Borchen mit Technik ausstatten. Für die anderen Ortsteile Borchens werde im Folgenden jeweils ein eigenes Modell umgesetzt. Die einzelnen Ortsteilmodelle lassen sich zur Gemeinde Borchen zusammenfügen.

Der Senioren Computer Club wiederum erleichtere älteren Menschen den Zugang zur Nutzung digitaler Medien. Dieses Angebot soll durch einen Mobilen Digitalen Assistenzkoffer erweitert werden. Ältere

Menschen und Menschen mit Behinderungen sollen damit direkt in ihrem Lebensumfeld digitale Produkte kennenlernen, die den Alltag erleichtern. Vorgestellt werde der Assistenzkoffer von den Digitalpaten Borchen. Die Finanzierung der Modelle und des mobilen digitalen Assistenzkoffers erfolgt über Fördermittel für Kleinprojekte des Südlichen Paderborner Landes.

Nachhaltig konzipiert

Etteln punktet aber nicht nur als Digital-, sondern auch als Energiedorf. Mittlerweile wird das 34-fache des eigenen Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien erzeugt, berichtet Ortsvorsteher Ulrich Ahle. Ein zentraler digitaler Batteriespeicher speichere tagsüber die Energie aus den umliegenden privaten Solaranlagen und speise sie auf 20.000 Volt zurück, um das Stromnetz zu stabilisieren, wenn die Sonne nicht scheint. WestfalenWIND Strom biete für Etteln einen eigenen Stromtarif an, der immer 30 Prozent unter dem Grundversorgertarif liegt. Gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft und den Unternehmen Westfalen Weser sowie WestfalenWIND Strom ist Etteln außerdem Teil eines Testfeldes zum Aufbau des Dateninstituts der Bundesregierung. Dieser Use Case Energie unter der Leitung der Deutschen Energie-Agentur (dena) widmet sich der digitalen Vernetzung und Datenbereitstellung für die Energiewende. Konkret geht es um die Erzeugungs- und Verbrauchsdaten beispielsweise von Photovoltaikanlagen, Wärmepumpen und Elektroautos, die für eine intelligente Steuerung des Energiesystems durch die verschiedenen Akteure benötigt werden.

Alle Ettelner Projekte sind laut Ahle außerdem so konzipiert, dass sie nach ihrer Realisierung nachhaltig betrieben werden können. Die Ergebnisse und Erfahrungen werden in Form von Dokumentationen, Vorträgen und Referenzbesuchen mit Digitalisierungsexperten aus nah und fern geteilt.

(ve)

Stichwörter: Smart City, Apps, Digitaler Zwilling, Etteln