

Emden

Roadmap für die Digitalisierung

[26.09.2017] Die Stadt Emden hat Mitte 2016 mit der umfassenden Digitalisierung zahlreicher Lebensbereiche begonnen. Auf Initiative der Stadtwerke wurde ein Fahrplan für die Entwicklung Emdens hin zur Smart City konzipiert. Zentrales Projekt ist dabei die intelligente Energiestadt.

Digitalisierung ist für Kommunen keine Option, sondern bildet das zukünftige Umfeld für Bürger und erfolgreiche Unternehmen. Sie sind integriert in smarte Regionen und Städte, in denen computerbasierte Lösungen in Smart Grids überwiegend Ökostrom nach Bedarf automatisch verteilen. Die Smart Mobility wird Alltag. Wertschöpfungsketten der Unternehmen sind vernetzt mit Lieferanten und Kunden. Attraktive Standorte ermöglichen die CO₂-neutrale Produktion der Industrie 4.0. Je weiter die Digitalisierung in Städten voranschreitet, desto attraktiver sind sie für Unternehmen. Fachkräfte fühlen sich angezogen, die Bevölkerung wächst. Viele Kommunen haben diese Chance erkannt und investieren in Projekte zur Digitalisierung. Doch nicht immer sind diese Investitionen eingebunden in eine umfassende Strategie. Das haben die Stadtwerke der niedersächsischen Stadt Emden erkannt und eine ganzheitliche Digitalisierungs-Roadmap entwickelt.

Wachstum durch Attraktivität

Ins Leben gerufen wurde das Projekt Mitte 2016 von Manfred Ackermann, Geschäftsführer der Stadtwerke Emden. Neben den Stadtwerken und der Stadt sind die Hochschule Emden/Leer, die Industrie- und Handelskammer, die Wirtschaftsförderung, die örtliche Volkshochschule, die Kunsthalle sowie der Bau- und Entsorgungsbetrieb und viele andere Akteure auf kommunaler und Landesebene an dem umfangreichen Digitalisierungsvorhaben beteiligt. Gemeinsam haben sie das Konzept Smart City Emden mit Blick auf alle Lebensbereiche der Region erarbeitet. „Ziel ist es, durch die Digitalisierung vieler Lebensbereiche einen attraktiven Standort zu schaffen“, so Stadtwerke-Geschäftsführer Ackermann. „Die Stadtwerke haben die Initiative ergriffen, weil die Energiewende verknüpft ist mit einer digitalen Steuerung der dezentralen Versorgung. Das greift auf andere Lebensbereiche wie beispielsweise Smart Home, Elektromobilität oder intelligente Verkehrsregelung über. Bei dieser Verbindung entstehen wertvolle Daten. Diese können die Stadtwerke für neue Geschäftsmodelle und Kooperationen nutzen. Gleichzeitig lösen wir die Aufgabe der digitalen Daseinsvorsorge in Emden.“

Von den Akteuren der Stadt wurde zunächst gemeinsam eine Zukunftsvision entwickelt, die das Ziel des Projekts beschreibt: „grün. wirtschaftlich gesund. sicher. für alle.“ – Es fließt allein grüne Energie und die Stadt ist elektromobil. Neue Projekte stärken eine gesunde Wirtschaft und fördern die Ansiedlung attraktiver Unternehmen. Die Versorgung mit Wasser, Energie und digitaler Kommunikation sowie alles Weitere für ein angenehmes Dasein ist sicher. Neben einem breiten kulturellen und sozialen Angebot gibt es einen digitalen Marktplatz: Eine städtische Informations- und Datenplattform dient der Kommunikation und dem Datenaustausch mit den Bürgern und Unternehmen. Um diese Ziele zu erreichen, wurden 15 Projekte ausgearbeitet und in einer Digitalisierungs-Roadmap strukturiert. Die Planung ist eng mit dem Stadtrat abgestimmt. Auch Emdens Oberbürgermeister Bernd Bornemann engagiert sich als Schirmherr des Projekts: „Wir haben gemeinsam mit den Stadtwerken die Notwendigkeit der digitalen Daseinsvorsorge erkannt. Mit diesem ganzheitlichen Wachstumskonzept gestalten wir Emden sehr viel attraktiver.“

Die Projekte zur Digitalisierung sind in drei Gruppen eingeteilt. Der Arbeitstitel Smart City beinhaltet

Themenbereiche von der Elektromobilität bis hin zur intelligenten Lösung städtischer Aufgaben, wie beispielsweise die intelligente Steuerung des Verkehrs. Dazu gehört in der Smart City Emden auch das Projekt „Integrierte Sozialplanung“. In der Gruppe Smart-City-Infrastruktur geht es um Themen wie Smart Metering, Breitband oder das Internet der Dinge (IoT). Zu den Leuchtturm-Projekten zählen schließlich die neue Stadt-App, ein kostenfreies öffentliches WLAN-Netz für die Emdener Innenstadt oder einzelne Marketingaktivitäten zum Thema E-Mobilität.

Intelligente Energiestadt im Fokus

Zentrales Projekt aber ist die „Intelligente Energiestadt Emden“, die sich ausschließlich durch regenerative Energie versorgt. Erzeugung und Verbrauch von Strom werden in einem Smart Grid über intelligente Steuerungen koordiniert. Eine zentrale Plattform erhält genaue Informationen über den Bedarf an Strom. Zugleich wird sie mit allen wichtigen Daten zur Kapazität der Einspeisung regenerativer Energie in das Netz versorgt. Auf dieser Basis steuert sie das ökonomische Erzeugen, Speichern und Verteilen des Stroms sowie einen reibungslosen Netzbetrieb. Nicht alle technischen Herausforderungen insbesondere zum Thema Speicherkapazitäten sind heute schon befriedigend gelöst. Die Forschung zur Entwicklung der erforderlichen Technologien läuft auf Hochtouren und wird in Emden aktiv beobachtet.

Aktuell werden intensive Gespräche mit möglichen Partnern für technische und finanzielle Lösungen geführt und entsprechende Vereinbarungen verhandelt. Auch mit der Deutschen Energie Agentur (dena) besteht ein intensiver Dialog. „Emden ist ein tolles Beispiel für eine Stadt, die ihre Energiezukunft in die Hand nimmt“, so Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der dena-Geschäftsführung, „dieser Ansatz verdient es, unterstützt zu werden.“ Intensive Gespräche finden auch mit dem Wirtschaftsministerium Niedersachsen und der Hochschule Emden/Leer statt. Aus den zahlreichen Aufgaben sollen Förder- und Forschungsprojekte abgeleitet werden und parallel ein Wissenstransfer entstehen.

Ziel der intelligenten Energiestadt ist nicht ausschließlich der Klimaschutz, sondern die Steigerung der wirtschaftlichen Attraktivität des Standorts durch die tatsächliche Realisierung CO₂-neutraler Produktionsbedingungen. Die in Emden so wichtige Automobilindustrie soll für den Umbau zur Elektromobilität diesen Standortvorteil nutzen können. Hier lassen sich dann künftig zum Beispiel Batteriezellen für Elektrofahrzeuge ohne den Einsatz fossiler Energie herstellen.

Stadtwerke als treibende Kraft

Die Leitung des Projekts zur Digitalisierung der Region übernehmen die Stadtwerke. Sie haben dafür eigens die Gesellschaft Emden Digital gegründet. Das traditionelle Unternehmen schlüpft damit in eine ganz neue Rolle. Zusätzlich zu den heute schon vorhandenen Daten entsteht bei der Digitalisierung eine riesige Menge weiterer Daten. Das Projekt-Management von Emden Digital will diese verwerten, um neue digitale Angebote für Unternehmen und Bürger sowie neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. So stehen mit fortschreitender E-Mobilität zum Beispiel genügend Daten für ein

E-Car-Sharing über die Emden-App bereit. Die Stadtwerke könnten das Geschäftsmodell entwerfen und an die Wirtschaft weiterreichen. Damit werden sie nicht nur Treiber der Digitalisierung, sondern auch ein Motor und Impulsgeber für den Wirtschaftsstandort Emden.

()

Dieser Beitrag ist in der September-/Oktober Ausgabe 2017 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Smart City, Emden, Stadtwerke Emden