



dena-FACTSHEET

Future Energy Lab

Digitale Energie- und Klimatechnologien in die Umsetzung bringen

Für die Energiewende und das Erreichen der Klimaziele ist die schnelle Marktdurchdringung digitaler Technologien ein Erfordernis: In einem zunehmend dezentral geprägten Energiesystem bieten dezentral geprägte Technologien wie Blockchain und Künstliche Intelligenz große Chancen. Um die Anwendungsmöglichkeiten dieser Technologien in den verschiedenen Wertschöpfungsstufen auszuloten, sind Pilotvorhaben essenziell. In diesem Sinne hat die Deutsche Energie-Agentur (dena) das Future Energy Lab ins Leben gerufen, um die passenden Akteure für dieses Vorhaben zusammenzuführen.

Das Future Energy Lab setzt auf der Blockchain-Strategie der Bundesregierung auf. Nach dieser Strategie sollen Reallabore als wirtschafts- und innovationspolitisches Instrument eingesetzt werden, um Technologien sowie regulatorische Ansätze zu testen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat die dena mit dem Projekt beauftragt.

Bereits jetzt sind im Projekt Future Energy rund 50 Unternehmen und Institutionen aus der Digital- und Energiewirtschaft vernetzt und arbeiten an Pilotprojekten z. B. im Bereich Blockchain und Künstliche Intelligenz.

Future Energy: aktuelle Pilotprojekte

Die „digitale Lücke“ schließen: der Blockchain Machine Identity Ledger

Der Blockchain Machine Identity Ledger ist ein digitales und dezentrales Verzeichnis für Geräte-Identitäten. Es ermöglicht komplementär zum intelligenten Messwesen die Integration der Millionen dezentralen Erzeugungsanlagen ins Energiesystem und stellt die Basis für eine Vielzahl an weiteren digitalen Mehrwertdiensten dar.

CO₂ Emissionen visualisieren: der CO₂-Datendemonstrator

Um CO₂ Emissionen effizient senken zu können, ist es notwendig zu visualisieren, in welchen Sektoren das meiste CO₂ anfällt, wo es am stärksten reduziert werden kann und wo dies am einfachsten umsetzbar ist. In diesem Projekt wird die Herkunft und Konzentration von CO₂ in mehreren deutschen Städten im Detail erfasst, visualisiert und verglichen. Die Ergebnisanalyse wird am 1. Juli 2021 veröffentlicht.

Datenbank für digitale Verträge: das Smart Contract Register

Gemeinsam mit Akteuren aus der Energie- und Digitalwirtschaft wird den Fragen nachgegangen: Welche Anwendungsfälle in der Energiewirtschaft können besonders von Smart Contracts profitieren und wie können diese gemeinsam entwickelt und nutzbar gemacht werden? Wie könnte ein Smart Contract Register zu diesem Zweck gestaltet werden?

Die Smart City der Zukunft gestalten: die Klimakommune.digital

Die Erhebung und Bereitstellung von CO₂-Daten auf kommunaler Ebene spielen bei der Erreichung der Klimaziele eine wichtige Rolle. Das Projekt „Klimakommune. digital“ wird am Beispiel einer repräsentativen Kommune mithilfe digitaler Technologien Lösungen erproben, die zur signifikanten Verbesserung von Datenerhebung und Datenbereitstellung auf kommunaler Ebene führen können. Am Beispiel einer repräsentativen Klimakommune in Deutschland wird ein auf weitere Kommunen übertragbarer Daten-Baukasten entwickelt. Im Rahmen einer Informationsveranstaltung findet am 1. Juli 2021 der offizielle Kick-off für das Projekt statt.

Future Energy Lab: Innovationsort mitten in Berlin

Zukünftig soll der Wissensaustausch im Future Energy Lab auch analog möglich sein. Auf dem Gelände des ältesten Industriedenkmals der Stadt Berlin, der Königlichen Porzellan-Manufaktur (KPM) Berlin, wird in den kommenden Monaten ein Innovationsort für die Energiewende entstehen. Hier können sich Digital- und Energiewirtschaft treffen und in einem Co-Working-Bereich sowie einer digitalen Werkstatt an konkreten Projekten arbeiten. Die Eröffnung ist im Herbst 2021 geplant.



Mitglieder im Future Energy Lab



Unter anderem sind diese Unternehmen und Institutionen im Future Energy Lab bereits aktiv:

51nodes, AXSOL, KILT, EnBW Energie Baden-Württemberg, enersis, EY, Fraunhofer FIT, GWAdriga, IOTA Foundation, IPH Selzer Ingenieure, Jacobs University Bremen, OFFIS, OLI Systems, Parity Technologies, Power Ledger, Power Plus Communications, Riddle&Code, Spherity, Stadt Bottrop, Stadt Chemnitz, Stadt Dortmund, Stadt Münster, Stadt Brandenburg an der Havel, Stadtverwaltung Templin, Stadtwerke Gießen, Stadtwerke Konstanz, Technische Universität Berlin, Theben, T-Systems, YOUKI

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Janina Mengelkamp
Expertin Kommunikation Digitalisierung
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 66 777-163
Fax: +49 (0)30 66 777-699

E-Mail: mengelkamp@dena.de
Internet: www.dena.de
Internet: www.future-energy-lab.de



Diese Veröffentlichung des Projekts „Future Energy Lab“ erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Die dena unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Vorhaben bei der Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele.



**Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie**

Ansprechpartnerin



Janina Mengelkamp
Expertin Kommunikation Digitalisierung
Tel.: +49 (0)30 66 777-163

www.future-energy-lab.de