

Rekordbeteiligung an dritter Ausgabe des Energie-Hackathons im Technopark Aargau

Erfolgreiche Energy Data Hackdays im HTZ

Die Covid-19-Auflagen schmälerten das Interesse an den Energy Data Hackdays 2021 in keiner Weise. Am zweitägigen Hackathon, organisiert vom Hightech Zentrum Aargau und der Zukunftsregion Argovia, engagierten sich über 60 «Hackerinnen» und «Hacker». Mehr als ein Dutzend Problemstellungen, die für die Schweizer Energiewirtschaft relevant sind, wurden bearbeitet.

Ruedi Mäder

Die Energiebranche steht vor grundlegenden Herausforderungen. «Shape the Future of Energy», lautete die Affiche der Energy Data Hackdays 2021 im Technopark Aargau in Brugg. Bei der Durchführung wurden das Hightech Zentrum Aargau (HTZ) und die Zukunftsregion Argovia ZURA vom Verein Opendata.ch unterstützt. «Die Abstimmung zwischen der Stromerzeugung und der Stromnutzung wird vermehrt



Etabliertes Format: Im jüngsten Energie-Hackathon im HTZ wurden 14 Problemstellungen bearbeitet.

durch digitale Werkzeuge unterstützt», erläutert Dr. Peter Morf, Leiter des HTZ-Schwerpunkts Energietechnologien und Ressourceneffizienz, und ergänzt: «An unserem Hackathon gelingt es ausserordentlich gut, diese Technologien voranzubringen.» Die Zeit sei reif, um die Energiewende für Versorger und Konsumenten mit innovativen Produkten und Dienstleistungen ziel führend zu gestalten. Mit den Energy Data Hackdays könne ein wichtiger Erfolgimpuls gesetzt werden: «Hier kooperieren Hochschulen, Energieunternehmen und die Industrie, um neuartige Prototypen zu erfinden.»

Von sieben auf 23 Partner

Auch nach der dritten Auflage seit 2019 ziehen die Veranstalter eine positive Bilanz. Es gelang Matthias Eifert, dem Geschäftsführer der ZURA, auch 2021,

neue Partner zu gewinnen. Deren Zahl ist damit von ursprünglich sieben auf 23 gestiegen: Sponsoren, Datenpartner sowie Forschungs- und Hochschulpartner. Dabei konnte nicht zuletzt die nationale Abstützung und Ausstrahlung des Anlasses weiter verstärkt werden. «Neue Partnerschaften steigern sowohl die Synergien als auch das Know-how und die Visibilität im Netzwerk», sagt ZURA-Geschäftsführer Eifert. Die Energy Data Hackdays 2021 gingen 3G-konform über die Bühne. Somit konnte wieder unmaskiert «gehackt» werden. Die rund 80 aktiven Teilnehmenden gliederten sich in Forscher und Analysten, Datenwissenschaftler, Programmierer und Ingenieure, Unternehmerinnen und Studierende.

14 Challenges im Fokus

In frei zusammengestellten Teams wurde während eineinhalb Tagen an Lösungen

der Problemstellungen gearbeitet. Es wurden 20 «Challenges» präsentiert, fünf mehr als im Vorjahr. Davon wurden 14 ausgewählt und nach dem bewährten Prinzip der «Open Innovation» bearbeitet. Die Träger und Partner legen Wert darauf, dass vielversprechende Ergebnisse und Lösungsansätze nach den Hackdays weiter bearbeitet werden, sei dies von Partnern oder von Dritten. Mindestens die Ergebnisse von sechs Challenges werden von Partnern intern weiter genutzt. Die Challenges wie auch die vorliegenden Resultate – auch aus den ersten zwei Events – werden auf den Homepages des HTZ, von Opendata.ch und dem Bundesamt für Energie veröffentlicht. Hier in Kürze Beispiele für bisherige Erfolgsgeschichten, die von «Energy Data Hackers» ausgelöst wurden:

– **Der Gebäudepass:** eine Applikation, welche die wichtigsten energie-relevanten Informationen über ein Gebäude dokumentiert und visualisiert. Das Ziel ist die Entwicklung eines Tools, das die öffentliche Verwaltung bei der Beurteilung des baulichen Zustandes einer Immobilie und bei der Einschätzung der Nachhaltigkeit des Gebäudeparks unterstützt.

– **Read your own smart meter:** Eine Plattform, um den Smart Meter über die lokale Kundeninformationsschnittstelle auszulesen und den Stromverbrauch zu visualisieren. Ein Dashboard zeigt die nützlichsten Informationen.

– **Optimierung Wärmeverbände:** Verringerung der Spitzenlastzeit von Gaskesseln durch besseren Speicherbetrieb, einschliesslich verbesserter Speichersteuerung und Wärmebedarfsprognose.

Das HTZ als Innovationstreiber

Die Innovationsförderung von Aargauer KMU bildet den Hauptauftrag des Hightech Zentrums Aargau (HTZ). Darüber hinaus engagiert sich der HTZ-Schwerpunktbereich Energietechnologien und Ressourceneffizienz federführend bei verschiedenen Digitalisierungsforen. Dazu gehörten allein im September 2021 neben den Energy Data Hackdays die Open Farming Hackdays im Landwirtschaftlichen Zentrum Liebegg in Gränichen sowie die Fachtagung «citelligent 2021» auf Schloss Lenzburg.

- **Nutzeranalyse E-Mobilität:** Analyse der Ladevorgänge von privaten und öffentlichen E-Ladestationen. Sie kann wertvolle Hinweise für die Erstellung von automatisierten Kundensegmentierungen liefern. Die Prognosen von Verhaltensänderungen können für den Abgleich der Lastkurve im Vergleich zur Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie nützlich sein.
- **Schweiz auf der «electricity map»:** Das Bewusstsein für Energieverbrauch und -nutzung kann dadurch geschärft werden, dass die Schweiz mit ihrer Daten-Programmierschnittstelle auf der Webseite electricitymap.org abgebildet wird.

Mehr Infos:

hightechzentrum.ch/news
energydatahackdays.ch/success-stories



«Technologien voranbringen»:

Dr. Peter Morf, Leiter des HTZ-Schwerpunkts Energietechnologien und Ressourceneffizienz. (Fotos: HTZ)



Hightech Zentrum Aargau AG
5200 Brugg
www.hightechzentrum.ch