

STARKE BETEILIGUNG AN DEN ENERGY DATA HACKDAYS 2022 IM HIGHTECH ZENTRUM AARGAU

SMARTE «ENERGY-HACKER» IN AKTION

Der Schweizer Energiesektor befindet sich im Umbruch. Innovative datenbasierte Lösungen für aktuelle Fragestellungen standen auch im Zentrum der vierten Energy Data Hackdays. Der Event, organisiert vom Hightech Zentrum Aargau, der Zukunftsregion Argovia und Opendata.ch, stiess auf grosse Resonanz.

RUEDI MÄDER

Darin sind sich die Akteure einig: Es ist unumgänglich, bei der Gestaltung der Energiezukunft immer stärker auch digitale Werkzeuge einzusetzen, um innovative Produkte und Dienstleistungen für Versorger und Verbraucher zu entwickeln. Bestärkt durch den Erfolg in den Vorjahren, organisierten das Hightech Zentrum Aargau (HTZ) und die Zukunftsregion Argovia (ZURA) im Technopark Aargau in Brugg einen weiteren energiespezifischen «Hackathon». Sie wurden vom Verein Opendata.ch unterstützt und konnten wiederum auf einen Stamm von Sponsoren, Datenpartnern sowie Forschungs- und Hochschulpartnern zählen.

Bewährtes Eventmuster

Im Vorfeld arbeiten Partner praxisbezogene Aufgaben («Challenges»)

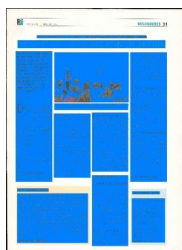


Etabliertes Format: ZURA-Geschäftsführer Matthias Eifert begrüsst über 100 Teilnehmende zum vierten Energie-Hackathon.

aus. Diese decken die ganze Wertschöpfungskette des Energiesektors ab, von der Produktion, Bereitstellung und Verteilung, über die Nutzung und Speicherung bis zum Verbrauch. Am jüngsten Hackathon engagierten sich mehr als 100 Hacker sowie «Challenge-Owner». Zur Hacker-Gruppe gehören Forscher und Datenwissenschaftler, Programmierer und Ingenieure, Unternehmerinnen und Studierende. «Uns als Organisatoren freut es natürlich, dass der Hackathon auf ein so grosses Interesse stösst und dass sich jedes Jahr zusätzliche Partner und auch mehr aktive Teilnehmer dafür interessieren», sagt ZURA-Geschäftsführer Matthias Eifert.

Prinzip «Open Innovation»

Nach dem strukturierten Briefing «in English» werden in freier Regie Arbeitsgruppen gebildet. Diese zumeist interdisziplinär zusammengesetzten Teams bearbeiten während einhalb Tagen 13 von 16 präsentierten Challenges nach dem Prinzip der «Open Innovation». Das Ziel: Prototypen oder zumindest vielversprechende Lösungsansätze, die in Richtung Pilotprojekt weiterbearbeitet werden können. Die Hacker erhalten Zugriff auf branchenrelevante Datensätze, die entweder offen zugänglich sind oder die speziell aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden.



Challenge-Beispiele

- Nationale Smart-Meter-Lösung:** Dieses Thema wurde bei der Hackathon-Premiere 2019 erstmals eingebracht und wird seither weiterbearbeitet. Kommunikationsfähige digitale Messgeräte (zum Beispiel Stromzähler) spielen im Rahmen der Energiestrategie 2050 eine wichtige Rolle. Die rund 650 Energieversorger setzen Gerätetypen mit unterschiedlichen Schnittstellen ein. Angestrebt wird eine nationale Branchenlösung.
- Energiebedarfs-Modelle:** Die Stadt St. Gallen will den Wärmebedarf sämtlicher Gebäude visualisieren und präziser planen können. Die vorhandenen «handgestrickten» Prognosemodelle sollen durch ein digitales Modell ersetzt werden. Zu diesem Zweck wird Künstliche Intelligenz (Machine Learning) einge-

setzt. Die Universität Genf will den Algorithmus für ihre Lösung «Tessa» verbessern. In beiden Fällen spielen Gebäudeinformationen die Schlüsselrolle.

- Effiziente «Windfarmen»:** Hinter rotierenden Windturbinen entstehen so genannte Verwirbelungen. Dadurch beeinflussen sich Turbinen einer grossen Windfarm in ihrer Energieproduktion. Mit einem datenbasierten Modell will die OST Ostschweizer Fachhochschule den Energie-Output jeder Turbine zeigen. Windfarmen arbeiten effizienter, wenn die Turbinen individuell optimiert werden.
- Transparente Solarstromproduktion:** Echtzeitdaten zur Energieversorgung im nationalen Massstab bilden die Grundlage für Energieeffizienz und die Verbesserung des

CO₂-Fussabdrucks. Photovoltaik (PV) ist ein Element hiervon. Die aliunid AG aus Brugg will verfügbare Echtzeitdaten dazu nutzen, die gesamte Solarstromproduktion aller registrierter PV-Anlagen in Echtzeit zu zeigen.

Weitere Informationen:

www.energydatahackdays.ch

Energiezukunft und HTZ

Herausforderungen und Lösungen im Zusammenhang mit der Energiezukunft stehen auch im Zentrum des nächsten Grossanlasses des Hightech Zentrums Aargau: Am 25. Oktober 2022 vermittelt der Event im Technopark Aargau einen Überblick, nicht zuletzt über die Energiezukunft im Aargau. Für verschiedenste Bereiche werden praxisnahe Lösungen erläutert.

www.htz.ch/e-2022

Dritter Farming-Hackathon

Eine Neuauflage glückte auch mit den dritten Open Farming Hackdays am Landwirtschaftlichen Zentrum Liebegg in Gränichen. Das HTZ wirkte bei diesem Event erneut als Co-Organisator mit. Die Landwirtschaft ist vielfältig herausgefordert, insbesondere mit Blick auf die angestrebte ökologische Intensivierung. Viele Akteure versprechen sich von der Digitalisierung neuartige Lösungsansätze in Form datenbasierter Applikationen und Tools. Am Hackathon setzten sich über 50 Hacker mit sieben Challenges auseinander. Beispiel Reb-App: Wie können Winzer bei der Wahl der für sie besten Rebsorte unterstützt werden? Beispiel Garten-App: Gefragt ist umfassende Online-Hilfe für Hobbygärtner. Ein weiteres Tool soll Handlungsoptionen aufzeigen, damit ein Landwirtschaftsbetrieb fossilfrei und mindestens zur Hälfte energieautark gestaltet werden kann.

www.farming-hackdays.ch