



Hightech Zentrum Aargau: Das Engagement beim «Smart-City-Labor Lenzburg» ist nur eines von zahlreichen Beispielen

Treiber von smarten Energieprojekten



Power-Duo: Dr. Peter Morf, Schwerpunktleiter beim Hightech Zentrum Aargau (links), Markus Blättler, Geschäftsführer SWL Energie AG, Lenzburg.

Lenzburg hat «Smart-City-Ambitionen». An der Umsetzung arbeitet das Hightech Zentrum Aargau mit. Im Fokus stehen innovative Energieprojekte. Für das HTZ gehört der Wissens- und Technologietransfer zum Kerngeschäft.

Energietechnologien und Ressourceneffizienz bilden seit jeher einen Tätigkeitsschwerpunkt des Hightech Zentrums Aargau (HTZ). Einerseits werden Innovationsvorhaben von Aargauer KMU unterstützt, zum Beispiel durch die Vermittlung

von Technologie- oder Forschungspartnern oder durch den Einsatz von Fördermitteln. Andererseits werden in Partnerschaft mit verschiedenen Organisationen grössere Kollaborations- und Schwerpunktprojekte ermöglicht und mitrealisiert.

Zu den Themen aktueller Schwerpunktprojekte gehören etwa elektrochemische Speicher, Wasserstoffmobilität oder Smart City. Ende Mai 2020 präsentierte die Stadtregierung Lenzburgs die Online-Fachtagung «citelligent 2020» und erreichte damit ein erstes, wichtiges Etappenziel auf dem Weg zum «Smart-City-Labor», wie Stadtmann Daniel Mosimann das län- ◀

gerfristige Ziel beschrieben hat. Das HTZ war an der Planung und Umsetzung der Tagung beteiligt. Während eines halben Jahres hatten sich rund 30 Fachleute aus Wirtschaft und Forschung mit Lenzburg-spezifischen Problemstellungen auseinandergesetzt und erste Lösungsvorschläge erarbeitet. Diese werden nun verfeinert und sollen in Umsetzungsprojekte münden.

Gut gefüllte Projektpipeline

Das HTZ arbeitete in den Themenbereichen Energie und Umwelt, Daten und Mobilität mit je einem Technologie- und Innovationsexperten mit. Der grösste Bereich, Energie und Umwelt, wird vom HTZ-Schwerpunktverantwortlichen, Dr. Peter Morf, geleitet. Im Themenblock Energie und Umwelt wurden Projekte vorgestellt, die in erster Linie vom HTZ und der SWL Energie AG entwickelt und finanziert wurden. Sämtliche Projekte sind über den «Lenzburger Rahmen» hinaus von hoher Relevanz – hier fünf Beispiele:

– **Beispiel ZEV:** In Zusammenarbeit mit der SWL Energie AG hat das HTZ eine Machbarkeitsstudie initiiert und mitfinanziert, an der die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW als Forschungspartner mitarbeitet. Ausgelotet werden die Chancen von «Zusammenschlüssen zum (Energie-)Eigenverbrauch» und die optimale Nutzung solcher ZEV.

– **Wasserstoff im Gasnetz:** Auf Initiative von Markus Blättler, Geschäftsführer der



SWL Energie AG, nahm das HTZ die Ausarbeitung zweier Bachelorarbeiten vor. Die zentralen Fragestellungen lauten: Wie liesse sich wie viel Wasserstoff in die bestehende Erdgasinfrastruktur einspeisen, um Energie zu speichern und damit den Anteil des erneuerbaren Brennwerts zu erhöhen? Wie wären entsprechende Businessmodelle zu gestalten?

– **Blick ins Unterirdische:** Bei dieser Studie kam dem HTZ der Part des «Strippenziehers» beziehungsweise Kontaktvermittlers zu. Es fanden sich SWL Energie, geoProRegio und die Echtzeit GmbH. Sie verfolgen das Ziel, mittels Augmented-Reality-Technologie die unterirdische Wasser-, Gas- und Strominfrastruktur sichtbar zu machen. Die resultierende virtuelle Besichtigung mittels App könnte beispielsweise die Planung und Projektierung von Bauvorhaben wesentlich erleichtern.

– **Innovativer Gebäudepass:** Die Zukunftsregion Argovia (ZURA), strategischer Partner des HTZ, steht im Lead des Projekts «Gebäudepass Cloud», das aus den Energy Data Hackdays 2019 im HTZ resultierte. Im Zentrum steht die Digitalisierung eines bestehenden Gebäudeparks, das Ziel ist die Schaffung einer Plattform für die Energie- und Investitionsoptimierung. Zielpublikum: Gebäudebesitzer, die Öffentliche Hand und Energieversorger. ZURA, HTZ und Lenzburg

beteiligen sich an der Weiterentwicklung des Prototypen hin zu einem optimal einsetzbaren Werkzeug.

– **E-Cargovia expandiert:** Die ZURA hat die Carsharing-Plattform E-Cargovia aufgebaut. Eniwa und AEW Energie sind die bisherigen Kooperationspartner. Neu wird diese Plattform in Kooperation mit SWL Energie auch in Lenzburg Elektromobile zur Verfügung stellen. Die von der Echtzeit GmbH entwickelte App ermöglicht es, via Smartphone oder i-Pad neue Standorte von E-Cargovia-Fahrzeugen zu besichtigen und zu bewerten.

«Die skizzierten Projekte weisen interessantes Entwicklungspotenzial auf», resümiert HTZ-Schwerpunktleiter Dr. Peter Morf und ergänzt: «Bereits sind viele neue

Ideen entstanden, etwa um mittels Augmented Reality bei der Realisierung diverser Bau- und Beteiligungsprojekte noch weiter zu gehen. Und die ZEV, die Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch, markieren in keiner Weise bereits das Ende der Solarstrom-Handlungsmöglichkeiten. In diesem Bereich stehen neue Gemeinschaftsprojekte vor der Ausarbeitung.» (HTZ)

www.citelligent.ch

**HIGHTECH
ZENTRUM
AARGAU**



Hightech Zentrum Aargau AG
5200 Brugg
www.hightechzentrum.ch



Im Anrollen: Lenzburg beteiligt sich an der Carsharing-Plattform E-Cargovia.

