



## Intelligente Gebäude der Zukunft

DiLT Analytics, ein Spin-off der TU Graz, will große Gebäudekomplexe „smart“ machen. Dabei setzt man auf systematische Datenerhebung, künstliche Intelligenz und legt einen besonderen Fokus auf den Energiebereich.

02.03.2023, 15:26



© DOBE STOCK/NICOELNINO

Gebäude sollen zu aktiven Playern im Energiesystem werden.

Von der Smart City bis zu Alexa – „smart“ ist längst zum Trendbegriff im Wohnbereich geworden. Damit ein Gebäude aber wirklich intelligent sein kann, muss es auf den eigenen Energieverbrauch fokussieren. Immerhin, so betont Gerald Schweiger, der am Institut für Softwaretechnologie der TU Graz forscht, „machen Gebäude in der EU ungefähr 40 Prozent des Energieverbrauchs aus. Studien sagen aber, dass wiederum bis zu 40 Prozent davon allein durch intelligente Regelungen und Optimierung einsparbar wären.“

Hier will Schweiger ansetzen. Vor etwas mehr als einem Jahr gründete er daher gemeinsam mit Franz Wotawa, Vorstand des TU-Instituts für Softwaretechnologie, das Unternehmen DiLT Analytics. „Wir wollen die intelligenten Energiesysteme und Gebäude von morgen ermöglichen. Mit unserem starken Konnex zu den Grundlagen der Informatik und künstlichen Intelligenz können wir etwas wirklich Neues anbieten“, erklärt Schweiger.



© KRISTIJSANENJAK

Gerald Schweiger (l.) mit seinem Team.

## Daten nutzbar machen

Wie das aussehen kann, konkretisiert der DiLT-Gründer am Beispiel des TU-Campus Inffeldgasse. „Da gibt es unterschiedlichste Akteure, die sinnvolle Daten zur Verfügung stellen – vom Heizen über das Raumklima bis hin zum Wasser.“ Allerdings: „Es entstehen oftmals Datensilos, die zu Datenfriedhöfen werden. Daten werden zwar gesammelt, aber niemand verwendet sie.“ Hier setzt Schweiger mit seinem Unternehmen an und bietet eine IoT-(Internet of Things)-Plattform an, auf der alle Daten zusammenlaufen. „Wir stellen uns das vor wie ein Gehirn. Darauf aufbauend entwickeln wir Künstliche-Intelligenz-Services“, so Schweiger.

„Wenn beispielsweise zu Mittag sehr viel Energie im System zur Verfügung steht, etwa durch Photovoltaik oder Windkraft, dann sollten wir genau zu diesem Zeitpunkt Energie verbrauchen. Später, wenn gerade Flaute ist, nicht. Das Gebäude kann wie ein Speicher dienen und sich je nach Situation anders verhalten. Dafür braucht es aber eine gewisse Intelligenz.“ Die KI könne dann beispielsweise auch feststellen, wenn es einen Wasserrohrbruch gibt oder Photovoltaikanlagen, vielleicht aufgrund von Verschmutzung, nicht ihre volle Leistung bringen. Auch könne man Daten für Gebäudebetreiber visualisieren – also zeigen, wenn sich ein Büro beispielsweise im Sommer extrem aufheizt oder die Luftqualität in einem Raum schlecht ist.

Erster Großkunde von DiLT Analytics war und ist die TU Graz, künftig seien weitere „größere Projekte“ geplant, so Schweiger. Nur so viel verrät er: Hunderte von Gebäuden sind betroffen – und auch der Einsatz in Hotels und sogar in der Stadtplanung ist in Zukunft möglich.

### Quergefragt

**Was ist Ihre Vision?**

Gerald Schweiger: „Gebäude sollen zum aktiven Player im Energiesystem werden.“

**Was sind die größten Herausforderungen?**

„Eine gewisse Trägheit in der Branche. Wir müssen aufs Gas treten, damit Österreich nicht zurückfällt!“

**Worauf sind Sie stolz?**

„Unsere Interdisziplinarität. Wir bringen Grundlagen der KI-Wissenschaft in die Gebäude der Zukunft.“

Das könnte Sie auch interessieren

## Das könnte Sie auch interessieren



### Symbiose bringt acht Millionen Euro für „grüne“ Technologien

Von der Bahnsystemtechnik bis hin zur E-Mobilität, Boehlerit überzeugt in vielen Bereichen und setzt auf noch mehr Ökologie. [➤ mehr](#)



### Steirischer KI-Filter sorgt für besseres Hören

Das Grazer Unternehmen „Clir Technologies GmbH“ sagt Störgeräuschen den Kampf an – in Hörgeräten, Videos und Webcalls. [➤ mehr](#)



### Obersteirischer Metallbauer ging jüngst unter die Erfinder

Der Erfindergeist und Österreich gehören ganz einfach zusammen, wie es der Brucker Metallbauer Gerald Papst beweist. [➤ mehr](#)