

enercast liefert täglich 100 Millionen Daten

# Energieausbeute im Blick

**Hidden Champion** Die enercast GmbH in Kassel ist seit zehn Jahren führender Anbieter für präzise Leistungsprognosen für Windkraft- und Solaranlagen. Damit kann Strom aus erneuerbaren Energien punktgenau in Netze eingespeist werden.

**E**inst hielt man den Zeigefinger in den Wind, um zu wissen, wie stark er bläst. Das ist lange her. Die Energiewirtschaft verlässt sich seit zehn Jahren auf die enercast GmbH. Ihr bietet das Kasseler Unternehmen basierend auf Künstlicher Intelligenz (KI) verlässliche Leistungsprognosen für Windkraft- und Solaranlagen.

Sie sagen voraus, wie hoch die zu erwartende Energieausbeute ist – in den kommenden Stunden oder Tagen: standortgenau, auf 15 Minuten exakt. Mit diesen präzisen Leistungsprognosen, die auch in Echtzeit abgerufen werden können, gelingt es, Wind- und Sonnenenergie erfolgreich in Stromnetze und Energiemärkte einzubinden.

Energieträger wie Wind und Solar sind prinzipiell unerschöpfliche Energiequellen. In der Praxis ist das Einspeisen der produzierten Energie in die Stromnetze nicht so einfach, da diese Energieträger von Natur aus unberechenbar sind. Die Schwankungen können die Stabilität der Netze gefährden, führen zu Energieverlusten und Preisschwankungen. enercast löst dieses Problem durch eine Software-as-a-Service-Lösung zur Prognose von Wind- und Sonnenenergie.

## Ein Pionier beim Anwenden von KI

enercast gilt als Pionier in der Anwendung Künstlicher Intelligenz und Digitalisierung im Bereich der erneuerbaren Energien. „Entscheidend ist die Fähigkeit, enorme Mengen an wetterabhängigen Daten effizient zu verarbeiten“, sagt Geschäftsführer und Chief Executive Officer Dr. Henning Schulze-Lauen. „Unsere Systeme verknüpfen numerische Wettervorhersagemodelle der großen internationalen Wetterdienste mit den anlagespezifischen Daten und lernen so das individuel-



Wir unterstützen den Aufbau des dezentralen Energiesystems der Zukunft.

**Dr. Henning Schulze-Lauen**  
Geschäftsführer

le Verhalten jeder Anlage. Aus diesen Modellen werden robuste, anlagenspezifische Prognosen errechnet.“

Es sind Energieversorger und -händler, Netz- und Kraftwerksbetreiber, die auf die Datensätze und Rechenverfahren aus Kassel setzen, um ihre Anlagen beziehungsweise Netze effizient zu steuern oder den Strom gewinnbringend zu vermarkten. Jeden Tag werden rund 100 Millionen Prognosedaten aus Rechenzentren in Deutschland in über zwanzig Länder der Welt geliefert. Das Gros der Kunden ist laut Schulze-Lauen in Deutschland und Europa zu Hause, aber auch Asien ist ein wichtiger Wachstumsmarkt. enercast prognostiziert die zu erwartende Strom-

menge für rund 16.000 Windkraft- und Solaranlagen mit einer Gesamtkapazität von 180 Gigawatt.

Das Prognosesystem basiert auf Verfahren der KI. Sie wurden ursprünglich von Micromata-Mitgründer Thomas Landgraf und Bernd Kratz zusammen mit dem damaligen Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES entwickelt. 2011 gründeten Landgraf und Kratz gemeinsam die enercast GmbH – damals noch mit Sitz im Vorderen Westen in Kassel. Heute ist enercast im Science Park Kassel in direkter Nachbarschaft zur Universität zu Hause.

## Fachkräfte: Nähe zur Uni ist Vorteil

Mit sechs klugen Köpfen sind Landgraf und Kratz an den Start gegangen, heute sind es rund 30 Mitarbeitende. Fachkräfte wie Softwareentwickler, Data Scientists oder Meteorologen seien gesucht, sagt Schulze-Lauen – aber nicht einfach zu finden. Sie werden deshalb auch international rekrutiert. Daneben profitiert enercast bei der Personalsuche von der Nähe zur Universität Kassel: Fünf Werkstudenten aus dem Fachbereich Elektrotechnik und Informatik arbeiten im Unterneh-

Bei der Feier zum zehnjährigen Firmenbestehen: Geschäftsführer und Chief Executive Officer Dr. Henning Schulze-Lauen (links). Seit August verstärkt Tim Ulbricht die Geschäftsführung als Chief Sales Officer (rechtes Bild). Er soll den weltweiten Vertrieb ausbauen.



# BEER



## CONSULTING

**#Strategie**  
**#Kommunikation**  
**#Marketing&Vertrieb**

Wir konzentrieren uns auf die strategische und innovative Beratung für Marke, Marketing und Vertrieb.

Dabei unterstützen wir Unternehmen bei der Gestaltung zukunftsfähiger Prozesse und Maßnahmen in diesen Bereichen:

**Markt- und kundenorientierte Unternehmensführung, Kommunikation und Digitalisierung.**



☎ **05675 72 11 53 0**

**BEER CONSULTING**  
 wir@beer-consulting.de  
 34388 Trendelburg  
 Auf der Walme 16

**www.beer-consulting.de**



Wie hoch ist die zu erwartende Energieausbeute? Basierend auf KI liefert enercast verlässliche Leistungsprognosen für Windkraft- und Solaranlagen.

men. Mit der Uni und dem Fraunhofer-Institut gibt es zudem Forschungs-kooperationen.

Seit dem 1. August verstärkt Tim Ulbricht als Chief Sales Officer die Geschäftsführung. Der Diplom-Physiker bringt umfangreiche Management-erfahrung aus der Energiebranche zu enercast. Schulze-Lauen schätzt seine Expertise: „Er versteht es, die Digitalisierung der Energiebranche für die Kunden nutzbar zu machen. Seine langjährige Vertriebserfahrung und einzigartige Kompetenz im Bereich Smart Energy decken in idealer Weise alle Themen ab, die jetzt für die Wachstumsstrategie von enercast zentral sind.“

### Weltweit den Vertrieb ausbauen

Ulbricht sagt: „enercast ist seit Jahren führend, was Leistungsprognosen für Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien angeht, und vereint KI mit einem hohen Maß an Anwendungsverständnis. Ich freue mich, den weltweiten Vertrieb auszubauen und als starker Vertreter der Kundeninteressen bei der Weiterentwicklung unserer erfolgreichen Produkt-Suite mitzuwirken.“

Mit seinen Produkten bedient enercast einen international schnell wachsenden Markt. Das Unternehmen geht davon aus, dass die installierte Leistung an Wind- und Solarenergie bis 2030 weltweit um 3000 Gigawatt wächst. Die jüngsten Erfolge, etwa bei

der Lieferung landesweiter Prognosen für die Ukraine und die Verankerung im schnell wachsenden indischen Markt, zeigen das globale Potenzial.

### Erfolgsfaktor für Energiewende

Mit Ulbricht als Vertriebspezialist will enercast die Dynamik beschleunigen. Ob im Bereich der Direktvermarktung, des Risikomanagements oder neuer Märkte wie Elektromobilität, Smart Home und Smart City: Das Unternehmen setzt darauf, dass wetterbasierte KI ein zentraler Erfolgsfaktor für die Energiewende ist. „Durch die Fähigkeit, Prognosen spezifisch für die Gegebenheiten jeder einzelnen Anlage zu trainieren, unterstützen wir den Aufbau des dezentralen Energiesystems der Zukunft“, ist Schulze-Lauen überzeugt.

Für die Zukunft gehe es etwa darum, Leistung noch skalierbarer zu machen, die Qualität der Prognosen weiter zu verbessern und noch komfortablere Lösungen anzubieten, resümiert er. Über ein Webportal können sich Kunden einloggen, auf ihre Daten zugreifen und sie in die Geschäftsprozesse integrieren. „Hierbei wollen wir bestmöglich unterstützen“, sagt Schulze-Lauen. Künftig könnten auch private Nutzer profitieren – etwa um zu wissen, wann sie ihr E-Auto idealerweise mit Strom betanken, nennt der promovierte Maschinenbauingenieur ein Beispiel.

*Helga Kristina Kothe*