Wie künstliche Intelligenz der Umwelt zugutekommt

29. November 2021

Green Start-up-Programm: DBU fördert vier Unternehmen

Berlin/Freiburg/Karlsruhe. Mit digitalen Lösungen wollen sie die Welt ein Stück nachhaltiger machen: vier junge Unternehmen, die die Jury des Green Start-up-Programms der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) überzeugt haben. Deren Ideen: eine Software für weniger Lebensmittelabfälle in Bäckereien, passgenaue E-Auto-Ladestationen für Mehrfamilienhäuser, digitale Hilfestellung für den Nachhaltigkeitsbericht und ein Planungstool für mehrgeschossigen Holzbau. Die DBU fördert diese Vorhaben zwei Jahre lang fachlich und finanziell mit je rund 125.000 Euro.

**Presse**

Traditionelles Bäcker- und Konditorenhandwerk konkurrenzfähig machen

Laut der Umweltorganisation WWF landen im deutschen Bäckerhandwerk jährlich schätzungsweise 600.000 Tonnen Brot- und Backwaren in der Tonne. Mit digitalen Lösungen möchte das Berliner Start-up Backdigital die Lebensmittelverschwendung in der Back- und Konditoreibranche erheblich verringern. „Unsere Softwarelösung BackPlan soll eine intelligente Absatzprognose anbieten“, sagt Gründer Malte Pfahl, der selbst aus einer Bäckerfamilie stammt. „Auf Basis von diversen Einflussfaktoren wie historischen Absatzdaten, dem Wetter, Wochentags- und Feiertagsdaten und Marketing-Aktivitäten berechnet das Tool den konkreten Bedarf an Backwaren.“ Das sorgt nach Pfahls Worten „für bis zu 20 Prozent weniger Retouren – also Backwaren, die am Ende des Tages unverkauft übrig bleiben.“ Zudem möchte das Start-up traditionelle Betriebe am Markt konkurrenzfähig und digital zukunftsfähig machen. Dafür berät es Bäckereien und Konditoreien zur digitalen Gesamtstrategie und entwickelt unter anderem Webshops mit nachhaltigen Absatzmöglichkeiten wie der Produktion auf Nachfrage.

*Mobilitätswende vorantreiben – intelligente Ladeboxen für Mehrfamilienhäuser*

„Eine Lademöglichkeit zu Hause ist für viele eine Voraussetzung für den Wechsel vom Verbrenner- zum Elektroauto“, sagt Jonas Schumacher, Gründer des Start-ups *Chargetic*. Das Karlsruher Unternehmen möchte die Mobilitätswende beschleunigen und für Mehrfamilienhäuser passgenaue sogenannte „Wallboxen“ (nach dem englischen „Wall“ für „Mauer“) anbieten: Ladestationen für Elektroautos, die an der Hauswand befestigt werden. „Für Mehrfamilienhäuser ist diese Thematik oft völlig neu und die Anforderungen sind gleichzeitig sehr hoch“, so Schumacher. *Chargetic* biete daher ein Gesamtkonzept von der Beratung und Bedarfsanalyse bis zur Installation der geeigneten Wallbox-Technik. Diese können sich mehrere Hausparteien teilen und das System lässt sich nachträglich um weitere Ladestationen erweitern. Das Besondere: Die integrierte Software erlernt das Ladeverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner. So kann sie die Ladeleistung bedarfsgerecht an die verschiedenen Elektrofahrzeuge verteilen. Auch die Kosten für die Wallbox sowie den Strom können so genau auf die einzelnen Nutzerinnen und Nutzer umgelegt werden.

*Digitale Hilfestellung für den Nachhaltigkeitsbericht*

Immer mehr Firmen möchten einen Nachhaltigkeitsbericht erstellen. Das Freiburger Start-up *silberzebra* hat dafür die Online-Plattform *goodbalancer* entwickelt. Sie hilft Unternehmen dabei, ihr Handeln in allen relevanten Nachhaltigkeitsdimensionen rund um Ökologie, Wirtschaft und Soziales zu erfassen, zu managen, zu verbessern und darüber zu berichten. Sie bauen dabei auf der Idee der Gemeinwohl-Ökonomie auf. Darunter versteht man eine Wirtschaftsreformbewegung, die das Wirtschaften am Wohl von Mensch und Umwelt orientiert: „Ein umfassender und anerkannter Nachhaltigkeits-Standard. Doch wer ihn anwenden möchte, muss ein 114-seitiges Arbeitsbuch durcharbeiten“, sagt Start-up-Gründerin Veronika Sharonova. „Mit der Online-Plattform möchten wir nach und nach das gesamte Nachhaltigkeitsmanagement für Unternehmen niederschwellig gestalten und so eine nachhaltige Wirtschaftsweise einfacher zugänglich machen.“ Mehrere Mitarbeitende können gleichzeitig daran arbeiten und mit Hilfe von Kommentaren und Änderungshistorien die Arbeit untereinander aufteilen. Die Plattform erklärt dabei die einzelnen Schritte, gibt Ausfüllhilfen und soll zukünftig auch Vergleichsdaten anderer Unternehmen nennen, um so in der eigenen Firma Verbesserungspotenziale anzuzeigen. Schrittweise wollen die Gründer die Plattform ausbauen.

*Planungstool für den mehrgeschossigen Holzbau*

Nachhaltigen Wohnraum zu schaffen, ist derzeit eine zentrale Herausforderung. Holz als Baustoff bietet eine Alternative zu umweltbelastendem Beton. Dessen Bindemittel Zement benötigt in der Herstellung viel Energie. Zudem verursacht der Abbau des Hauptbestandteils Sand Umweltschäden. Holz hingegen speichert im Wachstumsprozess des Baumes das klimaschädliche Gas Kohlenstoffdioxid (CO2). Das Karlsruher Start-up *ModuGen* entwickelt einen digitalen Planungsassistenten speziell für den mehrgeschossigen Wohn- und Bürobau aus Holz. Das Innovative: Das Programm liest die 3D-Architekturzeichnung ein, erstellt ein Analyse-Modell des Holzgebäudes und berechnet die Statik. Den planenden Holzbauingenieurinnen und -ingenieuren spare das viel Zeit, da sie ihre Daten nicht händisch in Statikprogramme eintragen müssen, heißt es seitens des Start-ups. Gründer Maximilian Franz: „Durch die schnelle Bearbeitung lassen sich mehrere Varianten eines Tragwerks mit verschiedenen Baustoffen und Tragstrukturen miteinander vergleichen.“ Eine weitere Funktion des Planungstools: „Auch andere Gebäudemerkmale lassen sich planen und gegenüberstellen wie etwa der Brand- und Schallschutz, die Materialherkunft, der CO2-Fußabdruck, die Kosten sowie der Fertigungsaufwand“, so Gründer Franz.

*Bereits 33 grüne Start-up-Teams gefördert*

Die vier Start-ups sind aus einer großen Gruppe von Bewerberinnen und Bewerbern ausgesucht worden. „DBU-interne und externe Expertinnen und Experten verschiedener Fachrichtungen haben die eingegangenen Anträge auf Kriterien wie Innovations- und Marktpotenzial, Umsetzungsfähigkeit sowie Nachhaltigkeit geprüft“, erläutert Dr. Jörg Lefèvre aus dem DBU-Team Green Start-up. „Erst dann werden die ausgewählten Antragstellerinnen und Antragsteller zur Präsentation eingeladen.“

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de**

Wann immer das generische Maskulinum verwendet wird, dient dies lediglich der besseren Lesbarkeit. Gemeint sein können aber alle Geschlechter.