



Foto: Tecnar GmbH

Gehören zu den Gründern von OpenIEI: Jürgen Pfitzer (von links), Peter Bachmann, Dr. Bernhard D. Valnion, Prof. Dr. Dr. Jivka Ovtcharova, der ehemalige Wirtschaftsminister Dr. Walter Döring und Ivanka Brockmann.

Die Zutaten der Zukunft

Wie stark der Mittelstand von KI profitieren kann, hat Jürgen Pfitzer, Geschäftsführer des Biopolymer-Spezialisten Tecnar, selbst erlebt. Um seine Erfahrungen weiterzugeben, gründeten er und weitere Mitstreiter das Open Innovation European Institute (OpenIEI).

Wer einen besonders schmackhaften Kuchen backen will, muss gleichzeitig experimentierfreudig und exakt sein: Zutaten in der korrekten Reihenfolge mischen, Rezepturen verfeinern, ausprobieren. Wer Biopolymere entwickelt, arbeitet ganz ähnlich wie ein Konditor, findet Jürgen Pfitzer, Geschäftsführer von Tecnar. Für ihn beschreibt dieses Bild ziemlich gut die Arbeitsprozesse des IIsfelder Unternehmens, das seit fast 30 Jahren Werkstoffe für biobasierte Kunststoffgranulate komponiert wie andere Kuchen.

Das metaphorische Rezeptbuch von Tecnar ist eine Lagerhalle voller Ordner mit 6.000 Rezepturen aus fast drei Jahrzehnten. Jede Woche kommen neue Protokolle aus annähernd hundert Messungen zu Schlagzähigkeit, Elastizität oder Wärmeformbeständigkeit hinzu. „Wir waren richtige Datenmehrsis“, gibt Pfitzer zu. Doch der „Wust“, wie ihn der Tecnar-CEO nennt, hat sich dank Künstlicher Intelligenz ge-

lichtet. Gemeinsam mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) arbeite man bei Tecnar daran, KI-Methoden in reale Industrieprozesse einzubetten.

Der wohl wichtigste Baustein bei der KI-Implementierung war die Promotion von Ivanka Brockmann. Sie analysierte Industrieprozesse und Datenstrukturen bei Tecnar – von Produktions- und Qualitätsdaten bis hin zu Energieeffizienz- und Nachhaltigkeitsparametern. Am Ende stand die Doktorarbeit, die von Prof. Dr. Dr. Jivka Ovtcharova betreut wurde. Ovtcharova leitet mehrere Institute am KIT und gilt als anerkannte Expertin im Bereich Digitalisierung und KI. Für Tecnar stand am Ende ebenso viel Erkenntnisgewinn darüber, wo Materialeigenschaften übererfüllt würden, wo Einsparungen möglich oder welche Rezepturen skalierbar seien, sagt Pfitzer. „Man hat ein Gefühl dafür bekommen, wie alles miteinander zusammenhängt.“ Und: „Dass Daten tatsächlich von uns genutzt werden und

sonst von niemandem – das hat mir große Sorge genommen.“ Weil sich für Pfitzer KI als Werkzeug zur Verbesserung von Qualität, Effizienz, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit im Mittelstand damit bewiesen hatte, will er dieses Wissen weitergeben. Tecnar ist deshalb einer der Initiatoren des 2025 gegründeten Vereins „Open Innovation Europe Institute“ (OpenIEI).

Niedrigschwelliges Angebot soll KMU unterstützen

Dort sollen nach seinen Worten Forschung, Industrie und Mittelstand enger miteinander verzahnt und europäische Innovations- und KI-Kompetenzen gestärkt werden – ob in der Industrie oder beim kleinen Handwerksbetrieb, „vielleicht sogar beim Konditor“, wie er sagt. Das niedrigschwellige Angebot sei gedacht für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Die Liste der Gründungs-

mitglieder spricht dennoch für viel Kompetenz: Eine prägende Rolle innerhalb des OpenIEI spielt Prof. Ovtcharova vom KIT. Auch Dr. Walter Döring, die Unternehmer Peter Bachmann und Baldassare La Gaetana sowie Andrea Winkler vom Senat der Wirtschaft Deutschland sowie weitere Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Forschung und Mittelstand sind dabei. Gemeinsam mit Tecnar-Geschäftsführer Pfitzer im Vorstand des OpenIEI ist auch Tobias Hertfelder aus Schwäbisch Hall, Mitgründer mehrerer KI- und Technologieunternehmen.

Pfitzer ist sich sicher: „KI ist der nächste große Technologiesprung – vergleichbar mit der Entdeckung des Feuers“ – sowohl was Nutzen, als auch Gefahren angehe. KI-Kompetenz in Unternehmen werde darüber entscheiden, ob Unternehmer das Thema „verbrennen“ oder „die Energie nutzen, um ein nährendes Süppchen daraus zu kochen“. Oder einen Kuchen zu backen.

Natalie Kotowski