PRESSEINFORMATION

Wittenstein Biointelligenz Preis verliehen

Bakterien produzieren Biokunststoff, lebende Nervenzellen verarbeiten Informationen

Beim dritten Biointelligenz-Kongress ist am Dienstagabend der Wittenstein Biointelligenz Preis verliehen worden. In der Kategorie »Einzelperson« gewann der Biotechnologe Moritz Bross, in der Kategorie »Unternehmen« wurde Cortical Labs ausgezeichnet. Die Wittenstein Stiftung würdigt mit dem Preis neuartige, praktisch umsetzbare und nachhaltige Lösungen, die Biologie mit Informations- und Produktionstechnik verbinden.

Cyanobakterien stellen Biokunststoff her

Der Biotechnologe Moritz Bross nutzt Cyanobakterien, um aus Kohlendioxid und Sonnenlicht einen biologisch abbaubaren Kunststoff herzustellen. Dafür veränderte er im Rahmen seiner Doktorarbeit an der Eberhard Karls Universität Tübingen den Stoffwechsel der Bakterien so, dass sie den Biokunststoff Polyhydroxybutyrat bilden. Der Ansatz soll eine Alternative zu Kunststoffen schaffen, die auf fossilen Rohstoffen basieren und nicht biologisch abbaubar sind. Für seine Arbeit ist Bross am Dienstagabend mit dem Wittenstein Biointelligenz Preis in der Kategorie »Einzelperson« ausgezeichnet worden.

»Sein Ansatz verbindet Biotechnologie, Nachhaltigkeit und intelligente Prozessanpassung auf überzeugende Weise und bietet einen vielversprechenden Weg hin zu einer fossilfreien Materialproduktion«, begründet Professor Thomas Bauernhansl die Wahl der Jury. Der Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA hat den Wittenstein Biointelligenz Preis zusammen mit Benedikt Hofmann, dem Innovations- und Entwicklungsvorstand der Wittenstein SE, überreicht. In der Kategorie »Einzelperson« ist die Auszeichnung mit 10 000 Euro dotiert.

Rechnen mit lebenden Nervenzellen

Die Kategorie »Unternehmen« hat Cortical Labs für sich entschieden. Das Unternehmen aus Melbourne entwickelt biologische Computer, in denen lebende Nervenzellen mit elektronischen Bauteilen zusammenarbeiten. Anders als herkömmliche Systeme bildet die Plattform CL1 sie nicht nur softwarebasiert nach, sondern nutzt sie direkt zur Verarbeitung von Informationen. Cortical Labs will damit lern- und anpassungsfähige Rechner entwickeln, die deutlich weniger Energie benötigen könnten als heutige KI-Anwendungen.

Pressekommunikation
Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de



Verleihung des Wittenstein Biointelligenz Preises, von links: Thomas Bauernhansl, Moritz Bross, Daniel Tanneberg (er nahm die Auszeichnung für Cortical Labs entgegen) und Benedikt Hofmann.
Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez

»Cortical Labs erschließt neue Wege für adaptives und energieeffizientes Rechnen. Durch die Kombination lebender neuronaler Netzwerke mit Siliziumtechnologie zeigt das Unternehmen, wie Biointelligenz die zukünftigen KI- und Rechnerarchitekturen neu gestalten könnte«, begründet Bauernhansl die Wahl der Jury. Der Wittenstein Biointelligenz Preis ist in der Kategorie »Unternehmen« mit 20 000 Euro dotiert.

Wittenstein Biointelligenz Preis zeichnet interdisziplinäre Ansätze aus

Der Wittenstein Biointelligenz Preis richtet sich an Unternehmen und Einzelpersonen, die verschiedene Wissensgebiete miteinander verbinden. Unternehmen müssen Kompetenzen aus mindestens zwei der Bereiche Biotechnologie, Künstliche Intelligenz, Produktionstechnik und Nachhaltigkeit zusammenführen. Einzelpersonen können sich mit interdisziplinären Forschungsarbeiten bewerben, deren Schwerpunkt auf Biotechnologie, Künstlicher Intelligenz oder Nachhaltigkeit liegt.

Die fünfköpfige Jury achtet besonders auf den Neuheitsgrad, die praktische Umsetzbarkeit und Nachhaltigkeit. Ihr gehören Thomas Bauernhansl, Benedikt Hofmann,

Professorin Sahar Salehi-Müller, Adrian Thoma und Christian Gnam an. Salehi-Müller leitet an der Universität Hohenheim das Fachgebiet Engineering Biointelligenter Systeme und am Fraunhofer IPA das Forschungsteam Biointelligente Produktion und Systeme. Thoma ist Geschäftsführer der Innovationsplattform NXTGN, Gnam Geschäftsführer des Innovations- und Gründerzentrums Biotechnologie.

Preisverleihung bildete Abschluss des dritten Biointelligenz-Kongresses

Die Preisverleihung bildete den Abschluss des dritten Biointelligenz-Kongresses auf dem Gelände der Messe Stuttgart. Fachleute aus Forschung, Industrie und Start-ups hatten dort darüber diskutiert, wie sich Erkenntnisse aus Biologie, Technik und Informatik so miteinander verbinden lassen, dass zukünftig Produkte entwickelt und hergestellt werden können, ohne Raubbau an der Natur betreiben zu müssen. Insgesamt hatten sechs Finalisten – je drei Wissenschaftler und Unternehmensvertreter – ihre Forschungsarbeit oder ihr Geschäftsmodell auf der Konferenz vorgestellt.

Neue Webinarreihe zur Biointelligenz

Autonome Labore, personalisierte Therapien oder organische Reststoffe als Rohstoff für neue Materialien: Die englischsprachige Webinarreihe »Biointelligence: A Webinar Series on Future Value Creation« des Fraunhofer IPA zeigt, wie biologische, technische und digitale Systeme zusammenwachsen und neue Produkte, Verfahren und Geschäftsmodelle hervorbringen. Expertinnen und Experten aus Forschung, Industrie und Start-ups geben Einblicke in Anwendungen und Technologien für Produktion, Gesundheit, Land- und Kreislaufwirtschaft.

Die kostenfreie Webinarreihe beginnt am 14. Oktober 2026 und läuft dann im Wochentakt – immer mittwochs von 17:00 Uhr bis 18:30 Uhr – bis zum 10. Februar 2027.

Mehr erfahren und anmelden

Fachlicher Kontakt
Arber Shoshi | Telefon +49 711 970-1695 | arber.shoshi@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Pressekommunikation
Hannes Weik | Telefon +49 711 970-1664 | hannes.weik@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit ca. 1130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 99 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion bilden unsere Entwicklungs- und Forschungsschwerpunkte in 11 Forschungsbereichen. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden von uns entwickelt, erprobt und umgesetzt. In 11 Geschäftsbereichen setzen wir unsere Forschungsergebnisse gemeinsam mit kleinen und großen Unternehmen um. Dabei fokussieren wir uns insbesondere auf die Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnologie sowie Prozessindustrie.