

Das sind die Nominierten für den Innovationspreis Berlin Brandenburg 2023

Jury wählt aus 111 Bewerbungen die zehn besten Innovationen aus.

Berlin, 4. Oktober 2023. Eine Methode, um ein Tumor auslösendes Krebsprotein zu drosseln, ein Verfahren, bei dem nur noch Wasser und Sauerstoff bei der Leichtbauherstellung und -verchromung übrigbleiben oder ein innovatives Ultraschallverfahren, mit dem die Früherkennung von Osteoporose kostengünstig ermöglicht wird – so vielfältig und zukunftsweisend sind die diesjährigen Einreichungen zum Innovationspreis Berlin Brandenburg 2023. Aus den eingegangenen 111 Bewerbungen wurden insgesamt zehn Unternehmen, Teams und Institutionen aus der Region nominiert. Heute werden die Innovationen der Jury in kurzen Pitches vorgestellt. Dann fällt die Entscheidung, welche Einreichungen am 24. November prämiert werden.

Prof. Oliver Günther, Ph.D., Jury-Vorsitzender und Präsident der Universität Potsdam: „Die Vielfalt der Themen, welche die Nominierten mit ihren Ideen angehen, zeigt, wie vielfältig die Innovationslandschaft in Berlin und Brandenburg aufgestellt ist. Mit Blick auf die gesellschaftlichen Herausforderungen, vor denen wir stehen, macht dies Hoffnung, dass wir genau die Gestalterinnen und Gestalter mit Erfindungsgeist hier vor Ort haben, die es braucht, um Antworten auf die ganz großen drängenden Fragen zu finden. Der Innovationspreis Berlin Brandenburg macht nicht nur die Ideen sichtbar, sondern auch die Menschen, die sie entwickeln. Sie werden unsere Lebenswelt, unsere Wirtschaft und unsere Umwelt nachhaltig prägen und stehen als Leuchttürme für eine kreative und innovative Region.“

Die Nominierten 2023 in alphabetischer Reihenfolge

Anaqor AG: Das Unternehmen entwickelte PlanQK im Rahmen eines Forschungsprojekts des BMWK. PlanQK wird bereits als Open Beta von mehr als 100 Organisationen genutzt. Es verbindet Akteure der gesamten Quantenwertschöpfung mit einer Plattform zur Entwicklung und Monetarisierung von Quantencode, Quantum Machine Learning, Quantenoptimierung und

Quantensimulation. Durch die einfache Verfügbarkeit von Quantum Services wird eine kritische Lücke in der Wertschöpfungskette geschlossen.

DELTA Engineering & Chemistry GmbH: Leichtbau im Automobil wird aufgrund des Nachhaltigkeitsaspekts immer wichtiger. Bauteile müssen aus Kunststoff gefertigt und verchromt werden. Dazu werden hochtoxische Chrom(VI)-Beizen verwendet. Es wurde ein Verfahren entwickelt, welches lediglich Wasser und Sauerstoff als Abfallprodukte liefert. Dazu wurde Know-How aus der Halbleiter-Industrie modifiziert. Nach dem ECHA-Verbot von Cr(VI) könnte dieses Verfahren den europäischen Markt retten und zudem einen Marktvorteil herstellen.

Gestalt Robotics GmbH: Gestalt Robotics entwickelt KI-Methoden für die digitale Instandhaltung von Hochgeschwindigkeitszügen im Rahmen des Gesamtprojekts „E-Check“ für die DB Fernverkehr AG. Das KI-basierte Prüfverfahren aller Außenteile des Zuges ermöglicht es, Anomalien und Fehler am Zug schneller als über die bislang gängigen Methoden zu erkennen und zu beheben.

HyPhoX: HyPhoX entwickelt einen digitalen Schnelltest, der Vor-Ort-Analysen in Laborqualität erlaubt. Mit dem patentierten und für die Massenproduktion optimierten photonischen Biosensor können in wenigen Minuten Bakterien, Viren oder Proteine in Flüssigkeiten wie Wasser, Blut und Urin aufgespürt werden. Die KI-gestützte Analyse der Messdaten ermöglicht Unternehmen langfristige Trendanalysen, um so die Prozessüberwachung und Qualitätskontrolle zu optimieren.

JenLab GmbH: JenLab ist Pionier der Multiphotonen-Tomographie (MPT) und der einzige kommerzielle Anbieter von Femtosekunden-Lasertechnik für die medizinische Bildgebung. Der Batterie-betriebene Tomograph MPTcompact des Unternehmens konnte durch die Integration eines ultrakompakten Luft-gekühlten Femtosekunden-Faserlasers direkt in den Messkopf das Gewicht um den Faktor 2, den Energieverbrauch um 75 Prozent sowie den Preis gegenüber den bisherigen Tomographen senken.

New Dawn Silicones GbR: Derzeit sind Silikonprodukte nur durch energieintensive Prozesse zugänglich und basieren auf sich erschöpfenden, fossilen Ressourcen. Die Herstellung neuer (recycelter) hochwertiger Silikone von New Dawn Silicones verursacht ca. 66 Prozent weniger CO₂ Emissionen und

benötigt 90 Prozent weniger Energie im Vergleich zum konventionellen Herstellungsprozess. In Ko-Kreation mit anderen Unternehmen der Kreislaufwirtschaft werden branchenübergreifende Rücknahmesysteme für einen geschlossenen Materialkreislauf gebaut.

POROUS GmbH: Osteoporose ist eine chronische Volkskrankheit, von der hunderte Millionen Menschen weltweit betroffen sind. POROUS hat ein innovatives Ultraschallverfahren entwickelt, mit dem mikrostrukturelle Gewebsveränderungen der Knochenwand zuverlässig quantifiziert werden können. Das Ziel ist es, mit einer genauen, kostengünstigen und röntgenstrahlungsfreien Ultraschalldiagnostik des Frakturrisikos, Früherkennung von Osteoporose erstmals zu ermöglichen.

PRAMOLECULAR GmbH: Das duktales Pankreas Adenokarzinom ist eine der aggressivsten Krebserkrankungen: 90 Prozent aller Patienten versterben im ersten Jahr nach Diagnose. Die Erkrankung gilt bisher als nicht ursächlich therapierbar, da das Krebsprotein nicht von klassischen Pharmawirkstoffen adressiert werden kann. PRAMOLECULAR nutzt das Prinzip des Gene Silencings in Kombination mit der proprietären Delivery-Technologie, um das den Tumor auslösende Krebsprotein zu drosseln: Kein Krebsprotein - kein Tumor!

Sonocrete GmbH: Die einzigartige Sonocrete-Vormischanlage beschleunigt die Reaktion des Zements durch den Einsatz von Hochleistungsumschall. Der Ultraschall führt zu Kavitation in der Zement-Wasser-Suspension. Dadurch entstehen lokal extreme Bedingungen, die die Keimbildung anregen, so dass der Beton schneller erhärtet. Diese schnellere Hydratation erlaubt eine Reduzierung des Klinkergehalts bei gleichbleibender Festigkeit und Qualität. Die CO₂-Emissionen können um bis zu 30% reduziert werden.

TRACK3D GmbH: Das Unternehmen hat ein neuartiges 3D-In-Situ Monitoring für den Schmelzschicht basierten 3D-Druck (FDM) entwickelt. Jeder abgelegte Layer wird hochauflösend dreidimensional eingescannt und überprüft. Eventuell aufgetretene Fehler in der aktuellen Schicht werden durch berechnete Komplemente automatisiert ausgeglichen. Eine permanente automatische Prozesskalibrierung stellt dauerhaft optimale Druckergebnisse sicher. Ein innovativer Granulat-Druckkopf erhöht die Druckgeschwindigkeit und senkt Druckkosten.

Über den Innovationspreis Berlin Brandenburg

Mit dem Innovationspreis würdigen die beiden Länder Berlin und Brandenburg jährlich innovatives und herausragendes unternehmerisches Schaffen. Mit der Einbindung von Wirtschaftsunternehmen und weiteren Institutionen als private Partnerinnen und Partner ist der Preis zugleich ein Preis der Wirtschaft für die Wirtschaft. Seit erstmaliger Auslobung im Jahr 1984 (seit 1992 gemeinsam mit Brandenburg) wurden mehr als 175 Preisträgerinnen und Preisträger aus über 4.450 Bewerbungen ausgezeichnet.

Termine im Überblick

Am 24. November 2023 findet die Preisverleihung mit Bekanntgabe der Preisträgerinnen und Preisträger in Potsdam statt.