

Innovationspreis Thüringen 2023

2023

DER INNOVATIONSPREIS THÜRINGEN IST EIN WETTBEWERB DES THÜRINGER MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, WISSENSCHAFT UND DIGITALE GESELLSCHAFT, DER STIFTUNG FÜR TECHNOLOGIE, INNOVATION UND FORSCHUNG THÜRINGEN (STIFT), DES TÜV THÜRINGEN E. V. SOWIE DER ERNST-ABBE-STIFTUNG.



Ernst-Abbe-Stiftung

GRÜßWORT DES SCHIRMHERRN



Sehr geehrte Damen und Herren,

Modernisierung, Umgestaltung, Rationalisierung, Neuerung, Erfindung – daheim und auf der Arbeit begegnen uns Innovationen in vielerlei Form.

Das liegt am ständigen Wandel unserer Welt. Erfordernisse und Rahmenbedingungen ändern sich, technischer Fortschritt eröffnet neue Möglichkeiten. Gerade in der Arbeitswelt entsteht so die Notwendigkeit zur regelmäßigen Anpassung an neue Gegebenheiten. Innovatorinnen und Innovatoren holen dabei nicht einfach nur nach, sie bestimmen selbst, wo es in Zukunft hingehen wird. Das macht ihre besondere Bedeutung für die Wirtschaft aus. Traditionsreiche Unternehmen bleiben konkurrenzfähig, neue Unternehmen finden das Segment, in dem sie erfolgreich sein können.

Der Jahrgang 2023 des Innovationspreises zeigt erneut die Aufmerksamkeit Thüringer Innovatorinnen und Innovatoren für die großen Herausforderungen unserer Zeit. Sei es der Arbeitskräftemangel oder die Digitalisierung, sei es die Mega-Aufgabe der Dekarbonisierung, die Technologien für die Energiewende und mehr Ressourceneffizienz verlangt. Darüber hinaus scheinen im Feld der Bewerberinnen und Bewerber wieder die traditionellen Stärken Thüringer Unternehmen auf – Präzision, Licht-Technik und Health Care. Diese Vielfalt macht den Innovationspreis Thüringen in jedem Jahr so interessant. Sein Zuschnitt erlaubt die Präsentation einer breiten Palette von Lösungen für den Alltag und für alle Bereiche der Thüringer Wirtschaft.

Der Freistaat Thüringen hat zahlreiche Maßnahmen zur Unterstützung neuer Technologien und ihrer Überführung auf den Markt eingerichtet. Besonders sichtbar ist der Innovationspreis, der mit einem Preisgeld von insgesamt 110.000 Euro zu den am höchsten dotierten Wirtschaftspreisen auf Länderebene gehört. Allerdings ist dieser Preis nicht nur ein Projekt der Landesregierung. Zahlreiche Partnerinnen und Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft gestalten ihn mit. Ihnen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken. Ich danke aber auch unseren langjährigen Partnerinnen und Partnern im Trägerkreis – der Ernst-Abbe-Stiftung, dem TÜV Thüringen e.V. und der Stiftung für Technologie, Innovation und Forschung Thüringen (STIFT). Ich danke den Jury-Mitgliedern aus Wirtschaft und Wissenschaft, die in einer hochklassigen Konkurrenz wieder schwierige Entscheidungen zu treffen hatten. Ihr aller Engagement belegt die große Bedeutung, die Innovationen für unsere Gesellschaft haben.

Die vorliegende Dokumentation stellt alle Preisträgerinnen, Preisträger und Nominierungen mit ihren Neuentwicklungen vor. Ich lege sie jenen ans Herz, die Kooperationen, Mitstreiterinnen und Mitstreiter für die Umsetzung eigener Projekte suchen. Ich gratuliere allen Nominierten zu ihrer preiswürdigen Leistung. Falls Sie es in diesem Jahr noch nicht auf die Longlist geschafft haben oder zu den Nominierten und Ausgezeichneten gehören, dann möchte ich Sie zur erneuten Teilnahme in einem der kommenden Wettbewerbe ermutigen.

Zuvor aber wünsche ich Ihnen eine unterhaltsame, erkenntnisreiche und anschlussfähige Lektüre

Ihr

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Tiefensee'. The signature is fluid and stylized, with a long horizontal stroke at the end.

Wolfgang Tiefensee

Thüringer Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

IDEEN UND INNOVATIONEN



Sehr geehrte Damen und Herren,

am Anfang steht eine Idee. Doch nur in einem faszinierenden Zusammenspiel aus Kreativität, Wissen und dem beharrlichen Streben nach Verbesserung entsteht Innovation. Oft sind Innovationen deshalb Ergebnisse jahrelanger Arbeit. Gerade deswegen sind die Ideen von heute so spannend, denn sie prägen unsere Zukunft.

Mit dem Innovationspreis Thüringen würdigen wir all jene, die aus ihren Eingebungen Visionen entwickelt haben und sie Wirklichkeit werden lassen. In einer Zeit des stetigen Wandels und immer komplexerer Herausforderungen wissen wir um die immense Bedeutung bahnbrechender Entwicklungen. Diese Leistungen gebührend zu würdigen ist Ziel des Innovationspreises Thüringen.

Mit einem Preisgeld von 110.000 Euro dotieren das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, die Stiftung für Technologie, Innovation und Forschung Thüringen (STIFT), der TÜV Thüringen e. V. und die Ernst-Abbe-Stiftung 2023 innovative Vorreiter aus Thüringen in vier Kategorien.

Mit dem Sonderpreis für junge Unternehmen, der Funke Medien Thüringen und dem Ernst-Abbe-Preis für innovatives Unternehmertum wird deutlich, wie etabliert und zukunftsweisend Thüringens Innovationsökosystem ist.

Der Innovationspreis Thüringen lebt von Wettbewerb. Die außerordentliche Qualität der Bewerbungen hat unsere Jury beeindruckt und begeistert. Unser herzlicher Dank gilt daher allen Bewerber:innen der 26. Wettbewerbsrunde. Ihre faszinierenden und hochinnovativen Beiträge haben den Innovations- und Technologiestandort Thüringen erneut belebt und sind gerade in diesen herausfordernden Zeiten ein inspirierendes Zeugnis. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Weiterentwicklung und Vermarktung Ihrer Innovationen!

Ein besonderer Dank gilt der kompetenten und unabhängigen Jury, die mit Sachverstand und Engagement in die Welt der Thüringer Innovationen eingetaucht ist. Die engagierten Sponsor:innen und unser breites Partnerschaftsnetzwerk machen den Innovationspreis Thüringen überhaupt möglich. Dafür und für Ihre unermüdliche Unterstützung sei Ihnen gedankt.

Im Namen aller gratulieren wir den Preisträger:innen und Nominierten des Thüringer Innovationspreis 2023, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten vorstellen. Der Erfolg beruht auf einer Idee und unermüdlichem Engagement für Innovationen, die uns inspiriert haben.

Herzliche Grüße

Christiane Kilian

*Vorständin
Stiftung für Technologie, Innovation
und Forschung Thüringen (STIFT)*

Volker Höhnisch

*Vorstandsvorsitzender
TÜV Thüringen e. V.*

Christoph Matschie

*Vorstandsvorsitzender
Ernst-Abbe-Stiftung*

WETTBEWERB

Innovationen treiben Wirtschaft und Wissenschaft an. Doch neue Ideen und Entwicklungen entstehen nicht einfach so. Sie beruhen auf Erfahrungen. Sie basieren auf gesammeltem Wissen – und sie benötigen Unterstützung, damit sie sich nachhaltig entfalten können und erfolgreich am Markt ankommen.

Dafür lobt das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft gemeinsam mit der STIFT, dem TÜV Thüringen und der Ernst-Abbe-Stiftung den Wettbewerb um den Innovationspreis Thüringen aus. Mit dem Preis werden herausragende und zukunftsweisende Innovationen vor allem kleiner und mittelständischer Unternehmen geehrt.

Ziel der Träger ist es, den Ideenreichtum der Thüringer Wirtschaft einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren und die dahinterstehenden Akteurinnen und Akteure zu würdigen. Gleichzeitig sollen Unternehmen ermutigt werden, den Wettbewerbsfaktor Innovation noch intensiver in ihre Firmenphilosophie einzubeziehen und strategisch nachhaltiger zu nutzen.

Der Preis wird seit 1994 vergeben und ist mit einem Preisgeld von 100.000 Euro und einem Sonderpreis in Höhe von 10.000 Euro dotiert.

TEILNAHME

Teilnahmeberechtigt sind Unternehmen, Einzelpersonen, Handwerksbetriebe, Forschungseinrichtungen und Hochschulen, die ihren Sitz oder eine Produktionsstätte in Thüringen haben.

Zum Wettbewerb eingereicht werden können innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen, die überwiegend in Thüringen entwickelt, gestaltet und/oder gefertigt wurden bzw. in Thüringen wirtschaftlich verwertet werden. Die Innovationen müssen seit Kurzem auf dem Markt eingeführt sein (Markteinführung liegt nicht länger als zwei Jahre zurück) oder stehen kurz vor einer Markteinführung und haben Aussicht auf eine erfolgreiche Etablierung.

WETTBEWERB 2023

In einem zweistufigen Bewertungsverfahren sichtet die 18-köpfige unabhängige Fachjury aus sachverständigen Persönlichkeiten aus den Bereichen Wirtschaft und Wissenschaft alle Beiträge und bewertete sie unter anderem nach Höhe des Innovationsgrades, Nachhaltigkeit, Gestaltungs- und technischer Qualität, unternehmerischer Leistung und wirtschaftlichem Erfolg.

KATEGORIEN

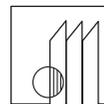
Bewerbungen können in den folgenden vier Kategorien eingereicht werden:

TRADITION & ZUKUNFT



Gewürdigt werden Innovationen, die traditionell eine Thüringer Stärke darstellen und durch ihre individuelle Entwicklung, Produktion und Gestaltung geprägt sind.

INDUSTRIE & MATERIAL



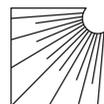
Gewürdigt werden Innovationen, die Thüringen als Industriestandort auszeichnen.

DIGITALES & MEDIEN



Gewürdigt werden Innovationen, die Thüringens Selbstverständnis als IT- und Medien-, insbesondere als Kindermedienstandort widerspiegeln.

LICHT & LEBEN



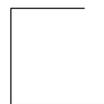
Gewürdigt werden Innovationen, die Thüringen als international sichtbaren Standort der optischen Technologien, Lebens- und Umwelttechnologien hervorheben.

ERNST-ABBE-PREIS FÜR INNOVATIVES UNTERNEHMERTUM



Mit diesem Preis wird eine Person gewürdigt, die sich um den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Thüringen verdient gemacht hat. Der Preis ist als Vorschlagswettbewerb gestaltet.

SONDERPREIS FÜR JUNGE UNTERNEHMEN



Der kategorieübergreifende Sonderpreis würdigt das engagierte Wirken insbesondere junger Thüringer Unternehmen.

Der Preis wird durch den Medienpartner FUNKE Medien Thüringen vergeben und ist dotiert mit insgesamt 10.000 Euro. Der Preis besteht hälftig aus einer finanziellen Zuwendung sowie einem Marketing-Budget für individuelle Anzeigenleistungen. Die Auswahl des jungen Unternehmens erfolgt auf der Grundlage von Vorschlägen der Jury durch den Medienpartner.

MITGLIEDER DER JURY DES INNOVATIONSPREISES THÜRINGEN 2023:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jean Pierre Bergmann	Fachgebietsleiter Fertigungstechnik, Fakultät Maschinenbau an der Technischen Universität Ilmenau
Gunnar Breske	Redakteur und Moderator MDR Aktuell, Mitteldeutscher Rundfunk, Leipzig
Andrej Gross	Director Public Affairs East Germany der Deutsche Messe AG, Berlin
Felix Gruber	Abteilungsleiter Umwelttechnik der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück
Prof. Dr. Doris Heinrich	Direktorin des Instituts für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e. V. (iba), Heilbad Heiligenstadt
Marco Jaeger	Architekt, Tischler kükomo, Schmalkalden, Bundesverband der Junioren des Handwerks e. V.
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Könke	Wissenschaftlicher Direktor der Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar
Prof. Dr.-Ing. Jens Krzywinski	Professur für Technisches Design an der Technischen Universität Dresden
Prof. Dr. Olga Levina	Professorin für Wirtschaftsinformatik an der Technischen Hochschule Brandenburg
Prof. Dr. Jörg Müller-Lietzkow	Präsident der Hafencity Universität Hamburg
Markus Ortlieb	Leiter der Dienststelle Jena des Deutschen Patent- und Markenamtes
Prof. Dr. Dr.-Ing. Dr. h.c. Jivka Ovtcharova	Institutsleiterin des Instituts für Informationsmanagement im Ingenieurwesen am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof. Dr. Jürgen Popp – VORSITZ	Direktor des Leibniz-Instituts für Photonische Technologien e. V. (IPHT), Jena
Prof. Dr. rer. pol. Nancy Richter	Fakultät Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule Schmalkalden
Prof. Dr. habil. Ulrich S. Schubert	Direktor des Jena Center for Soft Matter (JCSM) an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Prof. Dr. Andreas Tünnermann	Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena
Prof. Ulrich Weinberg	Direktor der School of Design Thinking, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH, Potsdam
Tilo Werner	Abteilungsleiter Innovation der Industrie- und Handelskammer Südthüringen, Suhl



vorn (von links): Prof. Ulrich Weinberg, Prof. Dr.-Ing. Jens Krzywinski, Marco Jaeger, Prof. Dr. Dr.-Ing. Dr. h. c. Jivka Ovtcharova, Markus Ortlieb, Prof. Dr. Jürgen Popp (Juryvorsitz), Prof. Dr. Olga Levina, Prof. Dr. Doris Heinrich | hinten (von links): Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jean Pierre Bergmann, Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Könke, Gunnar Breske, Prof. Dr. habil. Ulrich S. Schubert, Prof. Dr. Andreas Tünnermann, Felix Gruber, Andrej Gross, Tilo Werner | nicht im Bild: Prof. Dr. rer. pol. Nancy Richter, Prof. Dr. Jörg Müller-Lietzkow

AUSZEICHNUNGEN & NOMINIERUNGEN



TRADITION & ZUKUNFT

AUSZEICHNUNG

Innovative Keramik-Otoplastiken für alle marktüblichen Hörsysteme

migohead Flora Mirzoyan & Roman Golovkov GbR

Erfurt

NOMINIERUNG

RENNSTEIG MultiStrip® 10 plus

Rennsteig Werkzeuge GmbH

Steinbach-Hallenberg

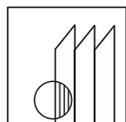
NOMINIERUNG

CUPITO

KHW Kunststoff- und

Holzverarbeitungswerk GmbH

Geratal



INDUSTRIE & MATERIAL

AUSZEICHNUNG

Hocheffiziente Wasserstoff-Verdichtung mit Automatic Seal Exchange (ASX) – MAX Compression 2.0

Maximator Hydrogen GmbH

Nordhausen

NOMINIERUNG

Ilmsens Ultra-Breitband-Schichtdickenradar für Asphalt-schichtdicken-Messungen

Ilmsens GmbH

Ilmenau

NOMINIERUNG

Weltweit erster vollelektrisch angetriebener Saugbagger

RSP GmbH

Saalfeld



DIGITALES & MEDIEN

AUSZEICHNUNG

5G Cab Radio „CRLT.50“

Funkwerk Systems GmbH

Kölleda

AUSZEICHNUNG

TaskCards

dSign Systems GmbH

Schmalkalden

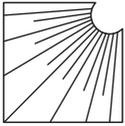
NOMINIERUNG

FreeMOM als digitale Lösung im Fachkräftemangel

Anika Schmidt und Lena Pieper

Gerstungen

AUSZEICHNUNGEN & NOMINIERUNGEN



LICHT & LEBEN

■ AUSZEICHNUNG

SWIR 3D-Kamera für Innen- und Außenanwendungen
Jabil Optics Germany GmbH

Jena

NOMINIERUNG

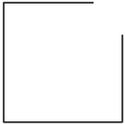
Entwicklung von Verfahren und Technologie zur Rückgewinnung von Abwasserwärme in Wohngebäuden im Bestand und Neubau
Revincus GmbH

Jena

NOMINIERUNG

Solardetox
Fachhochschule Erfurt

Erfurt



SONDERPREIS FÜR JUNGE UNTERNEHMEN

Xsight Optics GmbH

Jena



ERNST-ABBE-PREIS FÜR INNOVATIVES UNTERNEHMERTUM

Sven Kiontke

asphericon GmbH

Jena



TRADITION & ZUKUNFT | NOMINIERUNG



RENNSTEIG MultiStrip® 10 plus

Eine digitalisierte Welt setzt passende elektrische Verbindungen voraus. Für die Vorbereitung von Kabeln sind normalerweise drei Werkzeuge erforderlich: Eine Kabelschere zum Schneiden, ein Abisolierwerkzeug und eine Crimpzange zum Befestigen des Verbinders.

Die Rennsteig Werkzeuge GmbH aus Steinbach-Hallenberg vereint alle drei Schritte in einem Werkzeug. Während Anwender:innen bei anderen Zangen vor dem Abisolieren den Kabelquerschnitt einstellen müssen, erledigt der Rennsteig MultiStrip 10® dies im Querschnittsbereich von 0,08 bis 10 Quadratmillimeter selbst. Aderendhülsen werden mit einer Vierkantpressung bis zu 10 Mal genauer befestigt als bei anderen Hersteller:innen.

Die Rennsteig Werkzeuge GmbH legen großen Wert auf Ergonomie. Die Griffweite und das geringe Gewicht ermöglichen ein komfortables und ermüdungsfreies Arbeiten.

DAS SAGT DIE JURY

„Gerade in Zeiten der Transformation müssen Thüringer Unternehmen ihre Geschäftsmodelle weiterentwickeln. Die Rennsteig Werkzeuge GmbH zeigt sich als Vorreiterin und entwickelt ein Multifunktionswerkzeug, dessen hoher Innovationsgrad im Hausbau und in der Industrie benötigt wird.“

Rennsteig Werkzeuge GmbH

An der Koppel 1, 98587 Steinbach-Hallenberg
 Geschäftsführer: Sascha Zmiskol
 036847 4410
 info@rennsteig.com
 www.rennsteig.com



CUPITO

Zu Konzerten und anderen Großveranstaltungen gehören auch die für das Event individuell designten Plastikbecher. Als Souvenir begehrt, werden sie meist aus Erdöl hergestellt und landen am Ende ihres Lebenszyklus oft in der Müllverbrennung. Mit dem Cupito hat die KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH aus Geschwenda jetzt eine nachhaltige Alternative auf den Markt gebracht. Die Mehrwegbecher werden aus Polymilchsäure hergestellt und bestehen zu 100 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen, darunter Abfallprodukte aus der Maisverarbeitung. Die Becher haben die gleichen Eigenschaften wie herkömmliche Kunststoffbecher und können per Laser individuell gestaltet werden.

Nach mehrjährigem Einsatz bei Veranstaltungen ist der Cupito außerdem industriell kompostierbar. Das KHW-interne Pfandsystem schafft Anreize für die Rückgabe. Nach dem sortenreinen Recycling produziert die Anlage daraus neue Becher, die ebenfalls zu 100 Prozent aus pflanzlichem Material bestehen. Nach dem Mehrweggesetz werden seit 2023 Anbieter:innen verpflichtet, Mehrwegbehälter als Alternative zu Einwegbehältern für Essen und Getränke anzubieten.

Durch diese rechtlichen Rahmenbedingungen rechnet das Unternehmen in den nächsten Jahren mit einer deutlich steigenden Nachfrage.

DAS SAGT DIE JURY

„Die KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH liefert ein eindrucksvolles Beispiel, wie ein Traditionsunternehmen neue und innovative Wege geht. So hält das Thema Nachhaltigkeit auch in Massenprodukten Einzug und ein wichtiger Beitrag zum Umwelt- und Ressourcenschutz wird geleistet.“

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH

Alte Lage 1a, 99331 Geratal OT Geschwenda
 Geschäftsführer: Marcus Cramer
 036205 749-0
 info@khw-geschwenda.de
 www.khw-geschwenda.de



TRADITION & ZUKUNFT | AUSZEICHNUNG | DOTIERUNG: 20.000 €



Innovative Keramik-Otoplastiken für alle marktüblichen Hörsysteme

Jeder fünfte Deutsche über 14 Jahren ist schwerhörig. Gleichzeitig haben Betroffene Vorbehalte, ein Hörgerät zu tragen. Die Bereitschaft hängt wesentlich davon ab, ob das Ohrpassstück komfortabel, optisch unauffällig und akustisch ausgewogen im Gehörgang sitzt.

Um Betroffenen zu helfen, gründeten Flora Mirzoyan und Roman Golovkov das Medizintechnikunternehmen migohead – mit einer bahnbrechenden Innovation in der Hörakustik.

Mit der Gründung des innovativen Otoplastiklabors in Erfurt verbindet das Unternehmen nun Erfahrungen aus der Hörgeräteakustik und der Zahntechnik. Ihre zum Patent angemeldete Lösung setzt auf in der Medizintechnik weit verbreitete keramische Werkstoffe, die sehr biokompatibel und hypoallergen sind.

Migohead stellt maßgefertigte Otoplastiken her, die an die individuelle Ohrform des zukünftigen Trägers bzw. der zukünftigen Trägerin angepasst werden. Die exakte Passform wird entweder mit einem Scanner oder mit einer Abformmasse ermittelt. Nach dem Entwurf im 3D-Programm werden die Otoplastiken mittels CNC-Fräsen modelliert.

Die winzigen Otoplastiken werden bei 850 Grad im Keramikofen gebrannt und haben eine Wandstärke von nur 0,4 bis 0,5 Millimetern. Sie eignen sich besonders für enge Gehörgänge und können individuell an den Hautton angepasst werden. Im Gegensatz zu Silikon-Otoplastiken, die sich schnell verfärben, bleiben Keramik-Otoplastiken farbecht und lassen sich leicht mit einem feuchten Tuch reinigen. Durch die bessere Akustik und den höheren Tragekomfort entsteht kein starkes Fremdkörpergefühl im Ohr.

Im Gegensatz zu Otoplastiken aus Kunststoff können Otoplastiken aus Keramik als anorganisches Material über mehrere Jahre getragen werden. In Deutschland werden jährlich zwischen 700.000 und 800.000 Otoplastiken benötigt. Die ersten positiven Rückmeldungen von Betroffenen mit dem Produkt bestärken das Team in seiner Arbeit.

DAS SAGT DIE JURY

„Das Erfurter Unternehmen migohead erschließt mit seinen Otoplastiken ein neues und innovatives Anwendungsfeld für keramische Werkstoffe. Damit schafft migohead eine funktionale und nachhaltige Alternative für traditionelle Materialien und eröffnet Betroffenen völlig neue Wege der sozialen Teilhabe.“

migohead Flora Mirzoyan & Roman Golovkov GbR

Nettelbeckufer 15, 99089 Erfurt
 Inhaber: Flora Mirzoyan, Roman Golovkov
 0361 67654070
 info@migohead.de
 www.migohead.de



INDUSTRIE & MATERIAL | NOMINIERUNG



Ilmsens Ultra-Breitband-Schichtdickenradar für Asphalt-schichtdicken-Messungen

Beim Einbau von Asphalt kommt es darauf an, die vorgegebene Schichtdicke exakt zu erreichen. Die Kontrolle erfolgt bislang über die Entnahme von Bohrkernen oder über ein induktives Messverfahren mit Hilfe verbauter Metallblättchen. Die Messungen können weder kontinuierlich noch direkt beim Einbau erfolgen. Aus diesem Grund verbrauchen Bauunternehmen oft mehr Material als nötig.

Die Ilmsens GmbH aus Ilmenau hat ein fortschrittliches Ultrabreitband-Schichtdickenradar entwickelt, das die Dicke des Asphaltbelags in Echtzeit während des Einbaus mit einer Genauigkeit von einem Millimeter misst. Das System kann sowohl nachträglich in Baumaschinen integriert als auch direkt vom Hersteller in Fahrzeuge eingebaut werden. Alle Komponenten sind robust und für raue Umgebungsbedingungen geeignet.

Zielgruppen des innovativen Systems sind Baumaschinenhersteller:innen, Straßenbauunternehmen und Auftraggeber:innen, die nachträglich die Qualität der eingebauten Schichten überprüfen wollen.

DAS SAGT DIE JURY

„Mit ihrer Innovation gibt die Ilmsens GmbH Baufirmen die Sicherheit, kein Material zu verschwenden und Auftraggeber:innen die Gewissheit, die bestellte Leistung zu erhalten. Damit bietet das Unternehmen einen echten Gewinn für die Industrie.“

Ilmsens GmbH

Ehrenbergstraße 11, 98693 Ilmenau
 Geschäftsführer: Hans-Christian Fritsch
 03677 7613030
 info@ilmsens.com
 www.ilmsens.com



Weltweit erster vollelektrisch angetriebener Saugbagger

Bei einem Wasserrohrbruch ist Schnelligkeit und Umsicht gefragt. Saugbagger minimieren dabei die Gefahr von Leitungsschäden, da sie das Erdreich absaugen, statt es auszugraben. Bisher wurden diese Spezialfahrzeuge mit Diesel betrieben.

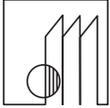
Die RSP GmbH hat gemeinsam mit Partnern einen innovativen, vollelektrischen Saugbagger entwickelt. Die Baumaschine ermöglicht nicht nur einen schnelleren und schonenderen Erdaushub, sondern schützt auch die Anwohner:innen von Baustellen vor Abgasen. Herzstück der Technologie ist ein mehrstufiges Hochleistungsgebläse. Gemeinsam mit der Technischen Universität Ilmenau entwickelte das Unternehmen einen elektrischen Antriebsstrang inklusive Elektromotor für die Laufräder dieser Ventilatoren. Die Framo GmbH aus Löbichau im Altenburger Land fertigte eine LKW-Basis mit doppelter Batteriekapazität im Vergleich zu bisher vertriebenen Elektrofahrzeugen und realisierte die elektrische Versorgung des Saugaufbaus. Der funktionsfähige Prototyp zeigt, wie der Wandel bei Baumaschinen in Richtung Nachhaltigkeit, Effizienz und Emissionsfreiheit gelingen kann. Ziel ist die Serienreife im Jahr 2024.

DAS SAGT DIE JURY

„Das Produkt ist eine clevere Kombination der neuesten technologischen Entwicklungen aus Industrie und Material. Die Zusammenarbeit mehrerer Thüringer Institutionen zeigt eindrucksvoll, wie durch Kollaboration Innovation entstehen kann.“

RSP GmbH

Zum Silberstollen 10, 07318 Saalfeld/Saale
 Geschäftsführung: Anne Graber, Patrick Renger
 03671 57210
 info@rsp-germany.com
 www.rsp.com



INDUSTRIE & MATERIAL | AUSZEICHNUNG | DOTIERUNG: 20.000 €



Hocheffiziente Wasserstoff-Verdichtung mit Automatic Seal Exchange (ASX) – MAX Compression 2.0

Autos, Lkw oder Züge mit einem Antrieb über eine Brennstoffzelle gelten als saubere Alternative zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren, weil sie lokal emissionsfrei unterwegs sind. Als Treibstoff benötigen sie Wasserstoff, der unter hohem Druck in den Tank gefüllt wird.

Bislang gibt es erst 100 Tankstellen deutschlandweit.

Die Maximator Hydrogen GmbH aus Nordhausen hat eine Lösung entwickelt, mit der sich der Tank mit Wasserstoff ohne Zwischenspeicherung unter Hochdruck befüllen lässt. Herzstück der Betankungsanlage ist der MAX Compression 2.0, ein zweistufiges, hydraulisch angetriebenes Verdichterkonzept. Das Produkt lässt sich modular an kleine Tankstellen bis hin zu Tankstellen für schwere Nutzfahrzeuge anpassen. Mit der jüngsten Erweiterung kann die hydraulische Antriebsleistung vervierfacht werden. Damit können selbst Schiffs- und Bahntankstellen wirtschaftlich realisiert werden.

Durch die höhere Verdichterleistung können an einer Zapfsäule in der gleichen Zeit mehr Fahrzeuge betankt werden. So wird Wasserstoff als Energieträger in der Mobilität kosteneffizienter und damit auch populärer.

Durch den hohen Druck bei der Verdichtung des Wasserstoffs sind insbesondere die Kolbendichtungen im Betankungssystem einem hohen Verschleiß ausgesetzt, der einen regelmäßigen Dichtungswechsel erforderlich macht. Mit Hilfe der weltweit patentierten Dichtungswechseltechnologie Automatic Seal Exchange erfolgt dieser innerhalb weniger Minuten und erfordert keinen Servicetechniker. Das spart Zeit und Kosten.

Die Zielmärkte von Maximator Hydrogen sind weltweit, von Güter- und Personentransport oder Wasserstoffproduktion, bis hin zum Schifffahrtsbetrieb. Aber auch Tankstellenbetreiber:innen eröffnet die Lösung die Möglichkeit, ihr Angebot an Wasserstoffzapfsäulen zu erweitern und somit emissionsfreien Antrieb möglich zu machen.

DAS SAGT DIE JURY

„Der Einsatz von Wasserstoff bietet ein großes Potenzial, emissionsfreie Mobilität in großem Rahmen verfügbar zu machen. Die Maximator Hydrogen GmbH hat sich über Jahrzehnte eine herausragende Kompetenz in ihrer Industrie angeeignet und die hohen Umsatzzahlen in allen Märkten sprechen für sich.“

MAXIMATOR Hydrogen GmbH

Petriblick 2, 99734 Nordhausen
Geschäftsführung: Mathias Kurras, Jörg Hattenbach,
Oliver Henle
03631 651000
kontakt@maximator-hydrogen.de
www.maximator-hydrogen.de



DIGITALES & MEDIEN | NOMINIERUNG



FreeMOM als digitale Lösung im Fachkräftemangel

Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist besonders für Mütter eine Herausforderung. Flexibilität für Kinder und Karriere stehen sich oft unvereinbar gegenüber. Hier setzt die familienfreundliche Freelancing-Plattform „FreeMOM“ der Gründerinnen Anika Schmidt und Lena Pieper aus Gerstungen an.

Ein Algorithmus bringt freiberufliche Frauen und Unternehmen zusammen und berücksichtigt dabei fachliche Schwerpunkte und Projektpräferenzen. Gleichzeitig stellt die Plattform sicher, dass keine Scheinselbstständigkeit vorliegt und begleitet den gesamten Projektlauf bis zur Bezahlung. Für Mütter ist der Service kostenlos, die Unternehmen zahlen bei erfolgreicher Vermittlung eine Provision.

Zusätzlich bietet die Website Online-Trainings an, um Mütter auf ihrem Weg in die Selbstständigkeit voranzubringen und Unternehmen auf das Freelancing-Modell vorzubereiten. „FreeMOM“ schafft eine nachhaltige Brücke zwischen Familie und Karriere.

DAS SAGT DIE JURY

„Mit der digitalen Plattform FreeMOM ermöglichen Anika Schmidt und Lena Pieper Müttern die Vereinbarkeit von Karriere und Familie. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels gelingt es ihnen, eine bisher oft ignorierte Arbeitskräfteressource zu erschließen.“

Anika Schmidt und Lena Pieper

Marienstraße 10, 99834 Gerstungen
 Geschäftsführung: Anika Schmidt, Lena Pieper
 017692617675
 kontakt@freemom.de
 www.freemom.de



DIGITALES & MEDIEN | **AUSZEICHNUNG** | DOTIERUNG: 20.000 €



5G Cab Radio „CRLT.50“

Schritt für Schritt werden derzeit neue 5G-Mobilfunk-sender installiert, die durch ein engmaschiges Netz hohe Datenübertragungsraten ermöglichen sollen. Der Bahnfunk in Deutschland nutzt mit GSM-R derzeit noch die deutlich ältere 2G-Technologie.

Die Funkwerk Systems GmbH aus Köllda ist mit ihrem Produkt CRLT.50 eine Vorreiterin im Bahnverkehr. Die kompakte Kommunikationseinheit setzt auf 5G-Mobilfunk und ermöglicht so die Vernetzung von Fahrzeugen der Bahn, aber auch des öffentlichen Personennahverkehrs. Dadurch bleiben die Fahrer:innen immer in Kontakt mit der Leitstelle und können über das Gerät beispielsweise ihren Sprechfunkverkehr abwickeln.

Doch nicht nur schienengebundene Fahrzeuge stehen im Fokus der Funkwerk-Technologie. Die Technik kann auch in Pkw einer Firmenflotte, in Bussen oder Lkw eingebaut werden. Neben dem Betrieb in öffentlichen Mobilfunknetzen ermöglicht sie auch die Nutzung in einsatzkritischen Anwendungen, wie durch Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste.

Auch der zukünftige Bahnkommunikationsstandard FRMCS (Future Railway Mobile Communication System) soll auf der 5G-Technologie basieren.

Neben dem klassischen Sprachfunk lassen sich in das CRLT.50 auch Videodienste, taktische Einsatzinformationen sowie Navigations- und Ortungsanwendungen integrieren. Funkwerk setzt auf moderne Betriebssysteme auf der Basis von Android und Linux. Die Modularität des Hard- und Software-designs ermöglicht die Nachrüstung zukünftiger Trends, Anwendungen und Standards. Ein 15-köpfiges Team war an der Entwicklung beteiligt.

Funkwerk will sein Gerät Anfang 2024 auf den Markt bringen und damit als Partner für den Betrieb in ersten Testnetzen zur Verfügung stehen. Als Vorreiter will Funkwerk neben den traditionellen Zielgruppen im Schienenpersonennahverkehr auch neue Geschäftsfelder wie Blaulichtdienste oder Entsorgungsunternehmen erschließen.

DAS SAGT DIE JURY

„Die Funkwerk Systems GmbH gehört zu den Vorreitern bei der 5G-Kommunikation und hat ein Produkt auf Welthöhe geschaffen. Durch das Produkt wird das traditionelle Medium des Bahnfunks auf den neuesten Stand der Technik gebracht.“

Funkwerk Systems GmbH

Im Funkwerk 5, 99625 Köllda
Geschäftsführung: Siegfried Steggemann
03635 4580
info@funkwerk.com
www.funkwerk.com



DIGITALES & MEDIEN | AUSZEICHNUNG | DOTIERUNG: 20.000 €



TaskCards

Die Corona-Pandemie hat die Digitalisierung in den Schulen beschleunigt. Doch beim Distanzunterricht zeigte sich schnell das Problem: Die vorhandenen Lösungen waren entweder sehr kompliziert zu bedienen oder entsprachen nicht den hiesigen Datenschutzbestimmungen. Vor allem Lehrkräfte an Grund- oder Förderschulen hatten dadurch Schwierigkeiten, das digitale Lernen voranzutreiben.

Mit TaskCards hat die dSign Systems GmbH aus Schmalkalden eine Lösung entwickelt, die einerseits besonders niedrigschwellig einsetzbar ist und andererseits alle Anforderungen des Datenschutzes erfüllt.

Das Tool ist auf nahezu allen Geräten nutzbar und benötigt keine zusätzliche App oder Account. Die Nutzer:innen können auf individuell eingerichteten Pinwänden Lerninhalte oder Aufgaben platzieren und Medien oder andere Dokumente hinterlegen. Um die Schulcommunity ins Digitale zu transformieren, können Kommentare und Likes veröffentlicht und Videokonferenzen mit einem Klick erstellt werden.

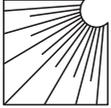
Die Registrierung und Anmeldung der TaskCards-Konten kann über Identitätsmanagementsysteme erfolgen, die beispielsweise in Schulen bereits im Einsatz sind. Die Plattform eignet sich auch für Vereine oder Kommunen, um Aufgaben und Informationen zu teilen. Die dSign Systems GmbH zählt bereits 500 Kommunen und Bildungsträger zu ihren Kund:innen. 120.000 Lehrer:innen nutzen das Tool TaskCards. Insgesamt sind fast eine Viertelmillion Nutzer:innen registriert. Aufgrund der großen Nachfrage aus dem europäischen Ausland wurde die Lösung bereits in sieben Sprachen übersetzt. Dänemark hat einen landesweiten Vertrag abgeschlossen.

DAS SAGT DIE JURY

„Die dSign Systems GmbH hat mit TaskCards eine zielgruppenorientierte und unternehmerisch erfolgreiche Plattform geschaffen. In der Bedienung zeichnet sich die Lösung durch das besondere Berechtigungskonzept aus. Das Thüringer Unternehmen nutzt digitale Möglichkeiten für die soziale und gleichzeitig EU-konforme Innovation.“

dSign Systems GmbH

Waldhausstraße 14, 98574 Schmalkalden
Geschäftsführung: Christian Dornheim
03683 4661872
info@dsign-systems.net
www.dsign-systems.net



LICHT & LEBEN | NOMINIERUNG



Entwicklung von Verfahren und Technologie zur Rückgewinnung von Abwasserwärme in Wohngebäuden im Bestand und Neubau

Beim Duschen fließt jede Menge warmes Wasser durch den Abfluss und landet in der Kanalisation. Dabei steckt im warmen Abwasser viel Energie. Einige Anbieter:innen fokussieren sich deshalb bereits auf die Wärmerückgewinnung im Abwasserkanal.

Die Firma Revincus GmbH aus Jena setzt schon einen Schritt früher an. Die in Jena gegründete Firma entzieht dem Nutzwasser direkt im Keller des Wohnhauses die Wärmeenergie und führt sie über eine Wärmepumpe der Heizungsanlage wieder zu.

Das System besteht aus zwei Komponenten. Eine patentierte Weiche trennt das stark verschmutzte Abwasser, das bei der Toilettenspülung in die Mischkanalisation gelangt, vom gering verschmutzten Abwasser aus Dusche oder Waschmaschine. Letzterem wird im Wärmetauscher die Energie entzogen. Da das Abwasser kühler abgegeben wird, als das kalte Wasser aus der Leitung kommt, nutzt das System selbst die Energie, die im Trinkwassernetz steckt. Die entwickelten Anlagen testet das Unternehmen in einem Pilotprojekt in Stadtroda in einem Wohnblock mit 144 Wohneinheiten.

DAS SAGT DIE JURY

„Die Revincus GmbH setzt in überzeugender Weise auf ein zukunftsweisendes Technologiefeld. Dabei erschließt das Unternehmen innovative Einsatzmöglichkeiten, auch für das Leben in Bestandsgebäuden. Die Innovation trägt dazu bei, den Energieverbrauch in Wohngebäuden zu senken. Der Vorteil: Unabhängig von Jahreszeit und Witterung kann die Wärmeenergie aus dem Abwasser stabil zurückgewonnen werden.“

Revincus GmbH

Löbdergraben 28, 07743 Jena
 Geschäftsführung: Felix Konstantin Drechsel,
 Jeremias Polster
 0157 35137215
 info@revincus.com
 www.revincus.com



Solardetox

Wenn Öl oder Kraftstoffe in Gewässer gelangen, führt dies zu einer erheblichen Belastung der Natur. Bisher kommen vor allem Ölsperren zum Einsatz, um die Ausbreitung der Schadstoffe zu verhindern.

Im Projekt Solardetox hat die Fachhochschule Erfurt gemeinsam mit der Materialforschungs- und -prüfanstalt der Bauhaus-Universität Weimar, Ibu-tec Weimar, Lynatox aus Luisenthal und Hydrotechnik Lübeck ein neuartiges Reinigungsverfahren entwickelt. Das Verfahren basiert auf der Photokatalyse durch UV-Strahlung und nutzt kleine Kugeln aus natürlichen Mineralien: Blähglaskugeln, die mit einer mikronanostrukturierten Schicht aus Titanoxid überzogen sind, binden mit Hilfe von Sonnenlicht mineralölbasierte Kohlenstoffe direkt im Wasser und bauen sie zu Wasserdampf, Kohlendioxid, Stickstoff und Mineralsalzen ab.

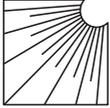
Ziel ist es, in einem ersten Schritt leicht bis mittelschwer verschmutzte Wasseroberflächen in Hafenbecken, Regenrückhaltebecken oder Wasserstraßen zu reinigen. Dazu sollen herkömmliche Ölsperren zu einer kombinierten Ölsperre weiterentwickelt werden.

DAS SAGT DIE JURY

„Das Projekt Solardetox leistet einen innovativen Beitrag zum energieeffizienten Abbau von organischen Verschmutzungen. Der universelle Ansatz überzeugt und trägt zum Schutz von Mensch und Umwelt bei und sichert den Zugang zu sauberem Wasser.“

Fachhochschule Erfurt

Altonaer Straße 25, 99085 Erfurt
 Geschäftsführung: Verena Dittrich,
 Chris Stockmann
 0361 67007011 036167009193
 andre.wetterauer@fh-erfurt.de
 www.fh-erfurt.de



LICHT & LEBEN | AUSZEICHNUNG | DOTIERUNG: 20.000 €



SWIR 3D-Kamera für Innen- und Außenanwendungen

In vielen modernen Fahrzeugen sind Kameras verbaut, deren Aufnahmen in die Berechnungen des Spurhalteassistenten einfließen. Diese verhindern, dass unaufmerksame Fahrer:innen vom richtigen Weg abkommen. Doch sobald die Sonne zu stark blendet, gerät die Kameratechnologie an ihre Grenzen. Vollautonome Fahrzeuge benötigen deshalb Systeme, die auch unter starker Sonneneinstrahlung zuverlässig arbeiten.

Die Jabil Optics Germany GmbH aus Jena hat nun die SWIR 3D-Kamera entwickelt, die selbst bei hellem Sonnenlicht und in Innenräumen störungsfrei arbeitet. Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen erfasst sie Licht im nahen Infrarotbereich mit einer Wellenlänge von 1.130 Nanometern. Dieses Spektrum eignet sich, weil die Atmosphäre diese Wellenlänge aus dem Sonnenlicht herausfiltert, wodurch die beiden Laser der Jabil-Kamera nicht mit dem Sonnenlicht konkurrieren. Objekte reflektieren das ausgesandte, für das menschliche Auge nicht sichtbare Licht und ein Sensor nimmt die zurückgeworfenen Impulse auf. Aus der Laufzeit der ausgesandten Signale errechnet das System dann die komplette 3D-Ansicht der Umgebung.

Im Vergleich zu herkömmlichen Lichtbereichen erlaubt die Kamera höhere Laseremissionen bei gleichzeitiger Augensicherheit der Sensoren. Das verbesserte Signal-Rausch-Verhältnis ermöglicht die Erkennung von Hindernissen auch bei ungünstiger Sonneneinstrahlung in Entfernungen von bis zu 15 Metern. Damit eröffnen sich neue, bisher undenkbar Anwendungsfelder im Außenbereich. Ein potenzieller Markt für dieses System ist die Landwirtschaft. Hier können Mähdrescher, die mit dieser Kamera ausgestattet sind, Informationen über ihre unmittelbare Umgebung sammeln und so autonom arbeiten.

Das Unternehmen plant, gemeinsam mit ersten potenziellen Kund:innen Lösungen für verschiedene Produktbereiche zu entwickeln. Darüber hinaus wird die Miniaturisierung sowie Serienproduktion in großem Maßstab weiter vorangetrieben.

DAS SAGT DIE JURY

„Jabil Optics Germany in Jena hat eine neue Generation von 3D-Kameras entwickelt. Mit ihr gelingt dank Licht im nahen Infrarotbereich ein entscheidender Technologiesprung, um vollautonome Anwendungen auch bei grellem Sonnenlicht zu ermöglichen. Damit wird das Unternehmen zu einem großartigen Vorbild der Licht-Technik, einer der traditionellen Stärken der Thüringer Wirtschaft.“

Jabil Optics Germany GmbH

Carl-Pulfrich-Straße 5d, 07745 Jena
Geschäftsführung: Gregory Hebard, Timothy Traud,
Pascal Grahmert
03641 2271000
jabil_jena@jabil.com

SONDERPREIS FÜR JUNGE UNTERNEHMEN | DOTIERUNG: 10.000 €



Xsight Optics GmbH

Notaufnahmen in Krankenhäusern stehen oft unter großem Druck, weil zu Spitzenzeiten viele Patient:innen gleichzeitig eingeliefert werden. Das Jenaer Unternehmen Xsight Optics GmbH entwickelt ein Gerät zur schnellen und berührungslosen Erfassung von Vitaldaten. Damit vereinfacht das Unternehmen die Überwachung und Dokumentation für Pflegekräfte.

Die Sportwissenschaftlerin Maria Nisser und der Physiker Jan Sperrhake lernten sich im Graduiertenkolleg kennen. Sie tüftelten an der Frage, wie man Belastung und Stress messen kann.

Gemeinsam trieben sie die Idee voran, Vitalparameter rein optisch und ohne physische Elektroden zu ermitteln. Gesicht und Hautpartien sind von feinen Äderchen durchzogen, welche sich durchlaufend leicht ausdehnen und zusammenziehen. Infrarotkameras zeichnen die für das Auge unsichtbaren Farbveränderungen auf. Aus diesen kontinuierlichen Bilddaten berechnet das Jungunternehmen nicht nur die Pulsfrequenz, sondern kann über die Farbe des Blutes beispielsweise auch die Sauerstoffsättigung bestimmen.

Maria Nisser und Jan Sperrhake haben Ende 2021 das Unternehmen Xsight Optics gegründet. Ihren ersten Technologiedemonstrator testen sie derzeit in der Kinderklinik des Universitätsklinikums Jena. Auf der Intensivstation erfasst das Gerät berührungslos die Vitaldaten von Säuglingen. Die Tests verlaufen vielversprechend: Das System liefert mindestens so zuverlässige Daten wie herkömmliche, kabelgebundene Messgeräte.

Als nächsten Schritt plant das mit mehreren Gründerpreisen ausgezeichnete Team, die patentierte Innovation Xsight Medical zu verkleinern und in einen Handscanner zu integrieren. Damit wird es möglich, bereits am Empfangstresen parallel zur Erfassung der Patient:innendaten in weniger als 30 Sekunden die wichtigsten Werte zu messen und die Behandlungsreihenfolge zu priorisieren. Aufgrund der notwendigen medizintechnischen Zertifizierung ist eine Marktreife im Jahr 2027 realistisch. Der Einstieg weiterer Investor:innen könnte den Entwicklungsprozess beschleunigen und so eine nachhaltige Entlastung für Pflegekräfte darstellen.

PREIS-PATIN FUNKE-Medien Thüringen

DAS SAGT DIE PREIS-PATIN

„Die Corona-Pandemie hat den Bedarf an der berührungslosen Messung von Vitalparametern deutlich vor Augen geführt. Das Jenaer Unternehmen Xsight Optics wählt einen innovativen optischen Ansatz, um sehr genau, schnell und für Patient:innen bequem die Werte zu erheben. Damit beweist Xsight Optics, wie junge Unternehmen durch innovative Technologien einen Beitrag zur Lösung hochdrängender gesellschaftlicher Probleme leisten.“

Michael Tallai, Geschäftsführer FUNKE Medien Thüringen GmbH

Xsight Optics GmbH

Moritz-von-Rohr-Straße 1a, 07745 Jena
Geschäftsführung: Dr. Maria Nisser
03641 8989078
post@xsightoptics.de
www.xsightoptics.com



ERNST-ABBE-PREIS FÜR INNOVATIVES UNTERNEHMERTUM



Sven Kiontke

Erfolgreiches Wirtschaften auf der Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen immer unter dem Standpunkt von sozialer Verantwortung – und das auf dem Gebiet der Optik: Ganz in der Tradition von Ernst Abbe steht der Jenaer Unternehmer Sven Kiontke, der das Unternehmen asphericon gegründet hat. Das Unternehmen nutzt ein Verfahren zur Herstellung von hochgenauen asphärischen, frei formbaren Linsen, die in vielen Produkten vom Schweißroboter bis zum Satelliten Verwendung finden. Weltweit werden über 800 Kund:innen mit den optischen Präzisionsbauteilen beliefert. Das Unternehmen beschäftigt mittlerweile 215 Mitarbeiter:innen in Jena, Tschechien und den USA und plant, aufgrund der hohen Nachfrage seine Kapazitäten weiter auszubauen.

Sven Kiontke, der aus dem Saale-Holzland-Kreis stammt, beschäftigte sich bereits während seines Informatikstudiums an der Friedrich-Schiller-Universität Jena mit Polierverfahren für passgenaue Asphären. Mit seinen Geschäftspartnern, dem Wirtschaftswissenschaftler Alexander W. Zschäbitz und dem Informatiker Thomas Kurschel, investierte er viel Zeit und Energie, um mit modifizierten CNC-Maschinen die Produktion von asphärischen Linsen aufzubauen und den Markt zu erschließen. Ihr Erfolgsrezept: Den Innovationsgeist von Forscher:innen in kund:innenorientierte, wirtschaftliche Ergebnisse mit hohem Nutzwert umzusetzen.

Unter Sven Kiontke arbeitet asphericon stets an der nächsten Innovation, um mehr als nur einzelne Linsen oder optische Baugruppen zu bieten. Ein neues Set zur Strahlformung beispielsweise ermöglicht Wissenschaftler:innen die Arbeit mit Lasermikroskopie völlig ohne Unterstützung durch Techniker:innen.

Ganz wie Ernst Abbe lebt Sven Kiontke den Grundsatz des nachhaltigen Unternehmertums vor. Asphericon bezieht ausschließlich Strom aus zertifizierten erneuerbaren Ressourcen, zum Teil aus eigenen Solarzellen, und ist Vorreiter in der Errichtung öffentlicher Tankstellen für die Elektromobilität.

Prozessabwärme wird zur Beheizung der Räumlichkeiten genutzt. Vor wenigen Wochen haben die Mitarbeiter:innen das erste nachhaltige Holzgebäude der Optikbranche bezogen. Das Unternehmen beteiligt sich nicht nur am Stadtradeln in Jena, sondern ist auch dessen Hauptsponsor. Ein neues Fahrradparkhaus und ein Umkleideraum motivieren die Mitarbeiter:innen, ins Gewerbegebiet Lobeda-Süd zu radeln.

Auch die soziale Verpflichtung gegenüber seiner Belegschaft ist ein zentrales Anliegen für Sven Kiontke. Als erster Mittelständler in der Region führte asphericon 2023 die 36-Stunden-Woche bei vollem Lohnausgleich ein. Neben Dienstwagen oder -rädern bietet das Unternehmen auch Zuschläge für Kindergarten, Hort oder Weiterbildungen an. Das nächste Ziel ist es, die für den Körper belastenden Nachtschichten zu reduzieren, denn dem Gründer ist die dauerhafte Gesundheit seiner Belegschaft ein großes Anliegen.

DAS SAGEN DIE TRÄGER:INNEN

„Asphericon-Gründer Sven Kiontke ist ein Rollenmodell für soziales und nachhaltiges Unternehmertum ganz im Sinne Ernst Abbés. Er setzt bereits seit 2002 auf Industrie 4.0, trägt die Verantwortung für milliardenschwere Industrien, wirtschaftet nachhaltig und stellt seine Mitarbeiter:innen in das Zentrum seines Handelns. Sein Lebenswerk asphericon ist geprägt von seinen Idealen und Zielen und hat eine Strahlkraft für das Thüringer Unternehmertum und darüber hinaus.“

asphericon GmbH

Stockholmer Str. 9, 07747 Jena
03641 3100500
info@asphericon.com
www.asphericon.com

DIE TRÄGER:INNEN DES WETTBEWERBES UM DEN INNOVATIONSPREIS THÜRINGEN 2023 DANKEN ALLEN SPONSOR:INNEN UND PARTNER:INNEN FÜR IHRE ENGAGIERTE UNTERSTÜTZUNG UND BEGLEITUNG.

HAUPTSPONSORIN

NT. AG

NT Neue Technologie AG

Peterstraße 1
99084 Erfurt

0361 2616010
mail@nt.ag
www.nt.ag

SPONSORIN



Camillo Consult GmbH

Magdeburger Allee 4
99086 Erfurt

0361 2184 8124
info@camillo-consult.de
www.headhunter-thueringen.de

MEDIENPARTNER:INNEN



FUNKE Medien Thüringen GmbH

Gottstedter Landstraße 6
99092 Erfurt

0361 2274
www.funkemedienthueringen.de



MDR THÜRINGEN

Gothaer Straße 36
99094 Erfurt

0361 2180
www.mdr-thueringen.de



Wirtschaftsspiegel Thüringen FVT Fachverlag Thüringen

Erich-Kästner-Straße 1
99084 Erfurt

0361 6636760
www.wirtschaftsspiegel-thueringen.com

PARTNER:INNEN



IMPRESSUM

HERAUSGEBERIN

Stiftung für Technologie, Innovation
und Forschung Thüringen (STIFT)

Häßlerstraße 8
99096 Erfurt

0361 7892310

info@stift-thueringen.de

www.stift-thueringen.de

Redaktion: Tino Zippel, Anne-Kathrin Born, Friedrich Göring, Ines Lauth

Fotos: Jury, Preisträger:innen, Nominierte: GMM AG | Minister Tiefensee: Thüringer Staatskanzlei | Andreas Pöcking

Gestaltung: SCHÜTTdesign



STIFTUNG FÜR TECHNOLOGIE,
INNOVATION UND FORSCHUNG
THÜRINGEN



