

WIR SCHAFFEN LÖSUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT

Von kleinen Schritten bis zu disruptiven Innovationen

Lösungen für die Nachhaltigkeit

INERATEC liefert modulare chemische Anlagen für Power-to-X und Gas-to-Liquid Prozesse. Wasserstoff aus grünem Strom und Treibhausgase wie CO₂ werden so zu klimafreundlicheren Kraftstoffen, E-Kerosin oder Chemikalien wie z.B. Wachse, die in der Industrie vielfältig benutzt werden.

→ <https://www.ineratec.de>

Turn2X stellt erneuerbares Erdgas her und nutzt dafür CO₂-neutrale Verfahren mit grünem Wasserstoff. Die Vision des Unternehmens: Industrieprozesse defossilisieren und langfristig zehn Prozent des fossilen Erdgasbedarfs in Deutschland ersetzen.

→ <https://turn2x.com/de/>

Phytonics hat eine Antireflexfolie für Solarmodule entwickelt, die das Blenden verhindert, ohne die Energieausbeute zu beeinträchtigen. So lässt sich Solarenergie auch in dicht besiedelten Gebieten und ohne Störungen für den Straßen- und Flugverkehr betreiben.

→ <https://phytonics.com/>

Lösungen für die Gesundheit

Zana hat eine App entwickelt, die Krankheiten durch Stimmveränderungen aufspürt, wie die lebensgefährliche chronisch obstruktive Lungenerkrankung (engl: COPD). Dafür hat das Zana-Team bereits mehrere Preise erhalten.

→ <https://www.zana.com/>

Nanoshape hat sich ein Vorbild an Libellenflügeln genommen. Mit einer patentierten Technologie lassen sich die Titan-Oberflächen von medizinischen Implantaten so veredeln, dass diese antibakteriell wirken. So sollen Menschen mit Implantaten vor Infektionen geschützt werden.

→ <https://nanoshape.de/>

Bruker BioSpin hat seit 1960 mehrere Generationen von Kernspinresonanz-Spektrometern entwickelt, zuletzt das weltweit erste 1-GHz-System. Diese helfen u.a. Moleküle zu untersuchen oder die Inhaltsstoffe einer Probe nachzuweisen. Gegründet wurde die Firma als Spin-off von Günther Laukien, Professor für experimentelle Physik an der Universität Karlsruhe, und Dr. Emil Bruker. Heute beschäftigt das Unternehmen ca. 6 500 Mitarbeitende an 25 Standorten weltweit.

→ <https://www.bruker.com/de.html>



Foto: Amadeus Brämigge, Markus Breyer, KIT

Lösungen für die industrielle Produktion

FORMIC Solutions hat ein modulares Transportsystem erfunden, das tonnenschwere und sperrige Lasten unabhängig von Größe und Gewicht koordiniert anheben und sicher bewegen kann – und dabei von einer einzigen Person bedient werden kann.

➔ <https://formic-transportsystem.com/>

Nanoscribe ist seit seiner Gründung 2007 zum Marktführer für 3D-Druck von Nano- und Mikrostrukturen avanciert. Kerngeschäft des Unternehmens sind kompakte, bedienungsfreundliche Laser-Lithographiesysteme, mit denen sich Zellkulturen genauso drucken lassen wie neue Materialien.

➔ <https://www.nanoscribe.com>

Valoon vereinfacht mit einer Baumanagement-Software die Kommunikation und Dokumentation am Bau. Das Programm integriert sich in mehreren Sprachen in gängige Messaging-Dienste wie MS Teams, WhatsApp oder Telegram und sammelt alle Nachrichten sowie verschickte Dokumente.

➔ <https://valoon.chat/>

Lösungen mit Künstlicher Intelligenz

thingsTHINKING Das Forbes-Magazin beschreibt die mehrfach preisgekrönte Firma als „Hirn mit künstlicher Intelligenz“. Das Unternehmen hat Modelle der KI, der Sprachwissenschaft sowie Wissen der Softwaretechnik miteinander vereint, um eine KI zu entwickeln, die Texte und Dokumente wie ein Mensch finden, lesen und verstehen kann – und auf dieser Grundlage Prozesse verbessert.

➔ <https://www.semantha.de/>

Prenode entwickelt maßgeschneiderte, datenschutzsichere KI-Lösungen für Unternehmen, damit diese ihre Produktion besser steuern können, ohne ihre sensiblen Daten an Externe weiterzugeben. Ihre „mlx“-Software hat u.a. den Microsoft Intelligent Manufacturing Award 2023 gewonnen.

➔ <https://www.prenode.de/>

Zukunftsweisende Kooperationen

Im **Schaeffler Hub for Advanced Research am KIT (SHARE)** entwickeln das KIT und Schaeffler im „Company on Campus“-Modell seit 2012 gemeinsam Lösungen für die Mobilität der Zukunft. Automatisierte Mobilität, elektrische Antriebe und Energiespeicher stehen im Fokus der Forschung, mit dem Ziel, marktfähige Produkte zu entwickeln.

➔ <https://www.share.kit.edu/index.php>

Der ZEISS Innovation Hub @ KIT ist ein Meilenstein der Partnerschaft zwischen ZEISS und KIT. Im Hub ermöglicht ZEISS die Ansiedlung von Start-ups und treibt eigene Innovation voran. Im Fokus der Arbeit mit mehr als 30 Partnern stehen Medizinrobotik und Assistenzsysteme für die Mikrochirurgie, integrierte Photonik und Sensoren sowie Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft.

➔ <https://www.zeiss.de/corporate/ueber-zeiss/zukunft/new-business-bei-zeiss/zeiss-innovation-hubs/zeiss-innovation-hub-kit.html>

Das **BELLA (Battery and Electrochemistry Laboratory) – Forschung für Batterien der Zukunft** verbindet Grundlagenforschung des KIT und Know-how der BASF. Gemeinsames Ziel sind leistungsfähige, alltagstaugliche und bezahlbare Batteriesysteme für mobile und stationäre Anwendungen – die eine der größten Herausforderungen für die Elektromobilität und die Integration erneuerbarer Energien lösen.

➔ <https://www.int.kit.edu/1269.php>

Erfolgreicher Lizenzvertrag für Coronatests

Bei der Separation der Virus-RNA aus einem Rachen-Nasen-Abstrich für Coronatests kommt eine Technologie zur Handhabung magnetischer Mikropartikel des KIT zum Einsatz. Die Technik nutzen die Laborsysteme der Firma PerkinElmer chemagen Technologie.

➔ <https://chemagen.com/>

Weitere spannende Geschichten finden Sie das ganze Jahr über unter **www.200jahre.kit.edu**

Kontakt für die Medien

Isabelle Hartmann

E-Mail: i.hartmann@kit.edu | Telefon: +49 721 608-41175

Brigitte Stahl-Busse

E-Mail: brigitte.stahl-busse@kit.edu | Telefon: +49 721 608-41180

Presseanfragen können Sie auch gerne zentral an **presse@kit.edu** stellen.