Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)

Vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU) können sich oft keine eigene Forschung leisten. Die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) verschafft ihnen einen erleichterten Zugang zu praxisorientierter Forschung. Unternehmen einer Branche oder eines branchenübergreifenden Technologiefeldes kommen in der IGF zusammen, um gemeinsamen Forschungsbedarf zu definieren. Solche Forschungsvorhaben können gefördert werden.
Die thematische Bandbreite der IGF ist so vielfältig wie die mittelständische Industrie. Spektakuläre Entwicklungen von Weltrang wie die erste chemische Synthese des Insulins wurden ebenso mithilfe der IGF ermöglicht wie die Entwicklung der Funkuhr oder der Akustischen Kamera.
Antrags- und Zuwendungsberechtigt sind rund 100 gemeinnützige, industrielle Forschungsvereinigungen. Die Ideen für die Vorhaben stammen von KMU, Forschungseinrichtungen oder den Forschungsvereinigungen selbst. Die Forschungsvereinigungen führen die Forschungsprojekte selbst durch oder beauftragen externe Forschungseinrichtungen, wie z.B. Universitäten und gemeinnützige Forschungseinrichtungen.
Die Ergebnisse der IGF-Forschungsvorhaben müssen veröffentlicht werden und stehen allen interessierten Unternehmen branchenübergreifend zur Verfügung. So erhalten KMU Zugang zu neuesten Erkenntnissen, die sie zur Weiterentwicklung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen nutzen können.
Insgesamt werden jährlich rund 560 Projekte neu bewilligt, mit einer durchschnittlichen Laufzeit von 2,4 Jahren und einer durchschnittlichen Fördersumme von rund 364.000 Euro. Im Jahr 2021 kann die IGF über ca. 200 Mio. € verfügen.

Weitere Informationen zum Programm

Das Förderprogramm IGF ist ein Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Technologie/vorwettbewerbliche-forschung-fuer-den-mittelstand.html
Ansprechpartner zu allen Fragen rund um das Programm ist die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF). Die Kontaktdaten sowie weitere Informationen sind verzeichnet unter: https://www.aif.de/igf

Förderbeispiele aus der Praxis:

Die breite Themenvielfalt der IGF zeigt sich auch in der Auswahl der drei Projekte, die es 2020 in das Finale des Otto von Guericke-Preises geschafft haben:

1. Vorstufen von Hautkrebs frühzeitig erkennen (= Preisträger 2020)
   Forscher der Universität Ulm entwickelten ein neuartiges Verfahren zur Hautkrebsfrüherkennung, das die Diagnostik nicht nur präziser, sondern auch kostengünstiger und einfacher macht. Mithilfe eines hyperspektralen Kamerasystems können Vorstufen bösartiger Melanome und kleinste Unterschiede in der Mikrostruktur des Gewebes zuverlässig detektiert werden. Damit ist die Hautkrebsfrüherkennung nicht mehr länger in hohem Maße abhängig von der Erfahrung des Arztes bei der visuellen Kontrolle.

2. Heizhauben für defekte Windkrafträder
   Wissenschaftler zweier Forschungseinrichtungen aus Halle entwickelten eine Heiz-Vakuumhaube, unter der schadhafte Stellen auf den Rotorblättern von Windkrafträdern schon ab 6°C Außentemperatur und damit fast das ganze Jahr über instandgesetzt werden können. Bislang waren Arbeiten am Rotorblatt erst bei Temperaturen ab 16°C und damit nur an rund 100 Tagen im Jahr möglich. Dank der Haube stehen die Windkraftanlagen weniger häufig still, Reparaturzeiten werden kürzer und die Lebensdauer verlängert sich.

3. Maßgeschneiderte Implantate aus der Webmaschine
   Forscher der Technischen Universität Dresden entwickelten eine neue Methode zur Herstellung von Stentgrafts (Kombination aus einem stabilisierenden Drahtgeflecht und einem künstlichen Blutgefäß). Damit werden ballonartige Aussackungen von Blutgefäßen, sogenannte Aneurysmen, behandelt, um Schlaganfällen vorzubeugen. Generiert wurde ein 3D-Modell aus Computertomographie-Daten, das in mehreren Schritten weiterentwickelt und letztendlich als maschinenlesbarer Code in eine konventionelle Webmaschine übertragen wird. Die Webmaschine liefert passgenaue Implantate. Bisher wurden solche künstlichen Blutgefäße fast vollständig in Handarbeit und damit zeitaufwändig und relativ teuer angefertigt.

Siehe auch https://www.aif.de/ueber-uns/auszeichnungen/otto-von-guericke-preis.html