

### Geförderte Projekte der Friedrich und Elisabeth Boysen-Stiftung in 2022

Lfd. Nr.	Kontakt	Thema
140	Universität Stuttgart, Institut für Verbrennungstechnik der Luft- und Raumfahrt Prof. Dr. Uwe Riedel	Untersuchungen zum Emissionsspektrum neuer oxygenierter Kraftstoffe und Kraftstoffkomponenten im Hinblick auf Stickoxide und neue Schadstoffklassen
148	Universität Stuttgart, Institut für Technische Chemie Prof. Dr. Elias Klemm	Untersuchungen zur Gleichgewichtskontrollierten Sauerstoffspeicherung an Definierten Materialien in Drei- Wege-Katalysatoren
155	Universität Stuttgart, Institut für Erziehungswissenschaft Prof. Dr. Bernd Zinn	Wissenschaftliche Begleitung des Schulversuchs „Zentrum für Digitalisierung und nachhaltige Berufs- und Studienorientierung“ (DIGIMINT)
157	Universität Stuttgart, Institut für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Festigkeitslehre Prof. Dr. Siegfried Schmauder	Numerische Untersuchung zur elektrischen Leitfähigkeit extrinsisch leitfähiger Polymere
158	Universität Stuttgart, Biologisches Institut (B I) Prof. Arnd G. Heyer	Biohybride Sensorik - Sensoren auf Basis von biologischen Rezeptoren und Transportern
160	Doppelprojekt Universität Stuttgart mit Karlsruher Institut für Technologie Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt Dr.-Ing. Kathrin Schulte Institut für Strömungsmechanik (ISTM), Dr.-Ing. Alexander Stroh, Dr.-Ing. Jochen Kriegseis	Verbesserung der Vorhersagbarkeit von Grenzflächenphänomenen
164	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Strömungsmechanik (ISTM) Dr.-Ing. Davide Gatti	Anwendung von reibungsmindernder Strömungskontrolle auf Tragflügeln
165	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technische Chemie und Polymerchemie Dr. Thomas Haeber	Verbesserte CO <sub>2</sub> -Abscheidung in Gas-Flüssig-Kontaktoren
167	Technische Universität Dresden, Institut für Energietechnik Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik Prof. Dr.-Ing. Antonio Hurtado	Sicherheitstechnische Konzeption von Sicherheitscontainern für wasserstoffbetriebene Fahrzeuge

168/1	Technische Universität Dresden, Professur für Softwaretechnologie, Prof. Dr. rer. nat. Uwe Aßmann	Hy4GreenIT (Brückenprojekt zum 4. Graduiertenkolleg)
168/2	Technische Universität Dresden, Professur für Leichtbaudesign und Strukturbewertung, Prof. Dr.-Ing. habil. Maik Gude	aus Faser-Kunststoff-Verbunden im Transport- und Güterverkehr (Brückenprojekt zum 4. Graduiertenkolleg)
168/3	Technische Universität Dresden, Professur für Big Data Analytics in Transportation, Bereich Verkehrswissenschaften, Prof. Dr.-Ing. habil. Maik Gude	Automatisierte und Interpretierbare Modellierung des Energiemarkts mit Hilfe Maschinellem Lernverfahren, (Brückenprojekt zum 4. Graduiertenkolleg)
168/4	Technische Universität Dresden, Professur für Energiewirtschaft, Bereich Bau und Umwelt, Prof. Dr. Dominik Möst	Technologisches Lernen und die Wettbewerbsfähigkeit von Wasserstofftechnologien, (Brückenprojekt zum 4. Graduiertenkolleg)
169	Universität Stuttgart, Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen, Prof. Dr.-Ing. Michael Bargende	Transiente Abbildung und Applikation eines H2- Verbrennungsmotors mittels Machine Learning Methoden
170	Universität Stuttgart, Institut für Aerodynamik und Gasdynamik, Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. Andrea Beck	Aktive Lärmreduktion und Leistungssteigerung von Windturbinen
174	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien - Elektrochemische Technologien, Prof. Dr.-Ing. Ulrike Krewer	Modellgestützte Analyse und Optimierung des Formierungsprozesses von Lithium-Ionen-Batterien
177	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien, Prof. Dr. Astrid Pundt	H-Speicherung und H-Kinetik in hochdruck-tordiertem massiven Magnesium und Magnesium-Eisen
178	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Engler-Bunte-Institut, Verbrennungstechnik, Prof. Dr.-Ing. Dimosthenis Trimis	Vorgemischte Wasserstoff-Verbrennung bei hohen Rezirkulationsraten
179	Technische Universität Dresden, Prof. Dr.-Ing. Antonio Hurtado et al	4. Boysen TU Dresden Graduiertenkolleg: Wasserstoffwirtschaft - Strategisches Element eines künftigen GreenGas Deals. Es umfasst insgesamt 16 interdisziplinäre Projekte von denen 9 gefördert werden (zzgl. der o.g. genannten Brückenprojekte)
180	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien (IAM-WK), Prof. Dr. Astrid Pundt	H-Resistenz von additiv gefertigtem 316 L Edelstahl

181	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Thermische Verfahrenstechnik, Prof. Dr.-Ing. Thomas Wetzel	Simulationsgestützte Untersuchung des Einlaufverhaltens in periodischen offenzelligen Strukturen (POCS) zur Effizienzsteigerung bauraum-optimierter Kühlsysteme
182	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Materialien – Werkstoff- und Grenzflächenmechanik (IAM-MMI), Dr. Rainer Mönig	Mechanische Spannungen während der Wasserspaltung
183	Universität Stuttgart, Institut für Technische Chemie, Prof. Dr. Elias Klemm	Plasmakatalysierte kalte Ammoniaksynthese aus N <sub>2</sub> und H <sub>2</sub> durch Barrierenentladung
185	Universität Stuttgart, Institut für Fertigungstechnologie keramischer Bauteile (IFKB), Prof. Dr. Frank Kern	Photokatalytische Beschichtung mittels dotiertem TiO <sub>2</sub> von additiv gefertigten Kunststoffbauteilen zur Luft- und Wasserreinigung