

### 2019 Geförderte Projekte der Friedrich und Elisabeth Boysen-Stiftung

BOY-127	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Verbundprojekt Prof. Koch et al	„Mechanismus der Filmbildung und aus Filmbildung resultierende Belagsbildung bei SCR-Abgasnachbehandlungs-systemen“
BOY-129	Universität Stuttgart, Institut für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie (IGVP), Dr.-Ing. Andreas Schulz und Institut für Raumfahrtssysteme (IRS), Dr.-Ing. Stefan Löhle	„Reduktion von Schadstoffen durch Plasmaprozesse
BOY-130	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Strömungsmechanik (ISTM), Prof. Dr.-Ing. Bettina Frohnappel	„Numerische Simulation von Strömungen in texturierten Schmierpalten“
BOY-133	Universität Stuttgart, Institut für Aerodynamik und Gasdynamik (IAG) Prof. Dr. Ewald Krämer	„Lärmreduktion und Effizienzsteigerung von Helikoptern durch gezielte Entlastung des rücklaufenden Blattes zur Entschärfung der Dynamic-Stall-Problematik“
BOY-135	Technische Universität Dresden Graduiertenkolleg III	„Mobilität im Wandel: Herausforderungen und Lösungen für Technik, Umwelt und Gesellschaft“
BOY-137	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institute for Applied Geosciences Prof. Dr. Jochen Kolb	„CATCHING METALS – creating a new sustainable metal reserve for the high-tech engineering industry in Germany“
BOY-138	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institut für Angewandte Materialien - Werkstoffe der Elektrotechnik Dr. André Weber	„Schnellladeverfahren für Lithium-Ionen Batterien“
BOY-139	Universität Stuttgart, Institut für Raumfahrtssysteme Prof. Dr. Reinhold Ewald	„Automatisierte Grundwasseraufbereitung mittels eines biotechnologisches System basierend auf Mikroalgen“
BOY-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“
BOY-141	Universität Stuttgart, Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung Prof. Dr.-Ing. Rainer Helmig	„Modellierung thermochemischer Wärmespeicherung“
BOY-142	Universität Stuttgart, Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen (IVK) Prof. M. Bargende	Bewertung des ottomotorischen E-Fuels „DMC+“ für den Einsatz im Langstrecken-Lkw mit einer optimierten Auslegung von Verbrennung, Abgasnachbehandlung und Schalldämpfung durch Nutzung von Methoden der künstlichen Intelligenz
BOY-143	Universität Stuttgart, Institut für Aerodynamik und Gasdynamik, Prof. Dr. Claus-Dieter Munz	Datenbasierte Unsicherheitsquantifizierung für den Leistungsverlust an Windenergieanlagen durch Vereisung
BOY-144	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institut für Thermische Verfahrenstechnik (TVT) Prof. Dr.-Ing. Thomas Wetzel	Untersuchung von Alterungseffekten in Lithium-Ionen Batteriezellen bei inhomogener Temperaturverteilung mittels simulationsgestützter Impedanzanalyse

BOY-145	Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institut für Thermische Verfahrenstechnik (TVT) Prof. Dr.-Ing. Thomas Wetzel	Untersuchung von periodischen offenzelligen Strukturen zur Effizienzsteigerung bauraumoptimierter Kühlsysteme mittels numerischer Simulation
BOY-148	Universität Stuttgart, Institut für Technische Chemie Prof. Dr. Elias Klemm	Untersuchungen zur Gleichgewichtskontrollierten Sauerstoffspeicherung an Definierten Materialien in Drei-Wege-Katalysatoren
BOY-149	Universität Stuttgart, Institut für Raumfahrtssysteme Dr.-Ing. Stefan Löhle	Experimental Assessment of Solid Electrolyte Measurements for fast Detection of Carbon Dioxide
BOY-151	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte und Numerische Mathematik 2 (IANM2) Prof. Dr.-Ing. Willy Dörfler	Datenbasierte Vorhersage von Energieverlusten und Wärmeübertragung bei der Überströmung von rauen Oberfläche
BOY-153	Universität Stuttgart, Institut für Luftfahrtantriebe (ILA), Prof. Dr.-Ing. Stephan Staudacher und Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt (ITLR), Prof. Dr.-Ing. Bernhard Weigandt	Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Anhaften von Eisparkeln in Verdichtern von Flugtriebwerken
BOY-154	Universität Stuttgart, Institut für Raumfahrtssysteme PD Dr.-Ing. Georg Herdrich	Plasmakatalytische Reduktion von CO <sub>2</sub> zur Gewinnung synthetischer Treibstoffe
BOY-155	Universität Stuttgart, Institut für Erziehungswissenschaft Prof. Dr. Bernd Zinn	Wissenschaftliche Begleitung des Schulversuchs „Zentrum für Digitalisierung und nachhaltige Berufs- und Studienorientierung“ (DIGIMINT)
BOY-156	TU Dresden, verschiedene Institute, Prof. Dr.-Ing. Antonio Hurtado	PostDoc für das BOYSEN-TUD Graduiertenkolleg "Exnovation"