

VORWORT

JAHRESBERICHT 2018/19

Liebe Freunde und Partner des IKTS,

erneut können wir auf ein ereignis- und erfolgreiches Jahr zurückblicken und freuen uns, Ihnen unseren Jahresbericht vorzulegen. Im Berichtsjahr 2018 haben wir erstmalig einen Gesamthaushalt von 60 Mio. Euro knapp überschritten. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht das einem Wachstum um ca. 5 Mio. Euro. Bei einem leichten Personalwachstum auf jetzt ca. 700 Mitarbeitende an unseren drei Standorten ist ein Großteil dieser Summe in Investitionen geflossen, die vielen unserer Bereiche in der Struktur- und Funktionskeramik zu Gute gekommen sind. Hervorzuheben sind der weitere Ausbau unserer Pulveraufbereitung, neue Ofentechnologie, Ausrüstung zur Formgebung speziell im Bereich der additiven Fertigung und ein neu ausgestatteter Technikumsbereich zur Entwicklung von Festkörperbatterien. Wir sind damit auch weiterhin bestens gerüstet, der Fraunhofer-Mission nachzukommen und im Auftrag unserer öffentlichen aber insbesondere auch unserer Industriepartner, Herausforderungen im Bereich der angewandten Forschung zu meistern.

Den Ländern Sachsen und Thüringen sowie dem Bund möchten wir für die stetige finanzielle Unterstützung danken. Unser Team aus Wissenschaftlern, Technikern und Laboranten steht Ihnen gerne wieder zur Verfügung, um mit Ihnen Projektideen zu besprechen und diese dann in die Tat umzusetzen. Dem gesamten IKTS-Team möchte ich an dieser Stelle für das herausragende Engagement danken.

Wie bereits im vorigen Bericht erwähnt, haben wir zusammen mit unseren Kollegen vom Fraunhofer IFAM ein Projektzentrum zu EnergieSpeicherSystemen »ZESS« bzw. »ProZESS« in Braunschweig gegründet, das nun auch durch die Kollegen vom Fraunhofer IST verstärkt wird und eng mit der TU Braunschweig zusammenarbeitet. Damit können wir unsere starken Kompetenzen zur Elektrochemie und Speichertechnologie für stationäre und mobile Anwendungen weiter ausbauen. Dem Land Niedersachsen und der Fraunhofer-Gesellschaft danken wir für die Bereitstellung der erheblichen finanziellen Mittel.





Neben unserem Werkstoff-Know-how spielt hier auch unsere Material- und Prozessdiagnostik-Kompetenz eine herausragende Rolle. Wir können damit unsere Industriepartner bei der Konzeption neuer voll digitalisierter Produktionseinrichtungen unterstützen. Insbesondere in Thüringen sind hierzu große weitere Ausbauaktivitäten geplant, die derzeit mit dem Land abgestimmt werden. In diesem Zusammenhang ist auch unsere kürzlich gegründete Forschergruppe »Kognitive Materialdiagnostik« in Cottbus zu nennen. Damit werden die IKTS-Kompetenzen auf dem Gebiet des maschinellen Lernens und der Datenanalyse speziell für Fragen der Materialdiagnostik und zerstörungsfreien Prüfung zielstrebig weiter ausgebaut. Die Forschergruppe arbeitet eng mit dem Forschungscluster »Kognitive Systeme« an der BTU Cottbus-Senftenberg zusammen. In diesem Cluster, das Forschungen an technischen Systemen durchführt, welche die Fähigkeit zum Wahrnehmen, Interpretieren, Denken und Handeln besitzen, arbeiten verschiedene Fachgebiete der Informatik, Mathematik, Elektrotechnik und Medienwissenschaften eng zusammen.

Das Thema »Digitalisierung in der Keramik« gewinnt damit für das IKTS zunehmend an Bedeutung und wird in alle Geschäftsfelder mit einbezogen. Hierbei kommt uns die Integration des IKTS am Standort Dresden-Klotzsche sehr zu Gute. Einen schönen Erfolg haben wir hierbei auch in unserem Geschäftsfeld Umwelttechnologie erzielt, wo wir zusammen mit weiteren Fraunhofer-Partnern ein neues Leitprojekt »Cognitive Agriculture« (Cognac) einwerben konnten. Die Themen Smart Agriculture und Wassertechnologien – zu denen wir ein eigenes Geschäftsfeld etablieren werden – wollen wir weiter stark ausbauen. Beispielsweise haben wir in Portugal bereits ein Fraunhofer-Center zu diesem Themenkomplex gegründet und sind in verschiedene Projekte im Rahmen der Zukunftsinitiative »SIMUL« des sächsischen Umweltministeriums eingebunden.

Weitere Highlights aus unseren Geschäftsfeldern haben wir in diesem Bericht zusammengestellt. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Durchblättern. Wie immer besteht unser Angebot, von unserer ausgezeichneten Ausstattung und unserem hervorragenden IKTS-Team Gebrauch zu machen. Wir freuen uns auf gemeinsame Projekte und sind jederzeit für neue Themen und Anregungen Ihrerseits offen.

Ihr,

Alexander Michaelis

April 2019