

VORWORT



JAHRESBERICHT 2017/18

Liebe Partner und Freunde des IKTS,

gerne legen wir Ihnen unseren neuen Jahresbericht vor. Auch das Jahr 2017 ist wieder sehr erfolgreich gelaufen. Das bildet sich in unserem betriebswirtschaftlichen Zahlenwerk wie folgt ab: Unsere Mitarbeiterzahl ist auf jetzt 680 Personen gestiegen. Unser Gesamthaushalt hat in 2017 die 55 Mio. Euro Marke überschritten. Darin enthalten sind 3 Mio. Euro für Investitionen, mit denen wir unsere Infrastruktur in den verschiedensten Bereichen der Struktur- und Funktionskeramik weiter ausbauen konnten. Über industrieorientierte Drittmittelprojekte haben wir mehr als 42 Mio. Euro Erlöst, davon fast 50 % direkt aus der Wirtschaft. Dies bestätigt, dass wir der Mission Fraunhofers entsprechend, unserem auf den Transfer ausgerichteten Forschungsauftrag, sehr gut nachkommen. Wir werden hier auch weiterhin nicht nachlassen und stehen Ihnen gerne jederzeit für die weitere Zusammenarbeit zur Verfügung. Ich möchte mich bei allen unseren Partnern herzlich für die Zusammenarbeit bedanken. Auch den Ländern Sachsen und Thüringen sowie dem Bund möchten wir für die stetige Unterstützung danken.

Die angewandte Keramikforschung decken wir nach wie vor in großer Breite ab, wovon Sie sich auszugsweise gerne im vorliegenden Bericht überzeugen können. Besonders dynamisch entwickeln sich hierbei die Gebiete der additiven Fertigung, der Umweltverfahrenstechnik und der Speichertechnologie. So haben wir in 2017 mit den Kollegen vom Fraunhofer IFAM und der TU Braunschweig ein Projektzentrum zur Batteriezellenforschung in Niedersachsen gegründet. In diesem Zentrum sollen neben Lithium-Ionen-Batterien für mobile auch Speichertechnologien für stationäre Anwendungen entwickelt werden. Dies beinhaltet sowohl elektrochemische Speicher wie NaNiCl_2 -Hochtemperaturbatterien als auch Elektrolyseverfahren wie SOEC (Solid Oxide Electrolysis Cell) für die Wasserstofftechnologie. Hierbei spielen auch die Fertigungsverfahren eine große Rolle, wobei uns besonders unsere über das IKTS in Dresden-Klotzsche verfügbaren Kompetenzen zur zerstörungsfreien Prüfung und Prozessüberwachung zugute kommen. Auch organisatorisch haben wir uns auf diesem Gebiet weiter verstärkt und eine eigene Abteilung





zur Batterieforschung gegründet. Unsere zahlreichen Aktivitäten auf dem Gebiet der Umweltverfahrenstechnik werden durch den neuen Schwerpunkt zum Thema »Kreislaufwirtschaft für Smart Agriculture« weiter ausgebaut. In diesem Bereich spielt neben der Membrantechnologie auch die Sensorik und Aktorik eine große Rolle und wir können hier z. B. die im Rahmen des Fraunhofer-Leitprojekts »eHarsh« gewonnene Kompetenz zu Systemen, die für besonders harsche Bedingungen geeignet sind, einbringen. Dieses Thema hat auch für den Bereich der Sicherheitsforschung, den wir ausbauen möchten, eine große Relevanz. Zu erwähnen sei noch, dass wir auch unser Center in den USA neu auf den Bereich der Umwelt-, speziell der Membrantechnologie, ausgerichtet haben. Unser lokaler Impact wird z. B. durch den TRIDELTA CAMPUS HERMSDORF e. V. untermauert, den wir zusammen mit 23 Unternehmen aus der Region Hermsdorf in Thüringen gegründet haben. Hiermit wollen wir dazu beitragen, die Attraktivität und die Sichtbarkeit des Hochtechnologie-Standorts für Kunden, Fachkräfte und Investoren weiterzuentwickeln.

Schließlich möchte ich noch hervorheben, dass wir im Berichtszeitraum 2017 unser 25. Jubiläum zum Bestehen des IKTS gefeiert haben. Wir dürfen auf eine sehr erfolgreiche Entwicklung zurückblicken. Das IKTS wurde im Januar 1992 gegründet, damals mit einem Personalstamm von 80 Mitarbeitern und einem Betriebshaushalt von knapp 8 Mio. DM. Unser Gründungsdirektor Prof. Waldemar Hermel hat das Institut hierbei hervorragend aufgestellt und ein herausragendes Mitarbeiterteam zusammengestellt, von dem wir bis heute profitieren. Dank diesem Team konnte die Erfolgsgeschichte »IKTS« angestoßen werden. Und wir wollen alles tun, um diesen Erfolg fortzusetzen. Für diese Bemühungen möchte ich dem gesamten IKTS-Team danken.

Besonders möchte ich an dieser Stelle aber unserem Gründungsdirektor Prof. Hermel danken, der im Januar 2018 ein weiteres Jubiläum – nämlich seinen 80. Geburtstag – feiern durfte. Diese Ausgabe des Jahresberichts möchte ich daher, im Namen des gesamten IKTS-Teams, Prof. Hermel widmen.

Ansonsten möchte ich wie immer mein Angebot, von unserer ausgezeichneten Ausstattung und unserem hervorragenden IKTS-Team Gebrauch zu machen, wiederholen. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit.

Ihr,

Alexander Michaelis

April 2018

1 *Empfang anlässlich des 80. Geburtstag von IKTS-Gründungs-
direktor Prof. Waldemar Hermel.
Im Bild v.l.n.r.: Ehefrau Gisela
Hermel, Dr. Michael Zins,
Dr. Christian Schubert,
Prof. Alexander Michaelis,
Dr. Gert Leitner, Prof. Waldemar
Hermel, Claus Richter und
Dr. Udo Gerlach.*