

VORWORT

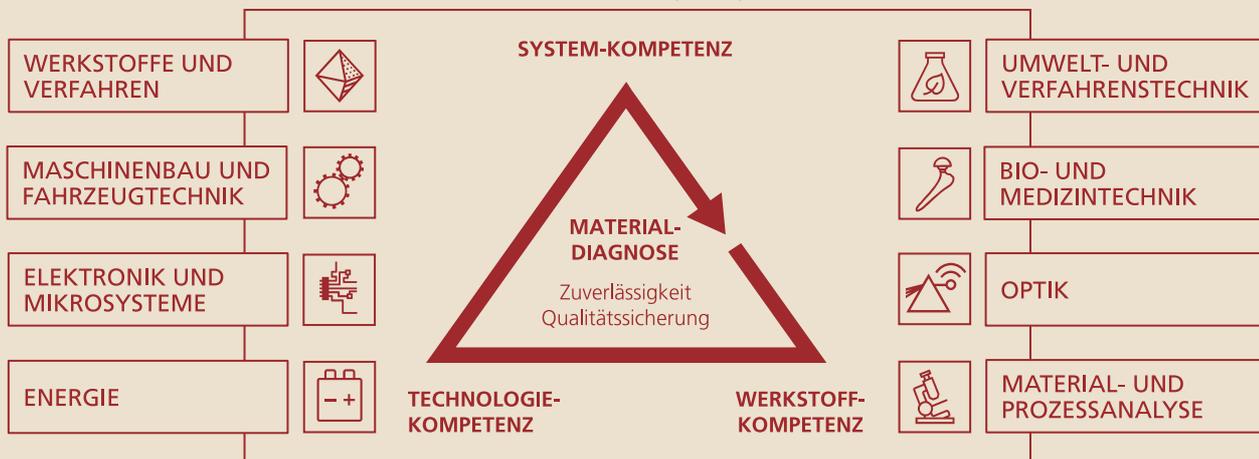
JAHRESBERICHT 2015/16



Liebe Partner und Freunde des IKTS,

es ist mir eine große Freude, Ihnen unseren neuen Jahresbericht vorzulegen. Auch das abgelaufene Jahr haben wir wieder erfolgreich gemeistert und wir haben erneut spannende Projekte durchgeführt, wobei wir viele Ergebnisse in die Industrie überführen konnten. Hierbei sind auch zwei Spin-off-Firmen entstanden, zum einen die ceragen GmbH, die unsere im Rahmen eines Fraunhofer-Stiftungsprojekts entwickelten »eneramic®« Brennstoffzellengeräte vermarkten soll, zum anderen die MPower GmbH, die unser Brennstoffzellenstack Know-how verwendet.

Im Berichtszeitraum haben wir die bei Fraunhofer übliche, in regelmäßigen Abständen stattfindende Evaluierung durchgeführt, wobei uns ein hochkarätiges Gremium aus der Industrie unterstützt hat. Summa summarum ist unsere Strategie, technologische Kernkompetenzen über die gesamte Breite der Keramik zu entwickeln und auf die in diesem Bericht beschriebenen acht Geschäftsfelder zu konzentrieren, klar bestätigt worden. Das IKTS hat sich wieder als starkes Team bewiesen. Wir sind für die Zukunft sehr gut aufgestellt und können damit unserer Mission, der angewandten Forschung im Service für die Industrie, auch weiterhin optimal nachkommen. Erneut möchte ich Sie dazu einladen, von diesen Kompetenzen Gebrauch zu machen. Das gesamte IKTS-Team steht jederzeit bereit, Sie bei der Umsetzung Ihrer Projektideen zu unterstützen und wir freuen uns auf Gespräche mit Ihnen.



Bei einem Gesamthaushalt von über 54 Millionen Euro konnten wir eine stolze Summe von gut 5 Millionen Euro in neue Ausrüstung investieren und damit unsere Kernkompetenzen an allen Standorten weiter stärken und ausbauen. Besonders möchten wir den Ländern Sachsen und Thüringen für die Unterstützung dieser Investitionsmaßnahmen danken.

Deutlich verstärken konnten wir uns auf dem Gebiet der Medizin- und Biokeramik. So haben wir zusammen mit unserem Partner, dem Fraunhofer IZI, am 2. Oktober 2015 das »BNAL Bio-Nanotechnologie-AnwendungsLabor« in Leipzig eröffnet. Zur Unterstützung dieser Aktivitäten haben wir eine neue Gruppe gegründet, die über das »Fraunhofer Attract«-Programm gefördert wird. Neben neuen implantationsfähigen Materialien und Komponenten, die wir »theranostisch« mit Sensor- und Aktoreigenschaften versehen wollen, werden wir am BNAL auch neue diagnostische Verfahren entwickeln, wobei wir hier insbesondere unsere Kompetenzen zur Materialdiagnostik einbringen werden.

Die zerstörungsfreie Prüftechnik (ZFP) werden wir auch stark mit unseren Aktivitäten zum »Additive Manufacturing« (AM) koppeln und das natürlich auch über den Bereich der Medizintechnik hinaus. Die Kombination von ZFP mit AM soll eine frühzeitige Ermittlung und Vermeidung von Defekten während des Druckvorgangs ermöglichen und damit entscheidend zur Erhöhung der Zuverlässigkeit gedruckter Komponenten beitragen.

Durch Verbindung unserer langjährigen Kompetenzen zur Entwicklung druckfähiger keramischer Materialien (Pasten, Tinten) mit den verschiedenen Prozesstechnologien des AM und etablierter Verfahren wie dem Spritzgießen oder der funktionskeramischen Hybridtechnologie (LTCC/HTCC) sowie der Integration der zerstörungsfreien Prüftechnologie möchten wir so ein neues Alleinstellungsmerkmal auf dem Gebiet der additiven Fertigung aufbauen. Es zeigt sich hier auch sehr schön, wie die Synergien zwischen unseren drei Standorten und den Gebieten der Struktur- und Funktionskeramik zusammenwirken können.

Weitere Highlights und Entwicklungstrends aus unseren Geschäftsfeldern haben wir im Bericht zusammengestellt. Ich wünsche Ihnen wie immer viel Vergnügen bei der Lektüre und hoffe auf zahlreiche neue Projektideen, die wir gerne mit Ihnen jederzeit diskutieren möchten. Wie immer besteht mein Angebot, von unserer ausgezeichneten Ausstattung und unserem hervorragenden IKTS-Team Gebrauch zu machen. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit.

Ihr,

Alexander Michaelis

April 2016