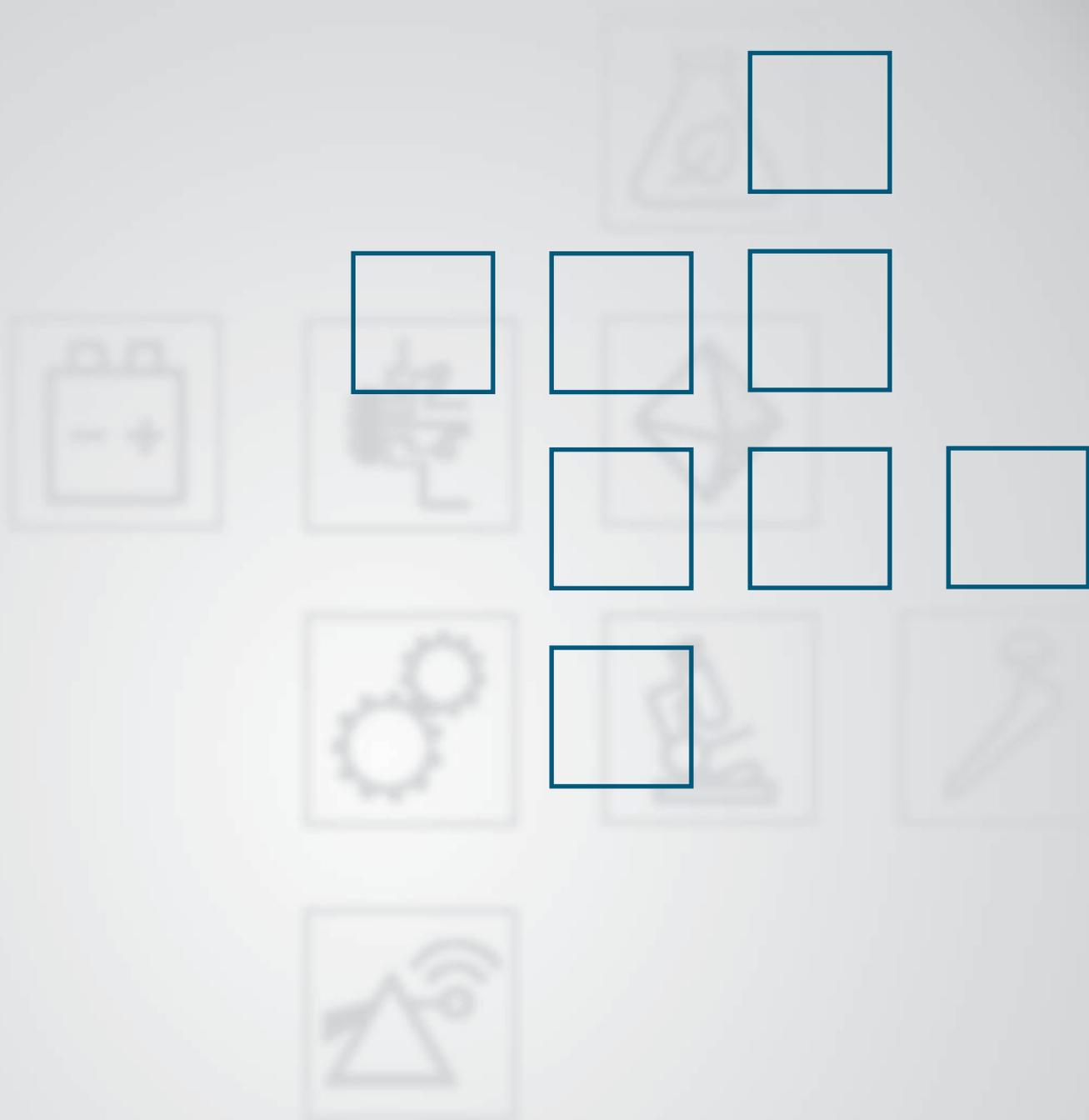


DAS FRAUNHOFER IKTS IM PROFIL



KURZPORTRÄT

DAS FRAUNHOFER IKTS IM PROFIL

Das Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS deckt das Feld der Technischen Keramik von der grundlagenorientierten Vorlaufforschung bis zur Anwendung in seiner ganzen Breite ab. Hierzu stehen an den Standorten Dresden-Gruna, Dresden-Klotzsche und Hermsdorf sowie in mehreren Außenstellen hervorragend ausgerüstete Labors und Technika auf mehr als 30 000 m² Nutzfläche zur Verfügung.

Ausgehend von einem umfassenden Werkstoffwissen über keramische Hochleistungswerkstoffe erstrecken sich die Entwicklungsarbeiten über die gesamte Wertschöpfungskette bis hin zur Prototypenfertigung. Das Fraunhofer IKTS bildet einen Dreiklang aus Werkstoff-, Technologie- und Systemkompetenz, der durch eine umfangreiche Materialdiagnose auf höchstem Niveau ergänzt wird. Chemiker, Physiker, Werkstoffwissenschaftler und Ingenieure arbeiten im IKTS interdisziplinär zusammen. Alle Arbeiten werden durch erfahrene Techniker begleitet.

Die Hersteller und vor allem die bestehenden und potenziellen Anwender von Keramik stehen als Projektpartner und Kunden im Fokus. Das Fraunhofer IKTS arbeitet in acht marktorientierten Geschäftsfeldern, um keramische Technologien und Komponenten für neue Branchen, neue Produktideen und neue Märkte jenseits der klassischen Einsatzgebiete zu demonstrieren und zu qualifizieren. Dazu gehören die klassischen Werkstoffe und Verfahren, Maschinenbau und Fahrzeugtechnik, Elektronik und Mikrosysteme, Energie, Umwelt- und Verfahrenstechnik, Bio- und Medizintechnik, Optik sowie die Material- und Prozessanalyse. Das Institut bietet sich damit als kompetenter Ansprechpartner und erster Anlaufpunkt für alle keramikbezogenen Problemstellungen an – ein echter »One Stop Shop« für die Keramik.

Als unikale Kompetenzen können wir hierbei bieten:

Durchgehende Fertigungslinien vom Werkstoff zum Prototypen

In allen keramischen Stoffklassen stehen uns sämtliche Standardverfahren der Masseaufbereitung, Formgebung, Wärmebehandlung und Finishbearbeitung zur Verfügung. Wo es sinnvoll ist, kann selbst die Phasensynthese am Institut erfolgen. In der Funktionskeramik besteht eine besondere Kernkompetenz in der Pasten- und Folientechnologie. Mehrere Reinräume und kontaminationsarme Fertigungsbereiche werden bereitgehalten, unter anderem für die Technologielinien der Vielschichtkeramik und der hochreinen Oxidkeramik.

Multiskalenentwicklung

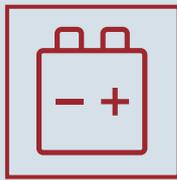
Das Fraunhofer IKTS kann Entwicklungen vom Labor- in den Technikumsmaßstab übertragen. Für alle relevanten Technologielinien stehen industrietaugliche Ausrüstungen und Maschinen aktueller Bauart zur Verfügung, um für Partner und Kunden die für den Markteinstieg notwendigen Prototypen und Vorserien zu realisieren, industrielle Fertigungslinien zu entwickeln und Qualitätsprozesse zu implementieren. Somit können Remanenzkostenrisiken und Time-to-Market minimiert werden.

Synergien zwischen den Werkstoffen und Technologien

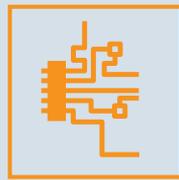
Die Kombination der unterschiedlichen Technologieplattformen, wie zum Beispiel der Funktions- und Strukturkeramik, erlaubt multifunktionale Bauteile und Systeme, die geschickt Eigenschaften der Keramik ausnutzen. Dies ermöglicht die Herstellung innovativer Produkte mit deutlichem Mehrwert und niedrigen Kosten.

Kompetente Analytik und Qualitätsbewertung

Gerade in keramischen Produktionsprozessen ist eine leistungsfähige Analytik und Qualitätskontrolle von Beginn an ein entscheidender Faktor für die Marktakzeptanz der Produkte. Da wir sowohl Werkstoffe als auch keramische Her-



Energie



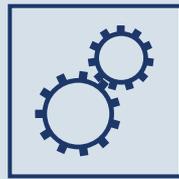
Elektronik und
Mikrosysteme



Umwelt- und
Verfahrenstechnik



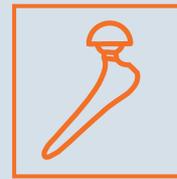
Werkstoffe und
Verfahren



Maschinenbau und
Fahrzeugtechnik



Material- und
Prozessanalyse



Bio- und
Medizintechnik



Optik

stellprozesse auf einer fundamentalen Ebene verstehen, gleichzeitig jedoch auch den Entwurf und die Integration komplexer physikalischer Prüfsysteme beherrschen, können wir unseren Kunden einzigartige Lösungen für Werkstofffragen in Produktion und Qualitätsüberwachung bieten.

Netzwerkbildner

In unseren laufenden Projekten sind wir aktuell mit über 450 nationalen und internationalen Partnern verbunden. Zudem ist das Fraunhofer IKTS in zahlreichen Allianzen und Netzwerken aktiv. Innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft sind wir beispielsweise im Fraunhofer-Verbund Werkstoffe und Bauteile – MATERIALS tätig. Darüber hinaus stellt das Fraunhofer IKTS den Sprecher der Fraunhofer-Allianz AdvanCer, die aus vier besonders auf die Keramik spezialisierten Instituten besteht. Wir sind in der Lage, den Aufbau von Netzwerken, die für eine erfolgreiche Produktentwicklung notwendig sind, zu unterstützen und auch über unsere eigenen Möglichkeiten hinausgehende Kompetenzen zu vermitteln oder zu integrieren. Unsere Arbeiten an der Forschungsfront basieren auf einem langjährigen Erfahrungs- und Wissensschatz, der auf die Interessen unserer Partner ausgerichtet ist.

Standortübergreifendes Management zur nachhaltigen Qualitätssicherung

Qualität, Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Nachhaltigkeit gehören für uns zu den wichtigsten Instrumenten zur Differenzierung im Wettbewerb. Das IKTS verfügt daher über ein einheitliches Managementsystem nach DIN EN ISO 9001 sowie über ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001. Darüber hinaus wird das Institut in seinen Teilbereichen nach weiteren Richtlinien zertifiziert, unter anderem nach dem Medizinproduktegesetz und wird regelmäßig verschiedenen industriellen Audits unterzogen.

KERNKOMPETENZEN

WERKSTOFFE UND HALBZEUGE

STRUKTURKERAMIK

- Oxidkeramik
- Nichtoxidkeramik
- Hartmetalle und Cermets
- Pulver und Suspensionen
- Polymerkeramik
- Faserkomposite
- Verbundwerkstoffe
- Schaumkeramik

FUNKTIONSKERAMIK

- Isolatoren
- Dielektrika
- Halbleiter
- Ionenleiter
- Magnete
- Pasten und Folien
- Lote und Glasdichtungen
- Precursorbasierte und Nanotinten
- Komposite

UMWELT- UND VERFAHRENSTECHNIK

- Substrate**
 - Granulate
 - Platten
 - Rohre
 - Kapillaren
 - Hohlfasern
 - Waben
 - Schäume
- Membranen und Filter**
 - Oxide, Nichtoxide
 - Zeolithe, Kohlenstoff
 - MOF, ZIF, Komposite
 - Ionenleiter, Mischleiter
- Katalysatoren**
 - Oxide
 - Metalle, CNT

ROHSTOFF-, PROZESSANALYSE UND MATERIALDIAGNOSE

- Rohstoffanalyse und Bewertung**
 - Analyse von Partikeln, Suspensionen und Granulaten
 - Chemische Analyse
- Prozessbegleitende Charakterisierung in der keramischen Technologie**
 - Charakterisierung
 - Prozess-Simulation und Auslegung
 - Qualitätsmanagement

- Untersuchte Werkstoffe**
 - Stahl, NE-Metalle
 - Keramik, Beton
 - Werkstoffe der Halbleiterindustrie
 - Kunststoffe, Verbundwerkstoffe (GFK und CFK)
 - Biomaterialien und -gewebe

Prozessauslegung, Prozessüberwachung,

TECHNOLOGIE

KOMPONENTEN UND SYSTEME

Pulvertechnologie

Formgebung

Wärmebehandlung
und Sintern

Finishbearbeitung

Precursortechnologie

Fasertechnologie

Additive Fertigung

Pilotfertigung
und Scale up

Beschichtungs-
technologie

Fügetechnologie

Dickschicht-
technologie

Multilayer
- HTCC, LTCC

Aerosol- und Inkjet-
Printing

Dünnschicht-
technologie

Electrochemical
Machining

Galvanik

Stofftrennung

- Filtration
- Pervaporation
- Dämpferpermeation
- Gastrennung
- Membranextraktion

Katalyse

Biomasse- Technologie

- Aufbereitung
- Konversion

Photokatalyse

Chemische Verfahrenstechnik

Bauteilauslegung

Prototypen-
fertigung

Verschleiß-
komponenten

Werkzeuge

Optische
Komponenten

Heizsysteme

Medizintechnik und
Implantate

Filter

Systemdefinition und
Anlagenentwicklung

Modellierung und
Simulation

Konstruktion und
Prototypenbau

Validierung/
CE-Kennzeichnung

Prüfstandsbau

Begleitung Feldtests

Muster und Prototypen

- Membranen, Filter
- Membranmodule
- Membrananlagen

Filtrationsversuche

- Labor, Technikum, Feld
- Pilotierung

Modellierung und Simulation

- Stofftransport
- Wärmetransport
- Reaktion

Reaktorentwicklung

Anlagenauslegung

Werkstoff- und Bauteilcharakterisierung

- Gefüge und Phasen
- Mechanische und physikalische Eigenschaften
- Hochtemperatur-Eigenschaften
- Korrosion

Bauteil- und Systemverhalten

- Schadensanalyse
- Versagensmechanismen
- Messung und Simulation Bauteilverhalten
- Prüfung nach zertifizierten Normen und Prüfungen außerhalb des Normenbereichs

Technologien

- Mikro- und Nanoanalytik
- Ultraschall
- HF-Wirbelstrom
- Optische Methoden
- Röntgenverfahren

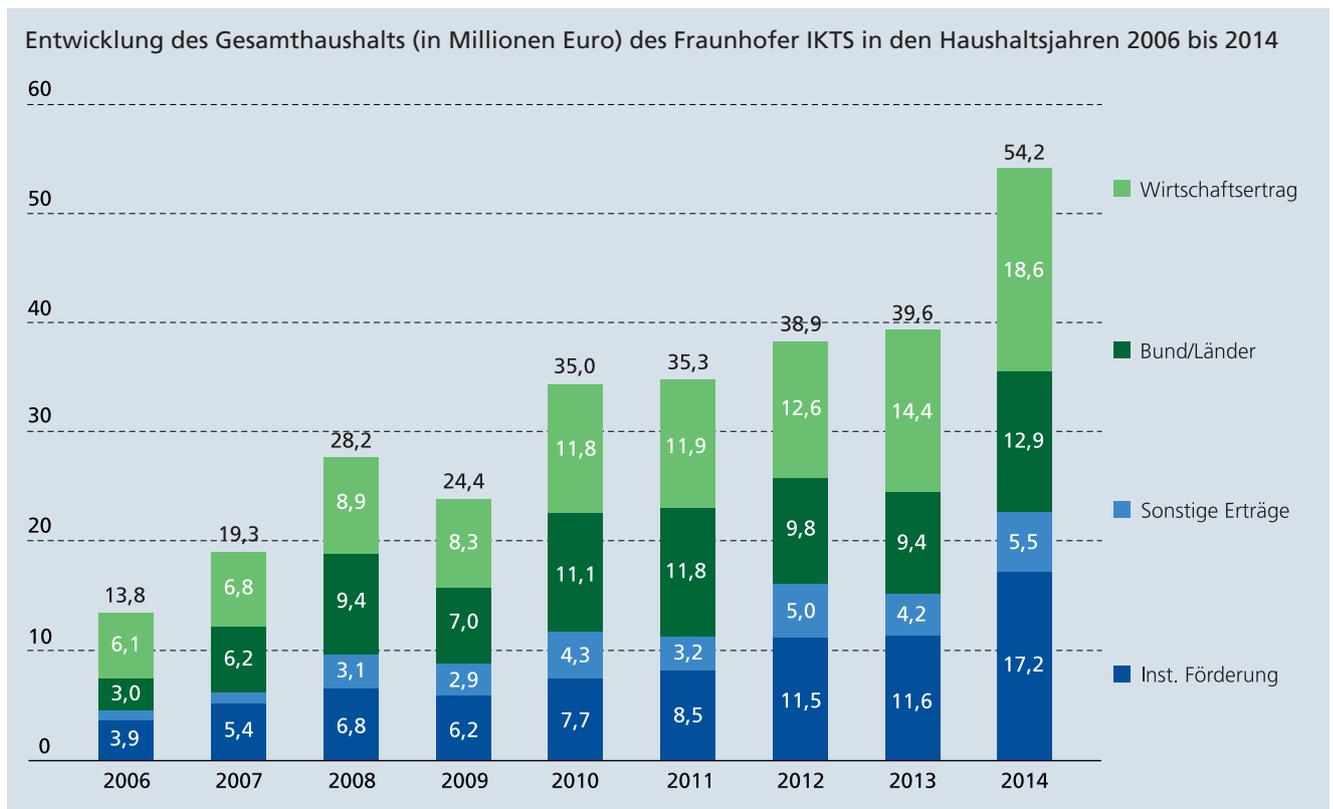
Komponenten, Systeme und Services

- Sensoren und Sensornetzwerke
- Prüfköpfe und Prüfsysteme
- Structural Health Monitoring
- Datenanalyse und Simulation
- Biomedizinische Sensorsysteme
- Prüfung nach zertifizierten Normen und Prüfungen außerhalb des Normenbereichs

Bauteilverhalten, Zuverlässigkeitsanalyse, Lebensdauer- und Qualitätsmanagement, Kalibrierung

DAS FRAUNHOFER IKTS IN ZAHLEN

DAS FRAUNHOFER IKTS IM PROFIL



Haushalt und Erträge

Der Gesamthaushalt des Fraunhofer IKTS ist sowohl durch organisches Wachstum in den Kostenstellen als auch durch die Integration des früheren Fraunhofer IZFP Dresden um 14,7 Millionen Euro auf 54,2 Millionen Euro angewachsen.

Das Volumen teilte sich mit 50,1 Millionen Euro auf den Betriebshaushalt (BHH) und 4,1 Millionen Euro auf den Investitionshaushalt auf. Die größten Summen entfielen mit 26,3 Millionen Euro BHH und 2,9 Millionen Euro Investitionshaushalt auf den Institutsteil Dresden in der Winterbergstrasse. Mit 13 Millionen Euro BHH und 1,1 Millionen Euro Investitionsvolumen war das IKTS-MD (Materialdiagnostik) im ersten gemeinsamen Haushaltsjahr noch deutlich überproportional

zu seinem Ertragsanteil an den Kosten beteiligt. Entsprechende Maßnahmen wurden hier eingeleitet. Bei eigenständig betrachtetem, ausgeglichenem Haushalt trug der Institutsteil Hermsdorf mit 10,8 Millionen Euro am BHH und mit 0,1 Millionen Euro am Investitionshaushalt bei. Weitere erhebliche Mittel für die Geräteausstattung in Hermsdorf sind im Rahmen der hier nicht enthaltenen Neubaumaßnahme und des Batterietechnikums zur Verfügung gestellt worden.

Personalentwicklung

Mit einem Wachstum um 138 Vollstellen erreichte die Personalstärke in allen Bereichen ein neues Rekordmaß. Insgesamt verstärkten 64 weitere wissenschaftliche Mitarbeiter das Team

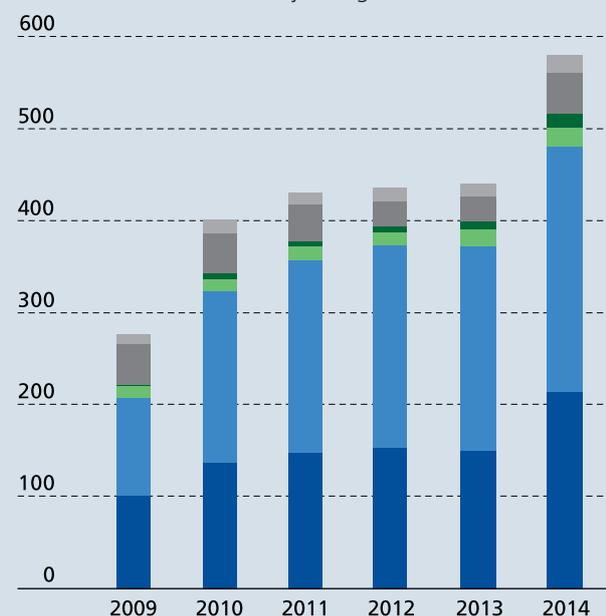


des Fraunhofer IKTS. Zusätzlich arbeiten derzeit 20 Wissenschaftler als Doktoranden an der Fertigstellung ihrer Promotion. Damit erreichte der Wissenschaftleranteil mit 40 % wieder das Niveau vor der Integration des Institutsteils Hermsdorf. Ein wichtiger Schwerpunkt wurde mit 19 Auszubildenden in technischen und Verwaltungsberufen gesetzt.

Erweiterung der Forschungsbasis

Die Stärkung des Forschungsfelds Materialdiagnostik durch die Integration ist eine einmalige Chance für die Keramikforschung und für die mit dem IKTS verbundenen Industriepartner. Der Zugriff auf die Systemexperten wurde durch Integrationsprojekte vorbereitet. Das Jahr 2014 stand damit unter der Prämisse der Qualifizierung des Personals und der Ausrüstung. Weitere Anstrengungen sind hier erforderlich, da die spezifischen Werkstoffeigenschaften bisher nicht ausreichend mit den bisherigen Verfahren analysiert werden können. Neue Verfahren und ihre Einsatzbereiche sowie die Automatisierung von Prüfungen in der keramischen Fertigung waren Schwerpunkte 2014 und werden 2015 im Kontext Industrie 4.0 weiter ausgebaut.

Entwicklung des Personalbestands des Fraunhofer IKTS
Mitarbeiterzahl 2009 bis 2014, Vollstellenäquivalente Personalstruktur zum 31.12. des jeweiligen Jahres



	9	15	13	16	14	19
	45	43	40	27	28	44
	2	6	6	5	8	16
	13	13	14	15	19	20
	106	187	211	221	223	267
	101	137	147	154	150	214
=	276	401	431	438	442	580

■ Azubis ■ Studentische Hilfskräfte, Praktikanten, Diplomanden
 ■ Mitarbeiter mit Zeit- und Werksverträgen sowie Nebentätigkeit
 ■ Doktoranden ■ Graduierte und technische Mitarbeiter
 ■ Wissenschaftliche Mitarbeiter

1 Die Institutsleitung des IKTS, v.l.n.r.:
 Prof. Michael Stelzer, Dr. Christian Wunderlich,
 Prof. Alexander Michaelis, Dr. Michael Zins,
 Dr. Ingolf Voigt.

ORGANIGRAMM FRAUNHOFER IKTS

DAS FRAUNHOFER IKTS IM PROFIL

Institutsleiter

Prof. Dr. habil. Alexander Michaelis

Stellvertretender Institutsleiter / Verwaltungsleiter

Dr. Michael Zins

Stellvertretender Institutsleiter / Marketing und Strategie

Prof. Dr. Michael Stelter, Dr. Bärbel Voigtsberger

Stellvertretender Institutsleiter

Dr. Ingolf Voigt

Stellvertretender Institutsleiter

Dr. Christian Wunderlich

Werkstoffe

Nichtoxidkeramik

Dipl.-Krist. Jörg Adler

Nitridkeramik und elektrisch funktionelle

Strukturkeramik

Carbidkeramik und Filterkeramik

Oxidkeramik

Dr. Isabel Kinski

Werkstoffsynthese und Werkstoffentwicklung

Pilotfertigung hochreine Keramik

Oxid- und polymerkeramische Komponenten

Verfahren und Bauteile

Dr. Hagen Klemm

Pulvertechnologie

Formgebung

Bauteilentwicklung

Finishbearbeitung

Verfahrenstechnik und Silikatkeramik

Sintern und Charakterisierung / Zerstörungsfreie Prüftechnik

Dr. habil. Mathias Herrmann

Thermische Analyse und Thermophysik*

Wärmebehandlung

Keramografie und Phasenanalyse

Umwelt- und Verfahrenstechnik

Nanoporöse Membranen

Dr. Hannes Richter

Zeolithmembranen und Nanokomposite

Kohlenstoffbasierte Membranen

Membranzustände

Hochtemperaturseparation und Katalyse

Dr. Ralf Kriegel

Hochtemperaturmembranen und -speicher

Hochtemperaturseparation

Katalyse und Materialsynthese

Biomassetechnologien und Membranverfahrenstechnik

Dr. Burkhardt Faßauer

Biomassekonversion und Wassertechnologie

Mischprozesse und Reaktoroptimierung

Membranverfahrenstechnik und Modellierung

Technische Elektrolyse und Geothermie

Chemische Verfahrenstechnik und Elektrochemie

Dr. Matthias Jahn

Modellierung und Simulation

Systemverfahrenstechnik

Elektrochemie

Technische Universität Dresden

ifWW – Anorganisch-Nichtmetallische Werkstoffe
IAVT – Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik
DCN – Dresden Center for Nanoanalysis

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Technische Umweltchemie

Prof. Dr. habil. Alexander Michaelis
Prof. Dr. habil. Norbert Meyendorf
Prof. Dr. habil. Ehrenfried Zschech

Prof. Dr. Michael Stelter

Pulver- und Suspensionscharakterisierung*
Labor für Qualität und Zuverlässigkeit*, Mechanisches Labor
Chemische und Strukturanalyse
Hartmetalle und Cermets
Akkreditiertes Prüfzentrum* * akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Elektronik und Mikrosystemtechnik

Intelligente Materialien und Systeme

Dr.-Ing. Holger Neubert

Multifunktionale Werkstoffe und Bauteile
Angew. Werkstoffmechanik und Festkörperwandler
Systeme für Zustandsüberwachung

Energiesysteme / Bio- und Medizintechnik

Werkstoffe und Komponenten

Dr. Mihails Kusnezoff

Fügetechnik und AVT
Hochtemperatur-Elektrochemie und Katalyse
Keramische Energiewandler
Werkstoffe MCFC

Systemintegration und Technologietransfer

Dr. Roland Weidl

Systemkonzepte
Validierung
Mobile Energiespeicher
Stationäre Energiespeicher
Dünnschicht-Technologien

Bio- und Nanotechnologie

Dr. Jörg Opitz

Bionanosensorik
Akustische Diagnostik
Optische Kohärenztomografie
Bio-Nanotechnologie-Anwendungslabor

Hybride Mikrosysteme

Dr. Uwe Partsch

Dickschichttechnik und Photovoltaik
Mikrosysteme, LTCC und HTCC
Funktionswerkstoffe für hybride Mikrosysteme
Systemintegration und AVT
Energietechnik-Labore HOT
Keramische Folien

Elektronikprüfung und Optische Verfahren

Dr. Mike Röllig

Optische Prüfverfahren und Nanosensorik
Speckle-basierte Verfahren
Zuverlässigkeit von elektronischen Mikrosystemen

Prüf- und Analysesysteme

Jun.-Prof. Henning Heuer

Elektronik für Prüfsysteme
Software für Prüfsysteme
Wirbelstromverfahren
Ultraschallsensoren und -verfahren

Mikroelektronik und Nanoanalytik

Prof. Dr. habil. Ehrenfried Zschech

Mikro- und Nanoanalytik
Materialien und Zuverlässigkeit für die Mikroelektronik

Projektgruppe Berlin

Prof. Dr. habil. Norbert Meyendorf

KURATORIUM

DAS FRAUNHOFER IKTS IM PROFIL

Durch den Präsidenten der Fraunhofer-Gesellschaft sind folgende Personen in das Kuratorium des Fraunhofer IKTS berufen:

Dipl.-Ing. R. Fetter

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft
Abteilung 5, Referat 54

Dr. habil. M. Gude

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz
Leiter der Abteilung Energie und Klima

Dr. P. Heilmann

arxes Information Design Berlin GmbH
Geschäftsführer

A. Heller

Landrat des Saale-Holzland-Kreises

Prof. Dr. C. Kaps

Bauhaus-Universität Weimar
Professur Bauchemie

Dr. W. Köck

PLANSEE SE, Reutte
Geschäftsführender Direktor

A. Krey

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG), Erfurt
Geschäftsführer

Dr. R. Lenk

CeramTec GmbH, Plochingen
Leiter Service Center Entwicklung

Dr. C. Lesniak

ESK Ceramics GmbH & Co. KG, Kempten
Vice President Technology and Innovation

Dr. H.-H. Matthias

Tridelta GmbH, Hermsdorf
Geschäftsführer

Dr. R. Metzler

Rauschert GmbH, Judenbach-Heinersdorf
Geschäftsführer

Dipl.-Ing. P. G. Nothnagel

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Dresden
Geschäftsführer

Dipl.-Ing. M. Philipps

Endress+Hauser GmbH & Co. KG, Maulburg
Bereichsleiter Sensorik

Dr.-Ing. W. Rossner

Siemens AG, München
Leiter Zentralabteilung Technik, Keramik

Dr. K. R. Sprung

Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen
»Otto von Guericke« e.V., Berlin
Geschäftsführer

Dr. K.-H. Stegemann

X-FAB Dresden GmbH & Co. KG
Manager Business Development

Dr. D. Stenkamp

TÜV Nord AG, Hannover
Vorstandsmitglied

MR C. Zimmer-Conrad

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Referatsleiter Technologiepolitik und Technologieförderung

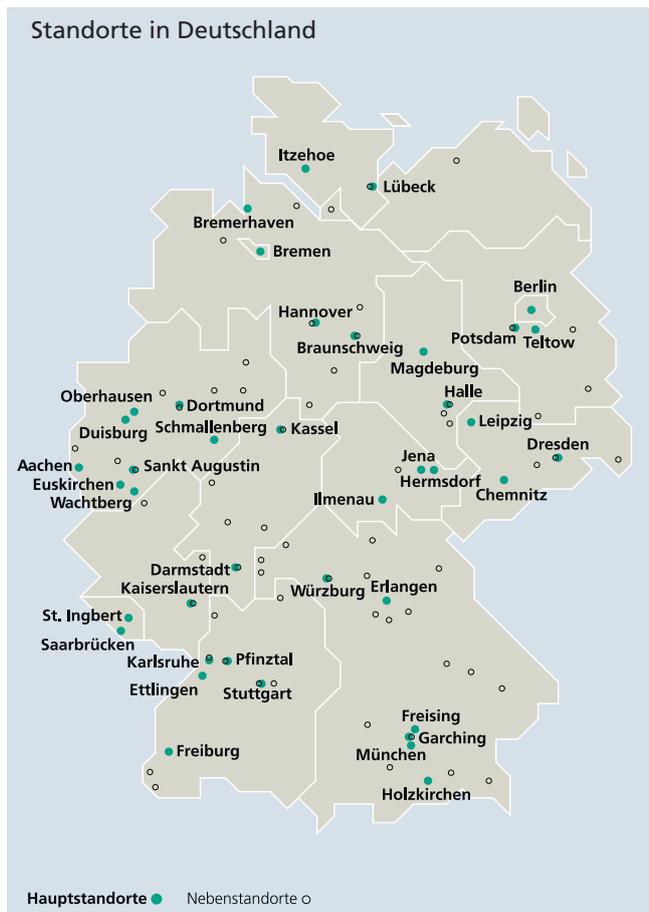
DIE FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT

Forschen für die Praxis ist die zentrale Aufgabe der Fraunhofer-Gesellschaft. Die 1949 gegründete Forschungsorganisation betreibt anwendungsorientierte Forschung zum Nutzen der Wirtschaft und zum Vorteil der Gesellschaft. Vertragspartner und Auftraggeber sind Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie die öffentliche Hand.

Die Fraunhofer-Gesellschaft betreibt in Deutschland derzeit 66 Institute und Forschungseinrichtungen. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Knapp 30 Prozent werden von Bund und Ländern als Grundfinanzierung beigesteuert, damit die Institute Problemlösungen entwickeln können, die erst in fünf oder zehn Jahren für Wirtschaft und Gesellschaft aktuell werden.

Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Mit ihrer klaren Ausrichtung auf die angewandte Forschung und ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess Deutschlands und Europas. Die Wirkung der angewandten Forschung geht über den direkten Nutzen für die Kunden hinaus: Mit ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeit tragen die Fraunhofer-Institute zur Wettbewerbsfähigkeit der Region, Deutschlands und Europas bei. Sie fördern Innovationen, stärken die technologische Leistungsfähigkeit, verbessern die Akzeptanz moderner Technik und sorgen für Aus- und Weiterbildung des dringend benötigten wissenschaftlich-technischen Nachwuchses.



Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bietet die Fraunhofer-Gesellschaft die Möglichkeit zur fachlichen und persönlichen Entwicklung für anspruchsvolle Positionen in ihren Instituten, an Hochschulen, in Wirtschaft und Gesellschaft. Studierenden eröffnen sich aufgrund der praxisnahen Ausbildung und Erfahrung an Fraunhofer-Instituten hervorragende Einstiegs- und Entwicklungschancen in Unternehmen.

Namensgeber der als gemeinnützig anerkannten Fraunhofer-Gesellschaft ist der Münchner Gelehrte Joseph von Fraunhofer (1787–1826). Er war als Forscher, Erfinder und Unternehmer gleichermaßen erfolgreich.