



1987

1 *Gründungsdirektor Prof. Dr. Klaus Gersonde (*20.05.1934 – †09.01.2010).*

*Founding director Prof. Dr. Klaus Gersonde (*20.05.1934 – †09.01.2010).*

CHRONOLOGIE

25 Jahre Fraunhofer IBMT (1992 bis 2016)

| 1987 |

Prof. Dr. Klaus Gersonde folgt dem Ruf auf den neu eingerichteten Lehrstuhl für Medizintechnik im Fachbereich Klinische Medizin der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes und übernimmt zugleich als Ko-Direktor des Fraunhofer-Instituts für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP die Leitung des Vorläufers des Fraunhofer IBMT, der Hauptabteilung Medizintechnik des IZFP, in St. Ingbert. Die Regierung des Saarlandes und die Fraunhofer-Gesellschaft zielen mit der Gründung dieser Hauptabteilung darauf ab, die natur- und ingenieurwissenschaftliche Forschung, moderne Technik und den Technologietransfer im Bereich der klinischen Forschung im Saarland in Zusammenarbeit mit den Universitätskliniken in Homburg/Saar, der Universität des Saarlandes und den Instituten der Helmholtz- und der Leibniz-Gemeinschaft sowie der Max-Planck-Gesellschaft voranzutreiben und zu intensivieren.

1 *Gründungsdirektor Prof. Dr. Klaus Gersonde (*20.05.1934 – †09.01.2010). 1963 Promotion auf dem Gebiet der Physiologischen Chemie und Physikochemie; 1973 Ruf an die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen; Professur für Biochemie und Biophysik in der Medizinischen Fakultät; 1987 Berufung auf den neu eingerichteten Lehrstuhl für Medizintechnik an der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes und gleichzeitige Leitung der Hauptabteilung Medizintechnik des Fraunhofer-Instituts für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP in St. Ingbert; Institutsleiter des Fraunhofer IBMT bis 01.04.2001.*

CHRONOLOGY

25 years Fraunhofer IBMT (1992 to 2016)

| 1987 |

Prof. Dr. Klaus Gersonde follows a call to the newly established Chair of Medical Engineering in the Department of Clinical Medicine at the Medical Faculty of the University of Saarland and, at the same time, takes over as co-director of the Fraunhofer Institute for Non-destructive Testing (IZFP) the management of the precursor of the IBMT, the Main Department of Medical Engineering in St. Ingbert. With the foundation of this main department, the Government of Saarland and the Fraunhofer-Gesellschaft aim to intensify and advance natural science and engineering research, modern technology and technology transfer in the field of clinical research in Saarland in cooperation with the university clinics in Homburg/Saar, the University of Saarland and the institutes of the Helmholtz and Leibniz communities as well as the Max-Planck-Gesellschaft.

1 *Founding director Prof. Dr. Klaus Gersonde (*20.05.1934 – †09.01.2010). 1963 doctorate in the field of physiological chemistry and physicochemistry; 1973 call to the RWTH Aachen University; professorship for Biochemistry and Biophysics in the Medical Faculty; 1987 appointment to the newly installed Department for Medical Engineering at the Medical Faculty of the University of Saarland and simultaneous management of the main department Medical Engineering of the Fraunhofer Institute for Non-destructive Testing (IZFP) in St. Ingbert; Head of Institute of the Fraunhofer IBMT until 01.04.2001.*



1989

Institutsgebäude in der Ensheimer Straße 48 in St. Ingbert (historische Aufnahme Stadtarchiv St. Ingbert).

Institute building at Ensheimer Strasse 48 in St. Ingbert (historic photograph from the St. Ingbert Municipal Archive).

1989

Die Hauptabteilung Medizintechnik des Fraunhofer IZFP bezieht als Vorläufer des Fraunhofer-Instituts für Biomedizinische Technik IBMT das Bürogebäude der Moeller & Neumann GmbH in der Ensheimer Straße 48 in St. Ingbert.

Am 24.05.1989 erfolgt die Einweihung der Hauptabteilung, deren Kernexpertisen zu Beginn im Bereich des Ultraschalls und der Magnetischen Resonanz liegen.

1990

Mit dem Beginn der vierjährigen Laufzeit der 1. Forschungsstiftung »Mikrosystemtechnik« der saarländischen Wirtschaft wird die Basis für die Integration der Mikrosystemtechnik und Neuroprothetik in das Portfolio des Fraunhofer IBMT gelegt.

»Das IBMT dankt der Saarländischen Wirtschaft, insbesondere dem Verband der Metall- und Elektroindustrie, der Industrie- und Handelskammer, der Vereinigung der Kreditinstitute, der Versicherungswirtschaft, den Saarbergwerken, der Vereinigten Saar-Elektrizitäts AG und der Saar Ferngas AG für die Initiative zum Aufbau einer Mikrosystemtechnik im Saarland und das großzügige finanzielle Engagement.«

1989

The Main Department Medical Engineering of the Fraunhofer IZFP, the predecessor of the Fraunhofer Institute for Biomedical Engineering IBMT, moves into the office building of Moeller & Neumann GmbH in Ensheimer Strasse 48 in St. Ingbert.

The Main Department, whose core expertise initially lies in the area of ultrasound and magnetic resonance, is inaugurated on 24.05.1989.

1990

With the start of the four-year term of the 1st research foundation "Microsystems Engineering" of the Saarland business community, the basis is laid for the integration of microsystems engineering and neuroprosthetics in the portfolio of the Fraunhofer IBMT.

"The IBMT is grateful to the Saar economy, particularly the Verband der Metall- und Elektroindustrie, the Industrie- und Handelskammer, the Vereinigung der Kreditinstitute, the Versicherungswirtschaft, the Saarbergwerken, the Vereinigten Saar-Elektrizitäts AG and the Saar Ferngas AG (association of metal and electrical industry, the Chamber of Industry and Commerce, the Association of Banks, the insurance business, the Saar mines, the United Saar Electricity AG and SaarFerngas AG) for the initiative to build microsystems technology in Saarland and the generous financial commitment."



1992

Fassade des Institutsgebäudes in der Ensheimer Straße 48 in St. Ingbert im Jahr 1992.

Façade of the institute building at Ensheimer Strasse 48 in St. Ingbert in 1992.

| 1992 |

Die Hauptabteilung Medizintechnik des Fraunhofer IZFP wird in das eigenständige Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT überführt. Die Fraunhofer-Gesellschaft kauft das Institutsgebäude mit einer Büro-/Nutzfläche von 4 500 qm in der Ensheimer Straße 48 in St. Ingbert.

| 1993 |

Die IHK des Saarlandes gründet die Gesellschaft zur Förderung der Mikrosystemtechnik im Saarland GEMITEC als einen Zusammenschluss saarländischer Unternehmen auf dem Gebiet der Mikrosystemtechnik und Elektrotechnik mit dem Ziel, Systemlösungen mit den Forschungsinstitutionen INM (Material), Fraunhofer IBMT (Mikrosensoren, Signalverarbeitung) und D*ASS (Dienstleistungszentrum Neue Aktoren mit Mikrosystem- und Signalverarbeitungskonzepten) gemeinsam umzusetzen.

| 1994 |

Im Industriegebiet Sulzbach/Saar wird beginnend mit der Arbeitsgruppe Sensorfertigung die IBMT-Außenstelle Sulzbach auf einer Fläche von ca. 1 000 qm im Sinne einer konsequenten Weiterentwicklung des praktizierten Technologietransfers gegründet. Heute arbeiten hier Biobanken-, Kryoelektronik- und Geräteentwicklungsgruppen Seite an Seite mit Immunologen, Molekularbiologen und Biophysikern.

Im gleichen Jahr starten erste IBMT-Aktivitäten auf dem Gebiet der Medizintechnik am Standort St. Ingbert.



1994

Gebäude in der Industriestraße 5 in Sulzbach/Saar vor der Rekonstruktion.

Building at Industriestrasse 5 in Sulzbach/Saar before reconstruction.

| 1992 |

The Main Department Medical Engineering of the Fraunhofer IZFP is merged with the independent Fraunhofer Institute for Biomedical Engineering IBMT. The Fraunhofer-Gesellschaft purchases the institute building with an office/useable area of 4,500 m² at Ensheimer Strasse 48 in St. Ingbert.

| 1993 |

The Saarland Chamber for Industry and Commerce founds the Society for the Promotion of Microsystems Technology in Saarland GEMITEC as a merger of Saarland companies in the field of microsystems technology and electrical engineering with the aim of implementing system solutions with the research institutions INM (materials), Fraunhofer IBMT (microsensors, signal processing) and D*ASS (Dienstleistungszentrum Neue Aktoren mit Mikrosystem- und Signalverarbeitungskonzepten/Service Center New Actuators with Microsystems and Signal Processing Concepts).

| 1994 |

Starting with the working group Sensor Manufacturing Technologies, the IBMT branch Sulzbach is founded in the Sulzbach/Saar Industrial Estate on an area of around 1,000 m² as part of the uncompromising further development of practiced technology transfer. Today biobanks, cryoelectronics and device manufacturing groups work side by side here with immunologists, molecular biologists and biophysicists.

In the same year, IBMT activities begin in the field of medical telematics at the St. Ingbert location.



1995

Nachbargebäude in der Ensheimer Straße 50 in St. Ingbert, die sogenannte »Villa«, nach der Rekonstruktion im Jahr 2004.

Adjacent building at Ensheimer Strasse 50 in St. Ingbert, the so-called "villa" after the refurbishment in 2004.

Gebäude der IBMT-Außenstelle Hialeah FTech, Miami, USA.

Building of the IBMT branch Hialeah FTech, Miami, USA.

1995

Der IBMT-Standort in Sulzbach wird durch die auf vier Jahre angelegte 2. Forschungsstiftung »Sensor-Fertigungstechnik« des Saarlandes befördert.

Die Fraunhofer-Gesellschaft kauft das Nachbargebäude in der Ensheimer Straße 50 in St. Ingbert hinzu, in das später die IBMT-Abteilung Mikrosysteme/Lasermedizin einzieht.

Das Fraunhofer IBMT ist Mitinitiator bei der Ansiedlung des KIST Europe (Korean Institute of Science and Technology Europe), das die bereits bestehenden Expertisen im Bereich der Umwelttechnik im Saarland bereichert.

1996

Am 01.10.1996 erweitert sich das Fraunhofer IBMT international und gründet die IBMT-Außenstelle in Hialeah als Fraunhofer-IBMT Technology Center Hialeah (FTech) in den USA (Miami, Florida). Es handelt sich um das ursprüngliche Firmengebäude der Coulter-Brüder, die weltbekannte und verbreitete Zell- und Partikelzählgeräte entwickelt und auf den Markt gebracht haben.

1997

Am 01.10.1997 gründen das Fraunhofer IBMT und das Centro Nacional de Microelectrónica (CNM), Barcelona, Spanien, am Standort Sulzbach/Saar das European Center of Competence for Biomedical Microdevices (MEDICS). MEDICS wird gefördert durch die Europäische Initiative »Europractice« und bietet Dienstleistungen in den Bereichen Information, Beratung und Technologie an.

1995

The IBMT location in Sulzbach is funded by the four-year 2nd Research Foundation "Sensor Manufacturing Technology" of Saarland.

The Fraunhofer-Gesellschaft purchases the neighbouring building at Ensheimer Strasse 50 in St. Ingbert, which the IBMT department for Microsystems/Laser Medicine later moves into.

The Fraunhofer IBMT is co-initiator for the settlement of the KIST Europe (Korean Institute of Science and Technology Europe), which enriches the existing expertise in the field of environmental technology in Saarland.

1996

On 01.10.1996 the Fraunhofer IBMT expands internationally with the foundation of the branch in Hialeah as the Fraunhofer IBMT Technology Center Hialeah (FTech) in the USA (Miami, Florida). It is located the original company building of the Coulter Brothers, who developed and sold well-known and widely used devices for counting cells and particles.

1997

On 01.10.1997 the Fraunhofer IBMT and the Centro Nacional de Microelectrónica (CNM), Barcelona, Spain, found the European Center of Competence for Biomedical Microdevices (MEDICS) at the Sulzbach/Saar location. MEDICS is funded by the European Initiative "Europractice", and offers services in the areas of information, consulting and technology.



1998

*IBMT-Repräsentanz Shenzhen FTeCS, Guandong, China.
IBMT representative office in Shenzhen FTeCS, Guandong, China.*

*Gebäude der IBMT-Arbeitsgruppe Molekulare Bioanalytik in
Bergholz-Rehbrücke, Brandenburg.
Building of the IBMT working group Molecular Bioanalytics in
Bergholz-Rehbrücke, Brandenburg.*

1998

Als weiterer Bestandteil des globalen IBMT-Netzwerks erfolgt am 01.10.1998 die Gründung der IBMT-Repräsentanz China in Shenzhen, Guandong (FTeCS), welche Verbindungen zu Provinzregierungen und Industrie in China initiiert. Das IBMT ist ein Vorreiter beim Aufbau guter wissenschaftlicher und ökonomischer Kontakte zur neuen, aufstrebenden Wirtschaft an der Ostküste Chinas.

Durch die Gründung der Arbeitsgruppe Molekulare Bioanalytik in Potsdam-Rehbrücke als einer neuen Außenstelle des Fraunhofer IBMT in Brandenburg wird im November 1998 der Bereich der Biotechnologie am IBMT etabliert. Die Standortwahl erfolgt aufgrund der Nähe zum Institut für Biochemie der Universität Potsdam, an dem bereits erfolgreich Biosensoren zur Marktreife entwickelt werden, und zum schnell wachsenden Markt der Biotechnologie im Raum Berlin-Brandenburg.

2000

Das Fraunhofer IBMT und die Laser- und Medizintechnologie gGmbH (LMTB) in Berlin formieren im März 2000 das überregionale Medizintechnische Kompetenzzentrum für Miniaturisierte Monitoring- und Interventionssysteme (MOTIV) mit Geschäftsstelle in Sulzbach. MOTIV bündelt seine dual-regionale technische Infrastruktur und Kompetenz mit überregionalen Kooperationsstrukturen, um innovative medizintechnische Projekte mit großem Marktpotenzial zu identifizieren und nachhaltig zu fördern. Es hat sich die Aufgabe gestellt, Therapie und Therapiekontrolle zu verbessern, intelligente Mikroimplantate zu entwickeln und innovative Telematikkonzepte für die häusliche Versorgung von Patienten aufzubauen.

1998

As a further component in the global IBMT network, the IBMT representative office for China is founded on 01.10.1998 in Shenzhen, Guandong (FTeCS), establishing links to provincial governments and industry in China. The IBMT is a pioneer in the development of good scientific and commercial contacts to the new, thriving economy on the east coast of China.

The field of biotechnology is established at the IBMT with the foundation of the working group Molecular Bioanalytics in Potsdam-Rehbrücke as a new branch of the Fraunhofer IBMT in Brandenburg. The location was chosen due to the proximity to the Institute of Biochemistry of the University of Potsdam, where for many years biosensors have been developed successfully for the market, and to the fast-growing biotechnology market in the Berlin-Brandenburg region.

2000

In March 2000 the Fraunhofer IBMT and the company Laser and Medical Technology gGmbH (LMTB) in Berlin form the supraregional Medical Technology Center of Competence for Miniaturized Monitoring and Intervention Systems (MOTIV) with offices in Sulzbach. MOTIV bundles its dual-regional technical infrastructure and competence with supraregional cooperation structures in order to identify and sustainably promote innovative medical engineering projects with high market potential. It has taken on the task of improving therapy and therapy control, developing intelligent microimplants, and providing innovative telematic concepts for the home care of patients.



2001

2 *Institutsleiter Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr.*
Head of Institute Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr.

Die Aktivitäten des IBMT in China werden durch das Fraunhofer-IBMT Technology Center in Xiamen (FTeCX) abgerundet. Bis zum Jahr 2015 entwickeln sich Kooperationsbeziehungen mit vielen chinesischen Partnern, sodass der Übergang in direkte Kooperationen erfolgt. Ein Representative Office der Fraunhofer-Gesellschaft in Peking übernimmt die Vermittlung der Partner und Forschungsaufgaben.

Die IBMT-Arbeitsgruppe Molekulare Bioanalytik in Potsdam-Rehbrücke entwickelt sich zur Abteilung Molekulare Bioanalytik & Bioelektronik.

| 2001 |

Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr übernimmt zum 01.04.2001 die Institutsleitung und wechselt zum gleichen Datum vom Lehrstuhl für Membranphysiologie an der Humboldt-Universität zu Berlin (seit 1993, bei paralleler Vertretung des Lehrstuhls für Experimentelle Biophysik seit 2000) auf den C4-Lehrstuhl für Biotechnologie und Medizintechnik an der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes. Er ist Mitglied der Medizinischen Fakultät als auch kooptiert in der Fakultät Physik und Mechatronik, Mitglied des Zentrums für Bioinformatik sowie kooptiertes Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin.

2 *Institutsleiter Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr.*

1981 Promotion auf dem Gebiet der Pflanzenphysiologie (Photomorphogenese höherer Pflanzen); 1985 Habilitation in der Biophysik; 1993 C4-Professur im Institut für Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin; 1994-1996 Prodekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät I; 1999 Gründung des Zentrums für Biophysik und Bioinformatik an der Humboldt-Universität zu Berlin; erster geschäftsführender Direktor bis zum Eintritt in die Fraunhofer-

The activities of the IBMT in China are rounded off by the Fraunhofer IBMT Technology Center in Xiamen (FTeCX). Cooperation relationships with many Chinese partners are developed up to 2015, so that the transition to direct cooperation can be made. A Representative Office of the Fraunhofer-Gesellschaft in Beijing acts as a broker for partners and research tasks.

The IBMT Working Group Molecular Bioanalytics in Potsdam-Rehbrücke develops to become the Department for Molecular Bioanalytics & Bioelectronics.

| 2001 |

Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr assumes the management of the institute as of 01.04.2001 and switches on the same date from the Faculty for Membrane Physiology at the Humboldt University of Berlin (since 1993, with parallel representation of the Faculty for Experimental Biophysics since 2000) to the C4 Chair of Biotechnology and Medical Engineering at the Medical Faculty of the University of Saarland. He is a member of the Medical Faculty and co-opted in the Faculty for Physics and Mechatronics, member of the Center for Bioinformatics as well as co-opted member of the Faculty of Mathematics and Science of the Humboldt University in Berlin.

2 *Head of Institute Prof. Dr. Günter Rolf Fuhr.*

1981 doctorate in the field of plant physiology (photomorphogenesis in higher plants); 1985 habilitation in biophysics; 1993 C4 Chair at the Institute for Biology of the Humboldt University Berlin; 1994-1996 Vice Dean of the Faculty for Mathematics and Science I; 1999 foundation of the centre for Biophysics and Bioinformatics at the Humboldt University; first executive director until joining the Fraun-



*Sitz der Arbeitsgruppe Medizinische Biotechnologie & Biochips;
IBMT-Außenstelle an der Humboldt-Universität zu Berlin.
Building of the working group for Medical Biotechnology &
Biochips; IBMT branch office at the Humboldt University Berlin.*

*Europäische Zellbank mit Zentrum für Kryobiotechnologie in
Sulzbach/Saar.
European cell bank with Center for Cryobiotechnology in
Sulzbach/Saar.*

*Gesellschaft im Jahr 2001; Institutsleiter des Fraunhofer IBMT vom
01.04.2001 bis 31.03.2017.*

*hofer-Gesellschaft in 2001; Head of Institute of the Fraunhofer IBMT
from 01.04.2001 to 01.03.2017.*

Die Abteilung Molekulare Bioanalytik & Bioelektronik in Potsdam-Rehbrücke wird mit der vom Lehrstuhl des neuen Institutsleiters, Prof. Dr. Günter R. Fuhr, eingebrachten Arbeitsgruppe Medizinische Biotechnologie & Biochips an der Humboldt-Universität zu Berlin (eingebettet in das Zentrum für Biophysik & Bioinformatik) zur Arbeitsgruppe Medizinische Biotechnologie (AMBT) der Fraunhofer-Gesellschaft vereinigt.

The department of Molecular Bioanalytics & Bioelectronics in Potsdam-Rehbrücke is merged with the working group Medical Biotechnology & Biochips under the new institute director, Prof. Dr. Günter R. Fuhr, at the Humboldt University of Berlin (embedded in the Center for Biophysics and Bioinformatics) to form the Working Group Medical Biotechnology (AMBT) of the Fraunhofer-Gesellschaft.

Das Fraunhofer IBMT ist Gründungsmitglied des im September 2001 gegründeten Fraunhofer-Verbunds Life Sciences.

The Fraunhofer IBMT is a founding member of the Fraunhofer Group "Life Sciences" founded in September 2001.

Am 19.09.2001 gründen das saarländische Wirtschaftsministerium und die Fraunhofer-Gesellschaft die »Europäische Zellbank mit Zentrum für Kryobiotechnologie« in Sulzbach. Am Fraunhofer IBMT kommen somit zu den bereits etablierten Feldern der Medizintechnik und Mikrosystemtechnik neue Felder der molekularen und zellulären Biotechnologie hinzu.

On 19.09.2001 the Saarland Ministry for the Economy and the Fraunhofer-Gesellschaft found the "European Cell Bank with Center for Cryobiotechnology" in Sulzbach. New fields in molecular and cellular biotechnology are thus added to the established fields of medical engineering and microsystems engineering at the Fraunhofer IBMT.

Zum Jahreswechsel 2001/2002 erfolgt der Ankauf des ersten Gebäudekomplexes am Standort Sulzbach. Es beginnt die Innensanierung des Bürotrakts im 1. Obergeschoss und der Halle, die Dachfläche und Außenwände/Fenster der Halle werden erneuert, die Kryolagerhalle wird eingerichtet, die Infrastruktur zum Betrieb von bis zu 200 Kryolagerbehältern wird geschaffen und sicherheitstechnische Einrichtungen (Leitwarte, Einbruchmeldeanlage, Videoüberwachungssystem) werden installiert.

The first building complex at the Sulzbach location is purchased at the turn of the year 2001/2002. Work begins on the refurbishment of the office tract on the first floor and the hall, the roof and exterior walls/windows of the hall are restored, the cryobank is set up, the infrastructure for the operation of up to 200 cryostorage tanks is put in place, and safety facilities (control room, burglar alarm, video monitoring system) are installed.



2002

3 Vertragsunterzeichnung der »Trilateralen Initiative« am 29.10.2002 in der saarländischen Staatskanzlei.

Signing the contract for the "Trilateral Initiative" on 29.10.2002 in the Saarland State Chancellery.

2002

Die »Trilaterale Initiative für die Biotechnologie« startet am 29.10.2002 als Forschungsbündnis zwischen der Universität des Saarlandes, der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, der saarländischen Landesregierung und dem Fraunhofer IBMT (Fraunhofer-Gesellschaft) mit dem Ziel der Förderung der molekularen und zellulären Biotechnologie im Saarland.

3 Vertragsunterzeichnung der »Trilateralen Initiative« am 29.10.2002 in der saarländischen Staatskanzlei. V. l. n. r.: Prof. Dr. Wolfgang Cornetz (Rektor der Hochschule für Technik und Wirtschaft), Jürgen Schreier (Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Saarlandes), Prof. Dr. Hans-Jürgen Warnecke (Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft), Dr. Hanspeter Georgi (Wirtschaftsminister des Saarlandes), Prof. Dr. Margret Wintermantel (Präsidentin der Universität des Saarlandes).

2003

Am 09.09.2003 erfolgt die Einweihung und Inbetriebnahme der Kryoforschungsbank »Eurocryo« in Sulzbach auf 1 200 qm. Nach dem Zentrum für Kryobiotechnologie & Kryobiophysik wird damit eine zweite Einheit zur Entwicklung einer den Anforderungen der zukünftigen Biotechnologie und Medizin entsprechenden Technologieplattform, der »Europäischen Kryoforschungsbank« (dem heutigen »Fraunhofer BioArchiv«), in Betrieb genommen. Sie dient der Unterstützung und Anlage wertvoller und einzigartiger Zellsammlungen (Bioressourcen) aus verschiedensten Bereichen der Biowissenschaften, der Entwicklung moderner automatisierbarer Kryolagertechnologien und zielt auf deren Demonstration und Bereitstellung in angewandter Form für dritte Nutzer ab.

2003

Blick in die erste Kryoforschungsbank in Sulzbach/Saar.

View into the first cryo research bank in Sulzbach/Saar.

2002

The "Trilateral Initiative for Biotechnology" starts on 29.10.2002 as a research alliance between the University of Saarland, the Saarland University of Applied Sciences, the Saarland Government and the Fraunhofer IBMT (Fraunhofer-Gesellschaft) with the aim of promoting molecular and cellular biotechnology in Saarland.

3 Signing the contract for the "Trilateral Initiative" on 29.10.2002 in the Saarland State Chancellery. From left to right: Prof. Dr. Wolfgang Cornetz (Rector of the University of Applied Sciences), Jürgen Schreier (Saarland Minister for Education, Science and Culture), Prof. Dr. Hans-Jürgen Warnecke (President of the Fraunhofer-Gesellschaft), Dr. Hanspeter Georgi (Saarland Minister for the Economy), Prof. Dr. Margret Wintermantel (President of the University of Saarland).

2003

The inauguration and start-up of the cryo research bank "Eurocryo" takes place on 09.09.2003 in Sulzbach on an area of 1,200 m². After the Center for Cryobiotechnology & Cryo-physics, this is a second unit for the development of a technology platform to meet the needs of future biotechnology and medicine, the "European Cryo Research Bank" (the current "Fraunhofer BioArchive"). It serves to support and store valuable and unique cell collections (bioresources) from numerous areas of life science, to develop modern, automatable cryo-storage technologies, and to demonstrate and provide them in applied form for third party users.



2004

Standort der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie EMB im Jahr 2004.

Location of the Fraunhofer Research Establishment for Marine Biotechnology EMB in 2004.

2005

Richtfest des Neubaus der IBMT-Außenstelle Potsdam-Golm.

Topping out ceremony for the new building of the IBMT branch in Potsdam-Golm.

2004

Das Fraunhofer-IBMT Technology Center Hialeah (FTeCH) wird nach erfolgreichem Wachstum am 01.10.2004 ausgegliedert und in die wirtschaftliche Selbstständigkeit unter der Schirmherrschaft der City of Hialeah überführt.

An der Universität zu Lübeck erfolgt die Gründung der externen IBMT-Arbeitsgruppe »Zelldifferenzierung & Zelltechnologie«, die sich vor allem mit der medizinischen Nutzung adulter Stammzellen beschäftigt. Über diese Kooperation mit der Universität zu Lübeck steigen das IBMT und die Fraunhofer-Gesellschaft in die Stammzellforschung ein, mit Blick auf die regenerative Medizin und das Tissue Engineering. Weitere Forschungsinhalte stellen der Einstieg in die Gewinnung von Stammzellen aus marinen Organismen, die Entwicklung von Zelldifferenzierungsprotokollen und neue Formen der Aquakultur dar. Das Land Schleswig-Holstein und die Fraunhofer-Gesellschaft vereinbaren eine Keimzelle für ein Institut der »Marinen Biotechnologie« an der Lübecker Universität.

Am 30.08.2004 wird mit dem Spatenstich die Grundlage für den Institutsneubau der IBMT-Außenstelle in Potsdam-Golm gelegt.

2005

Das Richtfest des Neubaus der IBMT-Außenstelle Potsdam-Golm wird am 22.06.2005 begangen. Im Neubau werden die beiden Außenstellen des IBMT in Potsdam-Nuthetal (Molekulare Bioanalytik & Bioelektronik) und in Berlin (Zelluläre Biotechnologie & Biochips an der Humboldt-Universität zu Berlin) zusammengeführt. Eine dritte Abteilung befindet sich im Auf-

2004

After successful growth, the Fraunhofer IBMT Technology Center Hialeah (FTeCH) is outsourced on 01.10.2004 and becomes commercially independent under the auspices of the City of Hialeah.

The external IBMT working group "Cell Differentiation & Cell Technology" is founded at the University of Lübeck specifically for research on the medical use of adult stem cells. Via this cooperation with the University of Lübeck, the IBMT and the Fraunhofer-Gesellschaft enter the field of stem cell research with a view to regenerative medicine and tissue engineering. Other research themes include the recovery of stem cells from marine organisms, the development of cell differentiation protocols and new forms of aquaculture. The government of Schleswig-Holstein and the Fraunhofer-Gesellschaft agree to sow the seeds for an Institute of "Marine Biotechnology" at Lübeck University.

The sod-turning ceremony for the new building of the IBMT branch Potsdam-Golm takes place on 30.08.2004.

2005

The topping out ceremony for the new building of the IBMT branch Potsdam-Golm takes place on 22.06.2005. The two branches of the IBMT in Potsdam-Nuthetal (Molecular Bioanalytics & Bioelectronics) and in Berlin (Cellular Biotechnology & Biochips at the Humboldt University Berlin) are merged in the new building. A third department is being developed, aimed at cell technologies involving the use of stem cells for regenerative medicine.



2006

Einweihung der neuen Laserlabore im Kellergeschoss in St. Ingbert im Beisein der Politik.

Inauguration of the new laser labs in the basement in St. Ingbert with political representatives.

bau, die auf Zelltechnologien im Hinblick auf eine Nutzung von Stammzellen für die regenerative Medizin abzielt.

Im Dezember 2005 initiiert das Fraunhofer IBMT die Gründung der »Gemeinschaft Deutscher Kryobanken (GDK) e. V.« als eine Plattform zur Etablierung einer virtuellen Kryobank in Deutschland. Der Zweck des Vereins ist die Förderung interdisziplinärer Forschung und Entwicklung sowie die Standardisierung auf den Gebieten der Kryobiologie, Kryomedizin und Kryobiotechnologie. Prof. Dr. Günter R. Fuhr wird zum ersten Vorsitzenden des GDK e. V. gewählt.

| 2006 |

Am 09.01.2006 wird der neue Laborbereich für die Lasermedizin in St. Ingbert eröffnet. Nach dem im Jahr 2005 begonnenen Ausbau unter Angleichung der Fußbodenhöhen des bis dahin als Keller genutzten linken Flügels der Ebene 0 dient die neu gewonnene Erweiterungsfläche von ca. 510 qm als Büro- und Laborbereich für die Abteilungen Kryobiophysik & Kryotechnologie, Mikrosysteme/Lasermedizin und Medizintechnik & Neuroprothetik.

Die langjährigen US-Erfahrungen und -Kontakte des IBMT resultieren im ersten Großprojekt der Bill & Melinda Gates Foundation. Gegenwärtig bearbeitet das Fraunhofer IBMT bereits das vierte Projekt der Gates-Stiftung bei einem Gesamtfördervolumen von über 15 Mio. US-Dollar.

Nach zweijähriger Bauzeit erfolgt am 11.10.2006 die Übergabe des Institutsteil-Neubaus der Fraunhofer-Gesellschaft in Potsdam-Golm an das Fraunhofer IBMT. Das dreistöckige

Neubau des Fraunhofer IBMT, Institutsteil Potsdam-Golm, in Brandenburg.

New building of the Fraunhofer IBMT branch Potsdam-Golm in Brandenburg.

In December 2005 the Fraunhofer IBMT initiates the foundation of the "Gemeinschaft Deutscher Kryobanken (GDK) e. V." (Association of German Cryobanks) as a platform for the establishment of a virtual cryobank in Germany. The purpose of the association is the promotion of interdisciplinary research and development as well as standardization in the fields of cryobiology, cryomedicine and cryobiotechnology. Prof. Dr. Günter R. Fuhr is elected first chairman of the GDK e. V.

| 2006 |

The new lab centre for laser medicine is opened on 09.01.2006 in St. Ingbert. Reconstruction work begins in 2005, including the realignment of the floor levels in the left wing of Level 0, which formerly served as the cellar, and the newly gained space of around 510 m² serves as an office and laboratory area for the departments Cryobiophysics & Cryotechnology, Microsystems/Laser Medicine and Medical Engineering & Neuroprosthetics.

The IBMT's many years of experience and contacts in the US result in the first major project with the Bill & Melinda Gates Foundation. The Fraunhofer IBMT is currently working on the fourth project of the Gates Foundation with a total funding volume of more than 15 million US\$.

After two years of construction time, the new Fraunhofer institute building in Potsdam-Golm is handed over to the Fraunhofer IBMT on 11.10.2006. The three-storey building with its characteristic façade accommodates the departments Molecular Bioanalytics & Bioelectronics and Cellular Biotechnology & Biochips on an area of almost 4,000 m².



2007

Blick aus der Vorhalle auf die S3-Labore der Kryobank für die Bill & Melinda Gates Foundation am Standort Sulzbach.

View from the entrance hall at the S3 laboratories of the cryobank for the Bill & Melinda Gates Foundation at the Sulzbach location.

Gebäude mit seiner charakteristischen Fassadenform beherbergt auf knapp 4 000 qm die Abteilungen Molekulare Bioanalytik & Bioelektronik und Zelluläre Biotechnologie & Biochips.

| 2007 |

Im Frühjahr 2007 erfolgt der Ankauf des restlichen Gebäudekomplexes in Sulzbach.

Die IBMT-Außenstelle Potsdam-Golm wird am 09.05.2007 feierlich eingeweiht. Das Forschungs- und Entwicklungsspektrum der Arbeitsgruppe Medizinische Biotechnologie des IBMT an diesem Standort bildet ein Kompetenz-Cluster für Biochip-systeme und Nanobiotechnologie mit dem Fokus auf den Gebieten der molekularen und zellulären Biotechnologie und beherbergt eine Kultursammlung kryophiler Süßwassermikroalgen (Schneealgen) »CCCryo«.

Im Laufe des Jahres 2007 wird der Institutsteil Potsdam-Golm um die Abteilung Nanobiotechnologie & Nanomedizin, die BMBF-Nachwuchsgruppe Biomimetische Materialien & Systeme sowie die vom RZPD übernommene Arbeitsgruppe Biodatenbanken/CRIP erweitert.

Am IBMT-Standort Sulzbach/Saar beginnt in einem zweiten Kryohallenteil die Konzeption einer weiteren Kryobank für die Bill & Melinda Gates-Stiftung, die am 14.09.2007 nach nur einem Jahr Projekt- und Bauzeit in Betrieb genommen werden kann. Die am AIDS-Programm der Gates Foundation beteiligten Wissenschaftler aus aller Welt können Bioreagenzien für die Entwicklung von HIV-Impfstoffen in einer tiefgekühlten Bibliothek ablegen und sich bei Bedarf zuschicken lassen.

| 2007 |

The rest of the building complex at the Sulzbach location is purchased in spring of the year 2007.

The inauguration ceremony for the IBMT branch Potsdam-Golm takes place on 09.05.2007. The research and development spectrum of the IBMT Working Group Medical Biotechnology at this location constitutes a competence cluster for biochip systems and nanobiotechnology with the focus on the fields of molecular and cellular biotechnology, and includes a culture collection of cryophilic fresh water micro-algae (snow algae) "CCCryo".

In the course of the year 2007, the Potsdam-Golm branch is extended by the department for Nanobiotechnology & Nanomedicine, the BMBF young scientist group Biomimetic Materials & Systems, as well as the working group Biodatabanks/CRIP which was taken over by the RZPD.

In a second cryo hall section at the IBMT location in Sulzbach/Saar, the planning for another cryobank for the Bill & Melinda Gates Foundation begins, and it is started up on 14.09.2007 after just one year of project and construction time. The scientists from all over the world involved in the AIDS program of the Gates Foundation can store bioreagents for the development of HIV vaccines in a deep-freeze library and have them sent to them as required.



2008

Ultraschallmessbecken und Hallenbau am Standort St. Ingbert.

Ultrasound measurement basin and hall building at the St. Ingbert location.

2008

Im Januar 2008 gehen die für die Erweiterung des industriellen Hallenkomplexes in Sulzbach in ein »Zentrum für Biomaterialbanken & medizinische Diagnostik« notwendigen Erweiterungsflächen und Hallenteile in den Bestand der Fraunhofer-Gesellschaft über. Das Konzept eines Zentrums für medizinisch ausgerichtete Biotechnologie ermöglicht den Aufbau einer langfristigen und nachhaltigen Biotechnologieinfrastruktur im Kernbereich Europas in enger Zusammenarbeit des Saarlandes mit der Fraunhofer-Gesellschaft.

Im August 2008 werden die Bauarbeiten an einer Zusatzhalle auf dem Institutsgelände in St. Ingbert abgeschlossen und ein Ultraschall-Spezialmessbecken zur Kalibrierung und Charakterisierung hochauflösender Ultraschallsensoren und Sonarsysteme für die Unterwasserexploration und -inspektion, Sicherheitstechnik und Navigation wird in Betrieb genommen. Das Becken misst 6 m x 8 m Grundfläche bei 6 m Tiefe und ist akustisch durch spezielle Dämpfungsschichten vom umgebenden Untergrund entkoppelt, sodass im Wasservolumen im interessierenden Frequenzbereich absolute Stille herrscht. Damit wird die fast 30-jährige Expertise des IBMT im Bereich des Ultraschalls als größter Ultraschallforschungseinheit in Europa um den Bereich der Sonartechnologie ergänzt.

Prof. Dr. Günter Fuhr übernimmt im Auftrag des Vorstands der Fraunhofer-Gesellschaft für einen Zeitraum von 5 Jahren die parallele Leitung einer neuen Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie EMB in Lübeck.

2008

In January 2008 the areas and hall sections necessary for the conversion of the industrial hall complex in Sulzbach to a "Centre for Biomaterial Banks & Medical Diagnostics" are handed over to the Fraunhofer-Gesellschaft. The concept of a centre for medically oriented biotechnology allows the development of a long-term and sustainable biotechnology infrastructure at the core of Europe in close collaboration between the government of Saarland and the Fraunhofer-Gesellschaft.

In August 2008 construction work is completed on an additional hall on the institute grounds in St. Ingbert, and a special ultrasound measurement basin for calibration and characterization of high-resolution ultrasound sensors and sonar systems for underwater exploration and inspection, safety technology and navigation is started up. The basin has a surface area of 6 m x 8 m and a depth of 6 m, and is acoustically decoupled from the surrounding floor by special sound-absorbent layers so that there is absolute silence in the volume of water in the respective frequency range. This adds the field of sonar technology to the almost 30 years of expertise of the IBMT in the field of ultrasound as the largest ultrasound research unit in Europe.

By commission of the Board of the Fraunhofer-Gesellschaft, Prof. Dr. Günter Fuhr assumes the parallel directorship of a new Fraunhofer Research Establishment for Marine Biotechnology EMB in Lübeck for a period of 5 years.



2009

- 4 *Übergabe des Zuwendungsbescheids am 14.01.2009 am Standort Sulzbach.
Approval of funding on 14.01.2009 at the Sulzbach location.*

| 2009 |

Das Fraunhofer IBMT erhält am 14.01.2009 die Förderzusage des Saarlandes über Landes- und EU-Fördermittel zum weiteren Ausbau seines Standorts in Sulzbach. Das IBMT betreibt am Standort Sulzbach vier große Biobanken («CRYO-BREHM, Zellbank für Wildtiere«, die Ablagebank der Gates Foundation für die HIV-Impfstoffentwicklung, eine weltweit einzigartige Schneeaalgensammlung »CCCrysto« und eine Stammzellsammlung) sowie die industrielle Fertigungsstrecke des medizinischen Ultraschalls. Das Wachstum dieser Bereiche lässt eine Erweiterung notwendig werden.

4 *Übergabe des Zuwendungsbescheids am 14.01.2009 am Standort Sulzbach. V. l. n. r.: Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, Hans-Werner Zimmer, Bürgermeister der Stadt Sulzbach, Joachim Rippel, Minister für Wirtschaft und Wissenschaft des Saarlandes, Prof. Dr. Günter R. Fuhr, Direktor Fraunhofer IBMT.*

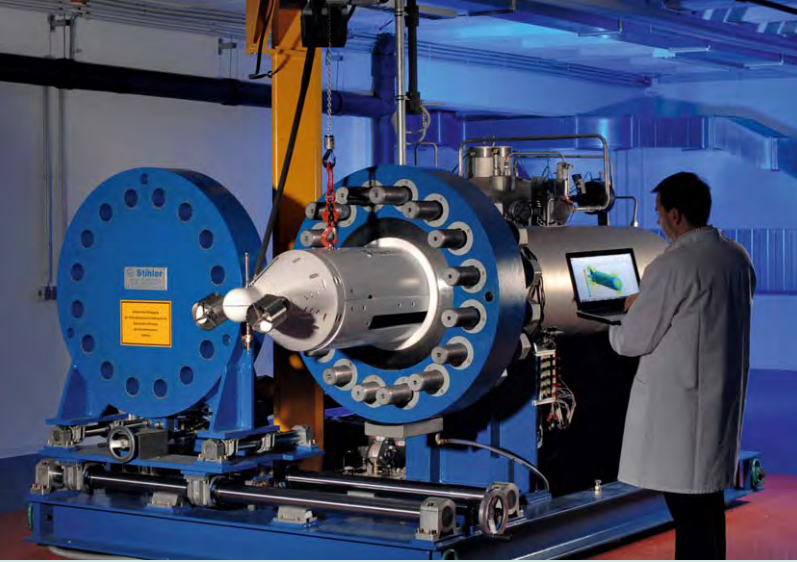
Die Vergabeverfahren für die Architektenleistungen und Ingenieurdienstleistungen des Erweiterungsbaus in Sulzbach-Neuweiler beginnen. Im vierten Quartal 2009 erfolgen erste Planungsgespräche mit den im Vergabeverfahren ermittelten Büros. Unter ca. 50 Bewerbungen wird der Entwurf des Architekturbüros hammeskrause, Stuttgart, zur Realisierung ausgewählt. Durch eine transparente und, trotz der Größe, geradezu filigrane Fassadenstruktur auf der dem Besucher zugewandten Front, wird der zuvor nüchterne Sechziger-Jahre-Industriebau in ein, seiner Funktion und dem institutionellen Inhalt geschuldetes, modernes Gebäude überführt. Die übrigen Ansichten behalten ihren nüchternen, klar strukturierten Industriehallencharakter, um das seit über 40 Jahren bestehende Ortsbild nicht grundlegend zu verändern.

| 2009 |

On 14.01.2009 the Fraunhofer IBMT receives the approval of the Saarland Government for state and EU funding for the further expansion of its location in Sulzbach. At the Sulzbach location the IBMT operates four large biobanks ("CRYO-BREHM, cell bank for wild animals", the cryobank of the Gates Foundation for HIV-vaccine development, a globally unique snow algae collection "CCCrysto", and a stem cell collection) as well as the industrial manufacturing line for medical ultrasound. The growth of these areas means that an extension is necessary.

4 *Approval of funding on 14. 01.2009 at the Sulzbach location. From left to right: Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger, President of the Fraunhofer-Gesellschaft, Hans-Werner Zimmer, Mayor of the City of Sulzbach, Joachim Rippel, Minister of Economics and Science of the Saarland, Prof. Dr. Günter R. Fuhr, Head of Institute of the Fraunhofer IBMT.*

The tendering procedures begin for the architectural and engineering services for the extension building in Sulzbach-Neuweiler. Initial planning discussions take place in the fourth quarter of 2009 with the architects' offices selected in the tendering procedure. From around 50 applications, the design by the Stuttgart-based architects' office hammeskrause is selected for implementation. Due to a transparent and, despite its size, almost filigree facade structure on the front area facing the visitor, the previously sober industrial building from the 1960s has been converted into a modern building in line with its function and institutional content. The other views retain their sober, clearly structured industrial-hall character in order not to intrude on the townscape as it has been for more than 40 years.



Druckkammer des Fraunhofer IBMT in Sulzbach zum Test von Komponenten und Modulen für den Einsatz in der Tiefsee bei 600 bar Außendruck.

Pressure chamber at the Fraunhofer IBMT in Sulzbach for testing components and modules for deep-sea applications at 600 bar outer pressure.

Im Rahmen der strategischen Investition »Unterwasser-Inspektion (UWASI)« wird am Fraunhofer IBMT eine Prüfkammer in Auftrag gegeben und am Standort Sulzbach aufgebaut. Mit Hilfe dieser Kammer können Druckbelastungen von Bauteilen und Baugruppen bis 600 bar, entsprechend einer Wassertiefe von 6 000 m, durchgeführt werden. Die Kammer besteht aus massivem Edelstahl und hat einen nutzbaren Innendurchmesser von 43 cm bei einer Länge von 2,20 m. Elektrische Durchführungen erlauben den Betrieb des Objekts unter Druck oder die Durchführung von Messungen an Bauteilen oder Materialien unter Druck. Mit Hilfe dieser Druckkammer können wertvolle Erkenntnisse für die Entwicklung von Geräten – insbesondere für den Bereich Tiefsee – gewonnen werden.

Im Rahmen der Fortentwicklung der Labortechnologie am Fraunhofer IBMT wird das weltweit erste mobile BSL3-Labor entwickelt und als Sattelzugfahrzeug auf die Straße gebracht.

| 2010 |

In der IBMT-Außenstelle Potsdam-Golm erfolgt die Inbetriebnahme des Laborkomplexes zur Entwicklung der »Zellfreien Biotechnologie« über eine Nachwuchsforschergruppe, die sich in Folge zu einer eigenständigen Abteilung mit drei Arbeitsgruppen entwickelt. Dieses Zukunftsfeld der Bioproduktion fokussiert auf die Herstellung maßgeschneiderter löslicher als auch membranständiger Proteine nicht in Zellen, sondern in speziell präparierten Zytoplasmafractionen.

Mobiles BSL3-Labor des Fraunhofer IBMT im Einsatz in Südafrika.

Mobile BSL 3 laboratory of the Fraunhofer IBMT in operation in South Africa.

Within the framework of the strategic investment "Underwater Inspection (UWASI)" a test chamber is commissioned at the Fraunhofer IBMT and built at the Sulzbach location. With the aid of this chamber, components and assemblies can be tested at pressures up to 600 bar, equivalent to a water depth of 6,000 m. The chamber is made of solid stainless steel and has a useable inner diameter of 43 cm and a length of 2.20 m. Electric ducts allow operation of the object under pressure or the execution of measurements on components or materials under pressure. This pressure chamber will help us to gain useful insights for the development of devices – in particular for the deep-sea sector.

In the course of further development of laboratory technology at the Fraunhofer IBMT, the world's first mobile BSL3 lab is developed and goes on the road as a trailer vehicle.

| 2010 |

The IBMT branch in Potsdam-Golm sees the start-up of a laboratory complex for the development of "Cell-free Biotechnology" by a young researcher group which later becomes a separate department with three working groups. This future-oriented field of bioproduction focuses on the production of customized soluble but also membranous proteins not in cells, but in specially prepared cytoplasm fractions.



2012

*Biobankstandort im Bunker in Münster/Wolbeck.
Biobank location in the bunker in Münster/Wolbeck.*

*Mobiles epiLab des Fraunhofer IBMT.
Mobile epiLab of the Fraunhofer IBMT.*

2011

Das Fraunhofer IBMT bewirbt sich um die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) ausgeschriebene Umweltprobenbank (Humane Proben) und erhält den Zuschlag für die Langzeitlagerung des humanen Probenbestandes.

Im Oktober 2011 beginnen die Abrissarbeiten und der Aufbau der neuen Räumlichkeiten im zweiten Gebäudeabschnitt am Standort Sulzbach-Neuweiler.

2012

Ein zweiter Biobankstandort mit großer Lagerkapazität in Münster/Wolbeck wird im Rahmen der IBMT-Projektgruppe Umweltprobenbank – Humanproben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) in Betrieb genommen. Ab Januar 2012 erfolgt die jährliche Sammlung mittels des mobilen epiLabs des IBMT an vier Standorten in der Bundesrepublik (Münster, Halle, Ulm, Greifswald) im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA).

Im November 2012 beruft der Vorstand der Fraunhofer-Gesellschaft Prof. Dr. Heiko Zimmermann in Vorbereitung der Übernahme der IBMT-Führung nach dem altersbedingten Ausscheiden von Professor Fuhr zum zweiten Institutsleiter des IBMT.

2011

The Fraunhofer IBMT applies for the Environmental Specimen Bank (Human Samples) tendered by the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB), and is awarded the contract for the long-term storage of human samples.

Demolition work and the construction of the new premises in the second building section begin in October 2011 at the Sulzbach-Neuweiler location.

2012

A second biobank location with large storage capacity goes into operation in Münster/Wolbeck within the framework of the IBMT project group Environmental Specimen Bank – Human Samples by commission of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB). Starting in January 2012, there is an annual collection carried out by the IBMT's mobile epiLab at four locations in Germany (Münster, Halle, Ulm, Greifswald) by commission of the Federal Environment Agency (UBA).

In November 2012 the Board of the Fraunhofer-Gesellschaft appoints Prof. Dr. Heiko Zimmermann as second head of institute of the IBMT in preparation for the assumption of IBMT leadership after the retirement of Professor Fuhr.



5 *Institutsleiter Prof. Dr. Heiko Zimmermann.*
Head of Institute Prof. Dr. Heiko Zimmermann.

IBMT-Forschungsschiff »Joseph-von-Fraunhofer« am
Liegeplatz in Lübeck.

IBMT research ship "Joseph von Fraunhofer" docked
in Lübeck.

5 *Institutsleiter Prof. Dr. Heiko Zimmermann. 2001 Promotion auf dem Gebiet der Experimentellen Biophysik; 2002 Leiter der IBMT-Arbeitsgruppe Kryobiotechnologie; 2003 Leiter der IBMT-Abteilung Kryobiophysik & Kryotechnologie; 2004 Juniorprofessur an der Universität des Saarlandes; 2008 Leiter der IBMT-Hauptabteilung Kryophysik & Kryotechnologie; 2008 Berufung auf W3-Professur an der Universität des Saarlandes, Lehrstuhl Biotechnologie/Nanotechnologie (Fakultät für Chemie, Pharmazie, Bio- und Werkstoffwissenschaften); 2011 stellvertretender Institutsleiter; 2012 Berufung zum Institutsleiter; ab 2015 geschäftsführender Institutsleiter.*

5 *Head of Institute Prof. Dr. Heiko Zimmermann. 2001 doctorate in the field of Experimental Biophysics; 2002 head of the IBMT working group Cryobiotechnology; 2003 head of the IBMT department Cryobiophysics & Cryotechnology; 2004 junior professorship at the University of Saarland; 2008 head of the IBMT main department Cryophysics & Cryotechnology; 2008 appointment to W3 professorship at the University of Saarland, Department for Biotechnology/ Nanotechnology (Faculty for Chemistry, Pharmacy, Life Sciences and Material Sciences); 2011 Deputy Head of Institute; 2012 appointment as Head of Institute; from 2015 Managing Head of Institute.*

Die Fraunhofer-Gesellschaft kauft das Forschungsschiff »Joseph von Fraunhofer«, das im Sinne der Vereinszwecke der Fraunhofer-Gesellschaft gemeinsam vom Fraunhofer IBMT und der Fraunhofer EMB betrieben und für kooperative Forschungs- und Entwicklungsarbeiten genutzt wird, z. B. für Tests der am Fraunhofer IBMT entwickelten Spezialsonare (Fächerecholote, Sidescanner, Sediment-Sonare) und Wasserfahrzeuge sowie mariner Biotechnologienentwicklungen. Das Schiff aus dem Jahr 2007 vom Typ Baltic Trawler 42 ist 14 m lang und mit modernstem technischen Equipment ausgestattet. Es dient als Labor für Forschungsfahrten zunächst auf der Ostsee. Ein am Heck angebauter Spezialkran dient zur Wasserung des technischen Equipments (Sonare, Tauchfahrzeuge (AUVs) sowie Oberflächenfahrzeuge). Das Schiff hat seinen Liegeplatz im Lübecker Hafen.

The Fraunhofer-Gesellschaft purchases the research ship "Joseph von Fraunhofer" to be operated jointly by the Fraunhofer IBMT and the Fraunhofer EMB for the purposes of the Fraunhofer-Gesellschaft, and used for cooperative research and development work, e. g. for testing the special sonars developed at the Fraunhofer IBMT (multibeam echo sounder, side scanner, sediment sonar) and water vehicles as well as marine biotechnology developments. The ship is a Baltic Trawler 42 built in 2007. It is 14 m long and equipped with state of the art technical equipment. It is initially used for research expeditions in the Baltic Sea. A special crane at the stern is used for lowering the technical equipment into the water (echosounders, diving vehicles (AUVs) and surface vehicles). The ship is docked in Lübeck Harbour.



2013

Neubau der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie EMB in Lübeck.

New building of the Fraunhofer Research Establishment for Marine Biotechnology EMB in Lübeck.

Sitz des Forschungslabors in Coquimbo, Chile.

Research laboratory in Coquimbo, Chile.

2013

Nach achtjähriger Aufbauphase erfolgt die Übergabe der Leitung der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie EMB in Lübeck und das Fraunhofer EMB wird in die Eigenständigkeit überführt. Der Institutsneubau auf dem Universitäts-campus der Universität zu Lübeck wird begonnen.

Das Fraunhofer IBMT eröffnet in Kooperation mit Fraunhofer Chile und der Universidad Católica del Norte ein Labor in Chile im Bereich der Forschung an Algen für biomedizinische Zwecke.

Am 15.11.2013 startet unter Federführung des Fraunhofer IBMT das Fraunhofer-Leitprojekt »Theranostische Implantate«. Theranostische Implantate umfassen in einem einzigen System Diagnostik und Therapie. Über vier Jahre entwickelt das Projektconsortium drei Technologieplattformen zur Bearbeitung von Krankheitsbildern, die in Deutschland einen hohen Kostenanteil am Gesundheitssystem verursachen, wie kardiovaskuläre Erkrankungen, Krankheiten des Nervensystems und des Skeletts.

2014

Am 03.02.2014 wird der Verein »Labor der Zukunft e. V.« auf Initiative des Fraunhofer IBMT unter Vorsitz von Prof. Dr. Heiko Zimmermann gegründet. Die Landesregierung dokumentiert durch die Ehrenmitgliedschaft des Saarlandes im Verein ihr nachhaltiges Interesse an der Weiterentwicklung innovativer Labortechnologien für biologische, medizinisch-analytische, chemische und physikalische Labore und den damit verbundenen Perspektiven für den saarländischen Technologie- und Innovationsstandort. Grundlage für die Vereinsgründung ist

2013

After an eight-year development phase, handover of the direction of the Fraunhofer Research Establishment for Marine Biotechnology EMB in Lübeck, and the Fraunhofer EMB becomes independent. Construction work begins on the new institute building on the campus of Lübeck University.

In cooperation with Fraunhofer Chile and the Universidad Católica del Norte, the Fraunhofer IBMT opens a laboratory in Chile to carry out research on algae for biomedical purposes.

On 15.11.2013 the Fraunhofer key project "Theranostic Implants" starts up under the auspices of the Fraunhofer IBMT. Theranostic implants combine diagnostics and therapy in a single system. Over four years the project consortium develops three technology platforms to process disease profiles that constitute a high proportion of the costs in the German healthcare system, such as cardiovascular disorders, disorders of the nervous system and of the skeleton.

2014

The association Laboratory of the Future ("Labor der Zukunft e. V.") is founded on 03.02.2014 at the initiative of the Fraunhofer IBMT under the direction of Prof. Dr. Heiko Zimmermann. With its honorary membership of the association, the Saarland government documents its sustained interest in the further development of innovative technologies for biological, medical-analytical, chemical and physical laboratories, and the related perspectives for Saarland as a technology and innovation location. The basis for the foundation of the association is



2014

6 Gründungsakt am 03.02.2014 in der Staatskanzlei, Palais Röder, Saarbrücken.
 Foundation act on 03.02.2014 in State Chancellery, Palais Röder, Saarbrücken.

6 Kooperationslabor in Babraham, Meditrina Building, Cambridge, Großbritannien.

Cooperation laboratory in Babraham, Meditrina Building, Cambridge, UK.

das von der Staatskanzlei seit dem Jahr 2010 über vier Jahre unterstützte Projekt »Labor der Zukunft« des Fraunhofer IBMT.

6 Gründungsakt am 03.02.2014 in der Staatskanzlei, Palais Röder, Saarbrücken. Am Tisch v. l. n. r.: Jürgen Lennartz, Chef der Staatskanzlei, Prof. Dr. Heiko Zimmermann, Institutsleiter Fraunhofer IBMT und Vorsitzender des Vereins Labor der Zukunft e. V. Hintere Reihe v. l. n. r.: Karl-Josef Schmitt, Technischer Leiter Woll Maschinenbau, Bernd Pfeil, Vice President Sales & Marketing Central Europe EBV, Bernd Bischoff, Geschäftsführer Bischoff + Scheck, Volker Scheck, Geschäftsführer Bischoff + Scheck, Dr. Reinhard Stute, Ärztlicher Leiter MVZ Saar, Jochen Flackus, Geschäftsführer ZeMA, Georg Brenner, Hauptgeschäftsführer Handwerkskammer, Daniel Schmitt, Fraunhofer IBMT, Gerhard Schirra, Geschäftsführer CETECOM ICT, Heribert Hess, Tecan Deutschland, Dr. Vincent von Walcke-Wulffen, Geschäftsführer BioKryo GmbH.

Um die regional an den Standorten Leipzig, Halle und Golm vorhandenen Fraunhofer-Kompetenzen im Bereich der Life Sciences synergetisch zu konzentrieren, beschließt der Vorstand der Fraunhofer-Gesellschaft, die Forschungsaktivitäten des Fraunhofer IBMT am Standort Potsdam-Golm zum 01.07.2014 in das Fraunhofer IZI mit Hauptsitz in Leipzig zu integrieren.

Das Fraunhofer IBMT eröffnet ein Kooperationslabor in Zusammenarbeit mit Fraunhofer UK und der schottischen Firma »Roslin Cell Science« auf dem Research Campus Babraham, Cambridge, Großbritannien, mit dem Ziel, Produkte – unter anderem für die Pharmaindustrie – basierend auf induziert pluripotenten Stammzellen (iPS) zu entwickeln.

the Fraunhofer IBMT project "Laboratory of the Future" supported by the State Chancellery over four years from 2010.

6 Foundation act on 03.02.2014 in State Chancellery, Palais Röder, Saarbrücken. At the table from left to right: Jürgen Lennartz, Head of the State Chancellery, Prof. Dr. Heiko Zimmermann, Head of Institute of the Fraunhofer IBMT and Chairman of the association Labor der Zukunft e. V. Back row from left to right: Karl-Josef Schmitt, Technical Director Woll Maschinenbau, Bernd Pfeil, Vice President Sales & Marketing Central Europe EBV, Bernd Bischoff, Managing Director Bischoff + Scheck, Volker Scheck, Managing Director Bischoff + Scheck, Dr. Reinhard Stute, Medical Director MVZ Saar, Jochen Flackus, Managing Director ZeMA, Georg Brenner, Managing Director Chamber of Crafts and Trades, Daniel Schmitt, Fraunhofer IBMT, Gerhard Schirra, Managing Director CETECOM ICT, Heribert Hess, Tecan Deutschland, Dr. Vincent von Walcke-Wulffen, Managing Director BioKryo GmbH.

In order to take advantage of synergies by concentrating the regionally available Fraunhofer competences in the field of life sciences at the locations Leipzig, Halle and Golm, the Board of the Fraunhofer-Gesellschaft decides to integrate the research activities of the Fraunhofer IBMT at the Potsdam-Golm location as of 01.07.2014 in the Fraunhofer IZI based in Leipzig.

The Fraunhofer IBMT opens a cooperation laboratory in collaboration with Fraunhofer UK and the Scottish company "Roslin Cell Science" on the Research Campus Babraham, Cambridge, United Kingdom with the aim of developing products – for example for the pharmaceuticals industry – based on induced pluripotent stem cells (iPSCs).



2015

7 IBMT-Hauptsitz Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1, 66280 Sulzbach

IBMT headquarters Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1, 66280 Sulzbach.

Außenansicht des Hauptsitzes in Sulzbach-Neuweiler, Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1.

Exterior view of the headquarters in Sulzbach-Neuweiler, Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1.

2015

Am 01.01.2015 geht die geschäftsführende Institutsleitung des Fraunhofer IBMT von Prof. Dr. Günter R. Fuhr an Prof. Dr. Heiko Zimmermann über. Das Institut wird bis zum altersbedingten Ausscheiden von Prof. Dr. Günter Fuhr am 31.03.2017 in einer Doppelspitze geleitet.

Die Umstrukturierung und der Erweiterungsbau in Sulzbach werden abgeschlossen. Die zusätzliche Nutzungsfläche von ca. 3 600 qm befördert die Entwicklung neuer Felder wie der Labortechnologie, dem klinischen Gerätebau und der Implantate sowie der standardisierten und automatisierten Zell- und Gewebekultur und des Tissue Engineering (Regenerative Medizin).

Auf Initiative des Bürgermeisters der Stadt Sulzbach wird am 24.02.2015 im Beisein geladener Gäste aus regionaler Politik und Wirtschaft sowie der Nachbarindustrie und Anwohnern die Institutsadresse am Standort Sulzbach von »Industriestraße 5« in »Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1« umbenannt.

7 IBMT-Hauptsitz Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1, 66280 Sulzbach
(V. l. n. r.: Dr. Hanspeter Georgi (ehemaliger Minister für Wirtschaft und Arbeit des Saarlandes), Dr. Frank Obergrießer (Fraunhofer IBMT), Prof. Dr. Günter Fuhr (Institutsleiter Fraunhofer IBMT), Michael Adam (Bürgermeister der Stadt Sulzbach/Saar), Dipl.-Ing. Otmar Schön (Kuratoriumsvorsitzender Fraunhofer IBMT)).

2015

On 01.01.2015 the executive directorship of the Fraunhofer IBMT passes from Prof. Dr. Günter R. Fuhr to Prof. Dr. Heiko Zimmermann. The institute will have two heads of institute until Prof. Dr. Günter Fuhr retires on 31.03.2017.

The restructuring and the construction of the extension building in Sulzbach are completed. The additional useable area of around 3,600 m² promotes the development of new fields such as laboratory technology, clinical devices and implants as well as the standardized and automated cultivation of cells and tissue, and tissue engineering (regenerative medicine).

At the initiative of the Mayor of Sulzbach, the institute address at the Sulzbach location is changed from "Industriestraße 5" to "Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1" on 24.02.2015 in the presence of invited guests from regional politics and business as well as the neighbouring industry and residents.

7 IBMT headquarters Joseph-von-Fraunhofer-Weg 1, 66280 Sulzbach
(From left to right: Dr. Hanspeter Georgi (former Saarland Minister for the Economy and Labor), Dr. Frank Obergrießer (Fraunhofer IBMT), Prof. Dr. Günter Fuhr (Head of Institute of the Fraunhofer IBMT), Michael Adam (Mayor of Sulzbach/Saar), Dipl.-Ing. Otmar Schön (Chairman of the Board of Trustees of the Fraunhofer IBMT)).



*Blick in einen der Lichthöfe und Laborbereiche.
View into one of the atriums and laboratory areas.*



OUR PROFILE

*Räume des IBMT-Kontaktbüros im
Fraunhofer-Forum Berlin.
Premises of the IBMT liaison office in
the Fraunhofer Forum Berlin.*

Am 19.05.2015 erfolgt zum Abschluss der dreijährigen Bauzeit die Übergabe des Erweiterungsbaus in Sulzbach in Anwesenheit der Institutsleitung, von Repräsentanten der Bauabteilung der Fraunhofer-Gesellschaft, der Architekten sowie der Bauplaner. Damit stehen moderne Labor-, Büro- und Funktionsräumlichkeiten mit zeitgemäß offen-kommunikativer Struktur und Gesamtfläche von gut 3 000 qm zusätzlich zu den bereits vorhandenen 5 000 qm zur Verfügung, weitere 1 000 qm an nutzbarer Biobankfläche sowie universell einsetzbare Laboreinheiten der Klassen S1 bis S3.

Mitte des Jahres 2015 ziehen die Institutsleitung, die Verwaltung, die Personalabteilung und die Stabsstelle Presse und Öffentlichkeitsarbeit in den neuen IBMT-Hauptsitz in Sulzbach/Saar ein und die neu gegründete IBMT-Hauptabteilung Medizinische Biotechnologie mit ihren Abteilungen Kryo- & Stammzelltechnologie sowie Bioprozesse & Bioanalytik bezieht den neuen Laborbereich.

Das Fraunhofer IBMT mietet aus Gründen der Nähe zum Biotechnologiestandort Berlin-Brandenburg sowie zur Bundeshauptstadt mit ihren Ministerien, Forschungs- und Wirtschaftsansiedlungen in Berlin Räume im Fraunhofer-Forum Berlin an.

On the 19.05.2015, after three years construction time, the extension in Sulzbach is handed over in the presence of the heads of institute, representatives of the construction department of the Fraunhofer-Gesellschaft, the architects and planners. This means that modern laboratory, office and functional premises are now available with a modern, open, communicative structure and a total area of more than 3,000 m² in addition to the existing 5,000 m², a further 1,000 m² of useable biobank area as well as universally applicable laboratory units of classes S1 to S3.

In the middle of 2015 the institute direction, the administration, the human resources department and the press and public relations offices move into the new IBMT headquarters in Sulzbach/Saar and the newly founded IBMT main department Medical Biotechnology with its departments Cryo & Stem Cell Technology as well as Bioprocesses & Bioanalytics moves into the new laboratory area.

In order to be near the biotechnology location Berlin-Brandenburg and to the federal capital itself with its ministries, research facilities and commercial activities, the Fraunhofer IBMT rents space in the Fraunhofer-Forum Berlin.