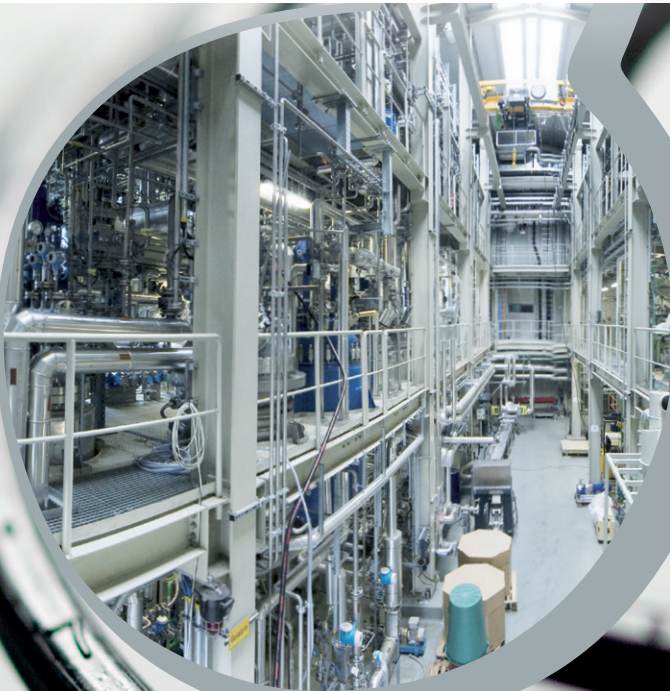


10 JAHRE VOM MONOMER ZUM BAUTEIL NACH MASS



GEMEINSAM STARK

Das Fraunhofer PAZ ist eine gemeinsame Initiative der Fraunhofer-Institute für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam-Golm und für Werkstoffmechanik IWM in Halle. Unter der Leitung von Prof. Michael Bartke, Fraunhofer IAP, bündeln beide Einrichtungen ihre Kompetenzen in der Polymersynthese (IAP) und Polymerverarbeitung (IWM) in einzigartiger Weise.

FORSCHUNG FÜR DIE INDUSTRIE

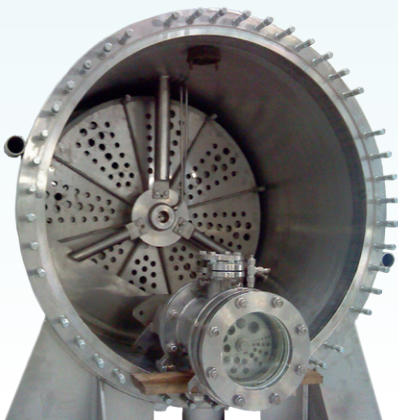
REGIONAL, NATIONAL UND WELTWEIT

Mit der Eröffnung des PAZ im Jahr 2005 im ValuePark® Schkopau wurde ein wichtiger Wachstumskern auf dem Gebiet der Polymerforschung im mitteldeutschen Chemiedreieck geschaffen. Das Pilotanlagenzentrum ist eng in die regionalen Netzwerkstrukturen von Industrie, Verbänden und Politik eingebunden. Heute ist das PAZ eine etablierte Forschungseinrichtung, die von der Industrie als kompetenter Partner geschätzt wird – sowohl regional als auch international.



FÖRDERUNG

Seit 2005 ist das Pilotanlagenzentrum als Mieter in das mitzII integriert. Der ebenfalls 2005 eröffnete Erweiterungsbau des Merseburger Innovations- und Technologiezentrums mitz GmbH, wurde zu 90 Prozent durch das Land Sachsen-Anhalt/EU finanziert. Die Mittel für die apparative Erstausrüstung und die Anlagen in Höhe von rund 19 Millionen Euro stammen zu 84 Prozent aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung EFRE. 2012 wurde das PAZ um eine Lagerhalle vergrößert. Die 1,3 Millionen Euro dafür kamen aus Mitteln des Konjunkturpakets II der Bundesregierung. Bis 2018 ist eine weitere bauliche und apparative Erweiterung mit einem Investitionsvolumen in Höhe von 15 Millionen Euro aus EFRE-Mitteln geplant.



EINMALIG IN EUROPA

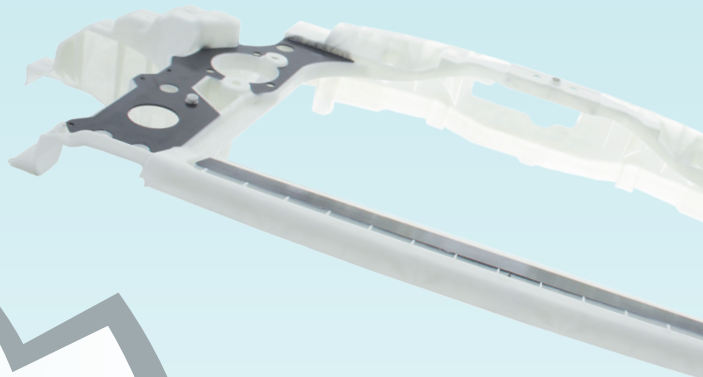
Im Fraunhofer PAZ werden neue Polymerprodukte und Technologien entlang der gesamten Wertschöpfungskette entwickelt bzw. optimiert – vom Monomer über die Polymersynthese und Kunststoffverarbeitung im Pilotmaßstab bis hin zum geprüften Bauteil nach Maß. In dieser Kombination und Größenordnung ist das Fraunhofer PAZ einmalig in Europa. Die Zusammenarbeit von Fraunhofer IAP und IWM, die technischen Möglichkeiten im Pilotmaßstab sowie die hohe Flexibilität der Anlagen sind Alleinstellungsmerkmale am FuE-Markt.

HOCH QUALIFIZIERTE MITARBEITER

In den vergangenen 10 Jahren hat sich das Pilotanlagenzentrum bei seinen Kunden in der polymererzeugenden und kunststoffverarbeitenden Industrie etabliert. Entsprechend der hohen Nachfrage steigt die Zahl der Mitarbeiter stetig: 13 Mitarbeiter (2005), 31 Mitarbeiter (2015), 49 Mitarbeiter (geplant für 2018). Hochqualifiziertes Personal ist für diese positive Entwicklung unverzichtbar. Das Team des Fraunhofer PAZ besteht überwiegend aus Chemikern, Ingenieuren, Technikern, Chemikanten und Laboranten. Die ausgewogene Mischung aus Wissenschaft und Praxis, aus Kreativität und Erfahrung ermöglicht es, neue Denkansätze und ideenreiche Problemlösungen zu entwickeln und effizient umzusetzen.

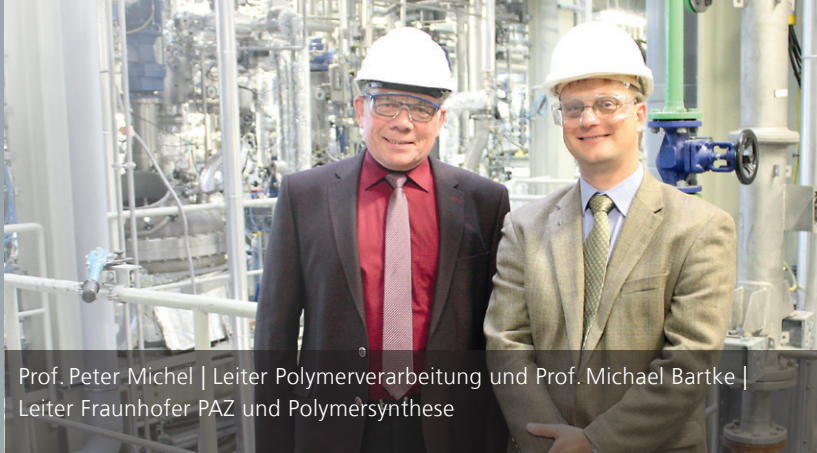
LÖSUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT

Die Übertragung von neuen Ergebnissen aus der Forschung in den produktionsnahen Maßstab ist ein wichtiger Teilschritt bei der Kommerzialisierung neuer Verfahren und Produkte. Im Auftrag von Kunden, z. B. aus der Kunststoff- oder Automobilindustrie, werden unterschiedlichste Polymersynthese- und Verarbeitungsverfahren maßgeschneidert bis in den industrienahen Maßstab umgesetzt. Dazu gehört der Umgang mit Leichtbau- und biobasierten Materialien, die erdölbasierte Polymere ersetzen können. Thermoplaste für den Faserverbundleichtbau sowie Elastomere und Composite sind die wichtigsten Zukunftsthemen am PAZ.



PAZ-GENAU!





Prof. Peter Michel | Leiter Polymerverarbeitung und Prof. Michael Bartke |
Leiter Fraunhofer PAZ und Polymersynthese

»Bei seiner Gründung war das FraunhoferPAZ ein mutiges Experiment. Nach 10 Jahren zeigt sich: das Experiment ist gelungen! Investitionen in Bildung, Forschung und Entwicklung ermöglichen nachhaltiges Wachstum und sichern qualifizierte Arbeitsplätze.« |

Prof. Dr. Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung

»Das Pilotanlagenzentrum ist ein perfektes Beispiel für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in konkrete Anwendungen. Das PAZ unterstützt Industriekunden beim essenziellen Teilschritt der Übertragung in den Pilotmaßstab und ist damit auch zum Vorbild innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft geworden.« |

Prof. (Univ. Stellenbosch) Dr. Alfred Gossner, Vorstand Fraunhofer-Gesellschaft

»Das Fraunhofer PAZ hat sich als wichtiger Impulsgeber für das mitteldeutsche Chemiedreieck etabliert. Die einzigartige Ausstattung, die Expertise und Kreativität der Mitarbeiter und das große Verständnis für die Belange einer sehr dynamischen Branche wissen auch wir als Partner sehr zu schätzen.« |

Dr. Karlheinz Bourdon, Krauss-Maffei

10 JAHRE FRAUNHOFER PAZ

Förderung	Bundesministerium für Bildung und Forschung, Europäische Union, Land Sachsen-Anhalt, Fraunhofer-Gesellschaft
Investitionen	19 Mio €
Fläche	1000 m ² Technika 700 m ² Labore und Büros
Personal	31 Mitarbeiter (2015) 49 Mitarbeiter (geplant für 2018)
Synthese	600 m ² 7 flexible Syntheselinien Reaktorvolumen 50 bis 1000 L Betriebsdruck -1 bis 100 bar Betriebstemperatur 30 bis 350 °C Durchsatz 5 bis 100 kg/h
Verarbeitung	400 m ² Spritzgießmaschinen mit max. Teilgewichten von 65 g, 476 g und 6200 g
Kunden	127
Projekte	73

KONTAKT | Fraunhofer PAZ | ValuePark® Schkopau | Gebäude A 74

Prof. Dr.-Ing. Michael Bartke | +49 3461 2598-120 | michael.bartke@iap.fraunhofer.de | www.polymer-pilotanlagen.de