

Das Zukunftscluster Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland

cluster
mittel deutschland



Das Zukunftscluster Chemie / Kunststoffe Mitteldeutschland

Inhalt

Vorwort	4
Struktur	6
Synergien	7
Rahmenbedingungen	8
Potenziale	10
Erfolgsstory	12
Wertschöpfungskette	14
Standortvorteil	20
Internationale Kooperationen	22
Kompetenz	24
Stoffverbund im Chemiedreieck	25
Chemieparks/Chemiestandorte	26
CeChemNet – Central European Chemical Network	30
Netzwerke der Kunststoffbranche	32
Weitere Netzwerke	34
Forschungs- und Innovationspotenziale	36
Forschung für den Mittelstand	38
Potenziale in Unternehmen	39
Forschungseinrichtungen an Hochschulen	40
An-Institute und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	44
Kompetenzzentren	47
Ihre ersten Ansprechpartner	50

Gute Chancen auf richtigem Weg

Zukunftscluster Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland

Der hier zum ersten Mal vorgelegte Clusteratlas bietet als Wegweiser durch das Zukunftscluster Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland einen umfassenden Überblick über den Stand und die Erfolg versprechenden Aussichten einer wachsenden Branche im Herzen Europas. Die Entwicklung der chemischen Industrie in Mitteldeutschland gilt zu Recht als Erfolgsstory. Aufgrund des hohen Vernetzungs- und Organisationsgrades der zahlreichen Unternehmen, insbesondere der Chemieparks, zählt das mitteldeutsche Cluster Chemie/Kunststoffe zu den am weitesten entwickelten Clustern der Region. Die Chemieanlagen in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg gehören zu den modernsten in der Welt. Bemerkenswert ist die Branchen übergreifende Zusammenarbeit von chemischer Industrie und Kunststoffverarbeitung, mit der Impulse für die Innovation in der Wertschöpfungskette gesetzt werden. Aus dem Zukunftscluster Chemie/Kunststoffe ist ein Wachstumskern mit internationaler Ausstrahlung geworden, chemische Industrie und Kunststoffverarbeitung in Mitteldeutschland sind auf einem guten Weg.

Die Region hat alle Chancen, sich zu einem Kompetenzzentrum für Kunststoffhersteller und -verarbeiter zu entwickeln. Diese dynamische Entwicklung schlägt sich auch in der Zahl der Beschäftigten nieder, die sich seit 1995 um rund ein Drittel erhöht hat. Der Umsatz wächst dank gewaltiger Investitionen seit Jahren deutlich schneller als in der gesamten deutschen Branche: Seit 1990 sind in die Erneuerung und Errichtung modernster Anlagen fast 17 Milliarden Euro geflossen. Diesen Investitionsboom haben der Bund und die neuen Länder mit Fördermaßnahmen massiv unterstützt – schließlich galt es, die Chemie- und Kunststoffindustrie als industrielle Kernbranche in Ostdeutschland nicht nur zu erhalten, sondern ihr auch eine Zukunft im internationalen Wettbewerb zu sichern. Die Investitionen vieler internationaler und deutscher Unternehmen tragen jetzt zunehmend zur Erfolgsbilanz in Mitteldeutschland und in ganz Ostdeutschland bei. Auch in Zukunft wird diese Bundesregierung besonderes Augenmerk auf die Förderung innovativer Cluster und Netzwerke legen, um die Herausbildung solcher Wachstumskerne zu unterstützen und vorhandene wirtschaftliche Kompetenzen in einer bestimmten Region oder einer Branche gezielt zu stärken. Das schließt auch Maßnahmen zur Verbesserung der regionalen Standortbedingungen ein. Dafür steht ein ganzes Bündel von Förderprogrammen sowohl des Bundes als auch der Länder zur Verfügung. Durch innovative Netzwerke, durch die intensive Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen und zwischen Wirtschaft und Wissenschaft entstehen oft international wettbewerbsfähige Produkte, die in einem zügigen Prozess zur Marktreife gebracht werden können. Das ist für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Branchen und für den wirtschaftlichen Aufholprozess in Ostdeutschland von größter Bedeutung.



Wolfgang Tiefensee

Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Entwicklung des Clusters Chemie/Kunststoffe

Ein Schwerpunkt der Wirtschaftspolitik in Sachsen-Anhalt

Die Chemie- und Kunststoffindustrie Mitteldeutschlands kann auf eine jahrzehntelange Tradition zurückblicken. Sie zählen heute wieder zu den bedeutendsten Wachstumsbranchen in Mitteldeutschland.

Die mitteldeutschen Chemiestandorte sind Vorreiter im deutschen und auch europäischen Umstrukturierungsprozess der Chemischen Industrie. Aufgrund der internationalen Bedeutung wurde Sachsen-Anhalt auch die Präsidentschaft im europäischen Netzwerk der Chemieregionen angetragen. Seit Beginn der 90er Jahre sind allein in die großen Standorte Sachsen-Anhalts, in Leuna, Schkopau, Bitterfeld-Wolfen, Zeitz, Piesteritz, und in Böhlen (Sachsen) sowie in Schwarzheide (Brandenburg) Investitionen von 17 Milliarden Euro zur Sanierung und Neuerrichtung der Infrastruktur und Produktionsanlagen getätigt worden.

Das mitteldeutsche Chemiedreieck verfügt über eine Chemieparkfläche von mehr als 5.500 Hektar sowie über hochmoderne Stoffverbünde. Diese Standorte bieten mit ihrem Synergiepotential beste Voraussetzungen für neue Ansiedlungen. So sind nach Aussagen der Branche seit 2005 über 30 Neu- und Erweiterungsinvestitionen vorgenommen worden oder sind in Planung. Bis zum Jahr 2008 werden damit weitere 650 Millionen Euro in die Chemiestandorte investiert und mehr als 1 200 Arbeitsplätze neu geschaffen. Ziel von Politik, Wirtschaft und des Clusters Chemie/Kunststoffe ist es, Mitteldeutschland wieder zu einem „Kompetenzzentrum für Polymerchemie und Kunststoffverarbeitung“ und darüber hinaus zu einem Chemiestandort von europäischer Rang zu entwickeln. Basis dafür bilden die leistungsfähige Großindustrie und die innovativen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie die anerkannten Forschungspotentiale der Region. Die wichtigsten Kompetenzfelder der Region sind Fein- und Spezialchemie, Polymerchemie und Kunststoffentwicklung, Verbundwerkstoffe und Agrochemie. Aber auch auf den Gebieten Nanotechnologie sowie Materialforschung und -entwicklung für die Solarindustrie sind international bedeutsame Potentiale vorhanden.

Der länderübergreifende Clusterprozess zielt unter anderem darauf ab, die Innovationsfähigkeit der kleinen und mittelständischen Unternehmen zu verbessern und Wertschöpfungsketten zu etablieren beziehungsweise auszubauen. In der Polymerchemie bedeutet das beispielsweise, die Kunststoffbranche als Abnehmer für chemische Produkte noch stärker als bisher zu entwickeln und zu Produkt- und Verfahrensinnovationen zu befähigen.

Charakteristisch für die Entwicklung ist, dass die Chemiestandorte bei der weiteren Entwicklung auf eine spezifische technologische Profilierung setzen und gleichzeitig die Synergien eines Innovationsverbundes nutzen. So setzt der Standort Leuna neben der Ansiedlung von innovativen Chemiefirmen künftig auch auf Biotechnologiefirmen mit großtechnischen Produktionsanlagen. Im Dow Valuepark steht die Polymerverarbeitung im Zentrum und Bitterfeld-Wolfen setzt auf Fein- und Spezialchemie.

Auf der Grundlage dieser Entwicklung wird die Landesregierung in Abstimmung und gemeinsam mit dem Verband der Chemischen Industrie e.V. und der Wirtschaft, die weitere Profilierung des Clusters durch Fortschreibung des Strategiedialoges und deren weitere Umsetzung im Rahmen eines „Modellvorhabens Chemie/Kunststoffe“ voranbringen.



Dr. Reiner Haseloff

Minister für Wirtschaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt,
Präsident des Europäischen Netzwerks der Chemieregionen (ECRN)

Struktur – Mitteldeutschland ist ein Chemieland

- Chemische Industrie und Kunststoffverarbeiter prägen die Region
- Viele etablierte Netzwerke und Kooperationen

Das Cluster Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland wurde auf der Zukunftskonferenz der „Wirtschaftsinitiative für Mitteldeutschland“ im Jahr 2003 ins Leben gerufen. Es ist eine von der Wirtschaft initiierte Plattform des länderübergreifenden Zusammenwirkens. Auf ihr arbeiten sowohl große als auch kleine und mittlere Unternehmen, deren Verbände, Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Dienstleister sowie Politik und Verwaltung zusammen. Das Zukunftscluster baut auf etablierten Netzwerkstrukturen und Kooperationen auf. Es fördert die Herausbildung von Wertschöpfungsketten wie sie von der Forschung über das Ausgangsmaterial bis hin zum Endprodukt geknüpft werden. Cluster zeichnen sich im Allgemeinen durch die Konzentration von Wertschöpfungsketten aus. Das gilt für Mitteldeutschland ganz besonders. Denn die Unternehmenslandschaft in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg wird von der Chemie geprägt. Die Region an Elbe, Saale, Havel, Spree und Neiße ist ein Chemieland.

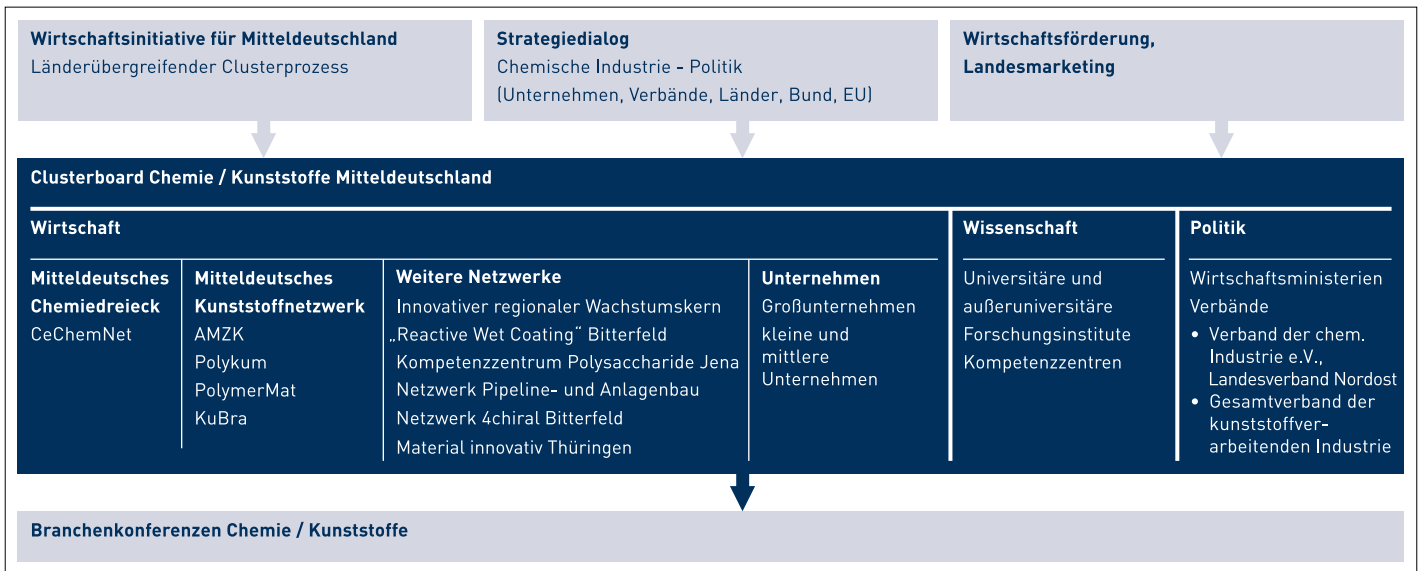
Akteure des Clusterprozesses sind zwölf universitäre und zehn außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie sechs Kompetenzzentren mit jeweils spezifischem Profil. Darüber hinaus sind indirekt mehr als 400 Unternehmen in den Clusterprozess eingebunden. Das erfolgt vor allem über die Ländernetzwerke der Kunststoffverarbeiter Netzwerk Automobilzulieferer Kunststofftechnik Sachsen (AMZK), Polykum e.V. in Sachsen-Anhalt, PolymerMat e.V. in Thüringen und KuBra e.V. in Brandenburg. Hinzu kommt die Mitarbeit weiterer fünf Netzwerke, innovativer Wachstumskerne und das Netzwerk der Chemiestandorte im mitteldeutschen Chemiedreieck, CeChemNet. Im Mittelpunkt der länderübergreifenden Struktur steht das Clusterboard als Beschluss fassendes Gremium. In ihm sind hochrangige Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung vertreten. Repräsentiert wird es durch den Clustersprecher. Er ist ein gewählter Vertreter der Wirtschaft. Das Clustermanagement ist verantwortlich für die Organisation und Koordinierung der Arbeit. Diese Aufgabe hat die isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH Halle unter der Leitung des Clusterboardsprechers übernommen.

Flankiert wird der Clusterprozess durch Strategiedialoge der Wirtschaft und ihrer Verbände – Verband der chemischen Industrie e.V. (VCI), Landesverband Nordost und Gesamtverband der kunststoffverarbeitenden Industrie (GKV) mit den Regierungen der beteiligten Bundesländer. Darüber hinaus werden einzelne Standortmarketingaktivitäten von Bundesländern besser aufeinander abgestimmt. Die Hochschule Merseburg (FH) übt eine koordinierende Funktion für die mitteldeutsche Hochschullandschaft im Bereich Chemie/Kunststoffe aus. Über sie werden die relevanten Fachbereiche und Institute der Universitäten und Hochschulen in den Clusterprozess einbezogen.

Auf internationaler Ebene erfolgt die Einbindung in das Netzwerk der europäischen Chemieregionen (ECRN). In ihm nimmt Mitteldeutschland mit Sachsen-Anhalt eine führende Rolle ein. Ziel der gesamten Arbeit ist, Mitteldeutschland zu einem Kompetenzzentrum für Kunststoffhersteller und -verarbeiter zu entwickeln. Die Region soll so attraktiv werden, dass Unternehmen ihren Forschungsschwerpunkt nach Mitteldeutschland verlegen.

Besonderheiten des Clusters Chemie/Kunststoffe:

- Vorreiter im weltweiten Strukturwandel der chemischen Industrie
- Branchenübergreifend mit chemischer Industrie und der Kunststoffverarbeitung
- Teilnahme der Wirtschaftsverbände VCI und GKV
- Länderübergreifend mit Unternehmen und Netzwerken aus Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg.
- Integration von Netzwerken der chemischen Industrie und der Kunststoffverarbeitung
- Strategiedialoge beziehen Landesregierung ein
- Internationale Aufstellung mit aktiver Mitwirkung im ECRN



Synergien – Zukunftscluster legen höheren Gang ein

- Kooperation über Länder und Branchen hinweg
- Zusammenarbeit mit weiteren Netzwerken

Die Zusammenarbeit im Cluster Chemie/Kunststoffe über Ländergrenzen hinweg bietet Chancen, zwischen den Akteuren verstärkt Synergien frei zu setzen. Dadurch kann nach Auffassung von Clustersprecher Christoph Mühlhaus die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Hochschulen nachhaltig unterstützt werden.

„Die Verflechtung des Clusterprozesses mit Entwicklungen in der Automobilindustrie, in der Biotechnologie, der Logistik, dem Maschinen- und Anlagenbau lösen neue Impulse für die Entwicklung Ostdeutschlands aus“, sagt Mühlhaus.

Eine besonders enge Verflechtung gibt es bereits zu den Automobilbauern in Mitteldeutschland. Prominente Fahrzeughersteller und deren Zulieferer haben sich zum Automotive Cluster Ostdeutschland (ACOD) zusammengeschlossen. Sie verfolgen ähnlich anspruchsvolle Ziele wie das Chemiecluster. Denn auch die Automobilproduktion ist traditionell sehr stark in der Region verankert. Diese Tradition wurde mit vielen Investitionen namhafter Konzerne wie Volkswagen, Opel, BMW und Porsche wiederbelebt.

Im Sog dieser Großinvestitionen erstarkte auch die Zulieferindustrie. Besonders die Kunststoff verarbeitende Industrie und die entsprechende Forschung erlebte mit dem Wachsen der Automobilproduktion in Mitteldeutschland einen Aufschwung.

In den zurückliegenden Jahren fanden immer neue Kunststofflösungen den Weg in das Automobil. Die ständigen Verfahrens- und Produktentwicklungen erlauben es, den Anteil an Kunststoff im Auto fortlaufend zu erhöhen. Viele oftmals völlig neuen Eigenschaften der Kunststoffe bieten dabei eine Reihe von Vorteilen gegenüber herkömmlichen Materialien.

So bietet die Verbindung den beiden Netzwerken große Chancen. Eine auf Innovationen ausgerichtete Kunststoffbranche kann ein Wachstumstreiber für Mitteldeutschland sein. Der Clusterprozess unterstützt dabei sowohl den Bereich Chemie / Kunststoffe als auch das Ausnutzen möglicher Synergien zum Fahrzeugbau. Gemeinsam können beide Cluster einen Gang höher schalten. Ähnliche Aussichten eröffnen sich auch in der Zusammenarbeit mit Clustern der Biotechnologie und Life Science Branche, der Solarindustrie sowie der Ernährungswirtschaft.

Rahmenbedingungen – Günstig für Chemie und Kunststoffe

- Kurze Genehmigungsfrist ist Markenzeichen
- Internationale Logistikkreuzung entsteht

Mitteldeutschland verfügt über eine große Zahl von gut ausgebildeten und motivierten Menschen. Viele von ihnen warten auf die Möglichkeit, ihr Können unter Beweis zu stellen. Gegenüber neuen Herausforderungen sind sie aufgeschlossen. Aufgrund der langen Tradition der chemischen Industrie in Mitteldeutschland genießt die Branche eine sehr hohe Akzeptanz in der Bevölkerung.

Investoren können darüber hinaus auf bereits bewährte Netzwerkstrukturen zurückgreifen. Der Bezug von Ressourcen ist durch einen Rohstoffverbund sichergestellt. Wichtige Standorte der Chemie haben sich zu Chemieparks profiliert, die sich durch eine hochwertige Infrastruktur auszeichnen. Sie bieten den in ihnen beheimateten Firmen das gesamte Spektrum von chemietypischen Dienstleistungen zu vergleichsweise niedrigen Kosten an. Die Konzentration der dort ansässigen Unternehmen auf ihre Kerngeschäftsfelder verbessert deren Wettbewerbssituation. Alle sechs Chemieparks werben um neue Investoren. Sie bieten voll erschlossene und attraktive Ansiedlungsflächen, die den unterschiedlichsten Ansprüchen künftiger Investoren gerecht werden. Die Region gehört zu den Gebieten mit den großzügigsten Fördersätzen in der Europäischen Union. In dieser höchsten Förderklasse können Unternehmen Investitionshilfen von bis zu 30 Prozent bekommen. Bei kleinen und mittleren Unternehmen beträgt der maximale Fördersatz sogar 45 Prozent.

Mitteldeutschland besitzt eine strategisch günstige Position. Es liegt im Herzen des „neuen“ Europas, das durch die EU-Beitrittsländer entstanden ist. Dieser strategische Lagevorteil befähigt die Region, in absehbarer Zeit zu einer internationalen Logistikkreuzung zu werden. Dafür sorgt nicht nur das gut ausgebaute, dichte Autobahn- und Schienennetz. Auch durch den Interkontinentalflughafen Leipzig/Halle mit einer 24-Stunden-Betriebserlaubnis sowie zwei Start- und Landebahnen ist die Region hervorragend in europäische Verkehrsströme eingebunden. Weltkonzerne wie die Logistiktochter der Deutschen Post, DHL, nutzen bereits diesen Vorteil. Davon wird auch das Cluster Chemie/Kunststoffe profitieren. Von ihm aus können Waren auf dem schnellsten Wege zu allen Orten der Welt transportiert werden. Von dem künftigen Airport Berlin Brandenburg International (BBI) werden bedeutende Impulse für ganz Ostdeutschland ausgehen.

Mitteldeutschland bietet eine Reihe herausragender so genannter weicher Standortbedingungen in den Bereichen Kultur, Bildung und Tourismus. In Leipzig können in der internationalen Schule die Kinder ausländischer Mitarbeiter optimal betreut werden. Attraktive Städte wie Leipzig, Halle, Erfurt, und Gera sowie Potsdam und Berlin bieten eine hochwertige Lebenskultur. Sie vereinen zum Teil eine über 1000-jährige Geschichte mit moderner Lebensweise. Die Theater-, Oper-, Hochschul- oder Sportlandschaft ist ebenso reichhaltig wie das Immobilienangebot. Mitteldeutschland wird als Wohnort deshalb immer beliebter.



Investoren aus dem In- und Ausland können mit günstigen staatlichen Förderbedingungen rechnen. Effizient arbeitende Verwaltungen zeichnen sich durch schnelle und unbürokratische Hilfe aus. Kurze Genehmigungsfristen für Investitionen sind zu einem Markenzeichen der Region geworden.

In der chemischen Industrie wurde mit dem so genannten „Strategiedialog“ zwischen der Wirtschaft und den Landesregierungen ein Politikstil gefunden, mit dem Probleme erkannt, Lösungen entwickelt und verwirklicht werden. Das hat sich nachhaltig auf die Verbesserung der Wettbewerbsstrukturen in der Chemie/Kunststoffbranche ausgewirkt. Mitteldeutschland bietet so auf vielen Feldern attraktive Bedingungen für neue Investoren aus dem In- und Ausland.

Potenziale – Europäischer Wirtschaftsschwerpunkt rückt nach Osten

- Nähe zu neuen Märkten eröffnet chemischer Industrie Wachstumschancen
- Ost-West-Schaltstelle bringt Vorteile



Mitteldeutschland gehörte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu den stärksten Wirtschaftsregionen in Europa. Anfang des 21. Jahrhunderts deutet vieles darauf hin, dass es wieder eine solche Rolle einnehmen kann. Denn mit dem Beitritt mittel- und osteuropäischer Länder in die Europäische Union dehnt sich das Wirtschaftsgefüge Europas immer weiter in Richtung Osten aus. Die zügige Verlagerung der wirtschaftlichen Schwerpunkte von West- nach Mittel- und Osteuropa ist einer der wesentlichen Prozesse, der mit der EU-Erweiterung weiter an Fahrt gewinnt. Davon wird auch die chemische Industrie und die Kunststoffbranche profitieren. Hauptsächliche Ursachen für das Wandern der so genannten Wachstumsbanane nach Osten sind neben dem großen Marktpotenzial, günstige Kosten und ein großes Arbeitskräfteangebot.

In wichtigen Bereichen der Wirtschaft wie der Automobil- und der chemischen Industrie und Kunststoffbranche sowie in der Luftfahrtindustrie ist der Prozess in mittel- und osteuropäischen Ländern bereits in vollem Gange. In der chemischen Industrie entstehen zum Beispiel völlig neue Stoffverbände. In diesem Zuge wird sich die Position Mitteldeutschlands wie die der neuen Bundesländer überhaupt, entscheidend verändern. Aus einer Lage an der westlichen Grenze zur EU rücken sie immer mehr ins Zentrum der Staatengemeinschaft. Daraus ergeben sich viele Wachstumschancen.

Mitteldeutschland kann auch von der Aufwertung Berlins als Bundeshauptstadt und Metropole von europäischer Dimension profitieren. Die Nähe zu den mittel- und osteuropäischen Wachstumsmärkten und die damit verbundene Orientierung auf den osteuropäischen Markt lässt Berlin wie Mitteldeutschland zu einem bevorzugten Standort für europazentrale multinationale Unternehmen werden. Mit der Verschiebung europäischer Wirtschaftsaktivitäten in Richtung Osten erhöht sich tendenziell die Rolle ostdeutscher Wachstumsregionen auch als Mittler im europäischen Handel. Neben Berlin wird vor allem Mitteldeutschland von dieser sich nach und nach verstärkenden Funktion als Ost-West-Schaltstelle profitieren.

siehe Karte Seite 20

Erfolgsstory – Chemie / Kunststoffe in Mitteldeutschland

- Erfolgsgeschichte geschrieben
- Umsatz, Beschäftigung und Produktivität kräftig gesteigert

„Mitteldeutschland wird wieder ein Kompetenzzentrum für die Polymerherstellung und -verarbeitung. Innovative Unternehmen und anerkannte Forschungseinrichtungen bieten die Basis für eine nachhaltige Entwicklung der Region.“

Dr. Christoph Mühlhaus

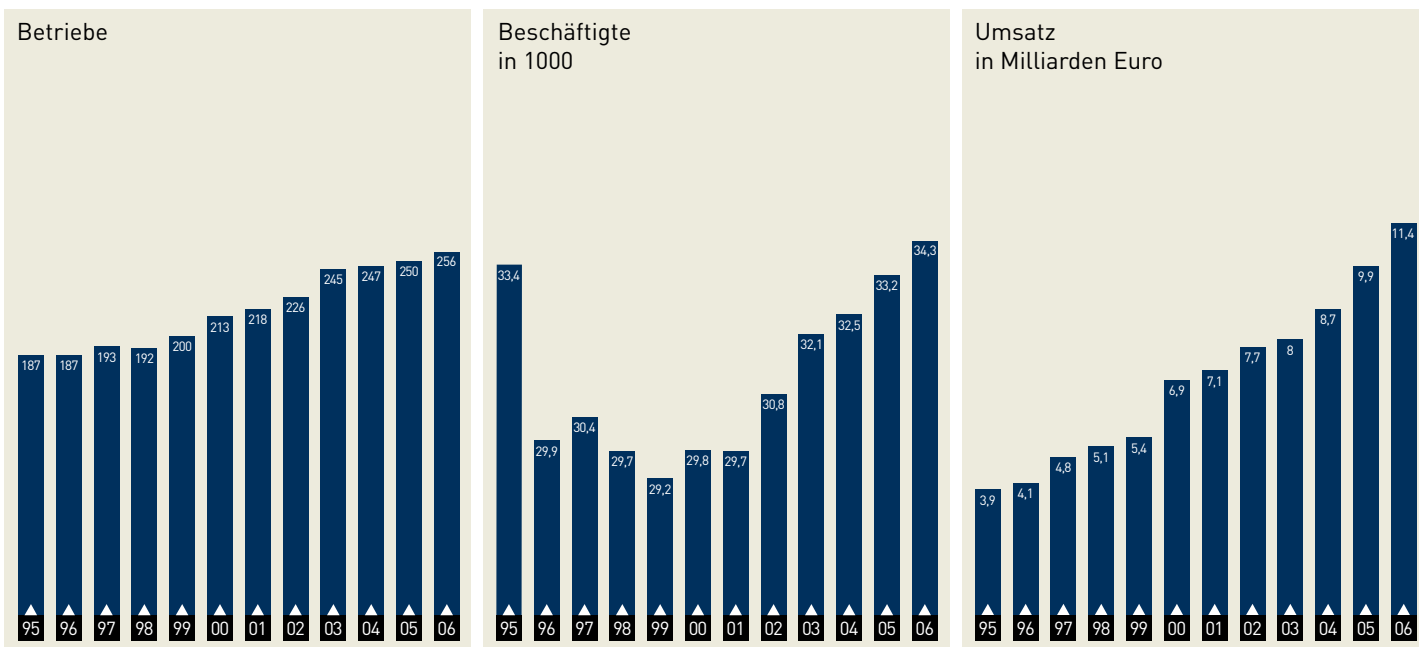
Sprecher des mitteldeutschen Clusters Chemie/Kunststoffe,
Generalbevollmächtigter Dow Olefinverbund GmbH

Die chemische Industrie und die Kunststoffverarbeitung haben nach dem Einzug der Marktwirtschaft in Ostdeutschland eine eindrucksvolle Erfolgsstory geschrieben. Sie zählen heute zu den bedeutendsten Wachstumsbranchen Mitteldeutschlands. Die Branche besitzt in den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg zusammen einen Anteil von rund 14 Prozent am Gesamtumsatz des Verarbeitenden Gewerbes.

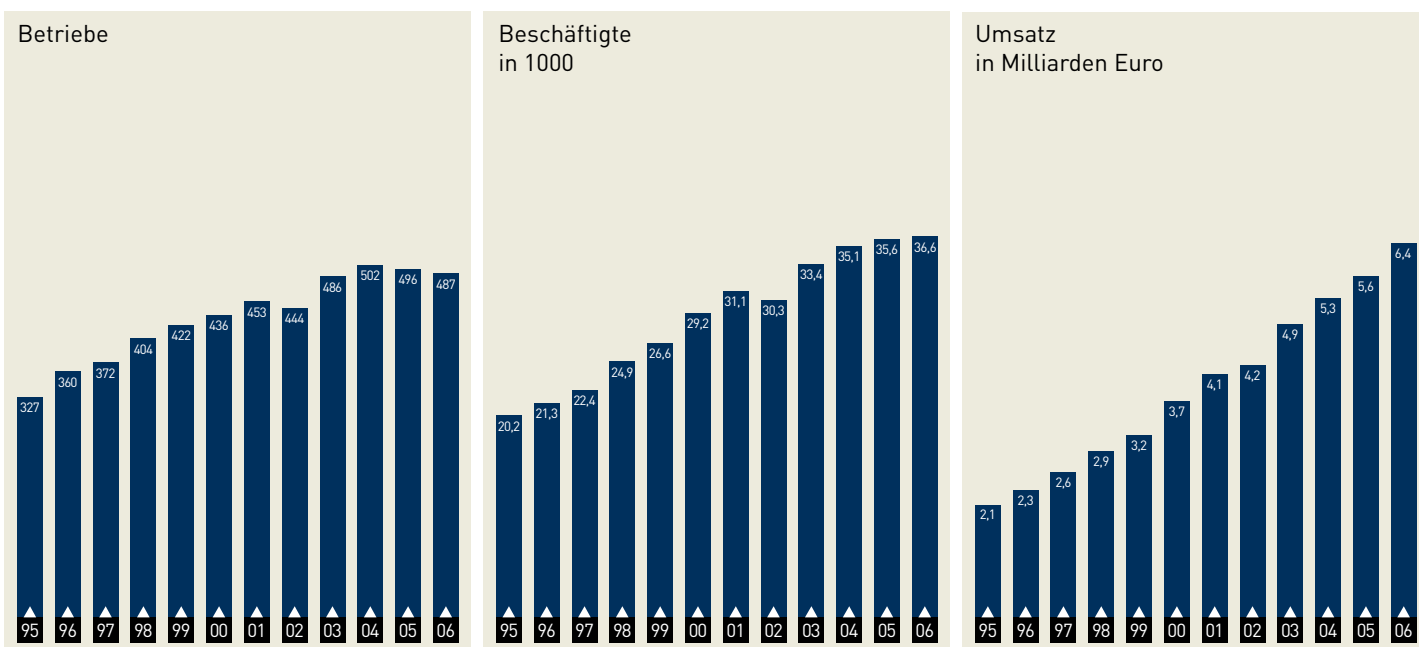
Die rund 750 Chemie- und Kunststoff-Betriebe erarbeiteten im Jahr 2006 einen Umsatz von rund 18 Milliarden Euro. Im Vergleich zum Vorjahr war das eine Steigerung um rund 15 Prozent. Damit wurde eine seit elf Jahren anhaltende kontinuierliche Entwicklung fortgesetzt. So kletterte der Umsatz von 1995 bis 2006 um 200 Prozent.

Die Chemie- und Kunststoffbranche in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg hat sich auch als Beschäftigungsmotor erwiesen. Derzeit sind in ihr 71 000 Menschen beschäftigt. Das ist gegenüber 1995 ein Wachstum um mehr als 30 Prozent. Ein Beweis für den erfolgreichen Weg ist auch der sprunghafte Anstieg der Produktivität. Im Jahr 2006 lag diese mit rund 251 000 Euro Umsatz je Beschäftigten über 120 Prozent im Vergleich zum Jahr 1995. Noch deutlicher wird der Sprung beim Blick auf die Zeit vor dem Beginn der Umstrukturierung. So haben zum Beispiel am Standort Leuna im Jahr 1990 27 000 Beschäftigte einen Umsatz von umgerechnet 1,5 Milliarden Euro erarbeitet. Im Jahr 2006 schafften dort 9 000 Mitarbeiter mit sechs Milliarden Euro das Vierfache der Wirtschaftsleistung.

Chemische Industrie Mitteldeutschland – Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg



Kunststoff-Branche Mitteldeutschland – Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg



Quelle: Statistische Landesämter Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen, Brandenburg

Berechnungen: isw GmbH

Wertschöpfungskette – Große Entwicklungschancen

- Stärken bei Erforschung und Verarbeitung von Polymeren
- Forscher, Produzenten und Verarbeiter finden zusammen



Die Stärken der mitteldeutschen Chemie- und Kunststoffindustrie liegen vor allem in der Erforschung und Verarbeitung von Polymeren. Es existieren die besten Voraussetzungen, Wertschöpfungsketten von der Forschung über die Produktion von Ausgangsstoffen bis hin zu den Endprodukten zu organisieren. Die Region ist nicht nur eine Wiege der internationalen Chemieforschung, in Schkopau wurde 1937 auch zum ersten Mal in der Welt Synthesekautschuk nach dem Emulsionsverfahren in einer großtechnischen Anlage hergestellt. Heute werden bei der Dow Olefinverbund GmbH fünf unterschiedliche Verfahren zur Polymerisation von Synthesekautschuk genutzt und vom Forschungsbereich unterstützt.

Die Möglichkeit, in Mitteldeutschland die gesamte Wertschöpfungskette vom Ausgangsstoff bis zum Endprodukt als Gegenstand für die Forschung heranzuziehen, führt Großunternehmen der Polymersynthese, mittelständische polymerverarbeitende Betriebe und Forschungseinrichtungen zusammen. Sie können Ziele der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gemeinsam verfolgen. Zur besseren Integration von kleinen und mittleren Unternehmen spielen Netzwerkstrukturen der Kunststoffverarbeiter eine zentrale Rolle. Die Gestaltung von Wertschöpfungsketten birgt die Möglichkeit, die Wettbewerbsfähigkeit im Bereich Polymertechnologien nachhaltig zu verbessern, indem die schon in großem Maße vorhandenen Kompetenzen auf Themenfelder konzentriert werden, die für die wirtschaftliche Entwicklung wesentlich sind. Die Entwicklung neuer Kunststoffprodukte mit verbesserten Eigenschaften und innovativen Synthese- und Verarbeitungstechnologien steht hierbei im Vordergrund.

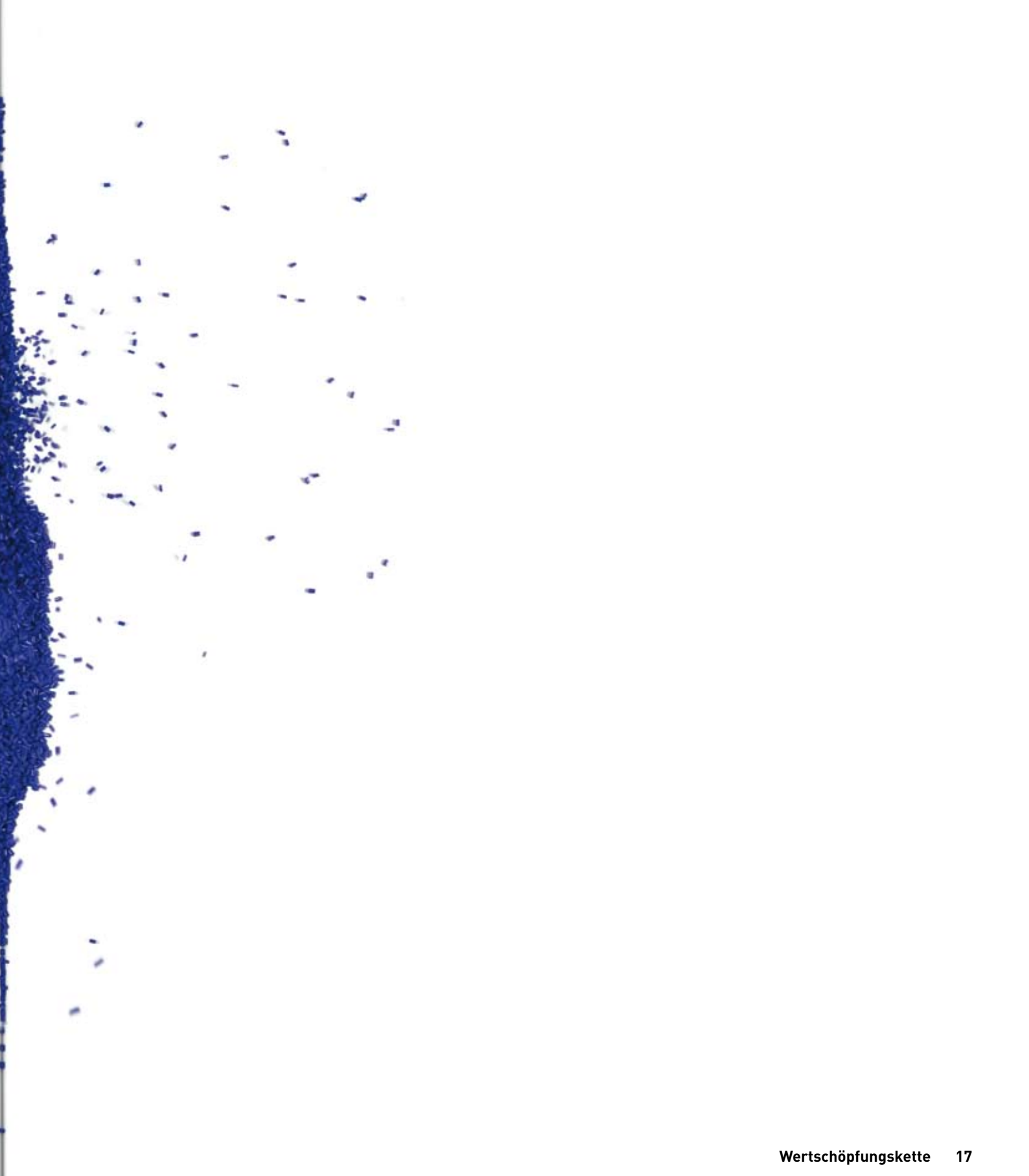


Forschung

Die Kunststoffforschung in Mitteldeutschland ist seit Jahrzehnten konsequent auf das Material ausgerichtet. Gegenstand der Forschung sind nicht nur die Ausgangsstoffe, sondern auch deren Verarbeitungsprozess. Zielgerichtet werden deshalb die Struktur von Materialien und die daraus resultierenden späteren Bauteileigenschaften erforscht. Ein Merkmal der mitteldeutschen Kunststoffforschung ist seit langem, dass sie von vornherein auf die Veränderung der Werkstoffe im Verarbeitungsprozess gerichtet ist. Intensiv beschäftigt sie sich mit der Mikrostruktur von Kunststoffen, mit ihrer Festigkeit, Schlagzähigkeit und Elastizität. Als Beispiel dafür können Stoßfänger oder Türinnenverkleidungen von Automobilen gelten. Hier wurde deren Qualität durch die Verstärkung des Kunststoffes mit Fasern erheblich verbessert.

Produktion/Ausgangsmaterial

Ausgangsmaterial in der Wertschöpfungskette ist für Kunststoffverarbeiter das Granulat, das im Syntheseprozess in Reaktoren entsteht. Für Chemie-Unternehmen gilt es als Endprodukt. Die Übergänge vom Ausgangsmaterial zum Endprodukt sind in der Wertschöpfungskette fließend. In Mitteldeutschland existieren unter anderem Wertschöpfungsketten bei Polymeren. Zum Beispiel Polypropylen wird von der Dow Olefinverbund GmbH produziert. Die BASF AG stellt den Verarbeitern eine Vielzahl von Polymeren zur Verfügung. Die Ineos Vinyls Deutschland GmbH in Schkopau stellt Polyvinylchlorid her. Immer zukunftsreicher werden so genannte Verbundmaterialien. Bei ihnen werden unterschiedliche andere Materialien mit Kunststoffen verbunden. An solchen Zukunftsstoffen, die unter anderem in der Automobil- und Luftfahrtindustrie sehr begehrt sind, forschen das Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik in Halle und die Fraunhofer-Institute für Werkstoffmechanik in Halle und für Angewandte Polymerforschung in Potsdam-Golm.



Abstatz/Endprodukt



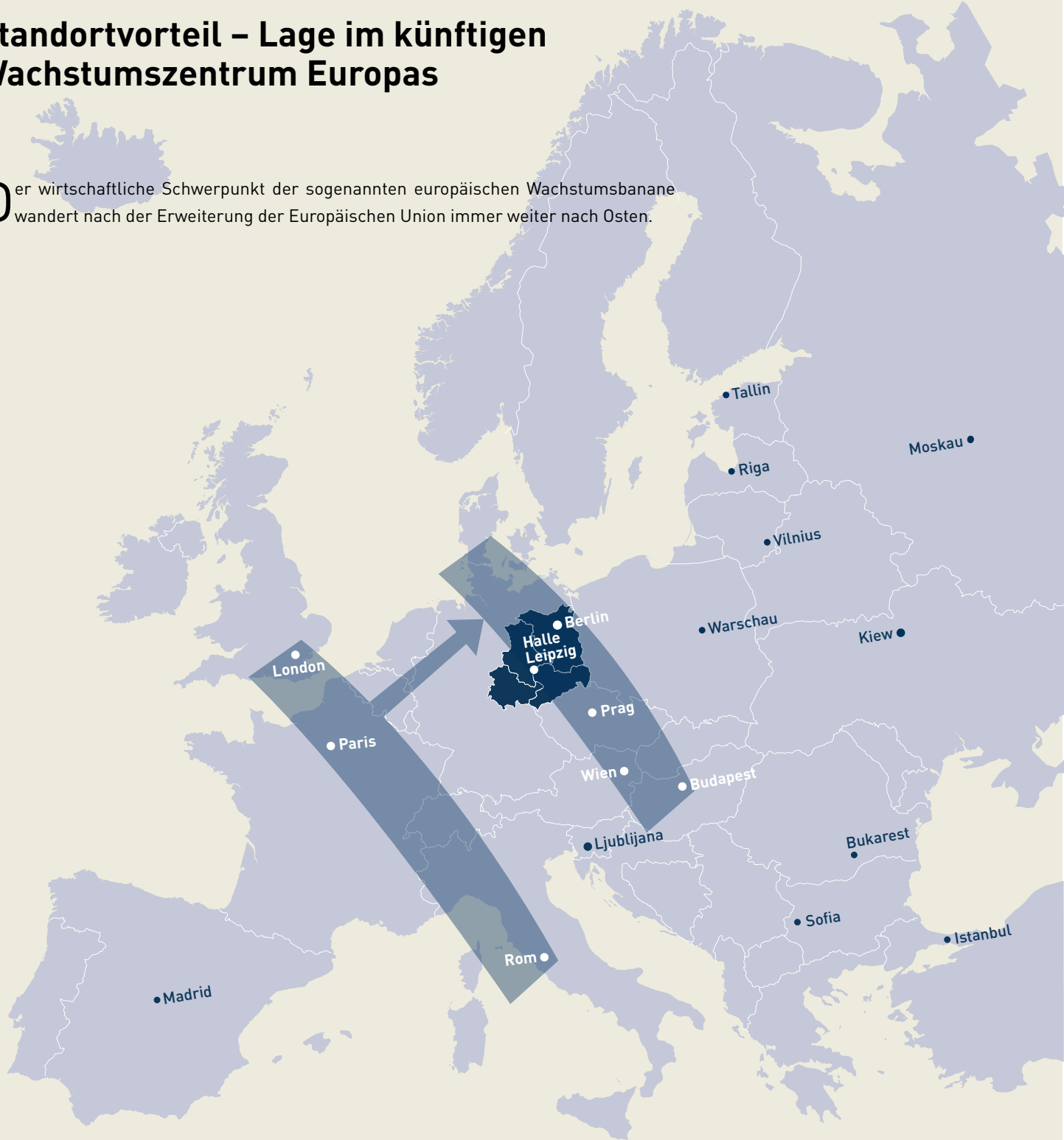
Exponate des „Automotive Award – parts & components“
der „Society of Plastics Engineers Central-Europe“

Produkte aus der mitteldeutschen Chemie- und Kunststoff-Wertschöpfungskette finden Verbraucher überall im Alltag. Das gilt für den Haushalt ebenso wie für die Arbeitswelt. Sie sind in der Küche zu finden wie im Kinderzimmer. Verwendet werden sie in der Bekleidungs- wie in der Getränkeindustrie, in der Medizintechnik, in der Landwirtschaft ebenso wie im Automobilbau. Ihre Anwendungsmöglichkeiten scheinen unbegrenzt. Immer häufiger ersetzen Kunststoffe andere traditionelle Materialien. So sind Frontpartien oder tragende Bauteile in Autos immer häufiger nicht mehr aus Stahl, sondern aus Kunststoff. Bei der verbrauchten Jahresmenge haben Kunststoffe den Stahl inzwischen weltweit überholt. Die Tendenz zeigt nach oben.



Standortvorteil – Lage im künftigen Wachstumszentrum Europas

Der wirtschaftliche Schwerpunkt der sogenannten europäischen Wachstumsbanane wandert nach der Erweiterung der Europäischen Union immer weiter nach Osten.



DAS ZUKUNFTSCLUSTER CHEMIE/KUNSTSTOFFE MITTELDEUTSCHLAND

ETABLIERTE **NETZWERKSTRUKTUREN**, VIELZAHL VON DIENSTLEISTUNGEN

RUND **750 BETRIEBE** DER CHEMIE UND KUNSTSTOFFBRANCHE

JAHRESUMSATZ VON **18 MILLIARDEN EURO**

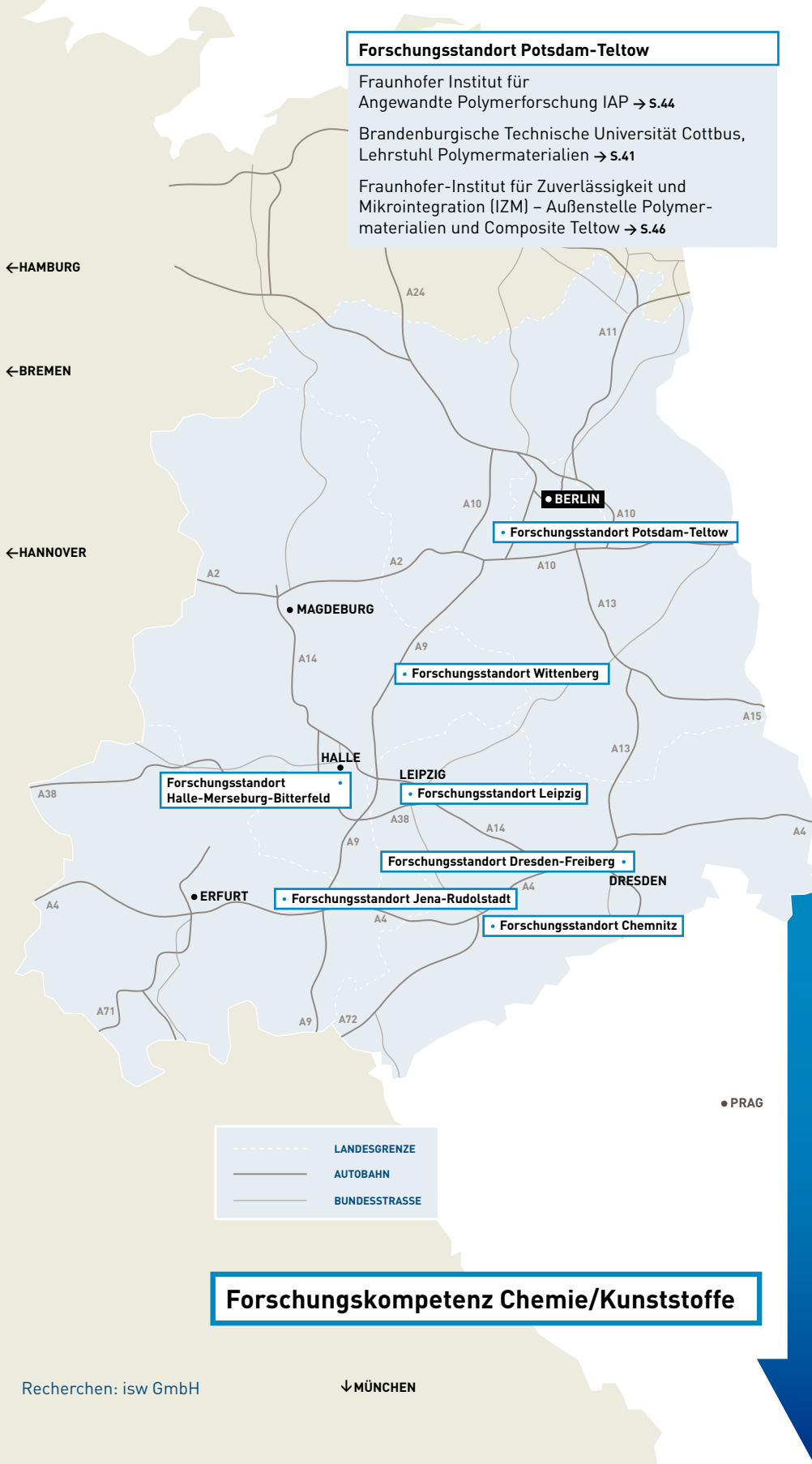
BEDEUTENDSTE **WACHSTUMSBRANCHE** MITTELDEUTSCHLANDS

INTERNATIONALE SCHULEN

QUALIFIZIERTE MITARBEITER, **LERNBEREITSCHAFT** DER BEVÖLKERUNG

DERZEIT RUND **71 000 MENSCHEN** BESCHÄFTIGT

STRATEGISCHER **LAGEVORTEIL** IM HERZEN DES ERWEITERTEN EUROPAS



Forschungsstandort Potsdam-Teltow

Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung IAP → 5.44

Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhl Polymermaterialien → 5.41

Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) – Außenstelle Polymermaterialien und Composite Teltow → 5.46

Forschungsstandort Wittenberg

→ 5.48

Agrochemisches Institut Piesteritz e.V.

Forschungsstandort Leipzig

Universität Leipzig, Fakultät für Chemie und Mineralogie → 5.43

HTWK Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig → 5.43

Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. Leipzig (IOM) → 5.46

Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH (KuZ) → 5.47

Forschungsstandort Halle-Merseburg-Bitterfeld

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Technische Chemie und Makromolekulare Chemie, Lehrstuhl für Kunststofftechnik → 5.40

Hochschule Merseburg (FH), FB INW Ingenieur- und Naturwissenschaften → 5.40

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM → 5.44

Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik Halle (MPI) → 5.44

Institut für Polymerwerkstoffe e.V. Mers. (IPW) → 5.41

Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Mers. (KKZ) → 5.47

Polymer Service GmbH Merseburg (PSM) → 5.41

Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und Polymerverarbeitung Schkopau PAZ → 5.47

CPI ChemiePark-Institut GmbH → 5.48

Forschungsstandort Dresden-Freiberg

Technische Universität Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK) → 5.42

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. (IPF) → 5.45

IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden → 5.45

Forschungsinstitut für Leder und Kunststoffbahnen gGmbH Freiberg (FILK) → 5.45

Forschungsstandort Jena-Rudolstadt

→ 5.42, 5.46

Fachhochschule Jena, FB SCITEC → 5.42

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Inst. für Materialwissenschaften und Werkstofftechn. → 5.42

Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. Rudolstadt (TITK) → 5.46

Kompetenzzentrum Polysaccharidforschung Jena → 5.48

Forschungsstandort Chemnitz

→ 5.43

Technische Universität Chemnitz, Professur Kunststoffe

Forschungskompetenz Chemie/Kunststoffe

- - - - - LANDESGRENZE
 ———— AUTOBAHN
 ———— BUNDESSTRASSE

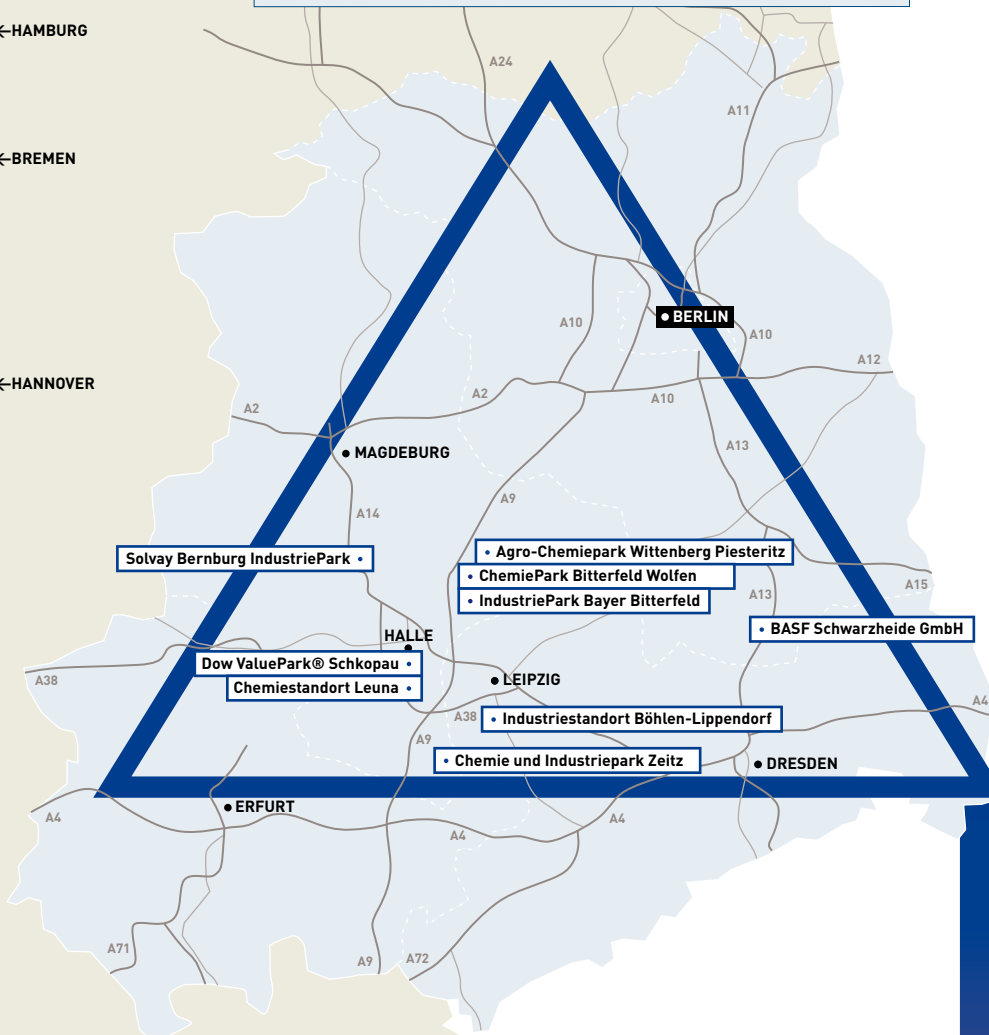
CeChemNet Central European Chemical Network → S.30

Verbund der Chemiestandorte Mitteldeutschlands mit 7 Partnern:
PD ChemiePark Bitterfeld Wolfen GmbH
InfraLeuna GmbH (ValuePark® Schkopau, Böhlen)
BASF Schwarzheide GmbH
ZSG Zeitzer Standortgesellschaft mbH
Verband der chem. Industrie e.V., Landesverband Nordost
isw-GmbH Halle

← HAMBURG

← BREMEN

← HANNOVER



Standorte und Innovationspotenzial

↓ MÜNCHEN

Agro-Chemiepark Wittenberg Piesteritz → S.29

Stickstoffproduktion (SKW)
Melaminproduktion (AMI)
Agrochemisches Institut (ACI)

ChemiePark Bitterfeld Wolfen → S.27

Chlorchemie, Phosphorchemie, Feinchemie,
Spezialchemie, Metallbe- und -verarbeitung, Solartechnik
CPI ChemiePark Institut für industrielle Vorlauf-
forschung Materialforschung, Reactive Wetcoating,
Chirale Verbindungen

IndustriePark Bayer Bitterfeld → S.27

Lackrohstoffe, Pharmazeutische Produkte zur
Selbstmedikation, Lackrohstoffe, Ionenaustauscher

Solvay Bernburg IndustriePark → S.29

Soda, Natriumcarbonat, Wasserstoffperoxid

Dow ValuePark® → S.28

Dow: synthetischer Kautschuk, PET, Polypropylen,
Weiterverarbeitung Polystrol, Polyethylen
Kunststoffe (Granulat) im ValuePark®
Dow Kompetenzzentrum für Synthesekautschuk
Dow Kompetenzzentrum für PET
PAZ Fraunhofer Pilotanlagenzentrum für Polymer-
synthese und -verarbeitung

Chemiestandort Leuna → S.27

Produktion von Massen- und Spezialchemikalien,
Kunststoffen, Kunststoffadditiven, Leimen, Harzen,
Kraftstoffen, chemischen Katalysatoren, Schmier-
stoffen, technischen Gasen, Energieerzeugung

BASF Schwarzheide GmbH → S.26

Produktionszentrum für hochveredelte Chemiekalien
und Kunststoffe, Polyurethangrundprodukte und
-Systeme, Pflanzenschutzmittel, Wasserbasislacke,
technische Kunststoffe, Dispersionen und Laromer-
Marken, BASF Technikum: Polyurethane
Kunststoffkompetenzzentrum (KKS)

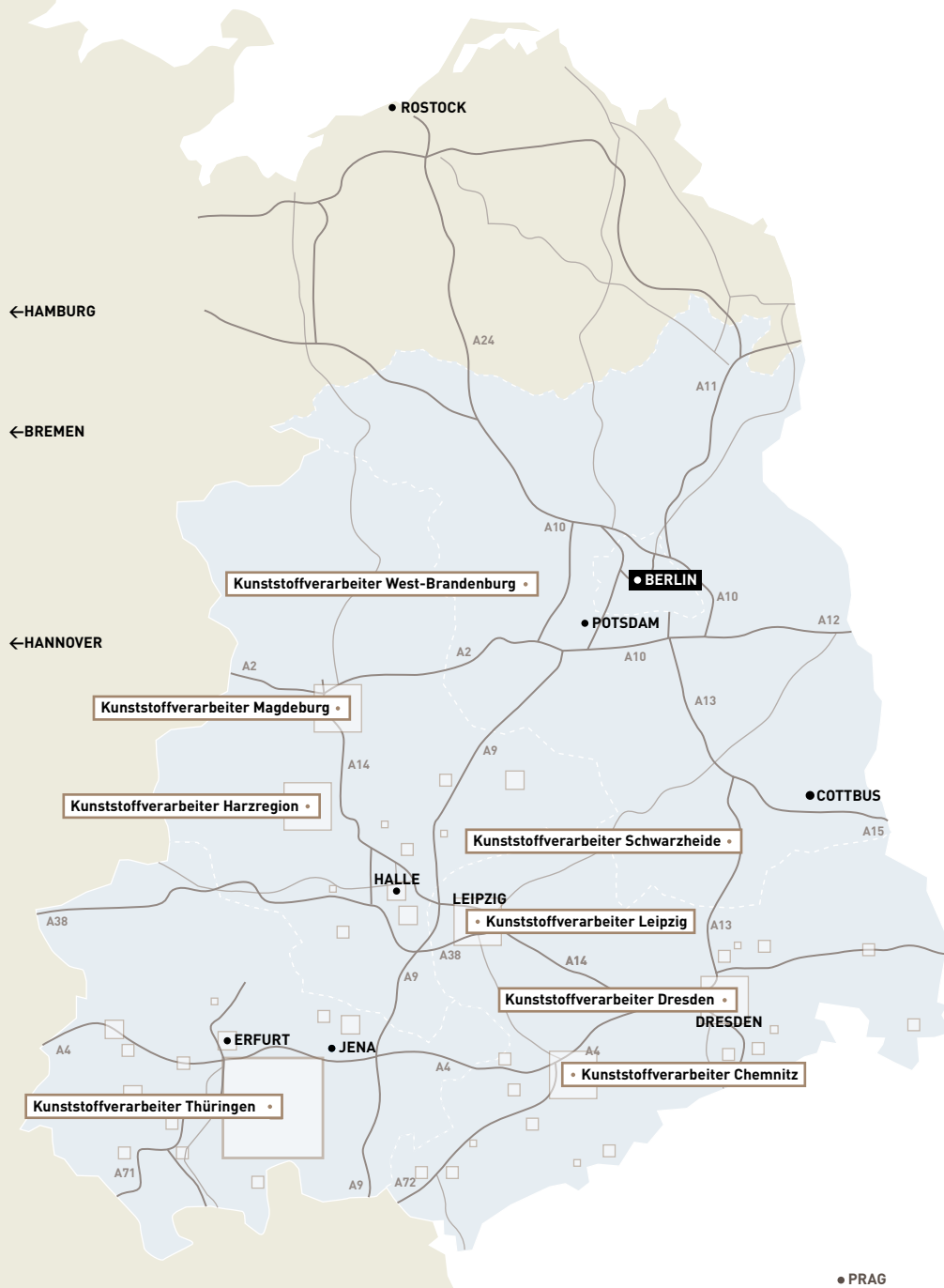
Industriestandort Böhlen - Lippendorf → S.28

Dow: Cracker, Ethylen und Propylen sowie Ausgangs-
produkte für Kunststoffe, Farben, Klebstoffe,
Kosmetika

AirLiquid: Technische Gase
Gipsplattenproduktion, Edelstahlherstellung

Chemie und Industriepark Zeitz → S.26

Adipinsäureproduktion (Radic), Klebstoffproduktion,
Herstellung Wachse und Additive, Kompetenzzent-
rum für industrielle weiße Biotechnologie und
Biomasseproduktion



Kunststoffverarbeiter und Netzwerke

Kunststoffverarbeiter Sachsen-Anhalt

97 Unternehmen über 20 Mitarbeiter
insgesamt rund 8 300 Beschäftigte
rund 1,5 Milliarden Euro Umsatz

Kunststoffverarbeiter Thüringen

183 Unternehmen über 20 Mitarbeiter
insgesamt rund 13 700 Beschäftigte
rund 2,4 Milliarden Euro Umsatz

Kunststoffverarbeiter Sachsen

146 Unternehmen über 20 Mitarbeiter
insgesamt rund 10 200 Beschäftigte
rund 1,4 Milliarden Euro Umsatz

Kunststoffverarbeiter Brandenburg

61 Unternehmen über 20 Mitarbeiter
insgesamt rund 4 500 Beschäftigte
rund 895 Mio. Euro Umsatz

Netzwerke → S.33, 34, 35

- CeChemNet-Central European Chemical Network → S.30
- MKN - Mitteldeutsches Kunststoffnetzwerk → S.32, 33
- AMZK (Sachsen)
- Polykum (Sachsen-Anhalt)
- PolymerMat (Thüringen)
- Netzwerk FEKM → S.33
- KuBra Kunststoff-Netzwerk (Brandenburg) → S.33
- Innovativer Regionaler Wachstumskern → S.34
- Funktionelle Nassbeschichtung „ReactiveWetCoating“
- 4Chiral Network → S.34
- FASA e.V. → S.35
- Arbeitsgemeinschaft "Material innovativ Thüringen" → S.35
- Netzwerk Pipeline- und Anlagenbau → S.35

Kunststoffpotenziale gesamt

487 Unternehmen über 20 Mitarbeiter
36 618 Beschäftigte
6,4 Milliarden Euro Umsatz

Quelle: Berechnungen isw GmbH
nach Angaben der Statistischen Landesämter

INNOVATIONSLANDSCHAFT CHEMIE / KUNSTSTOFFE MITTELDEUTSCHLAND

GUTE CHANCEN

FORSCHUNGSPOTENZIALE CHEMIE / KUNSTSTOFFE MITTELDEUTSCHLAND VON INTERNATIONALEM FORMAT

WISSENSCHAFTSRAUM MIT POTENTIAL

ANKNÜPFEN AN TRADITION – NOBELPREISTRÄGER DER CHEMIE

GLOBAL AGIERENDE TEAMS

WICHTIGE AKTIVITÄTEN IM WELTWEITEN FORSCHUNGSVERBUND GROSSER KONZERNE

MODERNSTE FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR

FÜR DEN MITTELSTAND – ZWÖLF UNIVERSITÄRE UND
ZEHN AUSSERUNIVERSITÄRE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

SECHS KOMPETENZZENTREN

MIT SPEZIFISCHEM PROFIL

ENTWICKLUNG ZUM INNOVATIONSCUSTER POLYMERTECHNOLOGIE

Internationale Kooperation – Europäisches Netzwerk bündelt Interessen

- Achtzehn Chemieregionen arbeiten im ECRN zusammen
- Zugang zu ausländischen Partnern wird erleichtert

Das Europäische Netzwerk der Chemieregionen (European Chemical Regions Network ECRN) wurde im Jahr 2003 gegründet. Höhepunkte seiner bisherigen vielfältigen Aktivitäten waren vier Europäische Kongresse der Chemieregionen. Sie fanden in den Jahren 2003 in Brüssel, 2004 in Halle (Saale), 2005 in Mailand und 2006 in Tarragona (Spanien) statt. Diese europäischen Kongresse stellen eine Plattform dar, um mit hochrangigen Vertretern aus Politik, Wirtschaft, ihrer Verbände sowie Verwaltung und Wissenschaft über gemeinsame Herausforderungen und Chancen der Chemieregionen Europas in einen kontinuierlichen Dialog zu treten.

Unter der Leitung von Sachsen-Anhalt kooperieren im ECRN 18 Chemieregionen (siehe Karte) aus neun Ländern (Deutschland, Spanien, Italien, Niederlanden, Großbritannien, Belgien, Estland, Tschechien und Polen). ECRN-Präsident ist derzeit Sachsen-Anhalts Wirtschaftsminister Dr. Reiner Haseloff. Das Netzwerk vertritt die Interessen der europäischen Chemieregionen und fördert den Erfahrungsaustausch zwischen ihnen. Ein eigens dafür gegründeter Verein soll die Erweiterung des Netzwerkes um weitere europäische Regionen ermöglichen und eine langfristige Basis für die Zusammenarbeit bilden. Die deutschen Bundesländer Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und Hessen sowie die Regionen Usti in Tschechien und Flandern in Belgien sind mittlerweile dem Verein beigetreten. Weitere Regionen haben ihr Interesse angemeldet. Durch seine gemeinsamen Positionierungen gegenüber der Europäischen Union hat sich das Netzwerk als Interessenvertreter der Chemieregionen Europas einen Namen gemacht. Unter anderem besteht eine enge Kooperation mit dem Europäischen Verband der Chemieindustrie Cefic bei der Entwicklung der Europäischen Technologieplattform „Nachhaltige Chemie“. Des Weiteren ist das ECRN in Arbeitsgruppen der Europäischen Kommission vertreten. Intensiv hat es zum Beispiel an der Diskussion der Auswirkungen der EU-Chemikalienrichtlinie REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) teilgenommen.

Im Rahmen beider Lesungen des EU-Parlaments zu REACH wurden Änderungsvorschläge eingebracht, die auf eine höhere Praktikabilität der gesetzlichen Vorschriften zielten. Aktuelle Themen dabei sind die Unterstützung von Initiativen zur Umsetzung von REACH insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen.

Auf den halbjährlichen Präsidiumssitzungen des ECRN wurden weitere gemeinsame Erklärungen verabschiedet, so zur EU-Forschungskooperation, zum Emissionshandel, zur Innovations- und Regionalentwicklung. Das Netzwerk unterstützt den Dialog zwischen den mitwirkenden Chemieregionen, um Erfahrungen über verschiedene Themen auszutauschen und gemeinsame Standpunkte zu vertreten. Damit stellt das ECRN eine Diskussionsplattform für alle die Chemieregionen betreffenden Aspekte dar. Die Chancen und Herausforderungen die aus der Vernetzung auf europäischer Ebene erwachsen, gilt es weiter zu entwickeln und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Es wurde ein „Who is Who“ der europäischen Chemieregionen erstellt.

Studien haben den Erfahrungsaustausch zwischen den Regionen weiter befördert. Im Mittelpunkt standen Themen wie die Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft, die Entwicklung von Humanressourcen, das Chemiaparkmanagement, der Umweltschutz und die Rechtssicherheit sowie die Sanierung von Industrieflächen.

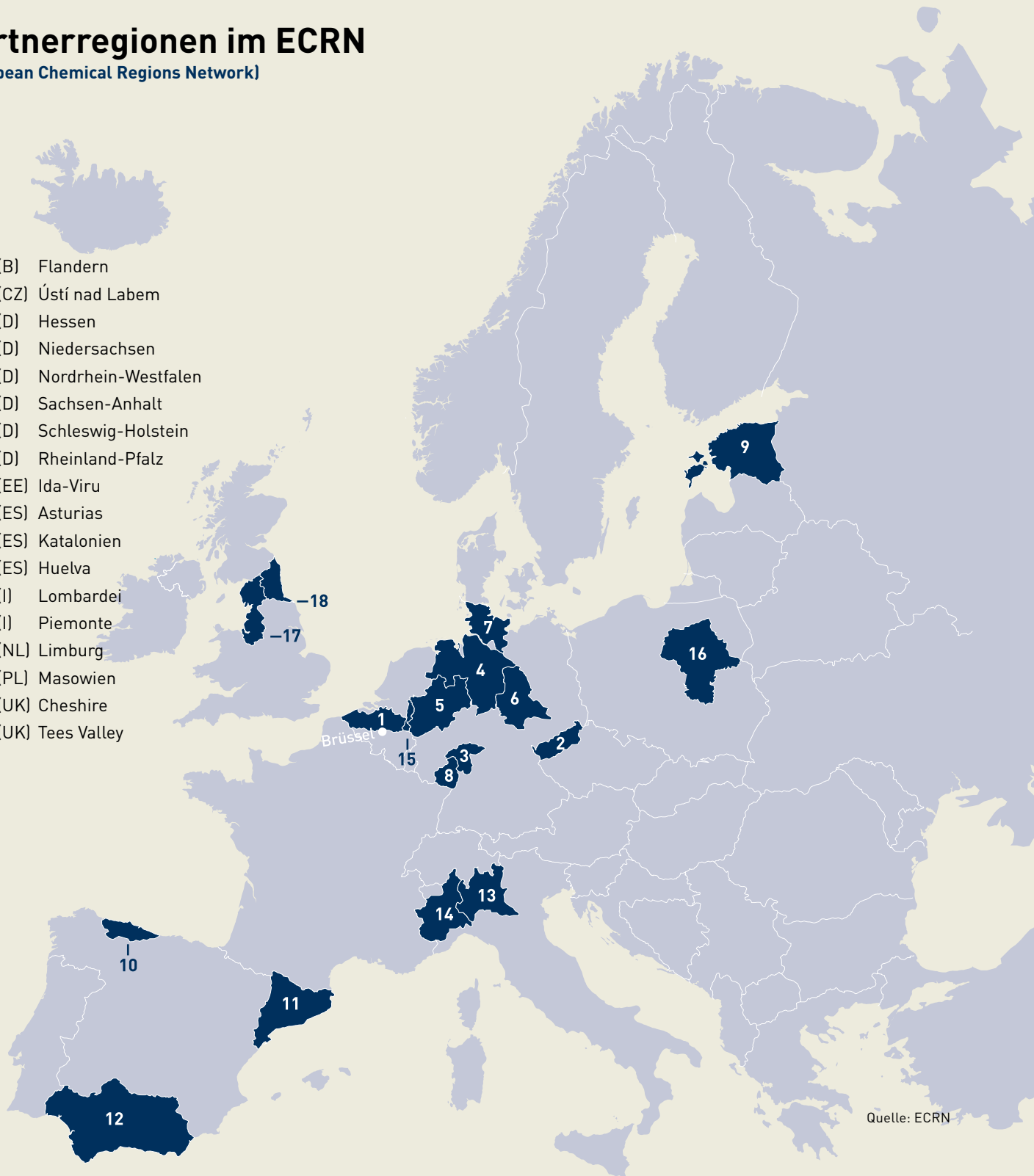
In der aktuellen Arbeit hat der ECRN e.V. einen Schwerpunkt auf die Mitarbeit in der High-Level Group zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Chemieindustrie in Europa gelegt. In diesem von der Europäischen Kommission geleiteten Gremium werden hochrangige Vertreter der Europäischen Institutionen und der Chemieindustrie über gemeinsame Strategien zur Stärkung des Chemiestandortes Europas diskutieren. Um seine Position bei der EU zu stärken wird das ECRN ein Büro in Brüssel errichten.

www.ecrn.net

Partnerregionen im ECRN

(European Chemical Regions Network)

- 1 (B) Flandern
- 2 (CZ) Ústí nad Labem
- 3 (D) Hessen
- 4 (D) Niedersachsen
- 5 (D) Nordrhein-Westfalen
- 6 (D) Sachsen-Anhalt
- 7 (D) Schleswig-Holstein
- 8 (D) Rheinland-Pfalz
- 9 (EE) Ida-Viru
- 10 (ES) Asturias
- 11 (ES) Katalonien
- 12 (ES) Huelva
- 13 (I) Lombardei
- 14 (I) Piemonte
- 15 (NL) Limburg
- 16 (PL) Masowien
- 17 (UK) Cheshire
- 18 (UK) Tees Valley



Quelle: ECRN

Kompetenz – Stoffverbund von Unternehmen

- Geburtsstätte von Chemieparks
- Spezifisches Knowhow

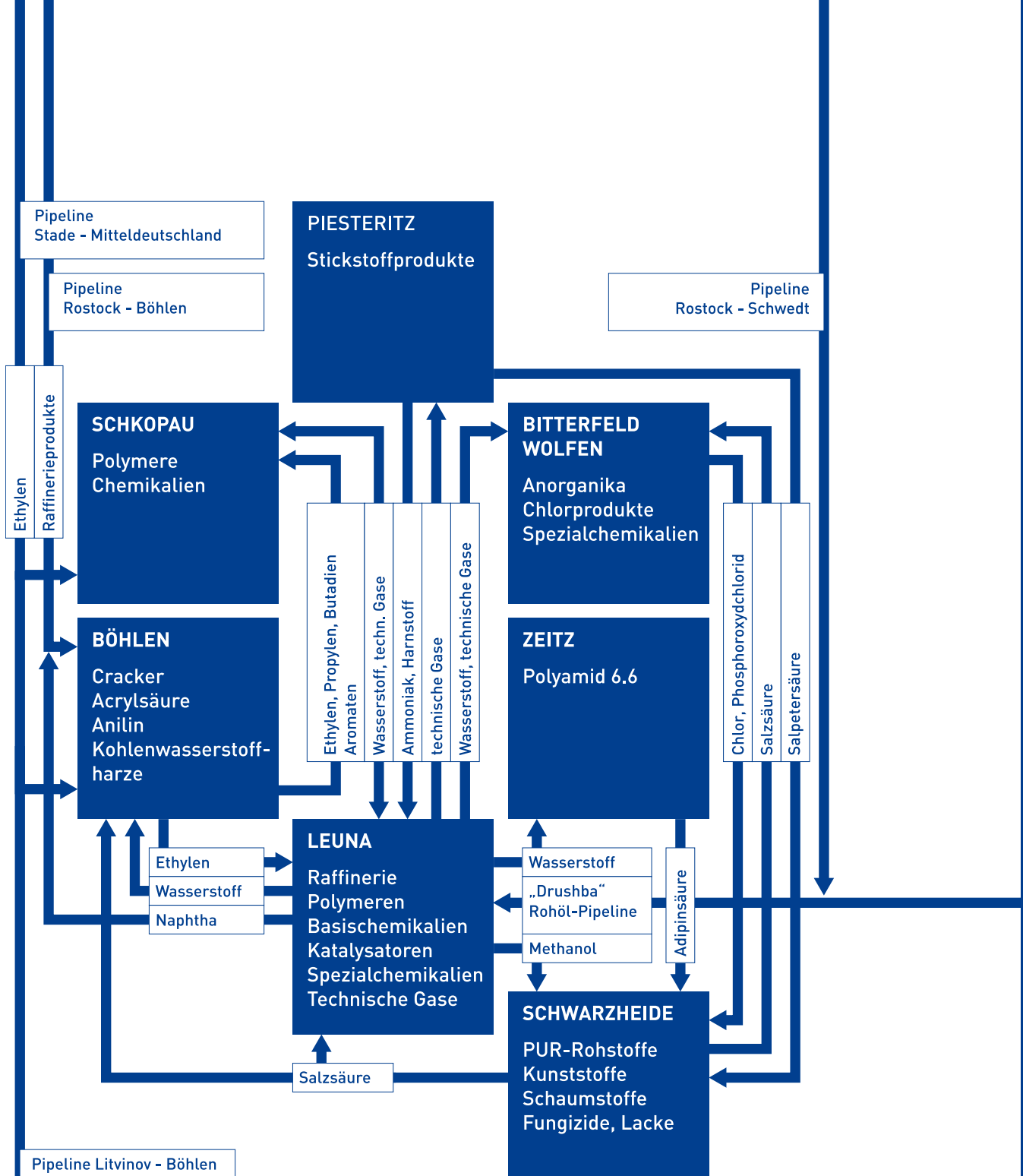
Die mitteldeutschen Chemiestandorte sind Vorreiter im globalen Umstrukturierungsprozess der chemischen Industrie. Dahinter stehen eine 100-jährige Chemietradition und in Folge des Umstrukturierungsprozesses der ostdeutschen Chemieindustrie die modernsten Chemieanlagen Europas. Seit Beginn der 1990er Jahre wurden an den großen Chemiestandorten Sachsen-Anhalts in Leuna, Bitterfeld-Wolfen, Schkopau, Zeitz, Piesteritz sowie in Böhlen (Sachsen) und in Schwarzheide (Brandenburg) 17 Milliarden Euro in die Sanierung und Erneuerung der Infrastruktur sowie in Produktionsanlagen investiert. An den großen Chemiestandorten sind heute insgesamt 28 000 Menschen beschäftigt.

Das Chemiedreieck mit einer Chemieparkfläche von insgesamt über 5 500 Hektar verfügt über ein umfassendes Rohstoff- und Synergiepotenzial, das von den Unternehmen gemeinsam genutzt wird. Durch eine im Ostseehafen Rostock beginnende 430 Kilometer lange Rohstoff-Pipeline sind die Chemiestandorte der Dow Olefinverbund GmbH in Böhlen und Schkopau an globale Stoff- und Warenströme angeschlossen. Mit all dem werden beste Voraussetzungen für neue Ansiedlungen geboten. So sind seit 2005 über 30 Neu- und Erweiterungsinvestitionen im Chemiedreieck vorgenommen worden oder sind geplant. Bis zum Jahr 2008 werden damit insgesamt weitere 650 Millionen Euro investiert und mehr als 1 200 Arbeitsplätze neu geschaffen.

Die Chemiekompetenz der Region zeichnet sich durch ein spezifisches Know how aus. Es resultiert aus der erfolgreichen Bewältigung des komplexen Transformationsprozesses. Mitteldeutschland ist die „Geburtsstätte“ des Chemieparkkonzeptes. Verwirklicht wurde es zum Beispiel durch den Aufbau einer Infrastrukturgesellschaft wie der InfraLeuna GmbH, der Zeitzer Standortgesellschaft, des ValuePark® der Dow Olefinverbund GmbH, der Öffnung des BASF Standortes Schwarzheide für Investoren oder der Chemieparkgesellschaft PD ChemiePark Bitterfeld Wolfen.

Die Chemiestandorte verfolgen dabei neue Ansätze in ihrer Kooperation. Im Jahr 2002 gründeten sie mit der Unterstützung des Landes Sachsen-Anhalt den Chemiestandortverbund Central European Chemical Network. Chemieparkgesellschaften und Chemieunternehmen sorgen mit ihren Erfahrungen, ihren Dienstleistungen und Produkten dafür, dass sich Ansiedler am Standort schnell auf die effiziente Herstellung innovativer Produkte konzentrieren können.

Nach der erfolgreichen Umstrukturierung befinden sich die Chemiestandorte/Chemieparks Mitteldeutschland in einer neuen Phase. Sie wird durch eine noch stärkere Ausrichtung auf Innovationen geprägt. Eine der besonderen Stärken des mitteldeutschen Chemiedreiecks ist der stoffliche Verbund von mehreren Standorten wie zum Beispiel Leuna, Schkopau, Böhlen, Bitterfeld, Piesteritz und Schwarzheide (siehe Karte).



Stoffverbund im Mitteldeutschen Chemiedreieck

Quelle: CeChemNet

Chemieparks / Chemiestandorte

Chemie und Industriepark Zeitz

ZSG Zeitzer Standortgesellschaft mbH
Dr. Ing. Peter Schwarz
Vorsitzender der Geschäftsführung
Hauptstraße 30
D-06729 Elsteraue OT Tröglitz

Telefon: +49 (0) 34 41 / 84-24 02
Telefax: +49 (0) 34 41 / 84-20 29
E-Mail: zsg@industriepark-zeitz.de
Internet: www.industriepark-zeitz.com

Der Chemie- und Industriepark Zeitz entstand 1996 auf dem Gelände des einstigen Hydrierwerkes als völlig neu erschlossenes Industrieareal mit moderner Chemieinfrastruktur. Sowohl für großindustrielle als auch kleinere mittelständische Ansiedlungen bietet der Industriepark Zeitz die optimalen Rahmenbedingungen. Auf dem 237 Hektar großen Gelände haben sich seitdem Unternehmen wie Radici Deutschland GmbH, die Puralube GmbH, die Jowat Klebstoffe GmbH, die Deurex Micro Technologies GmbH angesiedelt. Zukünftig setzt der Standort auf Projekte zur stofflichen und energetischen Verwertung einheimischer Rohbraunkohle über die Erzeugung von Synthesegas durch moderne Kohlevergasungstechnologie. Weiterhin sind Investitionen für die industrielle Verwertung von Biomasse und die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die großtechnische Produktion von organischen Chemieprodukten und Polymeren aus nachwachsenden Rohstoffen geplant. Als Bindeglieder zwischen den Innovationsträgern wirken in diesem Prozess das ansässige „Kompetenzzentrum für industrielle Verwertung von Biomasse GmbH Burgenlandkreis“ (KIBV GmbH Burgenlandkreis) und das „Forschungszentrum der Zeitzer Energie-Agentur GmbH“.

BASF Schwarzheide GmbH

BASF Schwarzheide GmbH
Dr. Volker Knabe,
Vorsitzender der Geschäftsführung
Silke Pradel, Leiterin Ansiedlungsmanagement
Schipkauer Straße 1
D-01986 Schwarzheide

Telefon: +49 (0) 3 57 52 / 6 26 75
Telefax: +49 (0) 3 57 52 / 6 583 08
E-Mail: silke.pradel@basf-sh.de
Internet: www.basf-schwarzheide.de

Fortschritt bedeutet für die BASF Schwarzheide GmbH, sich konsequent weiterzuentwickeln. Schwarzheide ist ein Ort mit 70-jähriger Chemiegeschichte. Das Unternehmen hat in Schwarzheide in den vergangenen Jahren 1,3 Milliarden Euro investiert und den Standort umfassend modernisiert. Mit seinen zahlreichen neuen Anlagen präsentiert sich das Werk seither als attraktives Produktionszentrum für hoch veredelte Chemikalien und Kunststoffe. Das Werksgelände Schwarzheide umfasst 230 Hektar. Über 2 100 Mitarbeiter stellen hier in rund 20 Produktionsbetrieben verschiedene Erzeugnisse her. Zum Produktportfolio gehören Polyurethan-Grundprodukte und -Systeme, Pflanzenschutzmittel, Wasserbasislacke, technische Kunststoffe sowie Dispersionen und Laromer-Marken. Besonderes Gewicht in puncto Innovation hat der Forschungsbereich der BASF, der auf dem Gebiet der Polyurethane als Entwicklungszentrum für Vorprodukte profiliert ist. Dazu gehören eine hervorragend ausgestattete Analytik sowie ein modernes Technikum.

Bitterfeld gehört zu den ältesten Chemiestandorten Europas. 1893 begann hier die chemische Großproduktion. Im Jahr 2001 wurde die ChemiePark Bitterfeld Wolfen GmbH an die Firmengruppe Preiss-Daimler privatisiert. Mit 230 Millionen Euro wurde die Infrastruktur des Standortes komplett erneuert. Auf einem Gesamtareal von 1 200 Hektar stehen 200 Hektar für Neuansiedlungen sofort zur Verfügung. 360 Firmen mit 11 000 Mitarbeitern sind hier tätig. Rund 3,5 Milliarden Euro wurden bisher von Unternehmen aus Japan, Amerika, Australien, Belgien und anderen Ländern am Standort investiert. Das Industrieprofil im ChemiePark ist heute geprägt durch die Chlor-, Phosphor-, Farbstoff-, Pharma-, Quarzglas-, die Fein- bzw. Hightech-Chemie sowie die Metallurgie. Mit der Q-Cells AG hat sich die Region zu einem der leistungsfähigsten Solarstandorte Europas etabliert. Das chemische Gesicht des Standortes wird durch den umfangreichen Stoffverbund charakterisiert. Ein Beispiel eines umweltschonenden Stoffverbundes stellt die Produktion von synthetischem Quarzglas dar. Das ChemiePark-Institut betreibt industrielle Vorlaufforschung auf den Gebieten der organischen Synthesechemie, der anorganischen und technischen Chemie und Pharmazie.

Seit Anfang der neunziger Jahre werden bei der Bayer Bitterfeld GmbH Lackharze und pharmazeutische Produkte hergestellt. Weitere im Industriepark Bayer Bitterfeld GmbH angesiedelte Unternehmen produzieren Methylcellulose (Wolff Cellulosics Bitterfeld GmbH) und Ionenaustauscher (IAB Ionenaustauscher Bitterfeld GmbH/Lanxess Deutschland). Derzeit sind auf dem Industrieareal etwa 800 Mitarbeiter tätig. Für interessierte Ansiedler bietet die Bayer Bitterfeld GmbH noch freie Werksflächen und auch Serviceleistungen an.

Investment und Kompetenz haben Leuna zum führenden Industriestandort in Mitteldeutschland werden lassen. Mehr als zwanzig internationale Konzerne und zahlreiche mittelständischen Unternehmen vertrauen auf die Lage im Herzen Europas und haben bisher rund 5,5 Milliarden Euro investiert. Die InfraLeuna GmbH und die mit ihr verbundenen Unternehmen sind Eigentümer und Betreiber der Infrastruktureinrichtungen am Chemiestandort Leuna. Das attraktive Leistungsspektrum der InfraLeuna umfasst unter anderem die Erzeugung und Lieferung von Energie, die Wasserver- und -entsorgung, Sicherheitsdienste einschließlich Feuerwehr, Analytik, Logistik, Telekommunikation. Als Standortentwicklungsgesellschaft steht InfraLeuna Neuansiedlern in jeder Weise begleitend zur Seite.

ChemiePark Bitterfeld Wolfen

P-D ChemiePark
Bitterfeld Wolfen GmbH
Matthias Gabriel
Geschäftsführer
Zörbiger Straße 22
D-06749 Bitterfeld

Telefon: +49 (0) 34 93/7 24 88
Telefax: +49 (0) 34 93/7 28 17
E-Mail: chemiepark-gmbh@tpnet.de
Internet: www.chemiepark.de

IndustriePark Bayer Bitterfeld

Bayer Bitterfeld GmbH
Dr. Hans-Joachim Raubach
Geschäftsführer
Salegaster Chaussee 1
D-06803 Greppin

Telefon: +49 (0) 34 93/35 60-00
Telefax: +49 (0) 34 93/35 60-06
E-Mail: bitterfeld@bayer-ag.de
Internet: www.bitterfeld.bayer.de

Chemiestandort Leuna

InfraLeuna GmbH
Andreas Hiltermann
Geschäftsführer
Am Haupttor
D-06237 Leuna

Telefon: +49 (0) 34 61/43 0
Telefax: +49 (0) 34 61/43 36 28
E-Mail: pr@infraleuna.de
Internet: www.infraleuna.de

Dow ValuePark®

Dow Olefinverbund GmbH
Klaus-Dieter Heinze
ValuePark® Manager
D-06258 Schkopau

Telefon: +49 (0) 46/49-0
Telefax: +49 (0) 46/49-79
E-Mail: dhheinze@dow.com
Internet: www.dow.com/valuepark

Die Werke der Dow in Schkopau, Böhlen, Leuna und Teutschenthal zählen mit 2 300 Mitarbeitern zu den modernsten Chemiestandorten der Welt. Ausgangspunkt der Produktionskette ist der Cracker (Böhlen). Hier entstehen aus Rohbenzin die chemischen Grundstoffe Ethylen und Propylen. Der überwiegende Teil der Basisprodukte wird innerhalb des Olefinverbundes weiterverarbeitet. So etwa in Schkopau, wo seit mehr als 70 Jahren synthetischer Kautschuk produziert wird. Darüber hinaus werden unter anderem PET, Polypropylen, Polystrol, Polyethylen hergestellt. Diese Kunststoffe, die als Granulat die Anlagen verlassen, werden im ValuePark® sowie bei Kunststoffverarbeitern weltweit weiterverarbeitet. Dow hat mit dem ValuePark® ein Konzept entwickelt, Partner anzusiedeln, die im stoffwirtschaftlichen, logistischen und Dienstleistungsverbund zur Produktion am Standort stehen. Dow bietet diesen Partnern „Service aus einer Hand“. Bislang haben 14 Ansiedler 400 Millionen Euro im ValuePark® in Schkopau investiert.

Industriestandort Böhlen - Lippendorf

Zweckverband für Planung und Erschließung
Industriestandort Böhlen-Lippendorf
Dr. Frank Ciesek
Geschäftsführer
Industrie- und Gewerbezentrum
am Kraftwerk Lippendorf
D-04575 Neukieritzsch

Telefon: +49 (0) 3 43 42/50 150
Telefax: +49 (0) 3 43 42/50 149
E-Mail: zv.pue.boehlen-lippendorf@freenet.de

Das Areal mit insgesamt 600 Hektar Industriefläche ist der wichtigste Chemiestandort des Freistaates Sachsen und stellt zudem einen bedeutenden Standort der Energieerzeugung (Vattenfall Kraftwerk) dar. Der Standort verfügt über eine moderne komplett erneuerte Infrastruktur und Chemieanlagen. Das Profil wird geprägt durch die Dow Olefinverbund GmbH: Cracker – Ethylen und Propylen sowie Ausgangsprodukte für Kunststoffe, Farben, Klebstoffe und Kosmetika. Ein Unternehmen das am Standort in den stofflichen Verbund integriert ist, ist die Firma Air Liquide, ein Hersteller technischer Gase. Die Air Liquide Ost hat ihren Hauptsitz in Böhlen. Weiterhin sind am Standort Gipsplattenproduktion und Edelstahlhersteller angesiedelt. Für Neuansiedlungen stehen noch 100 Hektar Ansiedlungsflächen zur Verfügung.

Agro Chemiapark Wittenberg Piesteritz

Die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH wurde 1993 gegründet. Das Produktportfolio des größten Harnstoff- und Ammoniakproduzenten Deutschlands umfasst eine breite Palette von Spezialitäten der Agro- und Industriechemie. Diese wird in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung mit einer landwirtschaftlichen Anwendungsforschung ständig weiterentwickelt. Zur Erweiterung der Spezialitätenpalette wurden zahlreiche neue Anlagen sowie weitere moderne Logistikbereiche errichtet. Im Bereich Industriechemikalien ist die SKW Lieferant von Grundchemikalien wie Ammoniak, Harnstoff und Salpetersäure. Im Jahr 2005 wurde das Melaminwerk der AMI Agrolinz Melamine International Deutschland GmbH in Betrieb genommen. Mit der Gründung des Agrochemischen Institutes wurde die Zusammenarbeit der SKW und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg intensiviert und die Entwicklung zu einem Agro Chemiapark begründet. Jüngster Ansiedler ist die Firma Neckermann Renewables Wittenberg GmbH, die derzeit in Piesteritz die weltweit größte, kombinierte Biodiesel- und Pharmaglyzerin-Anlage errichtet.

SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH
Rüdiger Geresick
Geschäftsführer
Möllendorfer Straße 13
D-06886 Lutherstadt Wittenberg

Telefon: +49 (0) 34 91 / 68-0
Fax: +49 (0) 34 91 / 68-43 00
E-Mail: info@skwp.de
Internet: www.skwp.de

Solvay Bernburg Industrie Park

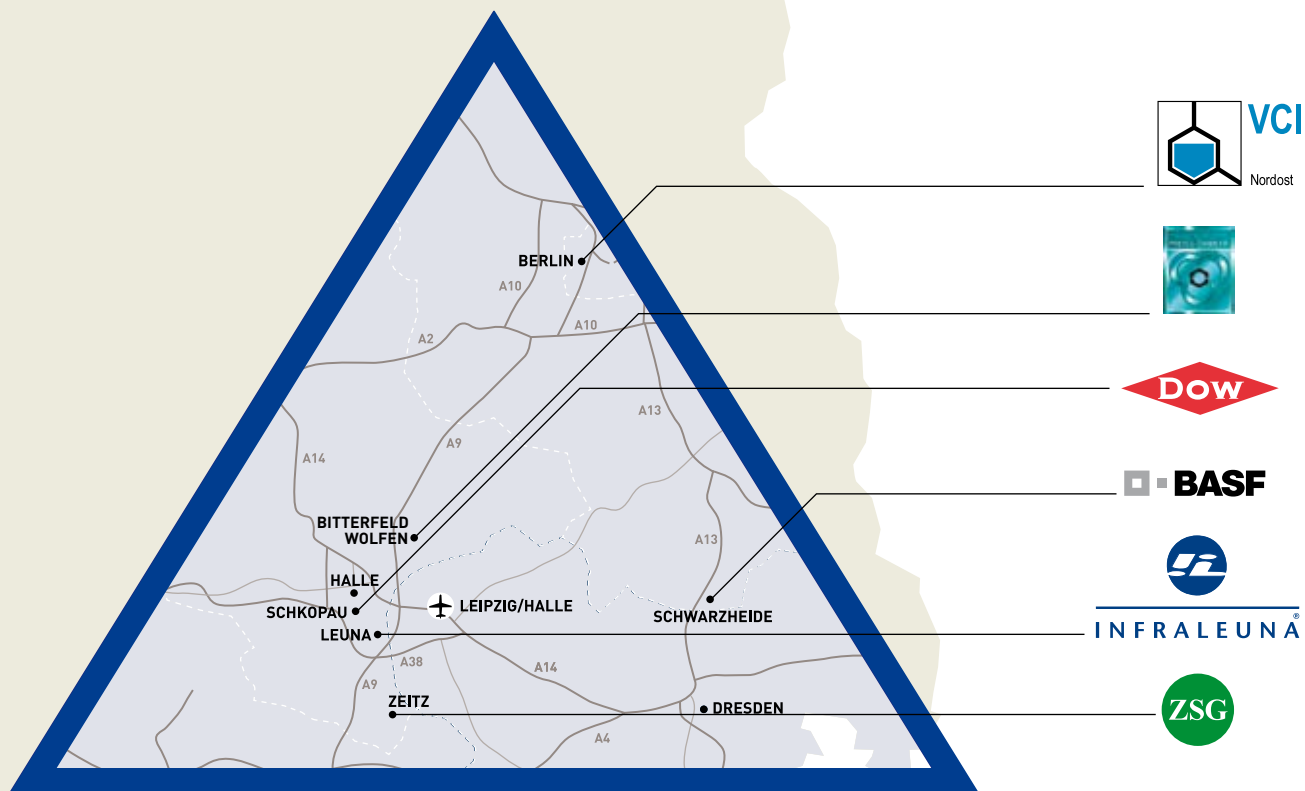
Die Gesamtfläche des Industrieparks Solvay Bernburg umfasst 40 Hektar. Solvay hat als Eigentümer des Geländes seit dem Jahr 1991 stark auf Modernisierung des Standortes gesetzt. Über 500 Millionen Euro sind seitdem investiert worden. Eine Ansiedlung im Industriepark ist unter anderem für Unternehmen sinnvoll, die entweder Solvay-Produkte einsetzen oder die für Solvay einsetzbare Produkte erzeugen. Zum Produktverbund im Industriepark Solvay gehören: Soda (leicht und schwer), Natriumbicarbonat (von technischer bis hin zu Pharma-Qualität), Wasserstoffperoxid (technische und hochreine Qualität), Wasserstoff, Sole (NaCl) und Kalkstein. Das Solvay-Zentrallabor übernimmt routinemäßige Überwachungsaufgaben und Spezialanalysen. Die Solvay Infra GmbH bietet umfassende Standortdienstleistungen. Die Solvay Chemicals GmbH produziert Wasserstoffperoxid, Soda und Natriumbicarbonat. Soda wird vor allem von der Glasindustrie benötigt, während man Wasserstoffperoxid bei der Herstellung von Papier, Reinigungsmitteln und in einer Spezialqualität auch bei der Produktion von Computerchips einsetzt. Weiterhin haben sich 20 Service- und Dienstleistungsfirmen angesiedelt.

Solvay-Werk Bernburg
Doris Kemper
Kaufmännische Leiterin
Köthensche Straße 1-3
D-06404 Bernburg

Telefon: +49 (0) 34 71 / 323-657
Telefax: +49 (0) 34 71 / 323-603
E-Mail: doris.kemper@solvay.com
Internet: www.solvay.de/Bernburg
www.IPBernburg.de

CeChemNet – Verbund der Chemiestandorte

- Netzwerk bündelt Chemiekompetenz und Chemieparkmanagement
- Verbund von Innovationsstandorten entsteht



CeChemNet

Central European Chemical Network

koordiniert durch **isw** GmbH

Grafik: CeChemNet



CeChemNet – Central European Chemical Network

koordiniert durch isw GmbH
Dr. Gunthard Bratzke, Fiene Grieger
Hoher Weg 3
D-06120 Halle an der Saale

Telefon: +49 (0) 34/29 98 27 18
Telefax: +49 (0) 345/29 98 27 11
E-Mail: info@cechemnet.de
Internet: www.cechemnet.de

Das CeChemNet, Central European Chemical Network, ist der Verbund der Chemiestandorte im Mitteldeutschen Chemiedreieck. Chemieparkgesellschaften, Unternehmen der Chemie, spezialisierte Dienstleister, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen, auf die Chemie ausgerichtete Bildungsinstitutionen und Wirtschaftsverbände verbinden unter seinem Dach umfassende Chemiekompetenz und erfolgreiches Chemiepark-Management.

CeChemNet Partner sind: die PD ChemiePark Bitterfeld Wolfen GmbH, die InfraLeuna GmbH, die Dow Olefinverbund GmbH (ValuePark®), die BASF Schwarzheide GmbH, die ZSG Zeitzer Standortgesellschaft mbH, der Verband der chemischen Industrie e.V., Landesverband Nordost und die isw - Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH. Die Chemieparks und -standorte sind eine wesentlichen Säule der Entwicklung der Innovationslandschaft in Ostdeutschland. Ständig erhöhen sie ihre Anstrengungen, um neue Innovationspotenziale zu entwickeln.

Die Etablierung des Fraunhofer Pilotanlagenzentrums für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ im Dow ValuePark® Schkopau ist dafür ein Beispiel. Langfristig wird es zu einem Fraunhofer InnoCluster Polymertechnologie Region Halle/Leipzig ausgebaut. Die Dow Olefinverbund GmbH hat ihre Forschungsbereiche auf dem Gebiet Synthesekautschuk und PET zu leistungsfähigen Kompetenzzentren erweitert.

In unmittelbarer Nähe wird am Campus der Hochschule Merseburg (FH) ein Kunststoffkompetenzzentrum (KKZ) etabliert, das auf die verstärkte Zusammenarbeit von universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit den Unternehmen der Chemie- und Kunststoffbranche orientiert. InfraLeuna setzt neben der Ansiedlung von innovativen Chemiefirmen, die sich in den Stoffverbund einfügen, zukünftig auch auf Biotechnologiefirmen mit großtechnischen Produktionsanlagen. Die Linde AG will in Leuna ein Wasserstoffcluster einrichten. Der Chemie- und Industriepark Zeitz plant den Aufbau eines Kompetenzzentrums für die industrielle Nutzung von Biomasse. In Bitterfeld Wolfen betreibt die ChemiePark-Institut GmbH industrielle Vorlauforschung auf den Gebieten der organischen Synthesechemie, der anorganischen und technischen Chemie und Pharmazie. Die Bayer Bitterfeld GmbH errichtete ein Technologiezentrum in der pharmazeutischen Produktion.

Diese Standorte kooperieren dabei sehr eng mit den am Weinberg campus in Halle etablierten Forschungsinstituten der Fraunhofer- und Max-Planck-Gesellschaften als auch der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Die Forschung und Entwicklung der BASF in Schwarzheide arbeitet als europäisches Entwicklungszentrum auf den Gebieten der Polyurethan-Grundprodukte. Darüber hinaus wurde in unmittelbarer Nachbarschaft der BASF das KKS Kunststoffkompetenzzentrum Schwarzheide eingerichtet.

All das bietet gute Voraussetzungen, um effektivste Wertschöpfungsketten schaffen zu können. Die Chemieparks stellen sich deshalb das Ziel, die Standorte im Rahmen des CeChemNet zu einem Innovationsstandortverbund auszubauen.

Mitteldeutsches Kunststoff Netzwerk MKN

Cluster Chemie / Kunststoffe Mitteldeutschland

Mitteldeutsches Kunststoff Netzwerk MKN, Innovationsnetzwerk Forschung und Entwicklung Kunststofftechnik Mitteldeutschland (FEKM)

AMZK (Sachsen)

Polykum e.V. (Sachsen-Anhalt)

PolymerMat e.V. (Thüringen)

Automotive Cluster Ostdeutschland

Im Mitteldeutschen Kunststoff-Netzwerk (MKN) arbeiten die in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen bestehenden Netzwerke der Kunststoffverarbeiter zusammen. Das sind die Vereinigungen Automobilzulieferer Kunststofftechnik AMZK (Sachsen), PolymerMat e.V. (Thüringen) und Polykum e. V. (Sachsen-Anhalt). Zu ihnen gehören Polymerhersteller, Polymerverarbeiter, universitäre und außeruniversitäre Forschungsinstitute, Kunststoffmaschinenbauer, Werkzeug- und Formenbauer, Dienstleister sowie wirtschaftsnahe Einrichtungen.

Ziel des im Jahr 2004 gegründeten Netzwerkes ist die Förderung der Kunststoffindustrie in den drei mitteldeutschen Bundesländern. Die Grenzen übergreifende Zusammenarbeit stärkt die bereits existierenden Netzwerke, in dem sie ihre Potenzen bündelt. Als besonders erfolgversprechend gilt die Verbindung zur Autobranche, weil in ihr immer mehr Kunststoffe eingesetzt werden.

Das Kunststoffnetzwerk gilt wegen seiner Struktur und seiner vielfältigen Kooperationen als Beispiel für die Länder übergreifende Netzwerkarbeit im Cluster Chemie/Kunststoffe. Neben den länderspezifischen Kunststoffnetzwerken ist das MKN darüber hinaus eng mit dem Kunststoff-Zentrum in Leipzig (KUZ) und dem Innovationsnetzwerk Forschung und Entwicklung Kunststofftechnik Mitteldeutschland (FEKM) verbunden.

Die Arbeit des Netzwerkes konzentriert sich auf:

1. Qualifizierung und Weiterbildung

- Popularisierung von Berufsbildern der Kunststoffindustrie
- Einflussnahme auf Ausbildungsinhalte
- Unterstützung von Ausbildungsstätten

2. Initiierung und Moderation von Kooperations- und Pilotprojekten

- Gemeinsame Projekte von Unternehmen
- Kooperation von Forschung und Entwicklung
- Innovationen und Technologietransfer durch verbesserte Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

3. Öffentlichkeitsarbeit

- Darstellung der Kunststoffe als Werkstoffe des 21. Jahrhunderts
- Interessenvertretung der Branche bei wirtschaftspolitischen Einrichtungen

4. Organisation und Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken und Kompetenzzentren Cluster Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland

Netzwerk FEKM

c/o Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH
Erich-Zeigner-Allee 44
D-04229 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341/49 41 501
Telefax: +49 (0) 341/49 41 555
E-Mail: info@fekm.de
Internet: www.fekm.de

Polykum e.V.

PolyKum e.V.
Dr. Peter Lühe
Geschäftsführer
Gebäude A 74 im mitz II
D-06258 Schkopau

Telefon: +49 (0) 34 61/25 98-410
Fax: +49 (0) 34 61/25 98-405
E-Mail: kontakt@polykum.de
Internet: www.polykum.de

Netzwerk Automobilzulieferer

Kunststofftechnik Sachsen (AMZK)

Netzwerk AMZK
Dr.-Ing. Herbert Patzschke
Erich-Zeigner-Allee 44
D-04229 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341/49 41-990
Telefax: +49 (0) 341/49 41-999
E-Mail: info@amz-k.de
Internet: www.amz-k.de

PolymerMat e.V.

PolymerMat e.V.
Victoria Ringleb
Geschäftsführerin
Moritz-von-Rohr-Str. 1a
D-07745 Jena

Telefon: +49 (0) 36 41/527-686
Telefax: +49 (0) 36 41/527-688
E-Mail: victoria.ringleb@polymermat.de
Internet: www.polymermat.de

Kunststoffnetzwerk Brandenburg KuBra

KuBra e.V. Kunststoff-Netzwerk Brandenburg
Carsten Baumeister
Geschäftsführer
c/o Z.E.I.T. GmbH
Naundorfer Straße, VIZ
D-01987 Schwarzheide

Telefon : +49 (0) 357 52/637-07
Telefax : +49 (0) 357 52/637-02
E-Mail: info@kubra-ev.de
Internet: www.kubra-ev.de

Das Kunststoffnetzwerk Brandenburg, KuBra e.V., will die Kompetenzen der Kunststoffbranche bündeln. Es wurde im Jahr 2005 auf Initiative des Kunststoffkompetenzentrums Schwarzheide (KKS) als Verein gegründet. In ihm sind 40 Unternehmen organisiert. Sie beschäftigen 4 500 Mitarbeiter. Das Spektrum reicht vom Rohstoffhersteller über Compoundeur, Spritzgießer, Extrudeur und weitere Kunststoffverarbeiter bis hin zum Recyclingunternehmen. Abgerundet wird es durch Maschinen- und Anlagenhersteller sowie Dienstleister.

Das Netzwerk will dazu beitragen, dass sich das Ansehen der Kunststoffbranche in der Öffentlichkeit des Landes Brandenburg verbessert. Desweiteren vertritt KuBra seine Mitglieder in regionalen und überregionalen Verbänden. Ihnen werden Veranstaltungen, Seminare und Workshops im Bereich der Kunststoffverarbeitung zu besonderen Bedingungen angeboten. Jährlich finden zwei Netzwerktreffen und ein „Kunststoff-Kolloquium in Schwarzheide“ statt. Der Verein unterstützt regionale und überregionale Initiativen zur besseren Verfügbarkeit von Facharbeitern, Technikern, Ingenieuren und mittlerem Management. Er stößt spezielle Projekte an und koordiniert ihre Arbeit. Weiterhin sollen Mitgliedsunternehmen bei der Formulierung von Aufgaben für Dritte (z. B. Forschungsinstitute) und von Fördermittelanträgen unterstützt werden. Die Suche nach richtigen Partnern innerhalb und außerhalb Brandenburgs soll erleichtert werden. Das Kunststoffnetzwerk will sich zu der Stimme der Kunststoffbranche in Brandenburg entwickeln, damit sie von politischen und wirtschaftlichen Kräften des Landes besser wahrgenommen wird.

Der Innovative Regionale Wachstumskern – Funktionelle Nassbeschichtung „ReactiveWetCoating“

Der Innovative Regionale Wachstumskern – Funktionelle Nassbeschichtung „ReactiveWetCoating“

Dr. Roland Watzke

Sprecher des Wachstumskerns

c/o Technologie-Interessengemeinschaft

Bitterfeld-Wolfen e.V.

Kühlturmstr. Geb. 25.34.00, Areal B-West

D-06803 Greppin

Telefon: +49 (0) 3493 / 739-00

Telefax: +49 (0) 3493 / 739-09

E-Mail: info@reactivewetcoating.de

Internet: www.reactivewetcoating.de

Im Wachstumskern „ReactiveWetCoating“ haben sich innovative mittelständische Unternehmen verbündet, die im Chemiepark Bitterfeld Wolfen angesiedelt sind. Sie wollen gemeinsam eine innovative Technologie zum Antragen von ultradünnen Schichten aus wässriger/organischer Phase an unterschiedliche Trägermaterialien entwickeln und in der Praxis anwenden. Das Bündnis will ein weltweit neuartiges Verfahren der funktionellen Nassbeschichtung „ReactiveWetCoating“ mittels Kapillargeißtechnologie entwickeln. Dabei wird durch chemisch/biologische Reaktivität der Funktionskomponenten während des Beschichtungsprozesses eine definierte Funktionalität herbeigeführt. Es wird ein rückstands- und überschussfreies Antragen von ultradünnen Schichten bei hohen Beschichtungsgeschwindigkeiten ermöglicht. Durch exakte Dosierung ist ein unmittelbares Anpassen an Reaktionsabläufe in den Beschichtungsfluiden und die Kombination mit anderen Antragsarten möglich. Durch das Aufbringen sehr dünner Schichten auf unterschiedlichste Träger erhalten diese völlig neue Eigenschaften.

Deutliche betriebswirtschaftliche Effekte werden vor allem in folgenden Bereichen erwartet: Bei Flachdisplays, Verpackungsfolien, in der Polymerfilter- und in der Membrantechnik, beim Einsatz in der Glasindustrie, bei holografischen Folien, biologisch-reaktiven Schichten sowie UV-Schutzschichten.

4chiral Netzwerk für Forschung, Produktion und Marketing chiraler Verbindungen

4chiral Netzwerk für Forschung, Produktion und Marketing chiraler Verbindungen

Dr. Susan Wassersleben

Netzwerkmanager

ChemiePark Institut GmbH (CPI)

Zörbiger Str. 21c

D-06749 Bitterfeld

Telefon: +49 (0) 34 93 / 78 254

Telefax: +49 (0) 34 93 / 78 260

E-Mail: info@4chiral.de

Internet: www.4chiral.de

Das Netzwerk zeichnet sich durch sieben Unternehmen aus der Feinchemie- und Biotechnologie-Branche aus, die ihre Produkte vorrangig in der pharmazeutischen Industrie absetzen. Dem Firmennetzwerk gehören als assoziierende Partner die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Arbeitsgruppe Organische und Bioorganische Chemie und die Universität Leipzig, Arbeitsgruppe Organische Synthese und Metallorganische Katalyse an. Dem Markt für chirale Verbindungen wird zukünftig ein starkes Wachstum vorhergesagt. Bei der Produktion pharmazeutischer Wirkstoffe wird in zunehmenden Umfang nur eines der beiden Enantiomere benötigt, da chirale Verbindungen häufig unterschiedliche physiologische Eigenschaften aufweisen. Die Netzwerkpartner beabsichtigen mit ihrer Kooperation eine Intensivierung der Kommunikation zwischen den Partnern, zu anderen Netzwerken und Kunden, der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der beteiligten Unternehmen, dem effektiveren Marketing chiraler Verbindungen sowie der Akquirierung von Kapital.

Die Partner sind in der Lage aufgrund ihrer unterschiedlichen Kompetenzfelder einen weiten Bereich der Anforderungen abzudecken. Von der Entwicklung neuer Katalysatoren enzymatischer Synthesen, Entwicklungsarbeiten für neue Synthesewege bis hin zur Produktion von Zwischenprodukten und Wirkstoffen im Tonnenmaßstab.

Netzwerk Pipeline- und Anlagenbau Mitteldeutschland

Die Region verfügt nach der umfangreichen Modernisierung ihrer großen Industrieanlagen über eine hervorragende Kompetenz im Pipeline- und Anlagenbau. Zahlreiche Unternehmen und Forschungseinrichtungen haben unter anderem an den großen Chemiestandorten in den vergangenen Jahren ein erhebliches Know-how aufbauen können. Diese Potenziale werden im mitteldeutschen „Netzwerk Pipeline und Anlagenbau“ seit 2004 gebündelt. Im Verbund engagieren sich mehr als 50 Unternehmen.

Die Partner sind Unternehmen des Pipeline- und Anlagenbaus, der Planung, Anlagenbetreiber sowie Vertreter von Wissenschaftseinrichtungen. Im Rahmen von spezifischen Arbeitskreisen werden den Netzwerkpartnern Bedürfnisse, Erwartungen und Entwicklungstrends in Technik, Wissenschaft und Gesellschaft nahe gebracht.

Netzwerk Pipeline- und Anlagenbau
Mitteldeutschland
Rainer Leipzig
Netzwerksprecher
c/o TÜV Industrie Service GmbH, TÜV Süd Gruppe
Wiesening 2
D-04159 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341/4 65 32 01
Telefax : +49 (0) 341/4 65 32 04
E-Mail: rainer.leipzig@tuev-sued.de

Zweckverband zur Förderung des Maschinen- und Anlagenbaus Sachsen-Anhalt (FASA e.V.)

Der FASA e. V. ist ein Kooperationsnetzwerk für Innovationen und Systemlösungen im Maschinen- und Anlagenbau. Ziel des Vereins ist es, kleine und mittlere Unternehmen an Investitionen teilhaben zu lassen und sie gleichzeitig für internationale Märkte, Kunden und die Anforderungen der Kunden zu qualifizieren. Zur Verwirklichung dieser Aufgabe unterstützt der Verein vor allem die wissenschaftliche Begleitung von Verbundvorhaben zur Förderung von vernetzten, global agierenden Systemanbietern unter Anwendung innovativer Informations- und Kommunikationstechnologien. Die praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse wie beispielsweise aus dem Fraunhofer-Institut Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF) Magdeburg oder dem neuen Virtual Development and Training Centre (VDTC) unterstützt der FASA e. V., indem er die Kräfte aus angewandter Forschung und Praxis zusammenführt.

FASA e.V.
Zweckverband zur Förderung des Maschinen- und Anlagenbaus in Sachsen-Anhalt
Andrea Urbansky
Geschäftsführerin
Sandtorstr. 22
D-39106 Magdeburg

Telefon: +49 (0) 3 91/40 90 32 1
Telefax: +49 (0) 3 91/40 90 93 321
E-Mail: urbansky@fasa-ev.de
Internet: <http://www.fasa-ev.de>

Arbeitsgemeinschaft „Material innovativ Thüringen“ (AG MiT)

In der Arbeitsgemeinschaft „Material innovativ Thüringen“ (AG MiT) werden branchenübergreifend die Materialaktivitäten eines breiten Spektrums von Akteuren gebündelt. Zu den Mitwirkenden zählen seit November 2006 unter anderem OptoNet, PolymerMat, micromold.net, die Wachstumskerne fanimat nano und VERDIAN sowie mittelständische Unternehmen und F&E-Dienstleister. Durch enge Verzahnung - von der Entwicklung über Erzeugung/Verarbeitung bis zur Anwendung von Materialien und Werkstoffen - sollen die wettbewerbsentscheidenden Wirkungen der modernen Werkstofftechnologien noch stärker zum Tragen gebracht werden. Die Begleitung dieses vorrangig von der Industrie getriebenen Prozesses sieht die AG MiT als ihre Hauptaufgabe an. Die „Material“-Plattform zielt auf eine Instituts- und Branchen übergreifende Propagierung und Koordinierung materialspezifischer Aktivitäten ab. Fünf Querschnittsthemen stehen aktuell im Vordergrund: Nanotechnologie, Grenz- und Oberflächentechnologien, Wissens- und Prozesskette, Lebenswissenschaften/ Nachhaltigkeit sowie Aus- und Weiterbildung.

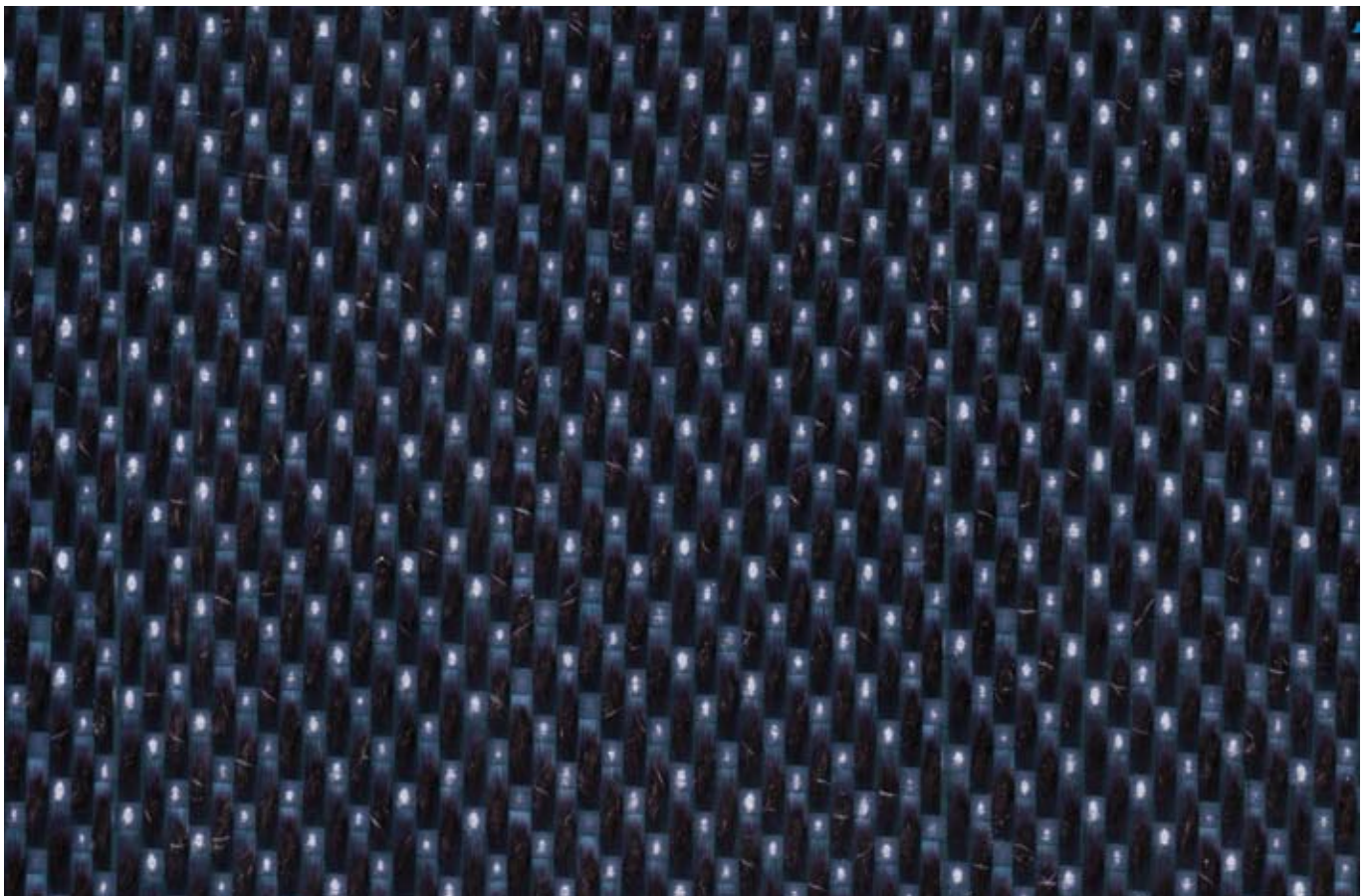
AG „Material innovativ Thüringen“
Dr. Walter Terschüren, Industrieller Sprecher
Prof. Christian Rüssel,
Wissenschaftlicher Sprecher
Koordinierungsbüro AG MiT
c/o THÜRINGEN innovativ GmbH
Dr. Wolfgang Seeber
Mainzerhofstr. 10
D-99084 Erfurt

Telefon: +49 (0) 361/78 92 322
Telefax: +49 (0) 361/78 92 347
E-Mail: w.seeber@thueringen-innovativ.de
Internet: www.thueringen-innovativ.de

Forschungs- und Innovationspotenziale – Bunte Forschungslandschaft lädt ein

- Infrastruktur sorgt für große Innovations- und Wachstumsmöglichkeiten
- Orientierung auf Zukunftsthemen der Industrie

Mitteldeutschland gehört zu einer der dichtesten Wissenschaftsräume Europas. Die Hochschul- und Forschungspolitik ist traditionell auf Schwerpunkte und Zukunftsthemen der Industrie ausgerichtet. 43 Universitäten, technische Universitäten, Hoch- und Fachhochschulen sowie insgesamt 83 anwendungsnahe Institute nationaler Forschungsgesellschaften befinden sich in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg. Die technische Infrastruktur zählt zu den modernsten der Welt. Damit wird an Traditionen des vorigen Jahrhunderts angeknüpft, als die naturwissenschaftliche Forschung mehrere Nobelpreisträger, auch aus der Chemie, hervorbrachte.



Kohlefaserlaminat

Die Forschungsinfrastruktur auf dem Gebiet der Chemie und der Kunststoffe trägt zur Erfolgsgeschichte der Branche bei. In den vier Bundesländern beschäftigen sich insgesamt zwölf universitäre und neun außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie sechs Kompetenzzentren mit Themen, die mit dem Cluster Chemie/Kunststoffe verbunden sind. Ihre Potenzen gelten als äußerst zukunftsreich, weil sie über bedeutende Wachstumsreserven verfügen. Bei der Forschungsdichte, sowohl beim Einsatz finanzieller Mittel als auch bei der Zahl der Forscher, liegt die mitteldeutsche Chemie jedoch noch hinter vergleichbaren Regionen zurück. Deshalb ist es notwendig, Unternehmen dafür zu gewinnen, ihren Forschungsschwerpunkt in das mitteldeutsche Chemiedreieck zu verlagern.

Dort finden sie auf engem Raum eine bunte Forschungslandschaft vor. So ist erst im Jahr 2005 mit dem Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ in Schkopau eine neue Forschungseinrichtung geschaffen worden. In ihm kooperieren das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik in Halle (Saale) mit dem Institut für Angewandte Polymerforschung in Potsdam-Golm. Diese Kooperation ermöglicht mit Hilfe hochmoderner Anlagen Forschungs- und Entwicklungsprojekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette bei Polymeren. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen können von dieser Forschungseinrichtung von internationalem Rang profitieren.

Mit dem Pilotanlagenzentrum wird ein weiterer Schritt auf dem Weg zu einem Kompetenzzentrum Chemie/Kunststoffe in Mitteldeutschland getan. Weitere folgen. Derzeit entsteht auf dem Campus der Hochschule Merseburg (FH) in Kooperation mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und einer Vielzahl von An-Instituten das Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Merseburg (KKZ). In unmittelbarer Nähe zu Chemie-Standorten gelegen, kann es für eine bessere Verzahnung mit der Wirtschaft sorgen.

Bereits seit 1960 arbeitet das Kunststoff-Zentrum in Leipzig erfolgreich mit Unternehmen im Bereich Forschung und Innovation zusammen. In Bitterfeld arbeitet mit dem ChemiePark Institut ebenfalls ein kompetenter Dienstleister, der industrielle Vorlauforschung nicht nur für Firmen der Region, sondern auch darüber hinaus betreibt.

Im Magdeburger Wissenschaftshafen befindet sich das Virtual Development and Training Centre (VDTC) des Fraunhofer-Institutes Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF) Magdeburg. Die Institutserweiterung ist auf neueste Virtual reality Technologien für Anwendungen der Industrie spezialisiert.

Existenzgründer werden besonders durch eine Vielzahl von Technologie- und Gründerzentren unterstützt. Dort können sie in der Nachbarschaft mit anderen jungen Firmen unter besonders geförderten Bedingungen am Aufbau ihrer Unternehmen arbeiten. Neben den Kompetenzzentren verfügt Mitteldeutschland über eine Vielzahl von Forschungsinstitutionen, die die Entwicklung des Clusters Chemie/Kunststoffe berühren. So forscht in Halle (Saale) ein Max-Planck-Institut an der Mikrostrukturphysik, während ein Fraunhofer-Institut an der Werkstoffmechanik arbeitet.

In Dresden ist beispielsweise die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH beheimatet. Sie wirkt an Tests zum Bau des Super-Airbus in Dresden mit. Die Institute im Fraunhofer-Zentrum Dresden-Winterbergstraße beschäftigen sich mit Werkstofftechnologien sowie Oberflächen- und Schichttechnologien (incl. Laser- und Elektronenstrahltechnologien). Dazu gehören unter anderem auch Technologien zur Oberflächenveredelung von Kunststoffen wie Foliebeschichtungen. Mit dem Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. existiert eine weitere wichtige Forschungseinrichtung auf dem Gebiet des Cluster Chemie/Kunststoffe in Mitteldeutschland. In Rudolstadt ist das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoffforschung e.V. und im sächsischen Freiberg das Forschungsinstitut für Leder- und Kunststoffbahnen gGmbH zu Hause, während in Leipzig das Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. arbeitet. Die vielen spezifischen Einrichtungen erlauben eine auf Innovation ausgerichtete Weiterentwicklung von Werkstoffen und Verfahren.

Gelehrt und geforscht wird an den traditionsreichen Einrichtungen wie der Universität Leipzig, der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Das gilt ebenso für Einrichtungen wie die Technischen Universitäten in Dresden und Chemnitz oder die praxisorientierten Fachhochschulen in Jena, Merseburg und Leipzig.

Forschung für den Mittelstand – Firmen erhalten Zugang

- Finanzielle Engpässe werden überwunden
- Bessere Auslastung von Forschungskapazitäten

Viele kleine und mittelständische Unternehmen vor allem der Kunststoffbranche verfügen häufig nicht über die notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen, um eine eigene Forschung zu betreiben. Aktivitäten innerhalb des Clusters zielen darauf ab, Forschungs- und Entwicklungsarbeit dieser Unternehmen zu unterstützen.

Die Forschungskapazitäten dafür sind vorhanden: In Mitteldeutschland wurde in den vergangenen zehn Jahren sowohl in den Ausbau bestehender als auch in neue und hochmoderne Forschungsinfrastruktur investiert. Mit unternehmensnahen Forschungseinrichtungen wie beispielsweise dem Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung in Schkopau sowie die Fraunhofer-Institute für Werkstoffmechanik in Halle, für Angewandte Polymerforschung in Potsdam-Golm und Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -Automatisierung in Magdeburg, dem ChemiePark-Institut in Bitterfeld, dem Kunststoff-Zentrum in Leipzig und zahlreichen weiteren universitären und außeruniversitären Einrichtungen sind hervorragende Forschungskapazitäten für kleine und mittlere Unternehmen geschaffen. Diese industriennahe hochmoderne Forschungs-Infrastruktur und die Potenziale der dort tätigen Wissenschaftler gilt es nunmehr den Unternehmen durch Ausbau und Vernetzung der Kompetenzen und im Rahmen von konkreten Forschungsk Kooperationen stärker zugänglich zu machen.

Für eine Vielzahl der kleinen Unternehmen gestaltet sich aber auch der Finanzierungsspielraum für eine derartige Nutzung der hochwertigen Forschungsinfrastruktur schwierig. Ein international bewährtes und auch in Mitteldeutschland erprobtes Beispiel zur Beförderung solcher Kooperationen ist das sogenannte Voucher System. Dabei handelt es sich um eine Art von Forschungsgutscheinen, die an die Unternehmen ausgereicht und im Rahmen des gemeinsamen Forschungsprojektes in der konkreten Forschungsinstitution eingelöst werden können.

Dieses System bietet dabei zwei wesentliche Vorteile:

Zum einen erhalten die Unternehmen einen Anreiz, Forschungsmöglichkeiten überhaupt zu suchen. Sie können die vorhandenen Forschungskapazitäten nutzen, erproben und gemeinsam Forschungsleistungen ausbauen. Im besten Falle entwickeln sie neue Verfahren und Produkte. Auch die Forschungseinrichtungen haben einen Vorteil: Ihre kostenintensiven Forschungskapazitäten werden besser ausgelastet.

Diese einmal auf regionaler Ebene aufgebaute und erprobte Kooperationsbasis bietet für kleine und mittlere Unternehmen die Chance, an die internationalen Kompetenzen und Kontakte der etablierten Forschungseinrichtungen anzuknüpfen. Sie werden dadurch auch befähigt, internationale Forschungsk Kooperationen einzugehen.

Ziel ist es, Rahmenbedingungen, Wirtschafts- und Forschungsförderung so zu gestalten, dass weitere Innovationen gelingen und Unternehmen angeregt werden, ihre Forschungsaktivitäten in Mitteldeutschland auszubauen.

Potenziale in Unternehmen – Die Großen der Branche prägen die Forschung

- Konzentration von Kapazitäten in der Region
- Konzerne richten Kompetenzzentren ein

Mitteldeutschland entwickelt sich zunehmend zu einem Kompetenzzentrum für Kunststoffhersteller und -verarbeiter. Darüber sind sich alle am Clusterprozess beteiligten einig. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig mehr Forschungskapazitäten in der Region zu konzentrieren.

Dabei spielt neben vielen Forschungseinrichtungen vor allem die Forschung in den Unternehmen eine wesentliche Rolle. Sie trägt entscheidend dazu bei, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Heute sind es mit den beiden größten Chemiekonzernen der Welt, The Dow Chemical Company und der BASF AG, vor allem die großen Kunststoffhersteller, die wichtige Forschungstätigkeiten in Mitteldeutschland leisten. Von Vorteil erweist sich, dass zum Beispiel die Forschung der Dow Olefinverbund GmbH mit seinen Standorten in Schkopau, Leuna und Böhlen in den weltweiten Forschungsverbund des Konzerns eingebunden ist. Die Forscher in Schkopau oder Böhlen sind immer auch ein Teil global agierender Arbeitsteams von Dow.

In Mitteldeutschland hat der Dow-Konzern zwei Kompetenzzentren eingerichtet. Das für Synthetikgummi befindet sich in Schkopau. Sein Schwerpunkt liegt in der Entwicklung neuer, für die jeweilige Anwendung maßgeschneiderter Kautschuke bei Reifen, technischen Gummiartikeln, Golfbällen sowie auf der Modifizierung der Schlagzähigkeit von Plasten. Ein weiteres Feld ist der Einsatz von Kautschuk in Schuhsohlen.

Das Dow-Kompetenzzentrum für PET arbeitet am gleichen Standort. Die PET-Forschung in Schkopau verfügt über umfangreiche Ausrüstungen und Arbeitsmöglichkeiten im Labor sowie über Verarbeitungsmaschinen und Synthesereaktoren im Technikum. Die Forschungen zielen auf die Verbesserung des Granulats ab. Angestrebt werden bessere Verarbeitungsmöglichkeiten, die Erkundung neuer Anwendungsgebiete, die Sicherung einer normgerechten Qualität in den Produktionsanlagen und eine intensive Kundenbetreuung. Das produzierte PET geht überwiegend in die Herstellung von Getränkeflaschen.

Die BASF AG ist in Schwarzheide (Brandenburg) und Leuna (Sachsen-Anhalt) mit eigenen Forschungstätigkeiten vertreten. Auch die mitteldeutschen BASF-Forscher sind Bestandteil des weltweiten Forschungsverbundes der BASF. Sie profilierten sich, aufbauend auf einer Jahrzehnte langen Erfahrung, auf dem Gebiet der Polyurethane zum europäischen Kompetenzzentrum für Polyole und Isocyanate. Damit bilden sie einen wichtigen Baustein im weltweiten Polyurethan-Konzept der BASF. Zunehmende Bedeutung gewinnt die Beteiligung an der „Exploratorischen Forschung“ im Auftrag der BASF Aktiengesellschaft Ludwigshafen. Außerdem werden die Forscher zunehmend zu Dienstleistern, in dem sie Verfahren außerhalb der Polyurethan-Chemie betreuen. Polyurethane sind vielseitig einsetzbare Kunststoffe, die unter anderem in Sitzpolstern und Isolierungen Anwendung finden. An ihrem Standort in Leuna betreibt die BASF eine eigene Produktentwicklung von technischen Kunststoffen. Sie werden unter anderem im Automobilbau und in der Elektroindustrie verwendet.

Ein weiterer in der Region tätiger Großkonzern ist die Bayer AG, die in Bitterfeld unter anderem das weltbekannte „Aspirin“ herstellt. Bei der Bayer Bitterfeld GmbH verfügen sowohl ein chemischer als auch der pharmazeutische Betrieb über ein Technikum/Technologiezentrum. Dort werden Produkte aus der Forschung auf die großtechnische Verarbeitung vorbereitet.

Forschungseinrichtungen an Hochschulen

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Technische Chemie und Makromolekulare Chemie

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Fachbereich Chemie, Institut für Technische
Chemie und Makromolekulare Chemie
Prof. Dr. Manfred Arnold
Arbeitsgruppenleiter Technische Polymerchemie
Geusaer Str. Gebäude 121
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 346 / 46-30 20
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46-21 09
E-Mail: arnoldf@chemie.uni-halle.de
Internet: www.chemie.uni-halle.de

Die Makromolekulare Chemie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist ein interdisziplinäres Wissensgebiet im Fachbereich Chemie, das auf dem Gebiet der Synthese von Makromolekülen, der physikalischen Chemie der Polymeren und der technologischen Umsetzung von Prozessen in der Polymerchemie forscht und auf diesem Gebiet Kenntnisse in den Grundlagen und im Fortgeschrittenenbereich in der Ausbildung vermittelt. In der Forschung stehen im Wesentlichen neue Synthesestrategien zur Herstellung neuer Polymermaterialien und die Mikrostrukturanalyse der Polymerketten in Relation zu den Eigenschaften und der Morphologiebildung im Mittelpunkt.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Lehrstuhl für Kunststofftechnik

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Zentrum für Ingenieurwissenschaften,
Lehrstuhl für Kunststofftechnik
Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Radosch
Leiter der Professur Kunststofftechnik
Geusaer Str. Gebäude 131
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46-37 92
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46-38 91
E-Mail: hans-joachim.radosch@iw.uni-halle.de
Internet: www.kunststofftechnik.uni-halle.de

Die Kunststofftechnik der Universität Halle-Wittenberg versteht sich als komplexes Fachgebiet mit werkstoffwissenschaftlichen, verarbeitungstechnischen und anwendungstechnischen Komponenten. Die Aktivitäten betreffen die Werkstoffauswahl, -entwicklung und -modifizierung, die Kunststoffprüfung, die Auswahl sowie prozesstechnische Auslegung und Optimierung der Formgebungsverfahren, die Erzeugniskonstruktion und das Design, die Bestimmung werkstofftechnischer Einsatzgrenzen sowie das Kunststoffrecycling. Insbesondere erfolgt die Entwicklung neuer und an den Anwendungsfall gezielt angepasster Polymerwerkstoffe, die prozesstechnische Auslegung und Optimierung von Aufbereitungs- und Verarbeitungsverfahren sowie die Beschreibung der Struktur- bzw. Morphologiebildungsprozesse im Verarbeitungsprozess.

Hochschule Merseburg (FH), FB INW Ingenieur- und Naturwissenschaften

Hochschule Merseburg (FH)
FB Ingenieur- und Naturwissenschaften
Prof. Dr. Thomas Rödel
Geusaer Straße 88
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46-21 65
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46-21 92
E-Mail: thomas.roedel@hs-merseburg.de
Internet: www.hs-merseburg.de

An der Hochschule Merseburg (FH), in der unmittelbaren Nähe der hochmodernen Anlagen der chemischen Industrie in Leuna und Schkopau gelegen, studieren gegenwärtig über 3500 Studenten, die von etwa 85 Professoren und einer Vielzahl von wissenschaftlichen Mitarbeitern betreut werden. Im Zusammenhang mit dem Clusterprozess Chemie/Kunststoffe Mitteldeutschland ist insbesondere der Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften hervorzuheben. Mit dem Namen der Hochschule Merseburg (FH) verbindet sich exzellente Forschung in fachlicher wie interdisziplinärer Ausrichtung. Modernste technische Laborausstattung, aus der Wirtschaft mit finanziert, erlaubt es, sich den technischen und multimedialen Herausforderungen der Zukunft zu stellen.

Institut für Polymerwerkstoffe e.V. Merseburg (IPW)

Das Institut für Polymerwerkstoffe e.V. (IPW) wurde 1992 als Wissenschaftstransfer- und Innovationszentrum in Merseburg als An-Institut an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gegründet. Das Institut basiert auf langjähriger Erfahrung international ausgewiesener Forscherteams, interdisziplinärer Arbeit durch Integration von Forschungspotentialen und modernster Geräteausstattung. Das IPW beschäftigt sich mit der Entwicklung, Herstellung, Charakterisierung und Prüfung sowie Verarbeitung und Anwendung von Polymerwerkstoffen. Schwerpunktmäßig werden hier Probleme analysiert, Lösungsansätze unterbreitet und auf Wunsch Projektpläne erarbeitet.

Institut für Polymerwerkstoffe e.V.
An-Institut der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
Prof. Dr. Goerg H. Michler
Institutsvorstand
Geusaer Straße 88, Gebäude 131
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46 27 45
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46 25 35
E-Mail: michler@iw.uni-halle.de
Internet: www.ipw.uni-halle.de

Polymer Service GmbH Merseburg (PSM)

Die Polymer Service GmbH Merseburg (PSM) wurde im Jahre 2001 gegründet. Tätigkeitsfelder dieses Unternehmens sind die Industrie- und Auftragsforschung in den Bereichen Polymersynthese, Kunststoffverarbeitung sowie Kunststoffcharakterisierung und -prüfung. Das breite Dienstleistungsspektrum der PSM wird möglich durch die Nutzung des Innovationspotenzials der Universität über einen Kooperationsvertrag zwischen dem Unternehmen als An-Institut und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Im Verbund mit dem Institut für Polymerwerkstoffe e.V. (IPW) und dem Demonstrationzentrum „Kreislauffähigkeit von Werkstoffen“ unterstützt die PSM die Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in die industrielle Nutzung.

Polymer Service GmbH Merseburg
An-Institut der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
Prof. Dr. Wolfgang Grellmann
Geusaer Straße 88, Gebäude 131
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46 27 77
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46 25 92
E-Mail: wolfgang.grellmann@iw.uni-halle.de
Internet: www.polymerservice-merseburg.de

Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhl Polymermaterialien

Wissenschaftler des Lehrstuhls Polymermaterialien der Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) Cottbus entwickeln am Standort Teltow hochvernetzte Polymere (Reaktivharze/Duromere). Schwerpunkt sind Entwicklungen für den Einsatz im Leichtbau und in der Mikro- und Optoelektronik: Neue (Nano-)Materialien, Prepregs, Sandwichstrukturen, verstärkte Polymere, Bistabile Displays und Optisch integrierte Bauelemente. Anwendungsformen der Reaktivharze sind zum Beispiel Klebstoffe, Beschichtungen, Prepreg- und RTM-Harze sowie Schäume, mit Eigenschaften wie hoher Flammfestigkeit, hoher Bruchzähigkeit, geringem Schrumpf und viele andre mehr. Da diese Eigenschaften häufig gegenläufig sind, wird dem Ausbalancieren dieser Eigenschaften, wie beispielsweise hohe Bruchzähigkeit und hohe Glasübergangstemperatur, besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Es besteht eine enge Kooperation mit der Forschungseinheit Polymermaterialien und Composite der Fraunhofer-Gesellschaft in Teltow.

Brandenburgische Technische Universität Cottbus
Lehrstuhl Polymermaterialien
Prof. Dr. sc. nat. Monika Bauer
Kantstr. 55
D-14513 Teltow

Telefon: +49 (0) 33 28 / 33 02 84
Telefax: +49 (0) 33 28 / 33 02 82
E-Mail: monika.bauer@epc.izm.fraunhofer.de
Internet: [www.tu-cottbus.de/BTU/Fak1/
Polymer](http://www.tu-cottbus.de/BTU/Fak1/Polymer)

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Materialwissenschaften und Werkstofftechnologie (IMT)

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Materialwissenschaften und
Werkstofftechnologie
Prof. Dr. Klaus D. Jandt
Löbdergraben 32
D-07743 Jena

Telefon: +49 (0) 36 41/94-77 31
Telefax: +49 (0) 36 41/94-77 32
E-Mail: k.jandt@uni-jena.de
Internet: www.uni-jena.de/matwi

Traditionell nimmt besonders die Optik in Jena einen besonderen Platz in Lehre und Forschung ein. In neuerer Zeit hat sich Jena aber auch zu einem Schwerpunkt der Biotechnologie und Medizintechnik entwickelt. Neben der nichtlinearen und integrierten Optik prägen die Festkörperphysik, die Materialwissenschaft und die theoretische Physik maßgeblich das Profil der Physikalisch-Astronomischen Fakultät der Friedrich Schiller Universität Jena. Als Teil dieser Fakultät verbindet das Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie (IMT) mit seiner Spezialisierung auf Biomaterialwissenschaft, Grenzflächen und Nanomaterialien, die Bereiche der Physik, Chemie, des Ingenieurwesens sowie der Medizin und Biologie.

Fachhochschule Jena, Fachbereich SCITEC - Präzision, Materialien, Umwelt

Fachhochschule Jena
Fachbereich SCITEC
-Präzision, Materialien, Umwelt-
ServiceZentrum Forschung und Transfer
Dr. Dirk Schlegel
Carl-Zeiss-Promenade 2
D-07745 Jena

Telefon: +49 (0) 36 41/205-125
Telefax: +49 (0) 36 41/205-126
E-Mail: transfer@fh-jena.de
Internet: www.fh-jena.de/forschung

1991 wurde die Fachhochschule Jena als eine der ersten Bildungseinrichtungen ihrer Art in den neuen Bundesländern gegründet. Heute hat sie mehr als 4 900 Studentinnen und Studenten. Zu den clusterrelevanten Bereichen der FH Jena zählen insbesondere die Fachgebiete Kunststofftechnik, Fertigungstechnik und Werkstofftechnik, in denen vielfältige FuE-Kooperationen mit Unternehmen durchgeführt werden. In den Studiengängen Prozessintegrierter Umweltschutz und Werkstofftechnik wird ein breites Fachwissen über die Vielfalt der Materialien und ihre Verarbeitung vermittelt. Schwerpunkte für Werkstofftechnik-Ingenieure sind auch die Entwicklung neuer und verbesserter Materialien. Die Absolventen sind in allen Wirtschaftszweigen einsetzbar, in denen technische Erzeugnisse entwickelt, hergestellt, geprüft und recycelt werden.

Technische Universität Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK)

Technische Universität Dresden
Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik
Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Hufenbach
Institutsdirektor
D-01062 Dresden

Telefon: +49 (0) 351/463-381 42
Telefax: +49 (0) 351/463-381 43
E-Mail: ilk@ilk.mw.tu-dresden.de
Internet: www.tu-dresden.de/mw/ilk/

Am Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK) der TU Dresden werden umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet beanspruchungsgerechter Leichtbaustrukturen durchgeführt. Dabei wird ein werkstoff- und produktübergreifender Ansatz zu Grunde gelegt, der durchgängig die gesamte Fertigungskette – Werkstoff, Konstruktion, Simulation, Fertigung, Bauteil, Qualitätssicherung – umfasst.

Als Forschungsschwerpunkte sind die Werkstoffcharakterisierung und Versagensanalyse, Analytische und numerische (FE-) Modellierung, Simulation und Optimierung von Verbundwerkstoffen und Werkstoffverbunden, Konstruktiver Leichtbau, Ultraleichtbau und Adaptiver Leichtbau, Bauteilprüfung, Qualitätssicherung, Ökonomische und ökologische Produktgestaltung sowie Prototypenfertigung und Pilotversuche aufzuzählen. Hierzu stehen alle serientauglichen Fertigungsanlagen zur Verfügung.

Universität Leipzig, Fakultät für Chemie und Mineralogie

An der im Jahre 1409 gegründeten Universität Leipzig sind gegenwärtig über 30 000 Studierende eingeschrieben. Die Chemie hat seit Mitte des 19. Jahrhunderts eine grosse Tradition an der Universität Leipzig. Professoren wie Kolbe, Wislicenus, Ostwald, Beckmann, Hantzsch und Helferich gehörten zur ersten Garde in ihren Fächern, und aus ihren Schulen sind bedeutende Chemiker hervorgegangen. Heute sind die Chemie/Kunststoffaktivitäten in der Fakultät für Chemie und Mineralogie zu finden. Neben den zahlreichen Professuren verfügt die Fakultät über eine Vielzahl von verbundenen An-Instituten, wie den Instituten für analytische Chemie, anorganische Chemie oder organische Chemie.

Universität Leipzig
Fakultät für Chemie und Mineralogie
Prof. Dr. Helmut Papp
Dekan
Johannisallee 29
D-04103 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341/973 60-01
Telefax: +49 (0) 34/973 60-94
E-Mail: dekanat@chemie.uni-leipzig.de
Internet: www.uni-leipzig.de/chemie/de/index1.html

HTWK Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

In den Studiengängen der HTWK verbindet sich mit dem Bildungs- und Forschungsauftrag einer „University of Applied Sciences“ eine konsequente Orientierung an den Erfordernissen der Praxis. Ausgewählte Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte in Verbindung mit dem Cluster Chemie/Kunststoffe sind zum Beispiel die Themen: Reinigung der Abluft von Kunststoffverarbeitungsanlagen, Flugzeit-Massenspektrometer zur Restgasanalyse in UHV-Anlagen, Herstellung und Einsatz neuer Werkstoffe, Bausubstanzerhaltung, Techniken und Materialien zur Sanierung beziehungsweise Verbesserung von Bauwerks- und Baugrundbereichen, Innovative Baustoffe, Automatisierung verfahrenstechnischer Prozesse, Chemische Sensoren sowie die Optimierung des Güter- und Datenflusses in Logistiksystemen in Industrie und Dienstleistungsunternehmen.

HTWK Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur
Prof. Dr.-Ing. Hubertus Milke
Rektor
Karl-Liebnecht-Straße 132
D-04277 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341/30 76-63 05
Telefax: +49 (0) 341/30 76-63 80
E-Mail: remmler@r.htwk-leipzig.de
Internet: www.htwk-leipzig.de

Technische Universität Chemnitz, Professur Kunststoffe

Wir befassen uns mit der Werkstofftechnik der Kunststoffe vor allem in den Bereichen Urformen und Fügen, hier insbesondere Schweißen. Die grundlagen- sowie praxisorientierte Ermittlung verarbeitungsinduzierter Eigenschaften und die Aufklärung der Prozess-Struktur-Eigenschaftsbeziehungen als Schlüssel zur Ausnutzung des Werkstoffpotentials stehen im Vordergrund. Thermoplaste und Elastomere bilden den Schwerpunkt der Arbeitsgruppe. Die Verarbeitung beziehungsweise Modifikation von Duroplasten bildet einen weiteren Bereich. Wichtig ist uns die enge Zusammenarbeit mit der Industrie, vor allem auch mit kleinen und mittelständischen Unternehmen. Es existieren internationale Kooperationen und Kontakte, unter anderem auch zu osteuropäischen und asiatischen Partnern aus Industrie und Wissenschaft.

Technische Universität Chemnitz
Professur Kunststoffe
Prof. Dr.-Ing. Michael Gehde
D-09107 Chemnitz

Telefon: +49 (0) 371/531-380 72
Telefax: +49 (0) 371/531-231 39
E-Mail: Michael.Gehde@mb.tu-chemnitz.de
Internet: www.tu-chemnitz.de/mb/KunstStTechn/homepage.php

An-Institute und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik Halle (MPI)

Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Detlef Hoehl
Weinberg 2
D-06120 Halle

Telefon: +49 (0) 345/55 82-653
Telefax: +49 (0) 345/55 11-223
E-Mail: hoehl@mpi-halle.de
Internet: www.mpi-halle.mpg.de

Die Forschungstätigkeit des Max-Planck-Instituts für Mikrostrukturphysik Halle widmet sich hauptsächlich den Besonderheiten der Bildung und Eigenschaften von Mikro- und Nanofestkörperstrukturen sowohl in der Grundlagen- als auch in der angewandten Forschung. Ein besonderes Interesse gilt den niedrigdimensionalen Systemen wie Oberflächen und Grenzflächen, dünnen Schichten, Quantendrähten und -punkten. Untersucht werden Materialien der wichtigen Festkörperklassen wie Halbleiter, Isolatoren, Metalle, Ferroelektrika, Ferro- und Antiferromagnete. Die Forschungsergebnisse besitzen insbesondere für den Technologiebereich eine Relevanz, beispielsweise für die Herstellung neuer und verbesserter Materialien in der Sensorik, der Optik, der Mikroelektronik und der magnetischen Datenspeicherung.

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik
Prof. Dr. Ralf B. Wehrspohn
Institutsleiter
Walter-Hülse-Straße 1
D-06120 Halle (Saale)

Telefon: +49 (0) 345/55 89-100
Telefax: +49 (0) 345/55 89-101
E-Mail: ralf.wehrspohn@iwmh.fraunhofer.de
Internet: www.iwm.fraunhofer.de

Das Fraunhofer IWM erarbeitet an seinen Standorten Freiburg und Halle Lösungen zur Erhöhung der Sicherheit, Verfügbarkeit und Lebensdauer von Bauteilen. Das Institut entwickelt Konzepte zum beanspruchungsgerechten Werkstoffeinsatz, der Technologieoptimierung und der Bauteilanalyse. Im Geschäftsfeld Polymeranwendungen werden Verarbeitungstechnologien von thermoplastisch verarbeitbaren Verbundwerkstoffen entwickelt, prototypische Bauteile hergestellt und mit werkstoffgerechten Prüf- und Bewertungskonzepten Materialkennwerte und Bauteileigenschaften bestimmt. Die Bewertung des Einsatzverhaltens von faserverstärkten Leichtbauwerkstoffen und polymeren Membrankonstruktionen erfolgt unter realen Beanspruchungsbedingungen. Im Rahmen einer mikrostrukturbasierten Werkstoffmechanik werden eigenschaftsbestimmende Grenz- und Oberflächeneigenschaften von Kunststoffen und Compositmaterialien untersucht, modifiziert und für den jeweiligen Einsatzfall angepasst.

Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung Potsdam-Golm IAP

Fraunhofer-Institut für Angewandte
Polymerforschung
Dr. habil. Hans-Peter Fink
Institutsleiter
Wissenschaftspark Golm
Geiselbergstr. 69
D-14476 Potsdam

Telefon: +49 (0) 331/568-11 12
Telefax: +49 (0) 331/568-31 10
E-Mail: fink@iap.fraunhofer.de
Internet: www.iap.fraunhofer.de

Das Fraunhofer IAP ist spezialisiert auf die gezielte Entwicklung nachhaltiger Verfahren und Materialien auf Basis nativer und synthetischer Polymere. Sie dienen als Grundlage für die Entwicklung neuer, effizienter und nachhaltiger Werkstoffe, Funktionsmaterialien und Prozesshilfsmittel. Zu den Forschungsschwerpunkten zählen Biopolymere, Synthese- und Polymertechnik, funktionale Polymersysteme für elektronische und optische Anwendungen sowie wasserbasierende Polymersysteme. Im Pilotanlagenzentrum Schkopau PAZ entwickeln wir in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM Synthese- und Verarbeitungsprozesse zur Optimierung der Wertschöpfungskette vom Monomer bis zum polymeren Bauteil.

IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden

Die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH führt technisch-wissenschaftliche Dienst- und Forschungsleistungen auf den Gebieten der Werkstoff-, Bauteil- und Erzeugnisprüfung beziehungsweise -begutachtung durch. Es werden praxisorientierte Aufgaben zur Werkstoffforschung, zur Berechnung, Prüfung und Qualitätssicherung von Werkstoffen, Bauteilen und Erzeugnissen, zur Entwicklung von Werkstoffdatenbanken, zur Werkstoffeinsatzberatung und zum Verschleißschutz für die Luft- und Raumfahrttechnik, den Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, den Straßen- und Schienenfahrzeugbau, die Kunststoffindustrie, die Eisen- und Stahlindustrie und den Stahl- und Leichtmetallbau bearbeitet. Die IMA ist aus dem 1961 aus der Dresdner Flugzeugindustrie Institut für Leichtbau hervorgegangen.

IMA Materialforschung und
Anwendungstechnik GmbH
Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Hanel
Geschäftsführer
Wilhelmine-Reichard-Ring 4
D-01109 Dresden

Telefon: +49 (0) 351 / 88 37-322
Telefax: +49 (0) 351 / 88 04-313
E-Mail: hanel@ima-dresden.de
Internet: www.ima-dresden.de

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. (IPF)

Das Leibniz-Institut für Polymerforschung beschäftigt sich mit der Kunststoffforschung. Die Arbeiten des Instituts ermöglichen den Brückenschlag von der Grundlagenforschung an Makromolekülen bis zu deren Anwendung als Kunststoff bzw. Funktionsmaterial in Hightech-Bereichen. Besonders hervorzuheben ist die fächerübergreifende Zusammenarbeit von Chemikern, Physikern und Ingenieuren. Im Fokus stehen Grenzflächen, die in technischen Prozessen, beim Umgebungskontakt sowie als Grenzschichten innerhalb von Werkstoffen oft von entscheidender Bedeutung sind. Die Forschungsarbeiten umfassen die Synthese neuer und die Modifizierung etablierter Polymere, die Charakterisierung und Prüfung von Materialien sowie technologische Studien zur Verarbeitung von Kunststoffen (auch als Verbunde und Fäden).

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Prof. Dr. Brigitte Voit
Wissenschaftliche Direktorin
Hohe Str. 6
D-01069 Dresden

Telefon: +49 (0) 351 / 46 58-590
Telefax: +49 (0) 351 / 46 58-565
E-Mail: void@ipfdd.de
Internet: www.ipfdd.de

Forschungsinstitut für Leder und Kunststoffbahnen gGmbH Freiberg (FILK)

Das Forschungsinstitut für Leder und Kunststoffbahnen gGmbH (FILK) ist ein Brancheninstitut der Leder- und der Kunststoffbahnenindustrie. Das Institut ist Partner der Wirtschaft und führt insbesondere im Rahmen der von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AIF) geförderten industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) und mit Unterstützung der EuroNorm GmbH FuE-Projekte durch. Im Fachbereich Kunststoffbahnen stehen Rezeptur- und Technologieentwicklungen bei der Beschichtung von Bahnenware mit Polymeren im Vordergrund. Ziel ist es, bei Erhalt der positiven physikalisch-mechanischen Eigenschaften der Werkstoffverbunde mittels Beschichtung Oberflächenfunktionalitäten zu erzielen. Im Fachbereich Leder/Biopolymere werden neben der traditionellen Lederforschung Arbeiten auf dem Gebiet der Herstellung und Verarbeitung von Biopolymeren, besonders Kollagen, durchgeführt.

Forschungsinstitut für Leder und
Kunststoffbahnen gGmbH
Prof. Dr. Michael Stoll
Geschäftsführer
Meißner Ring 1-5
D-09599 Freiberg

Telefon: +49 (0) 37 31 / 366-110
Telefax: +49 (0) 37 31 / 366-130
E-Mail: michael.stoll@filkfreiberg.de
Internet: www.filkfreiberg.de

Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. Leipzig (IOM)

Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V.
Prof. Dr. Michael R. Buchmeiser
Stellvertretender Direktor
Permoser Str. 15
D-04303 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341 / 235-22 29
Telefax: +49 (0) 341 / 235-25 84
E-Mail: michael.buchmeiser@iom-leipzig.de
Internet: www.iom-leipzig.de/index_e.cfm

Das Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung (IOM) betreibt anwendungsorientierte Grundlagenforschung mit dem Ziel wissenschaftliche Erkenntnisse zu physikalischen und chemischen Mechanismen zu gewinnen, die bei der Herstellung und Modifizierung spezieller Oberflächen, dünner Schichten sowie Kunststoffen von Bedeutung sind. Das IOM deckt ein großes Spektrum verschiedenster Forschungsgebiete ab, wie die Herstellung spezieller Polymerschichten durch Bestrahlung mit Elektroden oder UV-Licht und die Produktion lösungsfreier, umweltfreundlicher Kunststoffe. Weiterhin wird auf dem Gebiet der elektrisch leitenden Polymere, katalytisch aktiven Oberflächen und der Strukturierung von Oberflächen bis in den atomaren Bereich geforscht. Das Institut befasst sich zudem mit Ionen- und Laserstrahl gestützten Abscheidungen von epitaktischen Schichten und der Synthese biokompatibler Oberflächenbereiche.

Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) – Außenstelle Polymermaterialien und Composite Teltow

Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit
und Mikrointegration IZM
Außenstelle Polymermaterialien und Composite
Prof. Dr. Monika Bauer
Leiterin der Außenstelle
Kantstraße 55
D-14513 Teltow

Telefon: +49 (0) 33 28 / 330-2 84
Telefax: +49 (0) 33 28 / 330-2 82
E-Mail: monika.bauer@epc.izm.fraunhofer.de
Internet: www.epc.izm.fraunhofer.de

Chemiker, Physiker, Ingenieure und Techniker des Fraunhofer IZM – Außenstelle Polymermaterialien und Composite entwickeln hochvernetzte Polymere (Reaktivharze/Duromere) für Anwendungen in allen Branchen, besonders in der Verkehrstechnik (Luftfahrt), der Kommunikationstechnik und der Gerätetechnik. Schwerpunkt sind Entwicklungen für den Einsatz im Leichtbau und in der Mikro- und Optoelektronik: Neue (Nano-)Materialien, Prepregs, Sandwichstrukturen, verstärkte Polymere, Bistabile Displays und Optisch integrierte Bauelemente. Anwendungsformen der Reaktivharze sind z.B. Klebstoffe, Beschichtungen, Prepreg- und RTM-Harze sowie Schäume, mit Eigenschaften wie hoher Flammfestigkeit, hoher Bruchzähigkeit, geringem Schrumpf und vieles andere mehr. Es wird die gesamte Entwicklungskette vom Monomer zum Bauteil abgedeckt. Es besteht eine enge Kooperation mit dem Lehrstuhl Polymermaterialien der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (BTU).

Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. Rudolstadt (TITK)

Thüringisches Institut für Textil- und
Kunststoff-Forschung e.V.
Dr.-Ing. Ralf Bauer
Geschäftsführender Direktor
Breitscheidstraße 97
D-07407 Rudolstadt-Schwarzta

Telefon: +49 (0) 36 72 / 379 100
Telefax: +49 (0) 36 72 / 379 379
E-Mail: info@titk.de
Internet: www.titk.de

Das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK) ist ein außeruniversitäres Forschungsinstitut auf dem Gebiet der Textil- und Kunststoffforschung. Die Schwerpunkte der Arbeit liegen unter anderem in: der Charakterisierung von Polymerlösungen und Polymerschmelzen, der Synthese/Modifizierung, der Charakterisierung und Formgebung/ Verarbeitung von synthetischen Polymeren zur Generierung spezieller Materialfunktionen, der chemischen Modifizierung und Verformung nativer Polymere, der Synthese spezieller Kunststoffadditive zur Funktionalisierung sowie spezieller Kunststoffadditive zur Funktionalisierung und der Technologieentwicklung für polymergetragene Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik Herstellung und Anwendung von Nanoschichten auf flexiblen Substraten (Photovoltaik).

Kompetenzzentren

Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung Schkopau PAZ

Das Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ in Schkopau ist eine Initiative der Fraunhofer-Institute IAP und IWM. Mit moderner Polymersynthese-, Verarbeitungs- und Prozessleittechnik unter einem Dach stehen wir für FuE-Projekte auf der gesamten Wertschöpfungskette bei Polymeren zur Verfügung.

Schwerpunkte: Entwicklung/Anpassung von Polymersystemen im Labormaßstab; Bestimmung von thermodynamischen und kinetischen Parametern von Polymersynthesen sowie Verfahrenstechnische Überführung in die Pilotanlagen; Physikalisch-chemische Charakterisierung; Auftragssynthese: Herstellung von Klein- und Testchargen; Optimierung der Reaktionsführung bis hin zur Reaktorgeometrie; Bestimmung rheologischer Eigenschaften von Polymeren, Polymerblends und Füllstoff verstärkten Polymersystemen.

Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für
Polymersynthese und -verarbeitung
Dr. Mathias Hahn
Leiter des Pilotanlagenzentrums
ValuePark A 74
D-06258 Schkopau

Telefon: +49 (0) 34 61 / 25 98-110
Telefax: +49 (0) 331 / 568-30 00
E-Mail: mathias.hahn@iap.fraunhofer.de
Internet: www.polymer-pilotanlagen.de

Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH (KuZ)

Das Leitmotiv „Mit der Industrie – für die Industrie“ bestimmt die Arbeit des Kunststoff-Zentrums in Leipzig gGmbH (KuZ). Das KuZ ist ein unabhängiges, industrienahes Forschungs-, Technologie-, Prüf- und Weiterbildungszentrum mit den Kernkompetenzen Spritzgießen, Polyurethan-Duroplast-Verarbeitung und Schweißen.

Als Brancheninstitut auf dem Gebiet der Kunststofftechnik bietet das KuZ den Unternehmen komplexe Innovationen, die von der Materialentwicklung und dessen Verarbeitung, über die Konstruktion von Formteil und Werkzeug, die Verbindungstechnik bis zur Prüftechnik und Qualitätssicherung reichen. Aktuelle Entwicklungsthemen betreffen unter anderem das Mikrospritzgießen und Mikrostrukturieren, trennnahtfreie Formteile aus Polyurethan, hocheffektive Schweißverfahren sowie Werkstoffe mit Flammschutz und mit nachwachsenden Rohstoffen. Das KuZ moderiert die Netzwerke FEKM und AMZK Sachsen, die in das Mitteldeutsche Kunststoff Netzwerk (MKN) eingebunden sind.

Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH (KuZ)
Dr. Peter Bloß
Geschäftsführer
Erich Zeigner Allee 44
D-04229 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341 / 49 41-501
Telefax: +49 (0) 341 / 49 41-555
E-Mail: bloss@kuz-leipzig.de
Internet: www.kuz-leipzig.de

Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Merseburg (KKZ)

Das Kunststoffkompetenzzentrum ist ein hochschulübergreifendes Kompetenznetzwerk für anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet Chemie/Kunststoffe, welches auf dem Campus der Hochschule Merseburg angesiedelt ist. Neben der HS Merseburg sind dort die Kompetenzen der Martin-Luther Universität mit Ihren An-Instituten, dem Institut für Polymerwerkstoffe e.V. (IPW) und der Polymerservice GmbH Merseburg gebündelt. Darüber hinaus sind zahlreiche weitere Partner regionaler und überregionaler Kunststoffunternehmen beteiligt. Mit der Hilfe des schwerpunktorientierten Kompetenzzentrums sollen optimale Voraussetzungen zur Entwicklung neuer Technologien und Verfahren geschaffen und ein Wissenstransfer der Hochschulen in die Unternehmen und Einrichtungen der Region ermöglicht werden.

Kunststoffkompetenzzentrum
Halle-Merseburg (KKZ)
Prof. Dr. Jörg Kirbs
Prorektor für Forschung, Wissenstransfer
und Existenzgründung
der Hochschule Merseburg (FH)
Geusaer Straße
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46 29-03
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46 29-19
E-Mail: prorektorat.forschung@hs-merseburg.de

ChemiePark-Institut für industrielle Vorlaufsforschung GmbH (CPI) Bitterfeld

CPI ChemiePark-Institut GmbH
Dr. Jürgen Röper
Geschäftsführer
Zörbiger Str. 21c
D-06749 Bitterfeld

Telefon: +49 (0) 34 93 / 782-50
Telefax: +49 (0) 34 93 / 782-60
E-Mail: info@cpi-bitterfeld.de
Internet: www.cpi-bitterfeld.de

Die CPI ChemiePark-Institut GmbH ist eine Forschungs- und Serviceeinrichtung für die zahlreichen Industrieunternehmen in Mitteldeutschland und darüber hinaus. Das Institut ist auf den Gebieten der anorganischen, organischen und technischen Chemie sowie auf dem Gebiet der Pharmazie tätig. Als Mittler zwischen Industrie und Wissenschaft werden in Kooperation mit den Universitäten in Halle (Saale) und in Leipzig aktuelle Ergebnisse der Grundlagenforschung für die Lösung von industriellen Aufgaben erschlossen.

Die derzeitigen Schwerpunkte liegen in der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Produktionsprozessen, in der Vorentwicklung von neuen Synthese- und Produktionsverfahren, der Werkstoffentwicklung, in der analytischen Prozessüberwachung und in der Produkt- und Wirkstoffforschung zur Unterstützung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit im Mittelstand und bei Großunternehmen.

Kompetenzzentrum Polysaccharidforschung Jena

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Kompetenzzentrum Polysaccharidforschung
Jena-Rudolstadt
Leiter des Kompetenzzentrums
Prof. Dr. Thomas Heinze
Humboldtstraße 10
D-07743 Jena

Telefon: +49 (0) 36 41 / 948 270
Telefax: +49 (0) 36 41 / 948 272
E-Mail: Thomas.Heinze@uni-jena.de

Das Kompetenzzentrum Polysaccharidforschung (KZP) ist eine leistungsstarke Forschungsinstitution, welche von sechs internationalen Konzernen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena und am Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. Rudolstadt im Jahr 2002 gegründet wurde und durch den Firmenverbund unterstützt wird. Im Mittelpunkt stehen gemeinsame FuE-Arbeiten an Polysacchariden als funktionelle Rohstoffe der Zukunft. Sowohl innerhalb der Grundlagen- als auch angewandten Forschung werden Produkte und Verfahren untersucht und entwickelt. Hierbei verfolgt das KZP verschiedene Strategien zur Derivatisierung von Biopolymeren unter homogenen und heterogenen Reaktionsbedingungen und zur regioselektiven Funktionalisierung. Die vorhandene Technik erlaubt zudem die Überführung von Verfahren bis in den Technikumsmaßstab. Das Paradebeispiel ist die ALCERU®-Technologie. Überdies wird mit der Arbeit des KZP die Aus- und Weiterbildung von Studenten auf dem Gebiet der bioorganischen Chemie mit dem Schwerpunkt Polysaccharide, der organischen und makromolekularen Chemie langfristig garantiert. In die Forschungsarbeiten des KZP sind zahlreiche Post-Doktoranden, Doktoranden, Diplomanden und Studenten aktiv eingebunden.

Agrochemisches Institut Piesteritz e.V.

Agrochemisches Institut Piesteritz e.V.
c/o.SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH
Prof. Dr. Hans-Joachim Niclas
Möllendorfer Straße 13
D-06886 Lutherstadt Wittenberg

Telefon: +49 (0) 34 91 / 68 21 90
Telefax: +49 (0) 34 91 / 68 22 58
E-Mail: hans.niclas@skwp.de
Internet: www.skwp.de

Das Agrochemische Institut Piesteritz e.V. ist eine gemeinsame Initiative der SKW Stickstoffwerke Piesteritz, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Wittenberg. Das Institut arbeitet an Forschungsprojekten zum Thema Düngung, unter anderem Grundlagenuntersuchungen zur Effizienzoptimierung von Stickstoffdüngemitteln. Durch die enge Vernetzung der Forschungsthemen soll eine interdisziplinäre Kooperation zwischen Landwirten, Chemikern, Verfahrenstechnikern und Pflanzenbiologen erreicht werden. Durch die Verzahnung mit dem Forschungsbereich der SKW Piesteritz verbindet sich wissenschaftliches Fachwissen mit industriellen Produktmanagement und der Infrastruktur eines Chemiestandortes.



Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung Schkopau PAZ

Ihre ersten Ansprechpartner – Wichtige Kontakte

Wirtschaft

Clustersprecher

Dr. Christoph Mülhhaus
Generalbevollmächtigter Dow Olefinverbund GmbH
Clustersprecher Cluster Chemie/Kunststoffe
D-06258 Schkopau

Telefon: +49 (0) 3461 / 49-2882
Telefax: +49 (0) 3461 / 49-3644
E-Mail: CmMuehlhaus@dow.com
Internet: www.dow.com

Clustermanagement

koordiniert durch isw GmbH
Dr. Gunthard Bratzke
Hoher Weg 3
D-06120 Halle (Saale)

Telefon: +49 (0) 345 / 29 98 27 18
Telefax: +49 (0) 345 / 29 98 27 11
E-Mail: info@cluster-chemie-kunststoffe.de
Internet: www.cluster-chemie-kunststoffe.de

Wirtschaftsinitiative für Mitteldeutschland GmbH

Klaus Wurpts
Geschäftsführer
Nikolaistraße 28-32
D-04109 Leipzig

Telefon: +49 (0) 341 / 600 16 0
Telefax: +49 (0) 341 / 600 16 13
E-Mail: info@mitteldeutschland.com
Internet: www.mitteldeutschland.com

Verbände

Verband der Chemischen Industrie e.V., Landesverband Nordost

RA Dr. Paul Kriegelsteiner
Hauptgeschäftsführer
Hallerstraße 6
D-10587 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 / 34 38 16-31
Telefax: +49 (0) 30 / 34 38 19-28
E-Mail: kriegelsteiner@lv-no.vci.de
Internet: www.nordostchemie.de

Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie e.V.

Michael Rathje – Hauptgeschäftsführer
Dr. Reinhard Proske – Präsident
Am Hauptbahnhof 12
D-60329 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0) 69 / 27 105-0
Telefax: +49 (0) 69 / 232 799
E-Mail: info@gkv.de
Internet: www.gkv.de

Wirtschaftsförderung

Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt mbH

Dr. Carlhans Uhle
Geschäftsführer
Kantstraße 4
D-39104 Magdeburg

Telefon: +49 (0) 391 / 568 99 0
Telefax: +49 (0) 391 / 568 99 50
E-Mail: carlhans.uhle@img-sachsen-anhalt.de
Internet: www.img-sachsen-anhalt.de

Impressum

Stand: 2007

Redaktionelle Bearbeitung:

isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH
Hoher Weg 3
06120 Halle (Saale)

Für die Vollständigkeit und Ordnungsmäßigkeit der durch Dritte
übermittelten Angaben zu Unternehmen und Einrichtungen wird
keine Verantwortung übernommen.

Gestaltung:

Maigrün Corporate Design
Wilhelm-Külz-Straße 17
06108 Halle (Saale)
Fotografie: Maigrün Corporate Design

Druck:

Repromedia Leipzig AG
Johannisplatz 21
04103 Leipzig

Wissenschaft

Hochschule Merseburg (FH)

Prof. Dr. Thomas Rödel
FB Ingenieur- und Naturwissenschaften
Geusaer Straße 88
D-06217 Merseburg

Telefon: +49 (0) 34 61 / 46 21 65
Telefax: +49 (0) 34 61 / 46 21 92
E-Mail: thomas.roedel@hs-merseburg.de
Internet: www.hs-merseburg.de

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM

Prof. Dr. Ralf B. Wehrspohn
Institutsleiter
Walter-Hülse-Straße 1
D-06120 Halle (Saale)

Telefon: +49 (0) 345 / 55 89-100
Telefax: +49 (0) 345 / 55 89-101
E-Mail: ralf.wehrspohn@iwmh.fraunhofer.de
Internet: www.iwm.fraunhofer.de

Internationale Organisationen

European Chemical Regions Network (ECRN)

Thomas Steinmetz
Boulevard St. Michel 80
B-1040 Brussels, Belgium

Telefon: +32 (0) 2 / 741 09 10
Telefax: +32 (0) 2 / 741 09 39
E-Mail: steinmetz@lv-bruessel.stk.lsa-net.de
Internet: www.ecrn.net

Catrin Gutowsky
Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt
Hasselbachstraße 4
D-39104 Magdeburg

Telefon: +49 (0) 391 / 56 74 452
Telefax: +49 (0) 391 / 56 74 450
E-Mail: catrin.gutowsky@mw.lsa-net.de

Invest in Germany GmbH

Rolf Gohdes
Vice President
Friedrichstraße 60
D-10117 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 / 2000 99 200
Telefax: +49 (0) 30 / 2000 99 111
E-Mail: gohdes@invest-in-germany.com
Internet: www.invest-in-germany.com

Mit Unterstützung durch:

Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt mbH,
Wirtschaftsinitiative für Mitteldeutschland GmbH,
isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH,
Polykum e.V.,
Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt
koordinierend für die Statistischen Landesämter Brandenburg, Sachsen, Thüringen
sowie Unternehmen des Clusters Chemie/Kunststoffes

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil der vorliegenden Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung des Herausgebers in irgendeiner Form (Fotokopien, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH

Redaktionsschluss 30.4.2007

2007