

Chemieparks in Deutschland

Investieren an wirtschaftlich attraktiven Standorten – mitten in den Märkten Europas



Chemieparks in Deutschland

Es gibt viele gute Gründe, in einem Chemiepark in Deutschland zu investieren:

- Die Chemieparks setzen die Erfolgsgeschichte der chemischen Industrie in Deutschland fort.
- Das Chemiepark-Konzept ist innovativ und weltweit einzigartig.
- Investoren finden in den Chemieparks optimale wirtschaftliche Rahmenbedingungen.
- Chemiepark-Betreiber bieten Investoren ein umfassendes Service-Angebot.
- Das Chemiepark-Konzept bietet Investoren individuelle Lösungen für ihr Geschäftsmodell.





Agenda

- 1. Investitionsstandort Deutschland
- 2. Chemie in Deutschland
- 3. Chemieparks
- 4. Referenzen für Ansiedlungen
- 5. Kontakt



1

Investitionsstandort Deutschland



Geographisches und wirtschaftliches Zentrum Europas



BIP¹ in Deutschland und der Welt

| 2016 | BIP ² (Mrd. €) | BIP % Welt- anteil | Bevöl- kerung (Mio.) |
|------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Welt | 68.396 ³ | 100% | 7.467 |
| EU 28 | 14.817 | 22% | 508 |
| Deutsch- land | 3.134 | 5% | 82 |

¹ Bruttoinlandsprodukt

Quelle: Feri

Quelle: Germany Trade & Invest, 04/2009



² umger. in EUR mit dem durchschnittlichen Jahreswechselkurs 2014

³ Schätzung

In Deutschland kreuzen sich alle europäischen Transportwege

- Über Nord- und Ostsee Seeverbindung nach Großbritannien, Skandinavien und in das Baltikum
- Straßen- und Schienenverbindungen nach Dänemark
- Vielfache Verbindungen über Straße, Schiene und Wasserwege in die Beneluxstaaten, nach Frankreich und Osteuropa
- Straßen- und Schienenverbindungen über die Alpenregion in den Mittelmeerraum und in den Balkan

Über ein dichtes und bestens ausgebautes Verkehrswegenetz ist Deutschland mit den Märkten in den Nachbarländern verbunden.





Beste Infrastruktur für Transport und Logistik



- Deutlich höhere Straßendichte als im EU-Durchschnitt
- Verkehrswege wie Autobahnen (12.900 km), Bundesstraßen (38.900 km), Schienen- (37.775 km) und Binnenwasserwege (7.700 km)
- 24 Offshore Seehäfen* und
 250 Binnenhäfen** sowie
 25 Hauptverkehrsflughäfen*** zur
 Anbindung an die Märkte der Welt
- Deutschlandweites Pipelinenetz



^{*} davon 17 mit mehr als 1 Mio. Tonnen Frachtumschlag

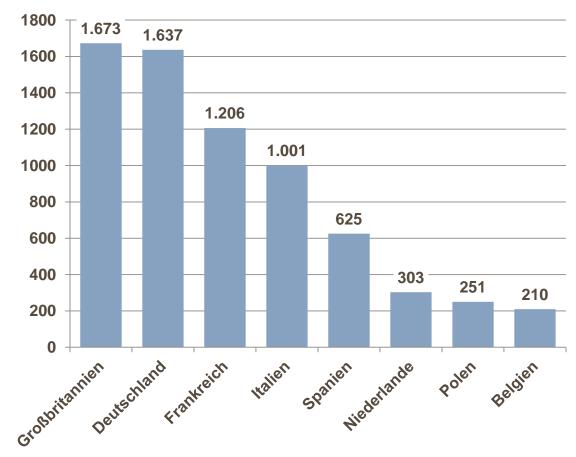
^{**} davon 50 mit mehr als 1 Mio. Tonnen Frachtumschlag

^{*** &}gt; 150.000 Passagiere/Jahr

Deutschland ist ein attraktiver Binnenmarkt in Europa

Privater Konsum

2016, in Mrd. Euro



- Deutschland hat das größte Bruttoinlandsprodukt in Europa
- Deutschland ist der zweitgrößte
 Absatzmarkt in Europa
- Deutschland ist die bevölkerungsreichste Volkswirtschaft in Europa

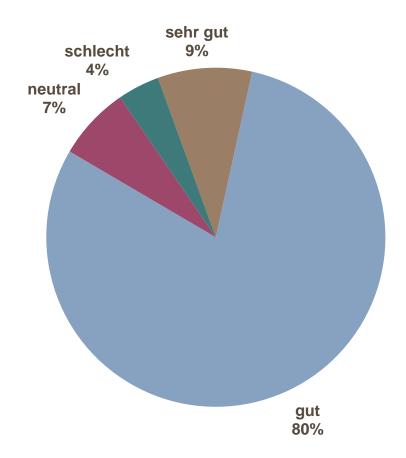
Quelle: Feri



Top-Standortbedingungen für die Chemie in Deutschland

Zufriedenheit der Chemiemanager mit dem Standort Deutschland

- In Deutschland haben sich bis heute knapp 460 ausländische Chemieunternehmen mit über 83 Mrd. Euro Umsatz und rund 144.000 Mitarbeitern angesiedelt.
- Mit 89 % bewerteten die Chemiemanager den Standort Deutschland als "gut" oder "sehr gut".

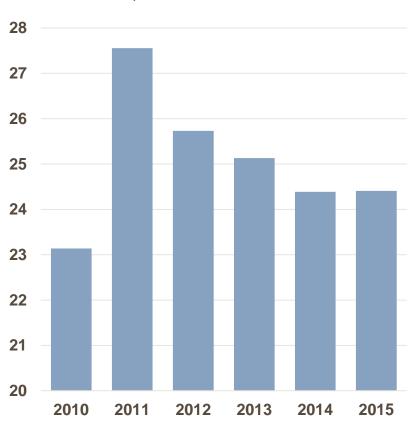




Deutschland ist attraktiv für ausländische Investoren

Ausländische Direktinvestitionen in der deutschen Chemie- und Pharmaindustrie

FDI-Bestände, in Mrd. Euro



- Ausländische Unternehmen haben ihre Kapazitäten in Deutschland ausgebaut.
- Ausländische Bestände in Deutschland lagen in den letzten Jahren konstant auf hohem Niveau.

Quellen: Deutsche Bundesbank, VCI



Deutschland ist attraktiv für ausländische Investoren

Direktinvestitionen des Auslands in der deutschen Chemieindustrie

- Ausländische Unternehmen haben ihre Kapazitäten in Deutschland kontinuierlich ausgebaut.
- Ausländische Bestände sind 2012 in Deutschland um knapp mehr als eine halbe Mrd. Euro gewachsen.

Die ausländischen Direktinvestitionsbestände in der deutschen Chemie haben sich in den letzten 20 Jahren auf über 42 Mrd. Euro mehr als vervierfacht.



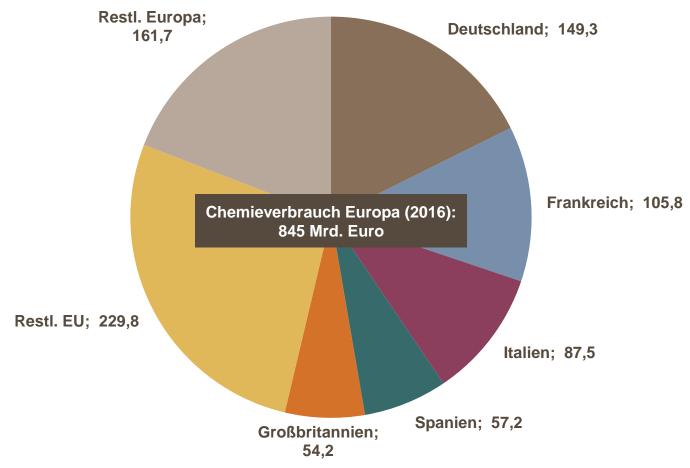




Deutschland: ein sehr wichtiger Chemie-Absatzmarkt in Europa

Chemieverbrauch in Europa

2016, in Mrd. Euro



Quellen: Chemdata International, VCI



Die deutsche Chemie behauptet ihre führende Rolle in Europa

| | 1995 | 2000 | 2014 | 2015 | 2016 | Anteil in der EU (2016, in %) ¹ |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------|--|
| Umsatz (Mrd. €) | 112,3 | 135,0 | 190,8 | 188,7 | 184,7 | 25,0% |
| Investitionen (Mrd. €) | 5,8 | 6,8 | 7,1 | 7,1 | 7,0 ³ | 20,1% |
| Export (Mrd. €) | 51,8 | 76,6 | 169,0 | 178,2 | 178,2 ³ | 22,9% |
| F&E- Ausgaben (Mrd. €) | 5,3 | 7,1 | 10,1 | 10,5 | 10,8 ² | 27,1% |

¹ Zur Verbesserung der internationalen Vergleichbarkeit wurde auf Daten von Eurostat und OECD zurückgegriffen.



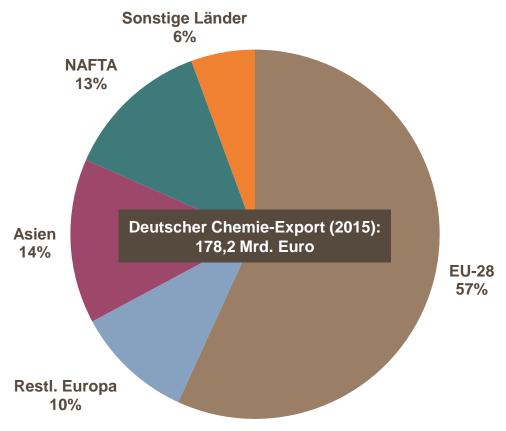
² VCI-Schätzung auf Basis der Plandaten für 2016

³ VCI-Schätzung, Stand: Juli 2017

Der wichtigste Absatzmarkt für die deutsche Chemie ist Europa

Deutsche Chemie-Export

2015, inkl. Pharma, in Mrd. Euro



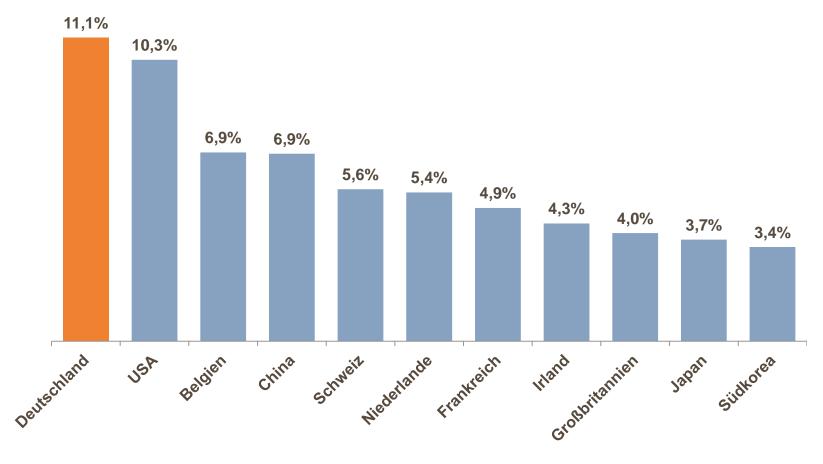




Die deutsche Chemie ist Exportweltmeister

Chemie-Export nach Ländern

2016, Anteile in Prozent



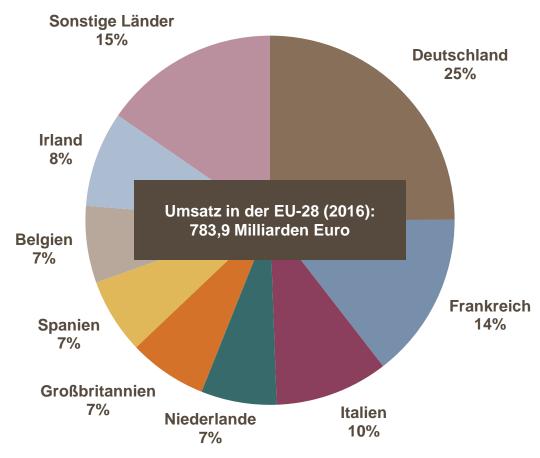
Quellen: Chemdata International, VCI



Deutschland ist der größte Chemieproduzent in Europa

Anteile der Länder an den Chemieumsätzen der EU 28

2016, inkl. Pharma, in Prozent

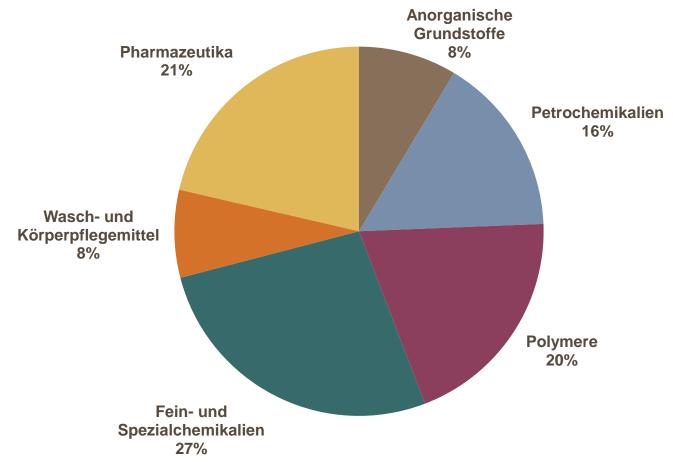




Chemieproduktion mit über 50 Prozent innovativen Produkten

Deutsche Produktion nach Chemiesparten

2016, Anteile in Prozent



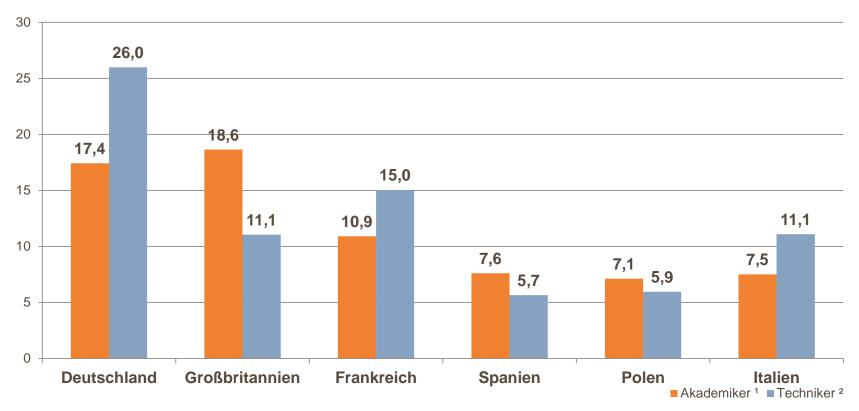
Quellen: Destatis, VCI



Deutschland hat die qualifiziertesten Arbeitskräfte in Europa

Qualifikation der Arbeitnehmer

(2016, in Prozent an Gesamt in EU 27)



¹ Jeweiliger Anteil an allen Akademikern (Universitätsausbildung) in der EU; ² Jeweiliger Anteil an allen Technikern in der EU

Quelle: Eurostat, 2016



Deutschland hat die besten Arbeitskräfte in Europa

Standortvorteil: Qualifikation der Arbeitnehmer

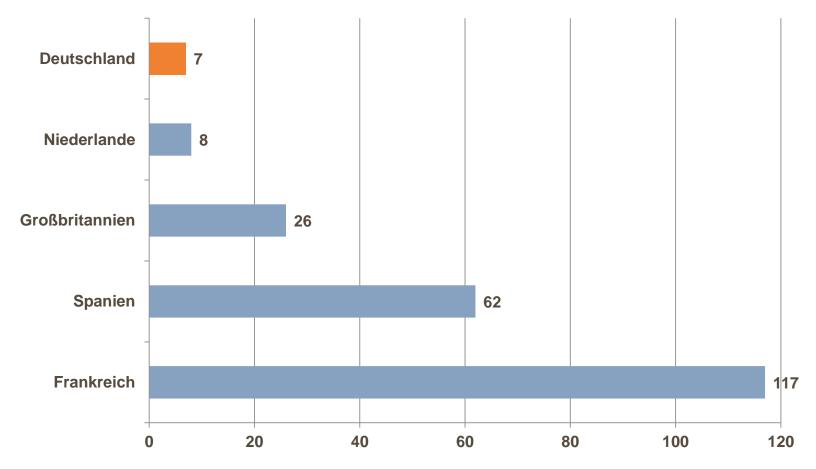
- Deutschland ist der Standort mit der besten Mitarbeiter-Qualifikation in Europa.
- Gute Ausbildung, Weiterbildung und Qualifikation der Mitarbeiter sind wesentliche Erfolgsfaktoren der in Deutschland t\u00e4tigen Unternehmen.
- Stabile soziale Partnerschaft:
 - Hohe Identifikation der Mitarbeiter zu ihren Unternehmen
 - Konsensorientierte Partnerschaft zwischen Unternehmen und Gewerkschaften
- Hohe Produktivität durch motivierte Mitarbeiter



Geringer Streikausfall schafft Wettbewerbsvorteil

Streikausfall in Tagen nach Ländern

(Jahresdurchschnitt bis 2015, pro 1000 Mitarbeiter)

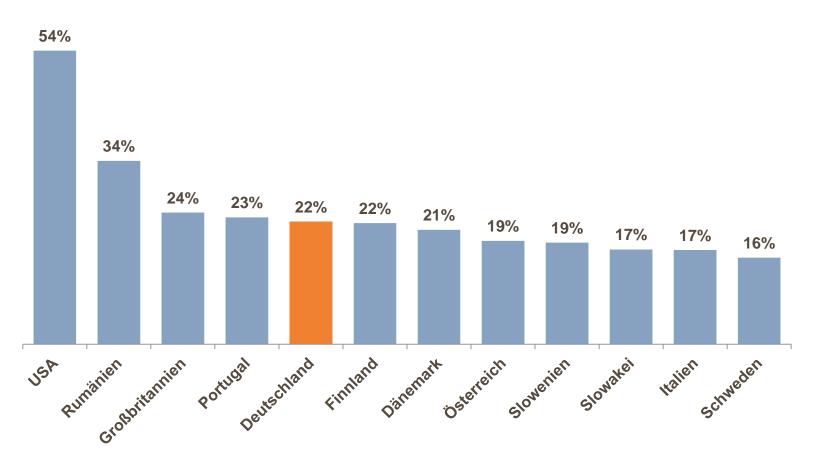


Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Arbeitskosten steigen in Deutschland nur moderat

Veränderung der Arbeitskosten in der chemischen Industrie 2015 zu 2008, in Prozent



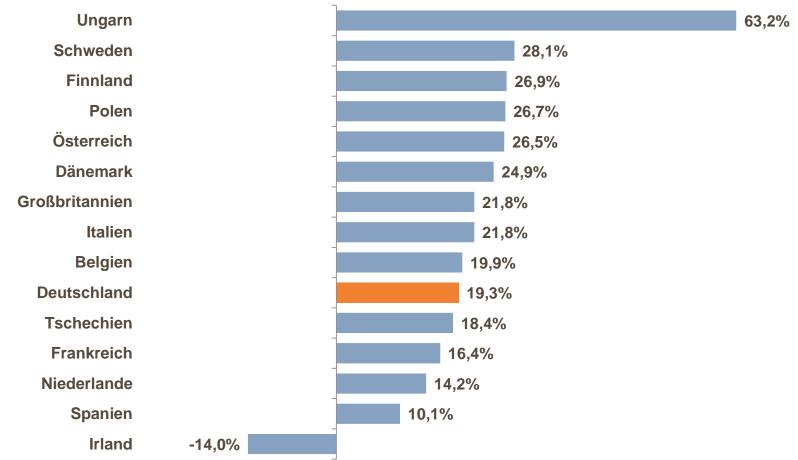
Quelle: BAVC



Moderate Entwicklung der Lohnstückkosten

Entwicklung der Lohnstückkosten in ausgewählten Ländern der EU-28

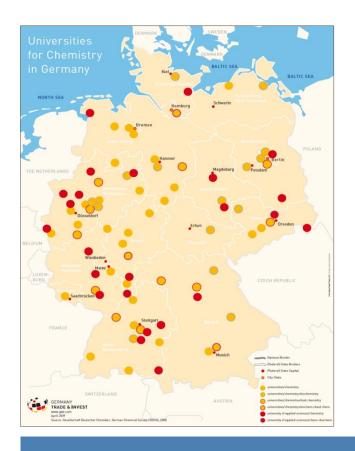
Gesamtwirtschaft 2016 zu 2005, in Prozent



Quelle: Feri



Standortnahe Forschung und Entwicklung für die Chemie



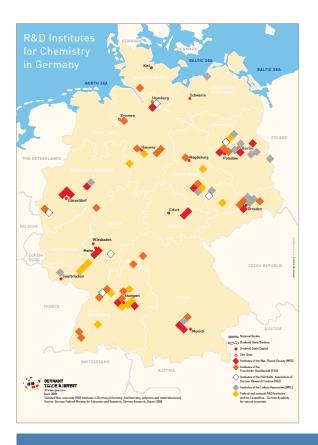
- 58 Universitäten bilden akademischen Nachwuchs für die chemische Industrie aus
- Darunter 18 Universitäten mit Lehrangebot Biochemie und 14 Universitäten mit Lehrangebot Lebensmittelchemie
- 24 Fachhochschulen mit Lehrangebot Chemie

Der intensive Austausch zwischen Hochschulen und Unternehmen stellt sicher, dass der Know-how-Vorsprung von Unternehmen in Deutschland erhalten bleibt.





Standortnahe außeruniversitäre Forschung und Entwicklung



76 außeruniversitäre F&E-Einrichtungen für die Chemie:

- 18 Max-Planck-Institute
- 23 Fraunhofer-Institute
- 6 Forschungszentren der Helmholtz-Gesellschaft
- 14 Leibniz-Institute
- 15 Bundes- und Landeseinrichtungen mit F&E-Aufgaben

Deutschland besitzt einen Verbund aus Hochschulen, F&E-Einrichtungen und Unternehmen mit einer weltweit einmaligen Breite und Tiefe.



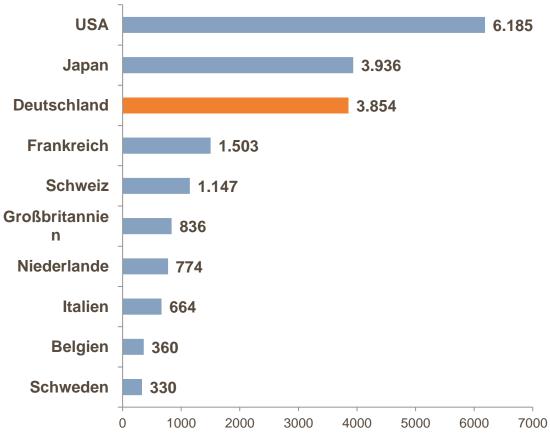
Quellen: Gesellschaft Deutscher Chemiker GDCh, 2007; Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF, Germany Trade and Invest



Deutschland ist ein TOP-Standort bei der Qualität von F&E

Europäische genehmigte Patentanmeldungen Chemie

(2016, in absoluten Zahlen)



- Die Anzahl der genehmigten Patente belegt den Erfolg in Forschung und Entwicklung.
- Innerhalb Europas führt Deutschland die Liste der Patentanmeldungen an. Damit ist Deutschland der TOP-Standort für Innovationen.



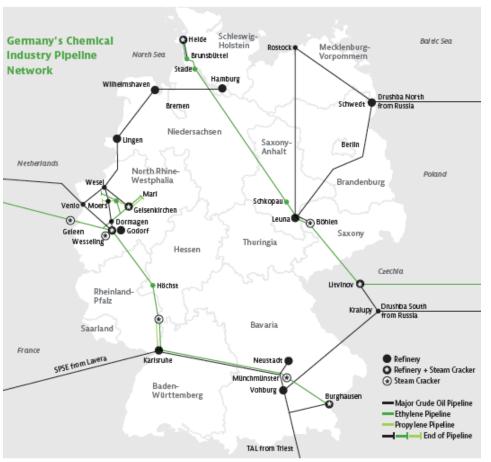


3

Chemieparks



Chemiestandorte im europäischen Pipeline-Verbund



- Die diversifizierte Rohölversorgungsstruktur sichert eine stabile Versorgungsbasis für die deutsche Chemieindustrie.
- Deutschland wird vom Mittelmeer, von der Nordsee und aus Russland über Pipelines mit Rohöl beliefert.
- Pipelines für Ethylen und Propylen ergänzen die Versorgungsstruktur für die Chemieparks.
- Zusätzlich vernetzen Pipelines für Erdgas, Naphtha, Wasserstoff, Kohlenmonoxid und technische Gase die Chemieparks.



Deutsche Chemieparks: offen für Ansiedlung von Unternehmen



Einzigartige Vorteile für Investoren:

- 35 Chemieparks mit exzellenter Infrastruktur und über 2000 ha freier Ansiedlungsfläche
- Zahlreiche Verbundmöglichkeiten und damit kostensenkende Synergien
- "Standort-Betreiber" bieten professionelles Management der Chemieparks mit chemietypischer Infrastruktur, kompetenter Ansiedlungsbegleitung sowie Services und Know-how aus einer Hand

Quelle: VCI und Chemieunternehmen, Copyright: VCI/Typoly



Konzept für Investoren entlang der gesamten Wertschöpfungskette

| Ro | hetoff | nrod | luzent | ۵n |
|-----|--------|------|----------------------|----|
| 170 | HOLUH | prod | IUZ C III | |

Basisprodukte (organisch/anorganisch)

Fein-/Spezialchemie

Polymere

Weiterverarbeiter/Veredler

Kunststoffe

Pharma-Vorprodukte

Mischprodukte (z.B. Lacke, Tenside)

Produzenten von Endprodukten

Kunststoffe

Pharma

Lacke/Farben

Fasern

Wasch- und Reinigungsmittel/ Kosmetik

Chemienahe Prozessindustrie

Papierindustrie

Automobilzulieferindustrie

Erdölverarbeitung

Aluminiumindustrie

Metallverarbeitung

Glasindustrie

Produzenten auf Basis nachwachsender

Rohstoffe / Biotechnologie

Bio-Kraftstoffe

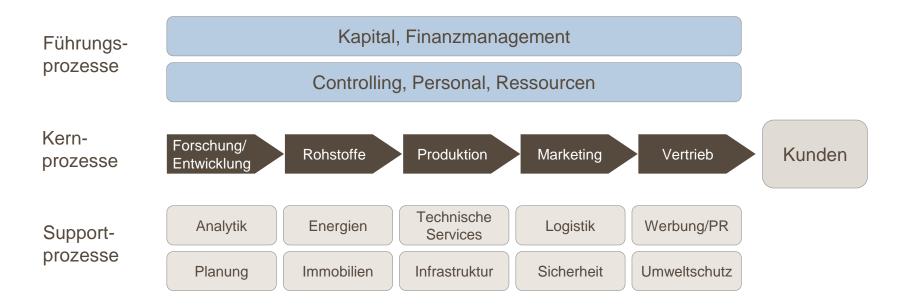
Bio-Zwischenprodukte

Bio-Kunststoffe



Individuelle Lösungen für Investoren

In Chemieparks können sich Investoren auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und ihre Supportprozesse auslagern:





31

Umfassendes Serviceangebot der Standort-Betreiber

Investoren wählen aus dem breiten Leistungsspektrum der Standort-Betreiber das ihrem Geschäftsmodell entsprechende Angebot:

Produktion

- Freiflächen
- Werksicherheit
- Notfallmanagement/Feuerwehr
- Ver- und Entsorgungsnetze
- Straßen und Schienen

- Umwelt, Sicherheit und Gesundheit
- Lagerung
- Energien/Utilities
- Personalservices
- Logistik
- Gefahrguthandling
- Entsorgung

- Analytik
- Behördenmanagement
- Instandhaltung/ Werkstätten
- Einkauf
- Betriebsrestaurants
- Engineering
- Aus- und Weiterbildung



Vorteile für Unternehmen auf einen Blick

Ansiedlungen in deutschen Chemieparks bringen viele Vorteile:

- Optimale wirtschaftliche Rahmenbedingungen
- Professionale Ansiedlungsbegleitung
- Investitionsvorteile durch Nutzung bestehender Infrastrukturen
- Flexibilisierung und Optimierung des Geschäftsmodells
- Konzentration auf das Kerngeschäft möglich
- Nutzung der individuellen Service-Angebote bringt Zeit- und Kostenvorteile
- Optimale Netzwerkstrukturen bieten Synergiepotenziale
- Kompetenzgewinn aus Know-how-Verbund



Das Erfolgsmodell "Chemiepark in Deutschland"



Das Konzept der Chemieparks in Deutschland hat sich bewährt. Wir laden Investoren aus aller Welt ein, daran teilzuhaben!





4 Referenzen für Ansiedlungen



4. Referenzen für Ansiedlungen

FP-Pigments GmbH in Leuna

"Auf der Suche nach einem geeigneten Standort zur Errichtung unserer Anlage mit dem Ziel, sich als verlässlicher Partner des Spezialpigment-Marktes weltweit zu etablieren, bot und bietet der Chemiestandort Leuna ideale Bedingungen. Mehr als 500 Kunden werden weltweit von Leuna aus versorgt."



Markus Blomquist, Geschäftsführer FP-Pigments GmbH

Standort Leuna



Faktoren der Standortentscheidung

- Fachkräfte vor Ort
- Ausgezeichnete Infrastruktur
- Dienstleistungs- und Medien-Versorgung aus einer Hand
- Direkte Nähe zu Rohstoff-Lieferanten
- Investitionsfreundliches Umfeld
- Investitionsförderung



FP-Pigments GmbH in Leuna



- Investitionsvolumen:ca. 25 Mio. Euro
- Produkt: Hochleistungs-Pigmente
- Anzahl der Mitarbeiter: 30



Heraeus Quarzglas Bitterfeld GmbH & Co. KG

"Heraeus Bitterfeld ist ein technologieorientiertes Unternehmen, das 2016 für seine Familienfreundlichkeit ausgezeichnet wurde. Seit der ersten Investition im Jahre 1991 hat sich Heraeus Bitterfeld kontinuierlich entwickelt, investiert auch weiterhin hier am Standort und stellt neue Mitarbeiter ein."

Hagen Sandner, Senior Vice President

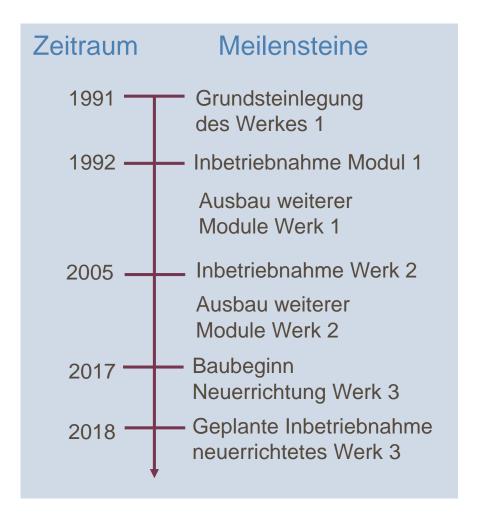
Standort Bitterfeld-Wolfen



- Stoffverbund
- Vorhandene gut ausgebaute Infrastruktur
- Gut qualifiziertes Fachpersonal



Heraeus Quarzglas Bitterfeld GmbH & Co. KG



- Investitions volumen: seit 1991 > 600 Mio. €
- Produkt: Herstellung von Hohlzylindern aus Quarzglas für die Telekommunikation
- Export: China und USA
- Anzahl der Mitarbeiter: 539
- Durch die Neuerrichtung Werk 3 werden 70 neue Arbeitsplätze geschaffen.



Proseat Schwarzheide GmbH

"Entscheidend für die Wahl des Standortes war das Gesamtpaket, das Proseat in Schwarzheide vorgefunden hat."

Stefan Hünermann, President & CEO der proseat Gruppe



Standort Schwarzheide



- Exzellente Infrastruktur
- Optimale Voraussetzungen für internationale Investoren
- Direktversorgung des Rohstoffs Neopolen ® via Pipeline
- Technologie und Kompetenzzentrum der Kunststoffindustrie von BASF und Fraunhofer Gesellschaft am Standort
- vorhandene gut ausgebaute Infrastruktur
- gut qualifiziertes Fachpersonal



Proseat Schwarzheide GmbH



- Investitionsvolumen: 10 Mio. €
- Produkt: Formteile aus expandiertem Polypropylen (EPP) für die Fahrzeugindustrie
- Anzahl der Mitarbeiter:70 (geplant) aktuell 40
- Produktionsbeginn: 2015
- Erweiterung der Produktion in Planung



CO₂ Betriebs-GmbH & Co. KG in Höchst

"Mit dieser Produktion machen wir uns ein Stück unabhängiger von Lieferanten und verbessern die Liefersicherheit für die Anwender. Innovative Projekte mit einem derartigen ökologischen Nutzen lassen sich idealerweise an großen Industriestandorten realisieren"





Gerhard Schlüter & Dr. Thilo Rießner, Geschäftsführer der CO2 Betriebs-GmbH & Co. KG



- Ideale Standortbedingungen (Verfügbarkeit, Lage, Logistik, One-Stop-Shop)
- Rohstoff vor Ort (Plant-to-Plant)
- Kundennähe (Metropolregion Frankfurt)
- Investitionssicherheit (Standortentwicklung)



CO₂ Betriebs-GmbH & Co. KG in Höchst



- Investitionsvolumen:5,2 Mio. Euro
- Produkt: Kohlendioxid (Flüssig-CO₂)
- Nutzen:
 Reduzierung CO₂ Emmission durch
 Wiederverwendung
- Jährliche Kapazität der neuen Anlage: 28.000 t



Sirtex Medical Ltd. in Höchst

"Bei der Belieferung unserer Kunden im wachstumsstarken Europa und in den neu erschlossenen Märkten im Nahen Osten und in Afrika wird der neue Produktionsstandort Frankfurt eine Schlüsselrolle einnehmen. Kundenwünschen gerecht zu werden, bedeutet für uns nicht nur, ein Produkt von allerhöchster Qualität zu liefern, sondern mit kurzen Transportwegen termingerechte Lieferungen zu gewährleisten. Mit der Eröffnung des neuen Standortes werden wir heute zeitlich effizienter und sind

auch in der Zukunft in der Lage, flexibel auf eine steigende Nachfrage reagieren zu können."

Nigel Lange, Chief Commercial Officer - Sirtex



- ► Zentrale Lage (Flughafen, Logistik, Kundennähe)
- Exzellenter Ausgangspunkt für Markterschließung
- Projektentwicklung und Projektabwicklung aus einer Hand
- Zugeschnittene Standortdienstleistungen



Sirtex Medical Ltd. in Höchst



- Investitionsvolumen:3 Mio. Euro
- Produkt: SIR-Spheres
 Mikrosphären gegen
 Lebertumore
- Bedarf für Europa, den Nahen Osten und Afrika
- Anzahl der Mitarbeiter: 10
- Produktionsbeginn: Ende 2014



Clariant Produkte (Deutschland) GmbH im Chemiepark GENDORF

"Warum Clariant im Chemiepark GENDORF investiert? Weil wir hier alles vorfinden, was uns im Wettbewerb nach vorn bringt. Mit dem Standortbetreiber InfraServ Gendorf haben wir außerdem einen Partner, der sich um die Aufgaben rund um unser Kerngeschäft kümmert. Dadurch können wir uns auf das konzentrieren, was wir am besten können: auf

die Entwicklung und Herstellung unserer über 1.000 Produkte. Die vielen Vorteile machen den Chemiepark GENDORF deshalb zu einer zentralen Säule in unserem globalen Produktionsnetz."

Dr. Stephan Trautschold, Standortleiter Clariant in GENDORF



- Einsparung von Ressourcen durch Produktions- und Stoffverbund
- Ausreichend Frei- und Erweiterungsflächen
- Infrastruktur optimal auf die Bedürfnisse eines Chemieunternehmens abgestimmt



5 Kontakt



5. Kontakt

Informationen zur chemischen Industrie/Chemieparks

Fachvereinigung Chemieparks im Verband der Chemischen Industrie e.V.
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main

Thilo Höchst

Geschäftsführer

Telefon: + 49 69 2556-1507

E-Mail: hoechst@vci.de

