

Chemische Industrie in der Tschechischen Republik

In der tschechischen chemischen Industrie waren im Jahre 2006 über 800 Unternehmen mit mehr als 20 Beschäftigten tätig. Deren Gesamtumsätze betragen 13,4 Mrd. Euro. Die Firmen sind aus den Bereichen Petrochemie (5 = 16 %), chemische und pharmazeutische Industrie (216 = 36 %) und Gummi- und Kunststoffverarbeitung (613 = 48 %).

Wichtige Regionen für die chemische Industrie sind Mittelböhmen (Prag und Umgebung), Nordböhmen (vor allem Usti nad Labem), Ostböhmen (Pardubice) und Mittelmähren (Brünn, Zlin).

Die chemische Industrie gliedert sich in folgende Unterbereiche:

- Petrochemie NACE 23
(Kraftstoffe, Heizungs- und Schmieröl, Ausgangsstoffe für die petrochemische Aufbereitung, Paraffine und Asphalt)
- Chemische und pharmazeutische Industrie NACE 24
(anorganische und organische Chemikalien, Industriedüngemittel, Kunststoffe in primärer Form, Kunstharz, synthetischer Kautschuk, Farben, Agrochemikalien, Arzneimittel, Waschmittel, chemische Fasern u.a.)
- Gummi- und Kunststoffverarbeitung NACE 25

Die durchschnittliche Unternehmensgröße nach der Anzahl der Beschäftigten sinkt stufenweise (außer der Gummi- und Kunststoffindustrie) wie aus der Tabelle sichtlich:

Durchschnittliche Unternehmensgröße nach der Beschäftigtenzahl

	Jahr 2000	Jahr 2006
Petrochemie	603	404
Chemische und pharmazeutische Industrie	238	171
Gummi- und Kunststoffverarbeitung	109	118
Chemische Industrie insgesamt	151	133

Marktentwicklung

Das allgemeine Wachstum der tschechischen Wirtschaft hat zu steigenden Chemieimporten geführt. Im Jahre 2007 sind sie auf mehr als 8,5 Mrd EUR gewachsen. Über 30 % dieser Importe haben deutsche Unternehmen realisiert.

Dank der wachsenden Automobil- und Elektronikindustrie sowie der Baukonjunktur bleiben die Absatzperspektiven für Chemieerzeugnisse in Tschechien sehr günstig.

Beeindruckend ist die Entwicklung der Kunststoffbranche. Sie verzeichnete in der Industrie mit 22 % die höchsten Produktionszuwächse. Die Herstellung chemischer und pharmazeutischer Erzeugnisse überwand die vorjährige Stagnation und zeigte ein Produktionsplus von 3 %. Für den Sektor ist ein Übergewicht bei Grundchemikalien (60 % der Umsätze) charakteristisch. Einen wesentlich geringeren Anteil haben chemische Spezialitäten (13 %) sowie Arzneimittel (17 %). Die Verbraucherchemie liegt mit 10 % im europäischen Schnitt.

Die Tabelle zeigt die Hauptkennziffern der chemischen Industrie im Jahre 2006.

Kennziffer	Einheit	Jahr 2005	Jahr 2006	Index 06/05 %	
				chemische Industrie	Verarbeit. Industrie insgesamt
Erlöse in laufenden Preisen	Mrd.CZK	349,3	374,7	107,3	110,3
Erlöse in ständigen Preisen	Mrd.CZK	347,7	368,4	106,0	110,9
Beschäftigtenanzahl	Taus.Per.	106,1	110,8	104,4	101,5
Export	Mrd.CZK	215,5	235,9	109,5	114,8
Import	Mrd.CZK	330,4	357,8	108,2	114,0
Mehrwert	Mrd.CZK	84,4	92,5	109,6	112,3
Wirtschaftsergebnis vor Besteuerung	Mrd.CZK	21,1	24,8	117,5	124,3

Stand der chemischen Industrie im Rahmen der verarbeitenden Industrie

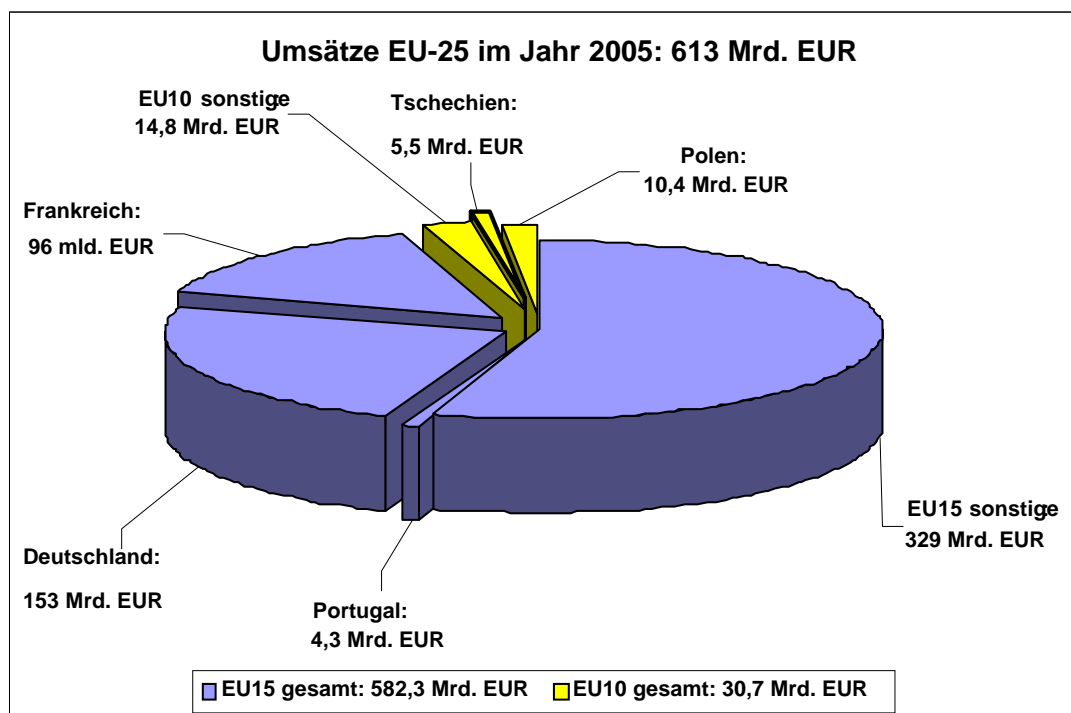
2006 ist es bei den meisten Kennziffern, außer der Beschäftigtenanzahl, zu einer leichten Absenkung des Anteils der chemischen Industrie an der verarbeitenden Industrie gekommen. Das Wachstum der Beschäftigtenanzahl wurde durch eine wesentliche Steigerung der Beschäftigtenanzahl im Bereich Gummi- und Kunststoffindustrie um 8 % beeinflusst.

Positiv zu beurteilen ist auch das Wachstum bei meisten Kennziffern in den Bereichen Gummi- und Kunststoffindustrie und Pharmazie, vor allem Wirtschaftsergebnis und Export. Ansonsten war die Bewegung in einzelnen Bereichen im Jahre 2006 bei meisten Kennziffern, vor allem finanziellen, minimal.

Vergleich mit der chemischen Industrie in Europa

Der Vergleich der Entwicklung der chemischen Industrie in der Tschechischen Republik mit der chemischen Industrie im Ausland, vor allem in der EU, ist mit Problemen und Ungenauigkeiten verbunden, die aus verschiedenen Auffassung des Zweiges in Tschechien und in der EU (Cefic) resultieren.

Die Position der chemischen Industrie in Tschechien in der vergleichbaren Auffassung (NACE 24) ist aus der nachfolgenden Grafik ersichtlich.



Im Jahre 2005 haben die Erlöse der chemischen Industrie in der Welt (ohne Pharmazie) laut Einschätzung Cefic 1476 Mrd. EUR geschafft. Daraus stellt die chemische Industrie in der EU-25 436 Mrd. EUR, d.h. 29,5 % vor. Die Tschechische Republik hat sich an den Erlösen der globalen chemischen Industrie (ohne Pharmazie) mit 0,3 % beteiligt.

Außenhandel

Der Außenhandel hat entscheidend die ökonomischen Ergebnisse der chemischen Industrie in der Tschechischen Republik beeinflusst. Er spiegelt die Konkurrenzfähigkeit auf dem inländischen und ausländischen Markt wieder. Umsatz des Außenhandels bei den Erzeugnissen der chemischen Industrie hat sich auf 594 Mrd. CZK im Jahre 2006 gegenüber den 546 Mrd. CZK im Jahre 2005 erhöht. Das sind 8,8 %.

Export, Import und Bilanz im Jahre 2005 und 2006

Bereich	Export			Import			Saldo	
	In Mio. CZK		Index in %	In Mio. CZK		Index in %	In Mio CZK	
	2005	2006	06/05	2005	2006	06/05	2005	2006
Petrochemische Aufbereitung	14.839	16.109	108,6	40.900	40.842	99,9	-26.061	-24.233
Erzeugnisse der chem. u. pharm. Industrie	108.661	118.439	109,0	189.250	208.516	110,2	-80.581	-90.077
darunter								
Grundchemikalien	57.661	60.576	105,1	77.461	85.226	110,0	-19.800	-24.650
Arzneimittel	16.609	19.906	119,9	49.866	50.930	102,1	-33.257	-31.024
Gummi- u. Kunststoffherzeugnisse	92 026	101 316	110,1	100 294	108 407	108,1	-8 268	-7 091
darunter								
Gummi	43.366	48.166	111,1	27.487	28.913	105,2	+15.879	+19.253
Kunststoff	48.660	53.150	109,2	72.807	79.494	109,2	- 24.147	-26.344
Erzeugnisse der chem. Ind. gesamt	215.526	235.864	109,4	330.444	357.765	108,3	-114.918	-121.901
Außenhandel CZ gesamt in Mrd. CZK	1.800	2.067	114,8	1.652	1.883	114,0	+148	+184

- günstige Entwicklung höhere Exportdynamik gegenüber der Importdynamik bei den Arzneimitteln, Gummi- und petrochemischen Erzeugnissen

- ungünstige Entwicklung das negative Saldo ist bei den Grundchemikalien um 4,9 Mrd. CZK und bei den Kunststoffserzeugnissen um 2,2 Mrd. CZK gewachsen

Nach den Jahren waren am Zuwachs am meisten die Erzeugnisse der chemischen und pharmazeutischen Industrie beteiligt. Bis auf das Jahr 2002 waren es vor allem Gummi- und Kunststoffserzeugnisse.

Der Gesamtsaldo hat sich um 6.983 Mio. CZK verschlechtert. Es ist offensichtlich, dass sich die Bilanz des Außenhandels bei folgenden Erzeugnisgruppen positiv entwickelt hat:

Erzeugnisgruppe	Saldowechsel in Mio. CZK
Arzneimittel	+2.233
Gummierezeugnisse	+3.374
Chemiefasern	+1.384
insgesamt	+6.991

Andererseits negativ hat sich die Bilanz bei folgenden Erzeugnisgruppen entwickelt:

Erzeugnisgruppe	Saldowechsel in Mio. CZK
Chemische Spezialitäten	-8.077
Grundchemikalien	-4.850
Kunststoffserzeugnisse	-2.197
Insgesamt	-15.124

Struktur des Exports und Imports

Beim Export ist ein langfristiger Zuwachs des Anteils der Gummi- und Kunststoffserzeugnisse charakteristisch, wobei der Anteil des Exportes der Grundchemikalien sinkt und der Anteil der Arzneimittel schwankt.

Beim Import hat sich der Anteil der chemischen, Gummi- und Kunststoffindustrie erhöht, der Anteil des Imports von Arzneimitteln schwankt. Der Anteil der Chemikalien bleibt ziemlich stabil, der Anteil von Petrochemie sinkt stufenweise.

Territoriale Struktur des Außenhandels

Entscheidendes Territorium für Export und Import der Erzeugnisse der chemischen Industrie waren für die Tschechische Republik im Jahre 2006 die EU-Staaten. Der Anteil dieser Länder am Außenhandelsumsatz hat sich im Jahre 2006 als Folge der EU-Erweiterung wieder wesentlich erhöht.

In der territorialen Struktur des Außenhandels nach den bedeutendsten Ländern, Geschäftspartnern und Produktgruppen der chemischen Industrie liegt Deutschland auf Rang 1, wie die Tabelle zeigt:

Bedeutsame Geschäftspartner der Tschechischen Republik (Nachbarländer) in der chemischen Industrie im Jahre 2006 nach dem Umsatz

	Land	Umsatz in Mio. CZK			
		Petrochemie	Chem. u. Pharm.	Gummi. u. Kunst.	insgesamt
1.	Deutschland	16.153	82.161	84.664	182.978
2.	Slowakei	20.197	27.280	14.033	61.510
3.	Polen	6.011	23.160	13.278	42.449
4.	Österreich	6.390	11.762	8.752	26.904
5.	Ungarn	2.653	10.757	4.255	17.665
6.	Slowenien	31	3.452	1.524	5.007
	Bedeutsame Länder insgesamt	51.435	158.572	126.506	336.513
	Insgesamt - Welt	56.951	326.955	209.723	593.629
	Anteil der bedeutsamen in %	90	48	60	57
	EU-Länder	53.144	256.202	179.809	489.155
	Anteil der EU-Länder in %	93	78	86	82

Deutschland ist der größte Lieferant chemischer Erzeugnisse und führte im Jahre 2007 in fast allen Sparten die Importstatistik an. Wichtigste deutsche Lieferpositionen waren Kunststoff-Halbwaren, Kunststoffe in Primärformen sowie Arzneimittel. Das stärkste Wachstum bei den Importen aus Deutschland verzeichneten mit 49 % Düngemittel gefolgt von organischen Chemikalien.

Forschung und Entwicklung

Investitionen in die Forschung und Entwicklung sind die Schlüsselemente für die Bewahrung der Konkurrenzfähigkeit in der chemischen Industrie. Das Verhältnis des Umfangs der Investitionen gegenüber den Erlösen nimmt in der EU von Jahr zu Jahr langsam ab, aber in absoluten Zahlen ist die Schwankung minimal und die Investitionen bewegen sich zwischen 31 – 35 Mrd. EUR jährlich. Im Jahre 2005 hat dieses Verhältnis in der EU 5,1 % erreicht (das höchste war im Jahre 1999 – 6,7 %). Die Tschechische Republik hat im Jahre 2006 einen ähnlichen Wert erreicht (- 5,2 %) Zum Vergleich – in Nordamerika waren das im Jahre 2005 – 3,5 % und in Asien – 7,5 %.

Forschung und Entwicklung entwickeln sich auf hohem Niveau und sind vor allem an Hochschulen, in Forschungsinstituten und in großen Unternehmen der Branche konzentriert. Die wichtigsten Vertreter für FuE im Bereich der chemischen Industrie sind:

- Chemisch-technologische Hochschule Prag (www.vscht.cz)
- Universität Pardubice (www.upce.cz)
- Forschungsinstitut für anorganische Chemie (www.vuanch.cz)
- Forschungsinstitut für organische Synthesen (www.vuos.com)
- Forschungsinstitut für Pharmazie und Biochemie
- Polymer-Institute Brünn (www.polymer.cz)
- Institute der Akademie der Wissenschaften: Institut für analytische Chemie
Institut für anorganische Chemie
Institut für physikalische Chemie
Institut für chemische Prozessen
Institut für Makromolekularchemie
Institut für organische Chemie und Biochemie

(www.cas.cz)

Ausgewählte Forschungsprojekte der Chemisch-technologischen Hochschule Prag

- Vorbereitung und Forschung der funktionellen Materialien und Materialtechnologien mit der Nutzung der mikro- und nanoskopischen Methoden
- Moderne Methoden der Brennstoffbearbeitung und –ausnutzung
- Progressive Nahrungsmittel- und Biochemietechnologien
- Einfluss der Druckfarben auf die Sicherheit der Nahrungsmittelverpackungen
- Materiale, Nanostrukturen und deren Applikation

Projekte aus den Forschungszentren der Universität in Pardubice

- Perspektivreiche anorganische Materialien

- Zentrum der Biomoleküle und komplexen Molekülsystemen
- Moderne ökologisch günstigere Anstrichsstoffe

Dienstleistungen des Polymer Instituts in Brünn

- Polymersynthese
- Materialengineering
- Stabilisation und Degradation von Polymeren
- Chemische Analyse und Struktur von Polymerem
- Kleinserienproduktion von speziellen Produkten
- Zertifizierung

Die materiellen Investitionen in die chemische Industrie sind im Jahre 2006 vor allem dank der erhöhten Aktivität in der Gummi- und Kunststoffindustrie gegenüber dem Vorjahr um mehr als 2 Mrd. CZK (ca 12 %) gewachsen.

Die Investitionspläne stehen häufig im Zusammenhang mit ausländischem Engagement. So will beispielsweise Procter and Gamble 2008 die Kosmetikproduktion der tschechischen Tochter ausbauen. Der Reinigungs- und Desinfektionsmittelhersteller Bochemie soll nach der Übernahme durch die Gesellschaft Benson Oak Capital weiter entwickelt werden. Das Brünner Pharmazieunternehmen Pliva-Lachema, Teil der kroatischen Pliva (Barr Pharmaceuticals) will 12,4 Mio. EUR in zwei Linien für zytostatische Injektionen investieren.

Gesundheitsschutz, Sicherheit und Umwelt

Im Februar 2004 hat die Europäische Kommission das Weißbuch „Strategie der zukünftigen Chemiekalienpolitik“ angenommen. Dieses Dokument setzt die Schaffung eines neuen legislativen Systems der Registrierung, Evaluierung und Autorisation der chemischen Stoffe und Präparate voraus und wurde REACH benannt.

Seit 2004 ist die Arbeitsgruppe für die Problematik REACH beim Verband der chemischen Industrie der Tschechischen Republik tätig.

Rechtliche Grundrichtlinie für die chemische Industrie ist das Gesetz Nr. 356/2003 Sb., über chemische Stoffe und Präparate, das seit dem Beitritt Tschechiens zur EU am 1.5.2004 gültig ist. Es wurden einige Änderungen durchgeführt und zwar mit dem Gesetz 186/2004 Sb., 125/2005 Sb. und 345/2005 Sb.

Responsible Care – verantwortliche Unternehmen in Chemie

Zum Programm Responsible Care haben sich zum 31. Dezember 2006 57 Mitgliedsgesellschaften und Mitglieder gemeldet. Zu diesem Zeitpunkt haben 37 Mitgliedern des Verbandes der chemischen Industrie der Tschechischen Republik die Berechtigung zur Nutzung des Logos Responsible Care bekommen.

Der Verband der chemischen Industrie hat sich im April 2006 zur Erfüllung der Gesamtweltcharta Responsible Care, die der ICCA (Internationaler Rat der chemischen Assoziationen) vorgelegt hat, angemeldet.

TRINS

Das Transport-, Informations- und Unfallsystem bietet über seine Zentrale durchgehend Hilfe bei der Lösung außergewöhnlicher Situationen an, die mit dem Transport oder der Lagerung von gefährlichen Stoffen auf dem Gebiet der Tschechischen Republik verbunden sind. TRINS ist ein Bestandteil des Netzwerkes ICE (European Emergency Response Network).

Zum 31. Dezember 2006 wurden in das System 27 Mitgliedsgesellschaften des Verbandes der chemischen Industrie eingebunden. Eine dieser Gesellschaften (CEPRO AG Prag) hat weitere 7 Zentralen in der Tschechischen Republik. Insgesamt existieren in der Tschechischen Republik 34 Zentralen, die Hilfe in einzelnen Stufen im Rahmen des Systems TRINS leisten.

Liste von Unternehmen der chemischen Industrie

- AGROFERT HOLDING AG , Prag www.agrofert.cz
Eine Gemeinschaft von Unternehmen, die im Bereich Landwirtschaft, Nahrungsmittel- und chemische Industrie aktiv sind.
- BALAKOM AG, Opava www.balakom.cz
Hersteller von Farben.
- BARVY A LAKY AG, Prag www.bal.cz
Hersteller von Farben.
- BOCHEMIE GmbH, Bohumin www.bochemie.cz
Reinigungs- und Desinfektionsmittelhersteller.
- CHEMING AG, Pardubice www.cheming.cz
Consulting-, Ingenieur- und Handelsgesellschaft für chemische, petrochemische und pharmazeutische Industrie.
- CHEMOPETROL AG, Litvinov www.chemopetrol.cz
Hersteller von chemischen Produkten, Spezialitäten, Phasern, Agrochemikalien usw.
- CHEMOTEX AG, Decin www.chemotex.cz
Hersteller von chemischen Produkten, Spezialitäten, Phasern, chemische Erzeugnisse für Textilindustrie, Papierindustrie, Nahrungsmittelindustrie, Glassindustrie usw.
- FATRA AG, Napajedla www.fatra.cz
Plasten für Bauwesen, PET, Films, PVC Granulation, usw.
- GUMOTEX AG, Breclav www.gumotex.cz
Grösste tschechischer Hersteller von Schaumstoffen, auch im Bereich Plasten aktiv.
- KAUCUK AG, Kralupy nad Vltavou www.kaucuk.cz
Petrochemie.
- LACHEMA GmbH, Brno www.adamantane.com
Pharmazeutische Industrie, Adamantanen.
- LOVOCHEMIE AG, Lovosice www.lovochemie.cz
Erzeugnisse der anorganischen Chemie.
- PARAMO AG, Pardubice www.paramo.cz
Raffinerie, Öle.
- PRIMALEX AG, Brasy www.primalex.cz
Größter tschechischer Hersteller von dekorativen Farben.

SPOLANA AG, Neratovice www.spolana.cz
Chemische Erzeugnisse, Spezialitäten.

SYNTHESIA AG, Pardubice www.synthesia.cz
Organische Intermediate, Celulosenderivate, Farben.

Multiplikatoren

Verband der chemischen Industrie www.schp.cz
Tschechische chemische Gesellschaft www.csch.cz
Tschechische Gesellschaft der Industriechemie www.cspch.cz
Tschechische Gesellschaft der Chemieingeniering www.cschi.cz
Chemicka listy – „Chemische Blätter“
(Fachzeitschrift) <http://chemicke-listy.vscht.cz>
Chemagazin (Fachzeitschrift) www.chemagazin.cz

Wichtige Veranstaltungen im Jahre 2008

Internationale Messen in Brünn (www.bvv.cz)

04. – 07. 03. 2008 SALIMA (Internationale Nahrungsmittelmesse)
06. – 10. 04. 2008 TECHAGRO (Internationale Messe für Landtechnik)
21. – 25. 04. 2008 IBF (Internationale Baummesse)
13. – 16. 05. 2008 PLASTEX (Internationale Fachmesse für Kunststoffe, Kautschuk und Verbundstoffe)
19. – 22. 05. 2008 EMBAX PRINT (Internationale Messe für Verpackung, Druck und Marketingkommunikation)
15. – 19. 09. 2008 MSV (Internationale Maschinenbaumesse)

Internationale Messen in Prag (www.incheba.cz)

15. – 18. 04. 2008 PRAGOMEDICA (Internationale Gesundheitsmesse)

Prag, Mai 2008

Information des Kontaktbüros Prag des Netzwerks Internationale Technologiekoopeation unter

Verwendung folgender Quellen:

Informationen des Verbands der chemischen Industrie der Tschechischen Republik,
des Ministeriums für Industrie und Handel und
des Tschechischen Statistikamts
Fachzeitschriften CHEMagazin und „Chemische Blätter“