



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

# INDUSTRIEKOMPASS

Rheinland-Pfalz 2009



**INDUSTRIEKOMPASS  
RHEINLAND-PFALZ 2009**



# VORWORT



Deutschland verfügt über eine starke industrielle Basis. In keiner anderen westlichen Volkswirtschaft vergleichbarer Größe ist der Wertschöpfungsanteil der Industrie derart ausgeprägt. Innerhalb der Bundesrepublik zählt Rheinland-Pfalz wiederum zu den industriestärksten Bundesländern überhaupt. Im Jahre 2008 hat die rheinland-pfälzische Industrie fast 30 % zur Bruttowertschöpfung im Lande beigetragen.

Die vor allem mittelständisch geprägte Industrie in Rheinland-Pfalz ist damit einer der zentralen Stützpfeiler für Wohlstand und Beschäftigung, und das nicht nur im eigentlichen industriellen Bereich. Dort wo es einen starken industriellen Kern gibt, dort gibt es Arbeitsplätze – nicht nur in den verarbeitenden Betrieben selbst. Moderne Industrieunternehmen sind Zugpferde unserer Ideengesellschaft, sie sind Triebfeder unseres Dienstleistungswachstums, sie sind Lokomotive des Exports, Kraftwerke regionaler Cluster und Motor von Innovationen.

Die rheinland-pfälzische Wirtschaftspolitik will und wird das ihre dazu beitragen, damit unser Land auch in Zukunft ein starker Industriestandort ist. Neben der Umsetzung der Konjunkturpakete des Bundes und der Verwirklichung landeseigener Maßnahmen zur wirtschaftlichen Stabilisierung, geht es vor allem

um strukturelle Reformen, Initiativen und Projekte, die den Wirtschaftsstandort Rheinland-Pfalz zukunftsgerecht machen.

Vor diesem wirtschaftspolitischen Hintergrund knüpft der rheinland-pfälzische Industriekompass 2009 an seine Vorgänger an und bietet kompakte Basisinformationen der industriellen Vielfalt unseres Landes. Zudem zeigt er wieder aktuelle Branchentrends und Perspektiven auf. Neu hingegen ist der Überblick der industriellen Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz sowie eine regionalisierte Darstellung. Dazu wurde der Kompass um separate Einleger zur Industrie in den rheinland-pfälzischen Planungsregionen ergänzt.

Nutzen Sie dieses breit gefächerte Industriekompendium als hilfreiche Informationsquelle. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!

**Hendrik Hering**

Minister für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz

<b>Wegweiser .....</b>	<b>2</b>
<b>Industrie RLP kompakt: Überblick zu Stand und Entwicklung der rheinland-pfälzischen Industrie .....</b>	<b>3</b>
<b>I. Industrie in Rheinland-Pfalz .....</b>	<b>9</b>
Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der rheinland-pfälzischen Industrie.....	10
Industrie in Rheinland-Pfalz – Daten und Fakten .....	12
Struktur der Industrie in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 .....	12
Die Entwicklung der rheinland-pfälzischen Industrie von 1999 bis 2008 .....	20
Ausgewählte Themenbereiche .....	23
Im Fokus: Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen ....	23
Im Fokus: Bedeutung der Globalisierung für den industriellen Mittelstand .....	28
Im Fokus: Innovationsaktivitäten zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit .....	32
<b>II. Branchensteckbriefe Rheinland-Pfalz .....</b>	<b>37</b>
Chemische Industrie .....	39
Fahrzeugbau und Automobilzulieferer .....	44
Metallerzeugung und -bearbeitung; Herstellung von Metallerzeugnissen .....	49
Maschinenbau .....	54
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.....	59
Gummi- und Kunststoffverarbeitung .....	64
Bauwirtschaft .....	68
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe.....	74
Elektrotechnik / DV-Geräte .....	78
Getränkeindustrie .....	83
Holz- und Möbelindustrie .....	90
Schmuck- und Edelsteinindustrie .....	96
Keramikindustrie.....	100
Schuhindustrie.....	104
Bergbau / Gewinnung von Steinen und Erden.....	108
<b>III. Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz .....</b>	<b>111</b>
Wirtschaftliche Bedeutung von Clustern – Chancen und Risiken .....	112
Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz .....	115
Ausgewählte Netzwerk- und Clusterinitiativen in Rheinland-Pfalz.....	117
<b>IV. Resümee und Zukunftsperspektiven der Industrie in Rheinland-Pfalz.....</b>	<b>129</b>
<b>Anmerkungen.....</b>	<b>137</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>138</b>

## **Einleger:**

### **Die Industrie in den rheinland-pfälzischen Planungsregionen**

<b>auf einen Blick .....</b>	
Region Mittelrhein-Westerwald .....	
Region Trier .....	
Region Rheinhessen-Nahe .....	
Region Westpfalz .....	
Region „Rheinpfalz“ <sup>1</sup> .....	

---

<sup>1</sup> Die ehemalige Region Rheinpfalz ist gemäß Staatsvertrag zwischen den Ländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz über die Zusammenarbeit bei der Raumordnung und Weiterentwicklung im Rhein-Neckar-Gebiet vom 26. Juli 2005 am 1. Januar 2006 im Verband Region Rhein-Neckar (VRRN) aufgegangen. Das Verbandsgebiet erstreckt sich über die Grenzen der Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz und entspricht zugleich dem Gebiet der Europäischen Metropolregion (EMR) Rhein-Neckar. Die hier als „Rheinpfalz“ bezeichnete Region entspricht dem rheinland-pfälzischen Teil des Verbandes Region Rhein-Neckar.

# WEGWEISER

Der Industriekompass 2009 enthält detaillierte Informationen über die Struktur und die Entwicklungen der Industrie in Rheinland-Pfalz. Er ist Wegweiser durch die Vielzahl und Vielschichtigkeit unterschiedlicher industrieller Wirtschaftszweige.

Um zu einem schnellen Überblick zu Stand und Entwicklung der rheinland-pfälzischen Industrie zu gelangen, ist den genaueren Ausführungen eine Kurzzusammenfassung (**Industrie RLP kompakt**) vorangestellt. Hier werden die wichtigsten Zahlen, Daten, Fakten und Entwicklungen der rheinland-pfälzischen Industrie präsentiert.

Aufgabe eines Kompasses ist es, Orientierung zu geben und Überblick zu vermitteln. Daher wird in **Abschnitt I** die Industrie in Rheinland-Pfalz auf ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung hin analysiert. Volkswirtschaftliche Kenngrößen wie die Bruttowertschöpfung, der Umsatz, die Beschäftigung und die Exportquoten dienen der Charakterisierung der rheinland-pfälzischen Industrie und bilden die Grundlage dafür, ihren Standort im Vergleich zur deutschen Industrie insgesamt zu bestimmen.

Der Industriekompass vermittelt darüber hinaus Orientierung über die Vielzahl verschiedenster einzelner Wirtschaftszweige innerhalb des Produzierenden Gewerbes. Die insgesamt 15 Branchensteckbriefe in **Abschnitt II** leisten hierzu ihren Beitrag. Zunächst wird jede Branche durch Kerndaten und Kennziffern charakterisiert. Durch einen Vergleich zwischen Deutschland und Rheinland-Pfalz lassen sich die Besonderheiten der jeweiligen rheinland-pfälzischen Branche herausstellen. Gleiches gilt für die Betrachtung der Branchenentwicklungen in den vergangenen Jahren anhand quantitativer Größen wie der Anzahl der Betriebe, Anzahl der Beschäftigten oder

des Umsatzes. Darüber hinaus wird für jede Branche die Entwicklung der Exportquote beleuchtet.

Die vergangene Entwicklung und die zukünftigen Marktchancen der Unternehmen einer Branche werden insbesondere durch die Dynamik des Wettbewerbs beeinflusst. Daher werden in jedem Branchensteckbrief die wichtigsten aktuellen Prozesse in der jeweiligen Branche selbst und in deren Umfeld betrachtet. Aufbauend auf einschlägigen Erfolgsfaktoren für die jeweilige Branche werden strategische Ansatzpunkte zur weiteren Verbesserung der Leistungsfähigkeit der rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen skizziert.

**Abschnitt III** befasst sich mit dem Thema Cluster in Rheinland-Pfalz. Zunächst wird der Begriff in einen gesamtwirtschaftlichen Kontext eingeordnet sowie die Bedeutung von Clustern in der Wirtschaftspolitik kurz vorgestellt. In diesem Abschnitt sind auch die bestehenden Clusterinitiativen z.B. CVC-Nutzfahrzeugcluster oder das Innovationscluster Metall & Keramik in steckbriefartigen Kurzportraits aufgeführt.

Abschließend werden in **Abschnitt IV** die Zukunftsperspektiven in den einzelnen Industriebranchen zusammenfassend dargestellt. Zusätzlich sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren für die Verbesserung der Leistungsfähigkeit rheinland-pfälzischer Industrieunternehmen erörtert.

Für jede der vier rheinland-pfälzischen Planungsregionen Mittelrhein-Westerwald, Trier, Rheinhessen-Nahe und Westpfalz sowie dem rheinland-pfälzischen Teil des Verbandes Region Rhein-Neckar, der im nachfolgenden als „Rheinpfalz“ benannt ist, ist jeweils ein 4-seitiger industrieller Regionensteckbrief als **separater Einleger** beigelegt. In diesen fünf Regionenprofilen sind in kompakter Form die wichtigsten Zahlen, Daten und Fakten zur Industrie in der jeweiligen Region zu finden. Neben den regionalen Beschäftigungs- und Branchenschwerpunkten wird für jede Region die Entwicklung der Industrie in den vergangenen zehn Jahren mit Blick auf die Anzahl der Betriebe und Beschäftigte sowie den Umsatz nachgezeichnet.

# **INDUSTRIE RLP KOMPAKT**

---

**Überblick zu Stand und Entwicklung  
der rheinland-pfälzischen Industrie**



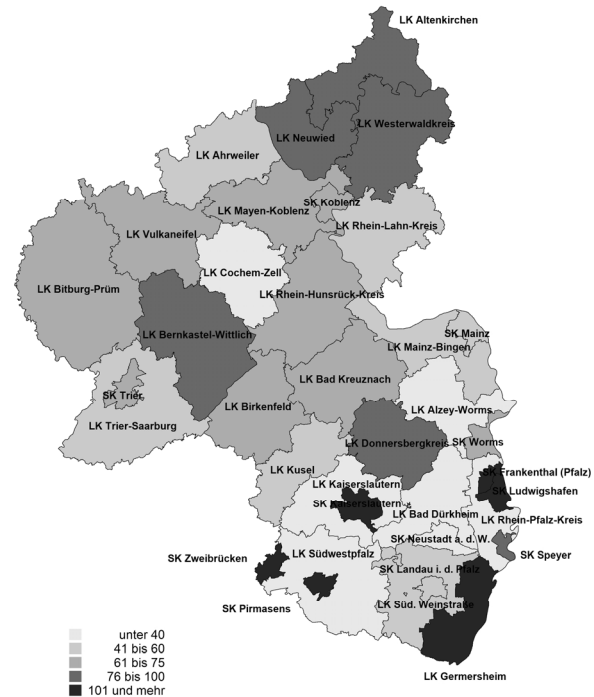
# DIE INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

- Beschäftigtenanteil an der deutschen Industrie: 4,7%
- Umsatzanteil an der deutschen Industrie: 4,8%

## Kennzahlen der Industrie in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	2.219	47.038
<b>Beschäftigte</b>	291.066	6.184.627
<b>Gesamtumsatz (in Mrd. EUR)</b>	83,4	1.736,1
<b>Auslandsumsatz (in Mrd. EUR)</b>	40,0	743,1
<b>Exportquote (in %)</b>	47,9%	42,8%
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	131	131
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	287	281
<b>Beschäftigte je 1.000 Einwohner</b>	72	75

## Industriedichte in den Landkreisen und kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz Industriebeschäftigte je 1.000 Einwohner im Jahr 2008



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, eigene Berechnungen

## DIE INDUSTRIE AUF EINEN BLICK

Rheinland-Pfalz verfügt über eine starke industrielle Basis: Mit einem Anteil von 28,5% an der gesamten Bruttowertschöpfung nimmt das Produzierende Gewerbe auf Landesebene einen deutlich höheren Stellenwert ein als auf Bundesebene (25,9%). Unter allen Bundesländern liegt Rheinland-Pfalz damit auf Position drei. 2008 fanden in 2.219 Industriebetrieben mit 20 und mehr Beschäftigten 291.066 Menschen einen Arbeitsplatz und erzielten rd. 83,4 Mrd. EUR Umsatz.

## REGIONALE SCHWERPUNKTE DER INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

Größter rheinland-pfälzischer Industriestandort ist die Stadt **Ludwigshafen** mit rund 40.000 Industriebeschäftigten, die vorwiegend in der Chemischen Industrie tätig sind. Mit gut 18.000 Industriearbeitsplätzen stellt der Landkreis **Germersheim** landesweit einen weiteren wichtigen Industriestandort dar. Stärkste Einzelbranche ist hier der Fahrzeugbau. Darüber hinaus bilden die Landkreise Westerwaldkreis, Neuwied und Mayen-Koblenz im nördlichen Rheinland-Pfalz ein für die Industrie bedeutendes Dreieck. In den drei Landkreisen arbeiteten im Jahr 2008 insgesamt mehr als 48.000 Industriebeschäftigte, vor allem in der Glas- und Keramikindustrie, im Maschinenbau und in der Metallindustrie. Auch in der Stadt **Mainz** spielt die Industrie – besonders die Glasherstellung – eine bedeutende Rolle.

Auch anhand der **Industriedichte** (Industriebeschäftigte je 1.000 Einwohner) ist die kreisfreie Stadt **Ludwigshafen** ein wichtiger Wirtschaftsstandort mit hoher Beschäftigungskonzentration in der Industrie. Neben dem Landkreis **Germersheim** sind es gerade die kreisfreien Städte im südlichen Rheinland-Pfalz, die eine starke industrielle Prägung aufweisen: Frankenthal, Pirmasens, Kaiserslautern und Zweibrücken hatten im Jahr 2008 eine Industriedichte von jeweils mehr als 100 Beschäftigten je 1.000 Einwohnern. Landkreise mit einer Industriedichte über dem Landesdurchschnitt von 72 waren Bernkastel-Wittlich, Neuwied, Altenkirchen, der Westerwaldkreis und der Donnersbergkreis.

## BRANCHENSTRUKTUR DER RHEINLAND-PFÄLZISCHEN INDUSTRIE

Mit Blick auf Umsatz und Beschäftigung ist die **Chemische Industrie** die wichtigste rheinland-pfälzische Industriebranche. Gut 30% des Umsatzes und fast 20% aller Beschäftigten entfallen auf diesen Wirtschaftszweig. Mit der BASF SE in Ludwigshafen und Boehringer Ingelheim verfügt das Land über zwei international renommierte Chemie- bzw. Pharmakonzerne.

An zweiter Stelle unter den umsatzstärksten Industriezweigen rangiert der **Fahrzeugbau** (ohne Zulieferer), der im Jahr 2008 einen Umsatz von mehr als 13 Mrd. EUR erzielte und nahezu 32.000 Menschen beschäftigte. Mit der Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz, dem Commercial Vehicle Cluster Südwest, dem Digitalen Nutzfahrzeugcluster und dem Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie wird die Entwicklung dieser Branche in Rheinland-Pfalz unterstützt. Mit Blick auf den Umsatz nimmt die **Metallerzeugung und -bearbeitung** den dritten Rang, gemessen an der Anzahl der Beschäftigten den zweiten Rang ein (rd. 9,2 Mrd. EUR Umsatz; fast 41.000 Beschäftigte).

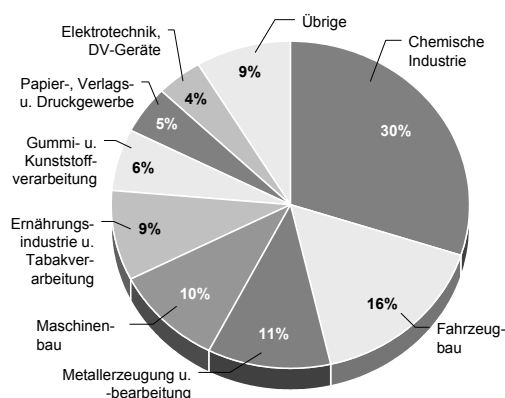
Der **Maschinenbau**, das **Ernährungs- und Tabakgewerbe** sowie die **Gummi- und Kunststoffverarbeitung** sind weitere wichtige Industriebranchen in Rheinland-Pfalz. In Anbetracht der vielen Mineralwasserquellen, der größten Weinanbaufläche Deutschlands sowie ein breites Spektrum an Brauereien (größte Brauerei ist die Bitburger Braugruppe GmbH) ist die Getränkeindustrie von hoher wirtschaftlicher Bedeutung für das Land. Mittelgroße Industriebranchen in Rheinland-Pfalz (Jahresumsatz: 2-5 Mrd. EUR) sind das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe, die Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten (Elektrotechnik) sowie die Glas- und Keramikindustrie.

Die Möbelindustrie, die Schmuckindustrie, das Holzgewerbe sowie die Lederindustrie (einschließlich der Herstellung von Schuhen) zählen auf Landesebene zu den vergleichsweise kleinen Industriebranchen mit einem Jahresumsatz von jeweils unter 1,5 Mrd. EUR. Angesichts ihrer teilweise starken regionalen Konzentration sind diese Branchen für die jeweilige Region jedoch von hoher Bedeutung. Beispiele hierfür sind die Südwestpfalz bei der Schuhindustrie, die Region um Idar-Oberstein bei der Schmuck- und Edelsteinindustrie oder das Kannenbäckerland im Westerwald bei der Keramikindustrie. Unterstützung finden die Unternehmen der Keramikindustrie im „Innovationscluster Metall & Keramik“.

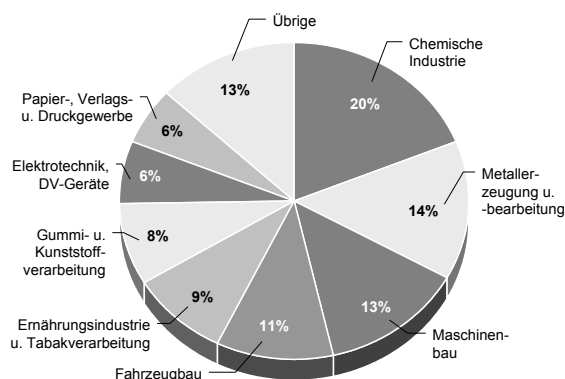
**Die 5 größten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008**

	Umsatz in Mrd. EUR	Beschäftigte
<b>Chemische Industrie</b>	25,1	55.023
<b>Fahrzeugbau</b>	13,7	31.793
<b>Metallerzeugung und -bearbeitung</b>	9,2	40.827
<b>Maschinenbau</b>	8,3	38.844
<b>Ernährungs- und Tabakgewerbe</b>	7,5	27.076

**Branchenstruktur des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)**



**Branchenstruktur des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 (Beschäftigtenanteil in %)**



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

## ENTWICKLUNG DER INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

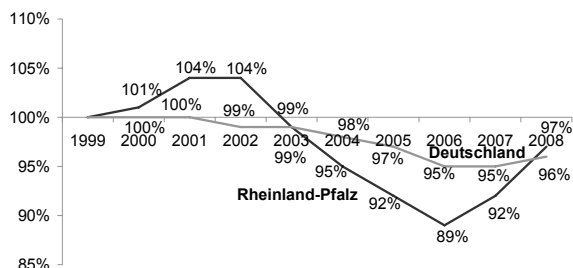
Im 10-Jahreszeitraum (1999-2008) hat sich die Industrie in Rheinland-Pfalz uneinheitlich entwickelt: Während die Anzahl der Betriebe und Beschäftigten im Jahr 2008 im Vergleich zu 1999 leicht zurück gingen, wuchs der Umsatz in den vergangenen Jahren deutlich an: In insgesamt **2.219 Industriebetrieben** waren im Jahr 2008 rund **291.000 Beschäftigte** tätig. **Mit 83,4 Mrd. EUR** konnten die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen ihren Umsatz nahezu verdoppeln (+ 44%).

Der konjunkturelle Aufschwung der rheinland-pfälzischen Industrie in den vergangenen Jahren basiert – gemessen am Umsatz – besonders auf den Entwicklungen in den beiden größten Industriegruppen: der Vorleistungsgüter- und Energieproduzenten (+ 35%) sowie der Investitionsgüterindustrie (+ 68%). Mit dem Maschinenbau zählt eine der Boombranchen der vergangenen Jahre zu den Investitionsgüterproduzenten. Dabei profitierte die deutsche und rheinland-pfälzische Industrie gerade von der weltweiten Nachfrage nach Spitzentechnologie „made in germany“. Im internationalen Wettbewerb stehen deutsche und rheinland-pfälzische Industrieprodukte für hohe Qualität und Know-how gepaart mit innovativen Lösungen. Nahezu jeder zweite in der rheinland-pfälzischen Industrie erwirtschaftete Euro stammte im Jahr 2008 aus dem internationalen Geschäft. Mit einer **Exportquote von 47,9%** liegt Rheinland-Pfalz über dem Bundesdurchschnitt und unter allen Bundesländern an Position drei hinter Bremen und Baden-Württemberg. Gerade in Industriebranchen wie der Metallindustrie, dem Maschinenbau oder der Chemischen Industrie sind die Verflechtungen mit dem Weltmarkt besonders hoch.

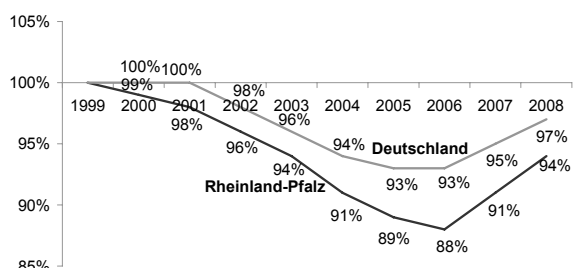
Getrübt wird dieses augenscheinlich positive Bild von den Ereignissen am **globalen Wirtschafts- und Finanzmarkt**. Gerade die Branchen, die vom Boom auf den weltweiten Märkten am stärksten profitierten, wie die **Metallindustrie**, der **Fahrzeugbau** oder der **Maschinenbau**, spüren die Folgen der Krise derzeit sehr deutlich. In vielen rheinland-pfälzischen Industriebranchen gingen die Aufträge gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009 deutlich zurück. Mittel- bis langfristig rechnen Experten jedoch mit einem Anziehen der Gesamtkonjunktur und damit mit wieder tendenziell steigenden Industrieumsätzen.

### Entwicklung der Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

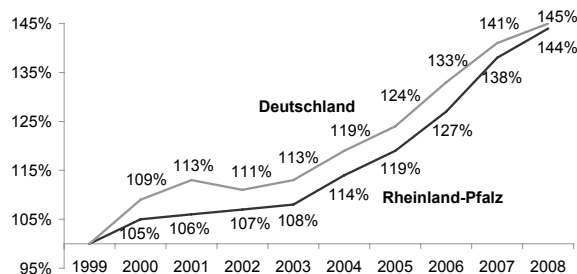
#### Anzahl Betriebe



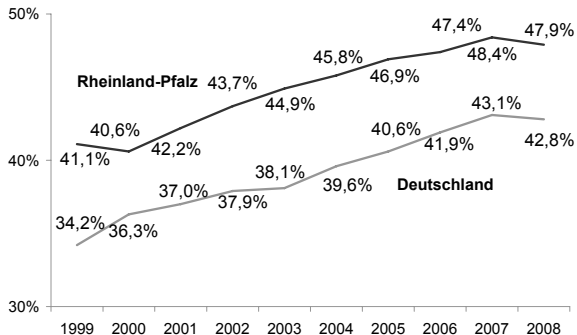
#### Anzahl Beschäftigte



#### Umsatz



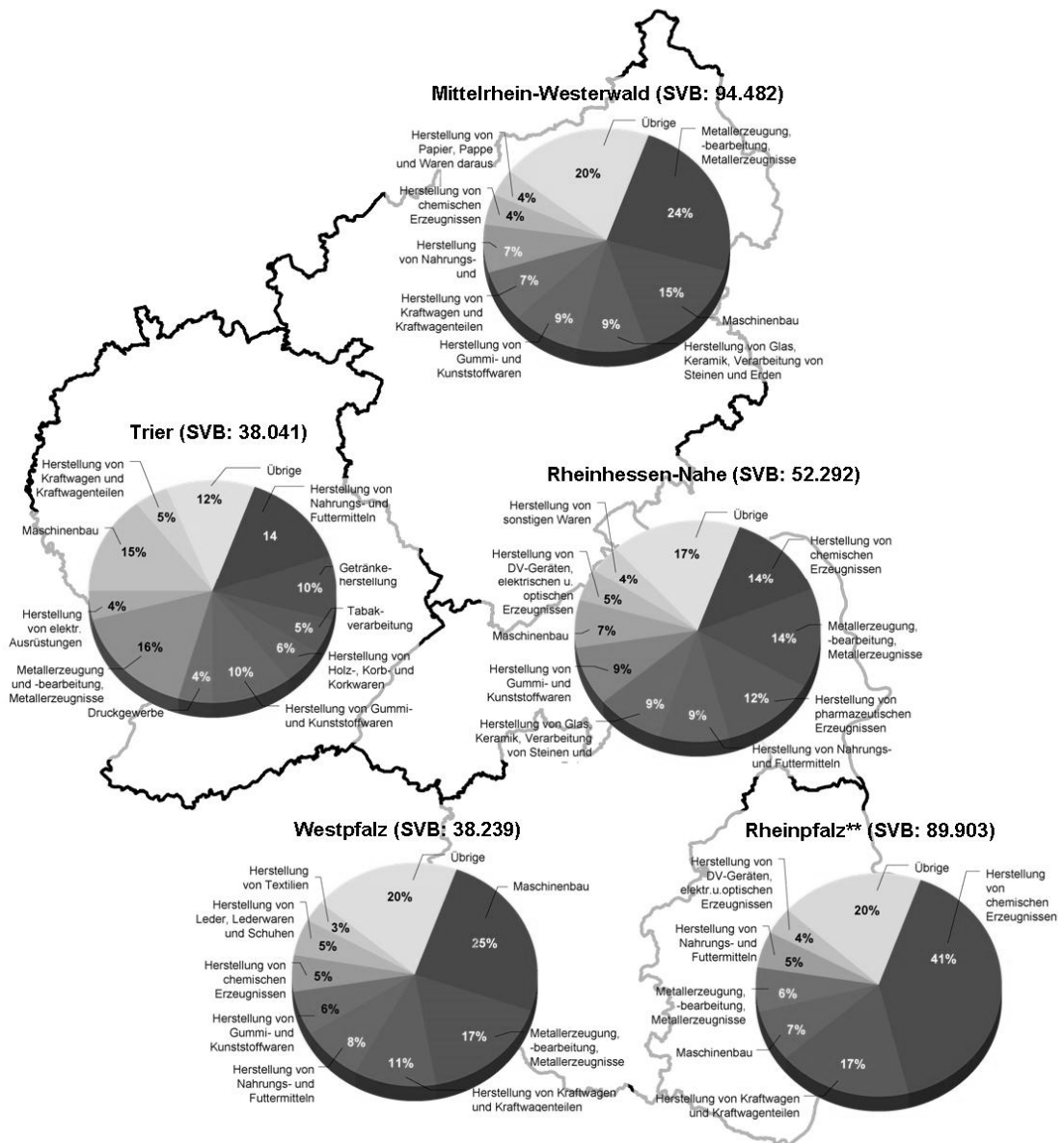
#### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## REGIONALE SCHWERPUNKTE UND BESONDERHEITEN

### Branchenstruktur der Industrie in den fünf rheinland-pfälzischen Regionen\* (Beschäftigtenanteile in % im Jahr 2008)



\* in Klammern ist die jeweilige Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) aufgezeigt.  
\*\* „Rheinpfalz“: Verband Region Rhein-Neckar (rheinland-pfälzischer Teil)

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

**Hinweis:** In den beigefügten Regionenprofilen (Einleger) finden sich weitergehende Informationen zur Struktur und Entwicklung der Industrie in den rheinland-pfälzischen Regionen.



# **I. INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ**

---

# I. INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

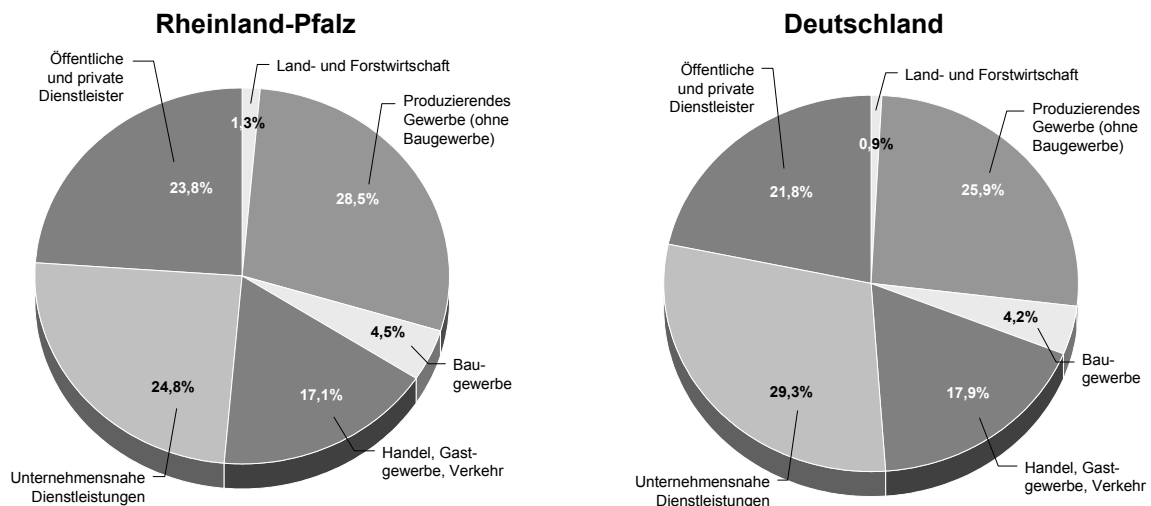
## GESAMTWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DER RHEINLAND-PFÄLZISCHEN INDUSTRIE

### Starke industrielle Basis in Rheinland-Pfalz

Die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland und besonders in Rheinland-Pfalz wird in viel stärkerem Maße durch die Industrie bestimmt, als dies in anderen Volkswirtschaften dieser Größenordnung der Fall ist. Zudem ist sie ein **wichtiger Innovations- und Beschäftigungsmotor** der deutschen und insbesondere der rheinland-pfälzischen Wirtschaft. Ein starkes industrielles Fundament ist die Basis für die Dienstleistungs-

gesellschaft, in der wir heute leben. Ein Blick auf die Kennziffern zur Bruttowertschöpfung veranschaulicht die besondere Bedeutung der Industrie für Rheinland-Pfalz: Mit einem Anteil von 28,5% an der gesamten Bruttowertschöpfung im Jahr 2008 lag das Produzierende Gewerbe in Rheinland-Pfalz deutlich über dem entsprechenden Wert auf Bundesebene (25,9%).

**Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftssektoren im Jahr 2008**  
Anteil einzelner Sektoren an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung in %



Quelle: Arbeitskreis „VGR der Länder“; in Preisen des Jahres 2008

Gleichzeitig lag der Beschäftigtenanteil des Produzierenden Gewerbes<sup>2</sup> an der Gesamtbeschäftigung im Jahr 2008 in Rheinland-Pfalz bei 20,0% und damit nur geringfügig über dem Anteil für Deutschland insgesamt (19,9%). Dies ist ein erstes Indiz für eine **überdurchschnittlich höhere Produktivität des industriellen Sektors in Rheinland-Pfalz**.

Ein Bundesländervergleich verdeutlicht die hohe Bedeutung der Industrie für die rheinland-pfälzische Wirtschaft: Im Jahr 2008 lieferte der industrielle Sektor lediglich in Baden-Württemberg und dem Saarland einen höheren Beitrag zur ge-

samtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung. **Die rheinland-pfälzische Industrie liegt damit auf Rang drei unter den 16 Bundesländern** und erreicht einen Wert, der deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegt.

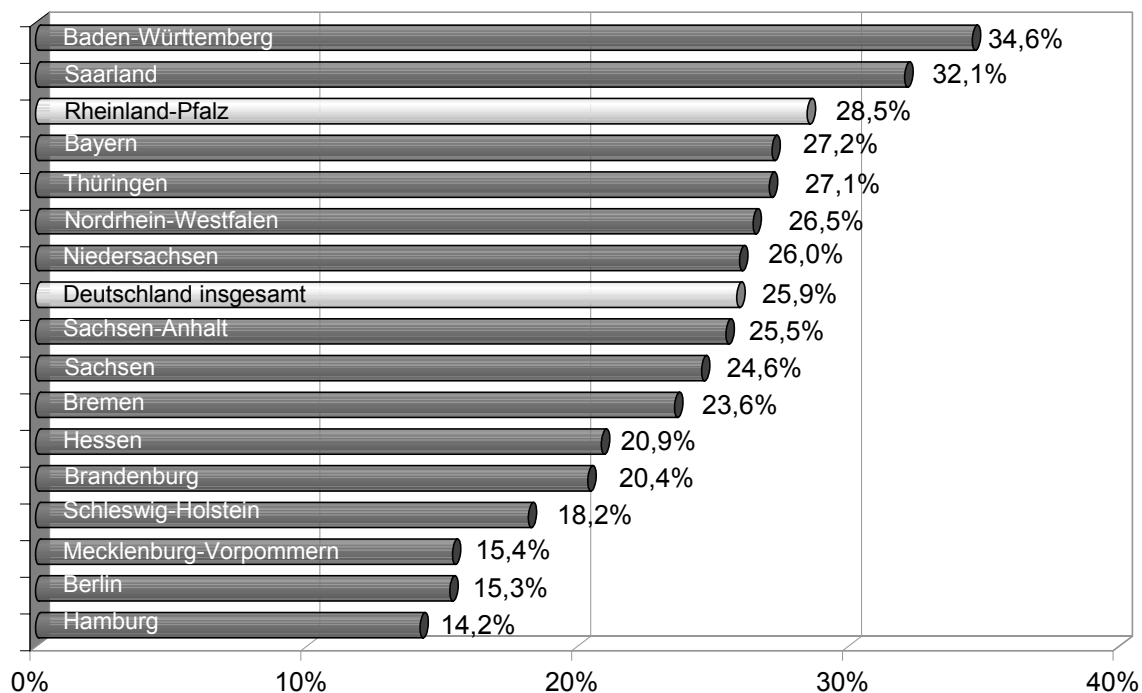
Im Vergleich zu anderen Bundesländern zeichnet sich die rheinland-pfälzische Industrie darüber hinaus durch eine überdurchschnittlich hohe Produktivität aus. Mit 74.100 EUR Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigem erzielte ein rheinland-pfälzischer Erwerbstätiger des Produzierenden Gewerbes im Jahr 2008 nahezu 2.000 EUR mehr als im Bundesdurchschnitt. Auf der Produktivitätsrangliste nahm Rheinland-Pfalz mit diesem Wert unter allen Bundesländern den siebten Platz und unter den Flächenländern den vierten Rang ein.

<sup>2</sup> Zum Produzierenden Gewerbe zählen Bergbau/ Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung sowie Baugewerbe.



## Bedeutung des Produzierenden Gewerbes nach Bundesländern im Jahr 2008

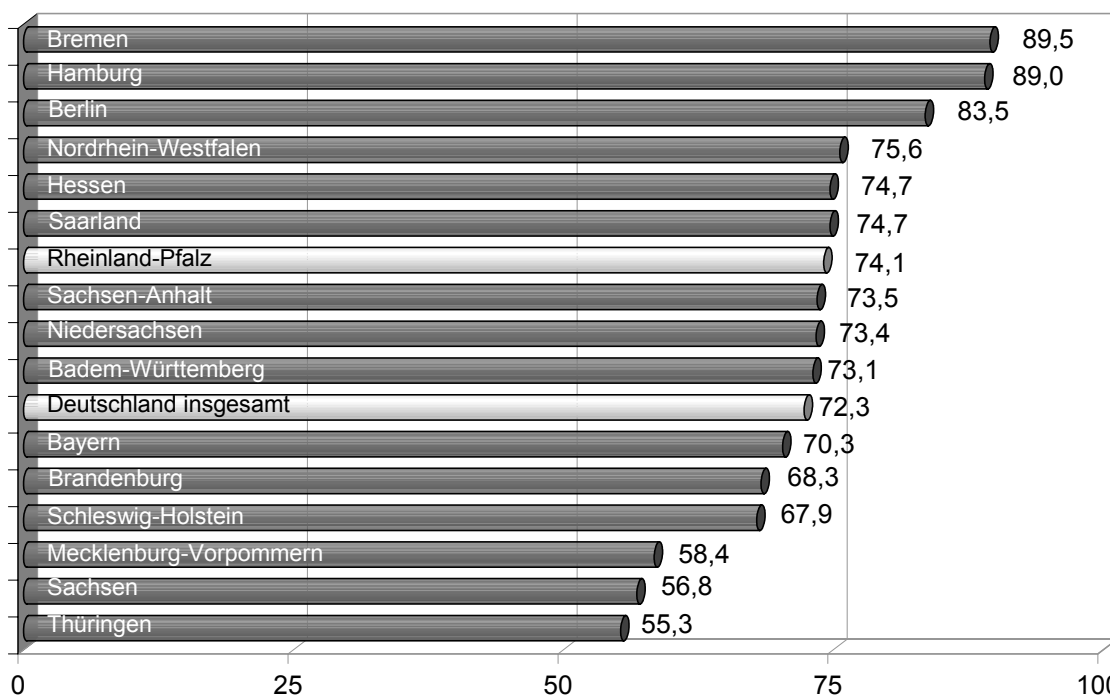
Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung der jeweiligen Bundesländer in %



Quelle: Arbeitskreis „VGR der Länder“; in Preisen des Jahres 2008

## Produktivität des Produzierenden Gewerbes nach Bundesländern im Jahr 2008

Bruttowertschöpfung in Tausend EUR je Erwerbstätigem nach Bundesländern



Quelle: Arbeitskreis „VGR der Länder“; in Preisen des Jahres 2008



## INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ – DATEN UND FAKTEN

### Kerndaten der Industrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	2.219	47.038
<b>Beschäftigte</b>	291.066	6.184.627
<b>Umsatz insgesamt (in Mrd. EUR)</b>	83,4	1.736,1
<b>Umsatz Ausland (in Mrd. EUR)</b>	40,0	743,1
<b>Exportquote</b>	47,9%	42,8%

### Kennzahlen der Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	131	131
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	287	281
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	37,6	36,9
<b>Entgeltsumme je Beschäftigtem in EUR</b>	40.211	40.106
<b>Entgeltquote</b>	14,0%	14,3%

Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

### DIE INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ AUF EINEN BLICK

Die folgenden Daten für das Jahr 2008 belegen die wichtige Stellung der Industrie für die rheinland-pfälzische Wirtschaft.

- In **2.219 Industriebetrieben** mit 20 und mehr Beschäftigten fanden
- **291.066 Beschäftigte** einen Arbeitsplatz und erzielten rund
- **83,4 Mrd. EUR Umsatz.**

Im Jahr 2008 erwirtschaftete die rheinland-pfälzische Industrie damit einen Anteil am gesamten Industrieumsatz Deutschlands in Höhe von 4,8%. Insgesamt sind rund 4,7% aller deutschen Industriebeschäftigten in Rheinland-Pfalz tätig.

Im Vergleich zur deutschen Industrie insgesamt zeichnet sich die rheinland-pfälzische Industrie durchschnittlich aus durch...

- ... einen etwas höheren Umsatz je Beschäftigtem und Betrieb,
- ... etwas höhere Entgelte je Beschäftigtem sowie
- ... eine nahezu identische Entgeltquote (Entgelte/Umsatz).

## STRUKTUR DER INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ IM JAHR 2008

### GÜTERSTRUKTUR DES VERARBEITENDEN GEWERBES

Das Verarbeitende Gewerbe ist ein sehr heterogener Wirtschaftsbereich. Eine gängige Abgrenzung teilt ihn nach der Art der erzeugten Waren in die Hauptgruppen der Vorleistungsgüter und Energie, Investitions-, Gebrauchs- und Verbrauchsgüter ein. Diese werden auch hier zur differenzierten Betrachtung der Güterstruktur verwendet.

Innerhalb der rheinland-pfälzischen Industrie bildeten im Jahr 2008 die **Vorleistungsgüter- und Energieproduzenten** die bedeutendste Hauptgruppe. Rund 1.000 Betriebe in diesem Sektor beschäftigten mit gut 140.000 Personen nahezu die Hälfte aller rheinland-pfälzischen Industrie-

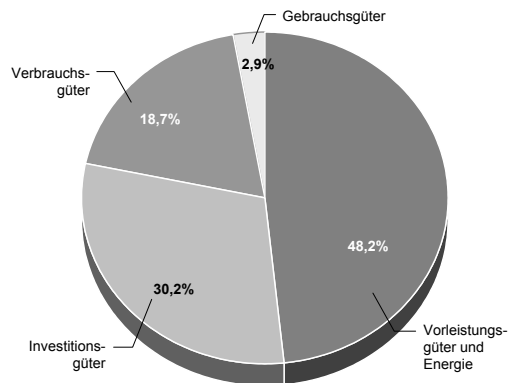
beschäftigten und erwirtschaften mehr als die Hälfte aller Industrieumsätze.

Ein Vergleich mit den entsprechenden Bundeswerten zeigt die besondere Bedeutung dieser Hauptgruppe für Rheinland-Pfalz. Diese lagen für Beschäftigte und Umsätze mit jeweils knapp 40% deutlich niedriger als in Rheinland-Pfalz. Der mit Abstand wichtigste Wirtschaftszweig dieser Hauptgruppe ist die Chemische Industrie. Weitere bedeutende Branchen sind die Gummi- und Kunststoffverarbeitung, das Papiergewerbe sowie die Metallindustrie.

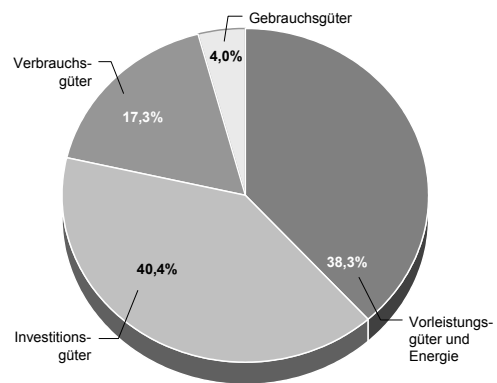
## Industriestruktur in Rheinland-Pfalz und Deutschland

### Beschäftigtenanteile der Hauptgruppen im Jahr 2008 (in %)

#### Rheinland-Pfalz

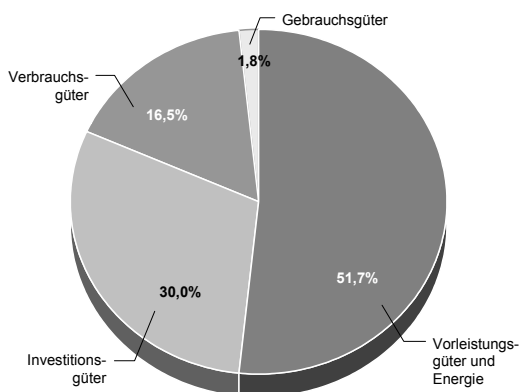


#### Deutschland

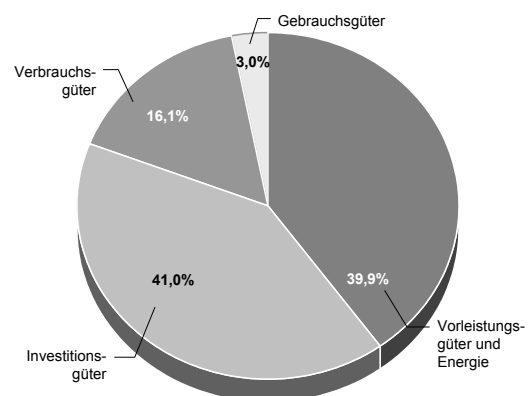


### Umsatzanteile der Hauptgruppen im Jahr 2008 (in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

An zweiter Stelle standen im Jahr 2008 die **Investitionsgüterproduzenten**, die einen Jahresumsatz von 25 Mrd. EUR (30% des gesamten Industrieumsatzes in Rheinland-Pfalz) erwirtschafteten. In dieser Hauptgruppe waren im Jahr 2008 in 644 Betrieben nahezu 88.000 Menschen beschäftigt. Somit boten die Investitionsgüterproduzenten nahezu einem Drittel aller rheinland-pfälzischen Industriebeschäftigten einen Arbeitsplatz. Trotz konjunktureller Eintrübungen infolge der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise erreichten im Jahr 2008 bundesweit einige Investitionsgüterbranchen noch beachtliche Wachstumsraten. Der Maschinenbau bspw. konnte im vergangenen Jahr um rund 8% zulegen. In Anbetracht deutlicher Auftragsrückgänge werden für das Jahr 2009 hier allerdings deutlich rückläufige Wachstumszahlen erwartet. Im Vergleich zu

Deutschland insgesamt nimmt diese Hauptgruppe in Rheinland-Pfalz eine vergleichsweise geringere Bedeutung ein.

Die drittgrößte Hauptgruppe sind die **Verbrauchsgüterproduzenten**. Im Jahr 2008 lag der Beschäftigtenanteil der 470 rheinland-pfälzischen Betriebe dieser Hauptgruppe bei rund 18,7%; der Umsatzanteil bei 16,5%. Damit unterscheiden sich die Werte auf Landesebene nur geringfügig von denen auf Bundesebene. Zu den Verbrauchsgüterproduzenten zählen vor allem große Teile der Ernährungsindustrie, die Herstellung von Schuhen, die Herstellung von keramischen Haushalts- und Ziergegenständen sowie die Papierindustrie mit Haushalts- und Hygieneartikeln, die in Rheinland-Pfalz stark vertreten sind.

Innerhalb des rheinland-pfälzischen Verarbeitenden Gewerbes bildeten die **Gebrauchsgüter-**

**produzenten** im Jahr 2008 die kleinste der vier Hauptgruppen. Zu dieser Gruppe zählen bspw. Schmuckhersteller, Möbelproduzenten und Hersteller elektrischer Haushaltsgeräte. In den rund 80 Betrieben dieses Sektors waren rund 3% aller Industriebeschäftigten in Rheinland-Pfalz tätig.

Sie erwirtschafteten nahezu 2% des gesamten rheinland-pfälzischen Industrieumsatzes. Im Vergleich zur deutschen Industrie insgesamt nahm diese Hauptgruppe damit einen vergleichsweise geringen Stellenwert ein.

## BRANCHENSTRUKTUR DES VERARBEITENDEN GEWERBES

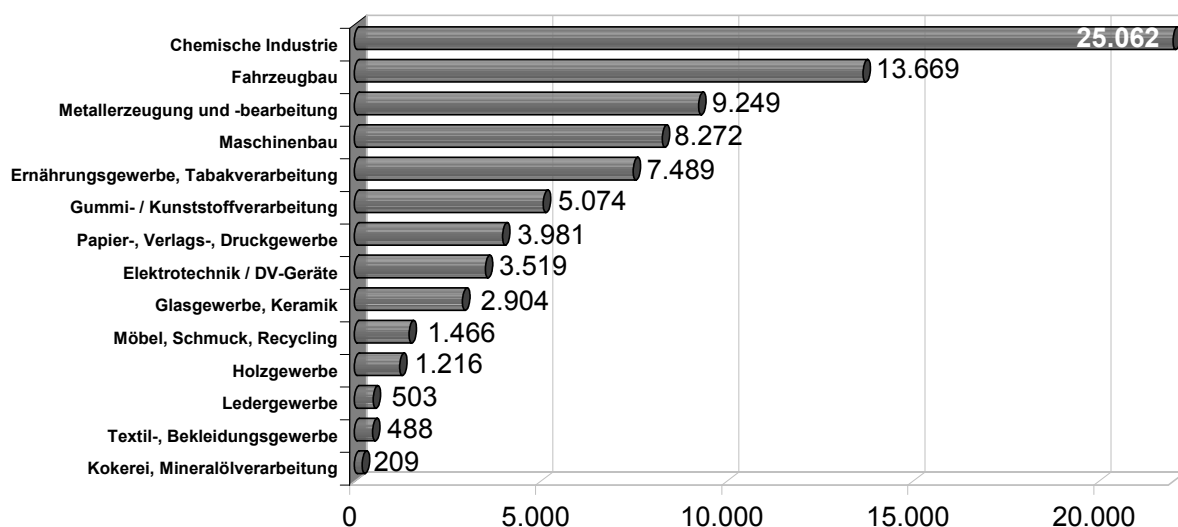
### Chemie, Fahrzeugbau, Metall und Maschinenbau in Rheinland-Pfalz an der Spitze

In Rheinland-Pfalz erzeugt das Verarbeitende Gewerbe ein breites Spektrum an industriellen Produkten. Als wichtigste Einzelbranche – mit Blick auf Umsatz und Beschäftigung – sticht mit Abstand die Chemische Industrie heraus. Im Jahr 2008 erzielte dieser Industriezweig einen Jahresumsatz von rund 25 Mrd. EUR und beschäftigte gut 55.000 Menschen. An zweiter Stelle – in Bezug auf den Jahresumsatz – rangiert der Fahrzeugbau. Nahezu 32.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Jahr 2008 mehr als 13 Mrd. EUR. Gerade in Anbetracht der hohen Beschaffungsverflechtungen zu anderen Branchen ist die Automobilindustrie von hoher Bedeutung für den Industriestandort Rheinland-Pfalz. Ein Großteil der Automobilzulieferer wird rein statistisch gesehen anderen Branchen (bspw. Metallerezeugnissen oder Kunststoffwaren) zugerechnet. Die Folgen der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise sind gerade in dieser Branche derzeit besonders deutlich spürbar.

Gemessen am Umsatz nahm die Metallindustrie im Jahr 2008 den dritten Rang, mit Blick auf die Beschäftigten den zweiten Rang ein (rund 9,2 Mrd. EUR Umsatz und nahezu 41.000 Beschäftigte). Weitere wichtige Branchen für Rheinland-Pfalz stellen der Maschinenbau (rund 8,3 Mrd. EUR Umsatz und nahezu 39.000 Beschäftigte), das Ernährungs- und Tabakgewerbe (rund 7,5 Mrd. EUR Umsatz, mehr als 27.000 Beschäftigte) sowie die Gummi- und Kunststoffverarbeitung (gut 5 Mrd. Euro Umsatz, knapp 24.000 Beschäftigte) dar.

Mittelgroße Industriebranchen mit jährlichen Umsätzen von jeweils weniger als 5 Mrd. und mehr als 2 Mrd. Euro stellen in Rheinland-Pfalz das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe, die Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten (Elektrotechnik) sowie die Glas- und Keramikindustrie dar. Betriebe dieser Branchen beschäftigten im Jahr 2008 zwischen 16.000 und 19.000 Mitarbeiter.

**Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe**  
in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 (in Mio. EUR)

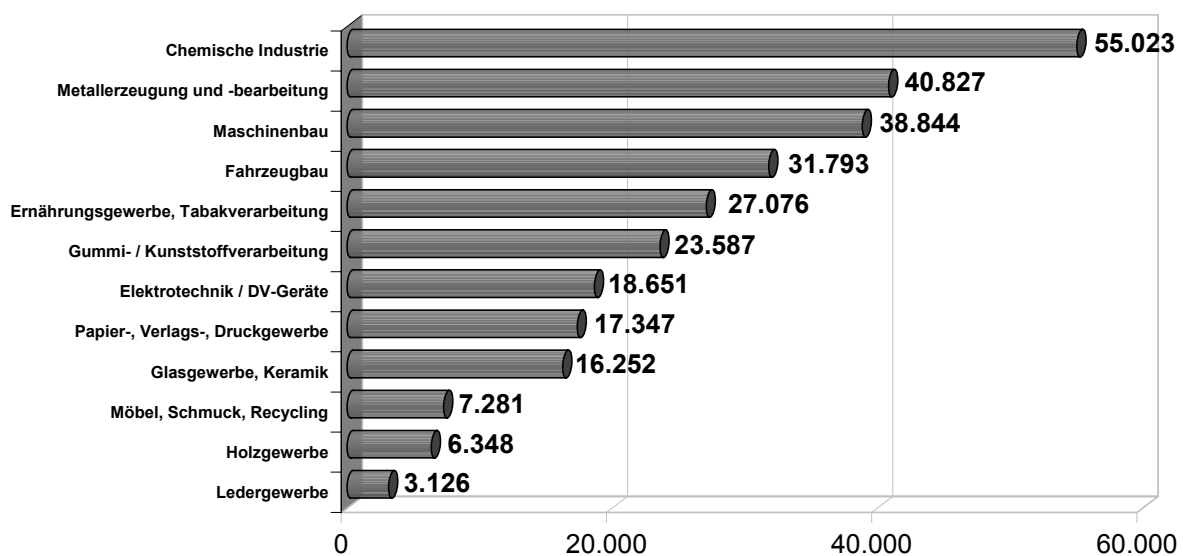


Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Zu den eher kleinen Branchen in Rheinland-Pfalz mit jährlichen Umsätzen von jeweils unter 1,5 Mrd. Euro (Jahr 2008) zählen unter anderem die Möbel- und Holzindustrie, das Schmuckgewerbe sowie die Lederindustrie (einschließlich der Herstellung von Schuhen). Im Jahr 2008 waren in diesen Branchen jeweils weniger als 8.000 Beschäftigte tätig. Trotz ihrer rheinland-pfalzweit vergleichsweise eher geringeren wirtschaftlichen

Bedeutung, sind diese Branchen aufgrund ihrer teilweise starken regionalen Konzentration für die jeweilige Region von hoher Bedeutung. Beispiele derartiger regionaler Agglomerationen sind das Kannenbäckerland im Rheinischen Westerwald bei der Keramikindustrie, die Südwestpfalz bei der Schuhindustrie oder die Region um Idar-Oberstein bei der Schmuck- und Edelsteinindustrie.

### Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008\*



\* Werte für Textil-/ Bekleidungsgewerbe und Kokerei/ Mineralölverarbeitung unterliegen der Geheimhaltung.

Quelle: Statistisches Landesamt  
Rheinland-Pfalz

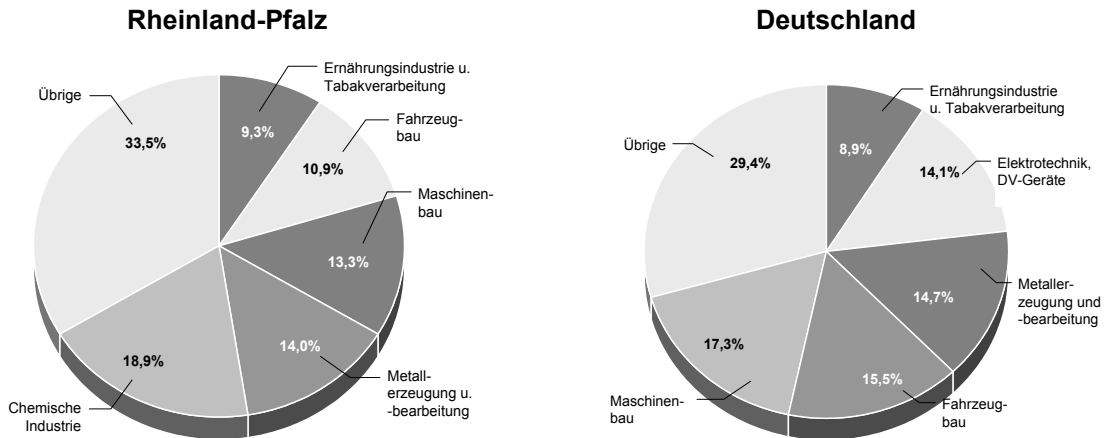
### Chemische Industrie bei Beschäftigung und Umsatz in Rheinland-Pfalz führend

Die Beschäftigungsstruktur der rheinland-pfälzischen Industrie stellt sich der gesamtdeutschen Industrie vergleichbar dar: Sowohl in Rheinland-Pfalz als auch in Deutschland vereinen die fünf größten Industriebranchen einen Beschäftigungsanteil von rund zwei Dritteln auf sich. Mit Blick auf die Umsatzverteilung ist in Rheinland-Pfalz hingegen eine stärkere Konzentration auf die fünf größten Branchen festzustellen. Diese repräsentierten mehr als drei Viertel des rheinland-pfälzischen Industrieumsatzes; bundesweit

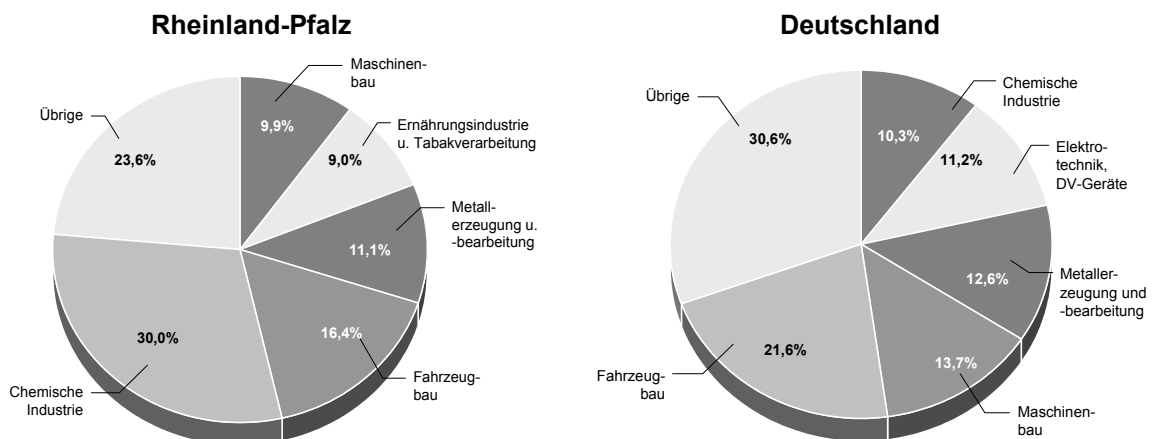
lag der entsprechende Wert bei knapp 70%. Allerdings existierte in der bundesdeutschen Industrie keine Einzelbranche, die die gesamte Industriestruktur so stark dominiert, wie die Chemische Industrie in Rheinland-Pfalz. Während auf Landesebene im Jahr 2008 nahezu 20% aller Industriebeschäftigten in diesem Wirtschaftszweig tätig waren und diese rund 30% des gesamten Umsatzes erzielten, stellt die Chemische Industrie auf Bundesebene lediglich eine mittelgroße Branche dar. Gemessen am Umsatz liegt diese bundesweit an fünfter Stelle (10,3% der gesamten Industrie); mit Blick auf die Beschäftigung (7,2%) an siebter Stelle der Industriebranchen.

## Die fünf größten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

### Beschäftigungsanteil in %



### Umsatzanteil in %



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz,  
Statistisches Bundesamt

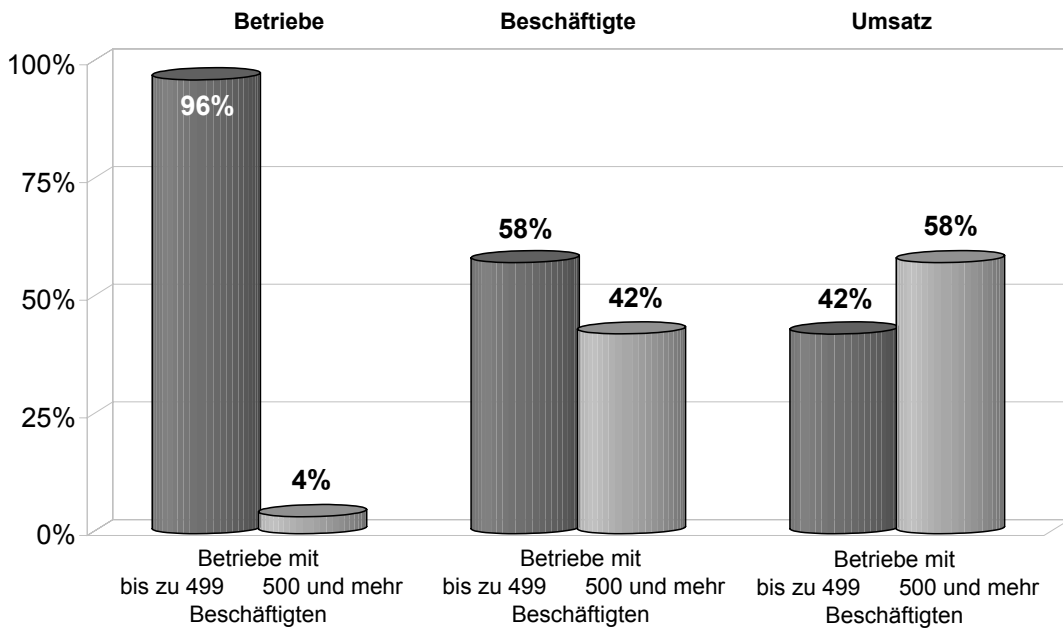
## BETRIEBSGRÖSSENSTRUKTUR DES VERARBEITENDEN GEWERBES

Die Betriebsgrößenstruktur der rheinland-pfälzischen Industrie ist in Bezug auf Beschäftigte und Umsatz nach wie vor durch ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Betrieben bis 500 Beschäftigten sowie Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten gekennzeichnet. Zwar hatten im Jahr 2008 96% der Betriebe weniger als 500 Beschäftigte. Sie boten mit 58% allerdings mehr als der Hälfte aller Industriebeschäftigten einen Arbeitsplatz und erwirtschafteten 42% der gesamten Industrieumsätze. Im Vergleich zu Deutschland insgesamt zeigte sich damit in

Rheinland-Pfalz eine Größenstruktur, die in ähnlicher Weise durch kleinere und mittlere Betriebe geprägt ist.

Studien belegen, dass in der Größenklasse bis 500 Mitarbeiter in Deutschland Familienunternehmen dominieren. Doch auch jenseits der Schwelle von 500 Beschäftigten existieren zahlreiche Unternehmen – insbesondere im industriellen Bereich, bei denen Eigentum und Leitung in einer Hand liegen und Konzernunabhängigkeit herrscht.

**Betriebsgrößenstruktur der rheinland-pfälzischen Industrie**  
Beschäftigtengrößenklassen im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2008 (Anteilswerte in %)

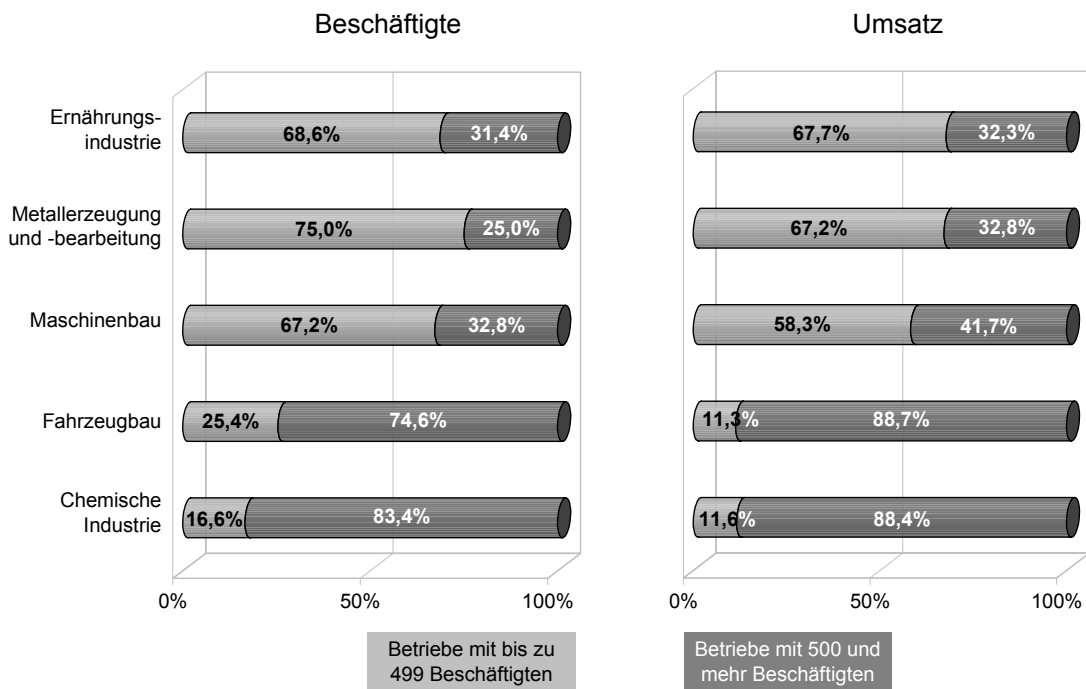


Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Betrachtet man die **fünf größten Branchen** des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz, so zählen die **Chemische Industrie** und der **Fahrzeugbau** mit Blick auf Beschäftigungs- und Umsatzanteil zu den eher **großbetrieblich struktu-**

**rierten Branchen.** Eine eher **kleinbetriebliche Beschäftigten- und Umsatzstruktur** weisen dagegen das **Ernährungsgewerbe**, die **Metallerzeugung und -bearbeitung** sowie der **Maschinenbau** auf.

**Umsatz- und Beschäftigtenanteil der fünf größten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 (nach Größenklassen)**



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

## REGIONALSTRUKTUR DES VERARBEITENDEN GEWERBES

### Ludwigshafen größter Industriestandort in Rheinland-Pfalz

Der mit Abstand größte rheinland-pfälzische Industriestandort ist die kreisfreie Stadt **Ludwigshafen** mit gut 40.000 Beschäftigten in der Industrie. Damit sind allein in der Stadt Ludwigshafen rund 14% aller Industriebeschäftigten in Rheinland-Pfalz tätig. Rund 90% der Industriearbeitsplätze der Stadt stellt die **Chemische Industrie** und hier insbesondere die **BASF**.

Zweitgrößter Industriestandort des Landes ist der Landkreis **Germersheim** im Süden von Rheinland-Pfalz. Ein Großteil der insgesamt 18.000 Industriebeschäftigten des Landkreises ist im **Fahrzeugbau** tätig. Mit Abstand größter Einzelarbeitgeber des Landkreises ist der Daimler Konzern: Neben einem Nutzfahrzeugwerk in Wörth betreibt er mit dem Global Logistic Center das weltweit größte Lager der Automobilbranche im Landkreis Germersheim.

Darüber hinaus bilden der Westerwaldkreis sowie die Landkreise Neuwied und Mayen-Koblenz – im nördlichen Rheinland-Pfalz – ein für die Industrie bedeutendes Dreieck. In den drei Landkreisen arbeiteten im Jahr 2008 insgesamt mehr als 48.000 Industriebeschäftigte. Eine Konzentration auf eine Branche wie in Ludwigshafen oder Germersheim ist hier allerdings nicht zu beobachten; die Beschäftigten verteilen sich gleichmäßig auf mehrere Industriebranchen. Während im Westerwald die Branche Glasgewerbe und Keramik eine bedeutende Rolle spielt, waren in Landkreis Mayen-Koblenz im Jahr 2008 die meisten Beschäftigten in der Metallerzeugung und im Ernährungsgewerbe zu finden. Im Landkreis Neuwied war der Maschinenbau mit Blick auf die Beschäftigtenzahlen die größte Industriebranche.

Weitere Standorte in Rheinland-Pfalz mit mehr als 10.000 Industriebeschäftigten waren im Jahr 2008 die Landkreise Altenkirchen, Bernkastel-Wittlich, Mainz-Bingen und Bad Kreuznach sowie die kreisfreie Stadt Kaiserslautern.

Neben der Bedeutung als **überregionales Medienzentrum** ist die kreisfreie Stadt **Mainz** auch mit Blick auf das Verarbeitende Gewerbe und hier insbesondere mit Fokus auf der **Glasherstellung** ein wichtiger Wirtschaftsstandort des

Landes. Allein mit der Herstellung von Glas und Glaswaren sind in Mainz mehr als 3.000 Menschen beschäftigt. Wichtiger Industriearbeitgeber der Stadt ist der international agierende Technologiekonzern SCHOTT, der in Mainz u.a. Spezialgläser, Spezialwerkstoffe und Systeme entwickelt und fertigt.

Der regionale Schwerpunkt der rheinland-pfälzischen **Pharmaindustrie** liegt im angrenzenden Landkreis Mainz-Bingen. Mit dem dort ansässigen Pharmakonzern Boehringer Ingelheim befindet sich einer der 20-größten Pharmaunternehmen weltweit auf rheinland-pfälzischem Boden.

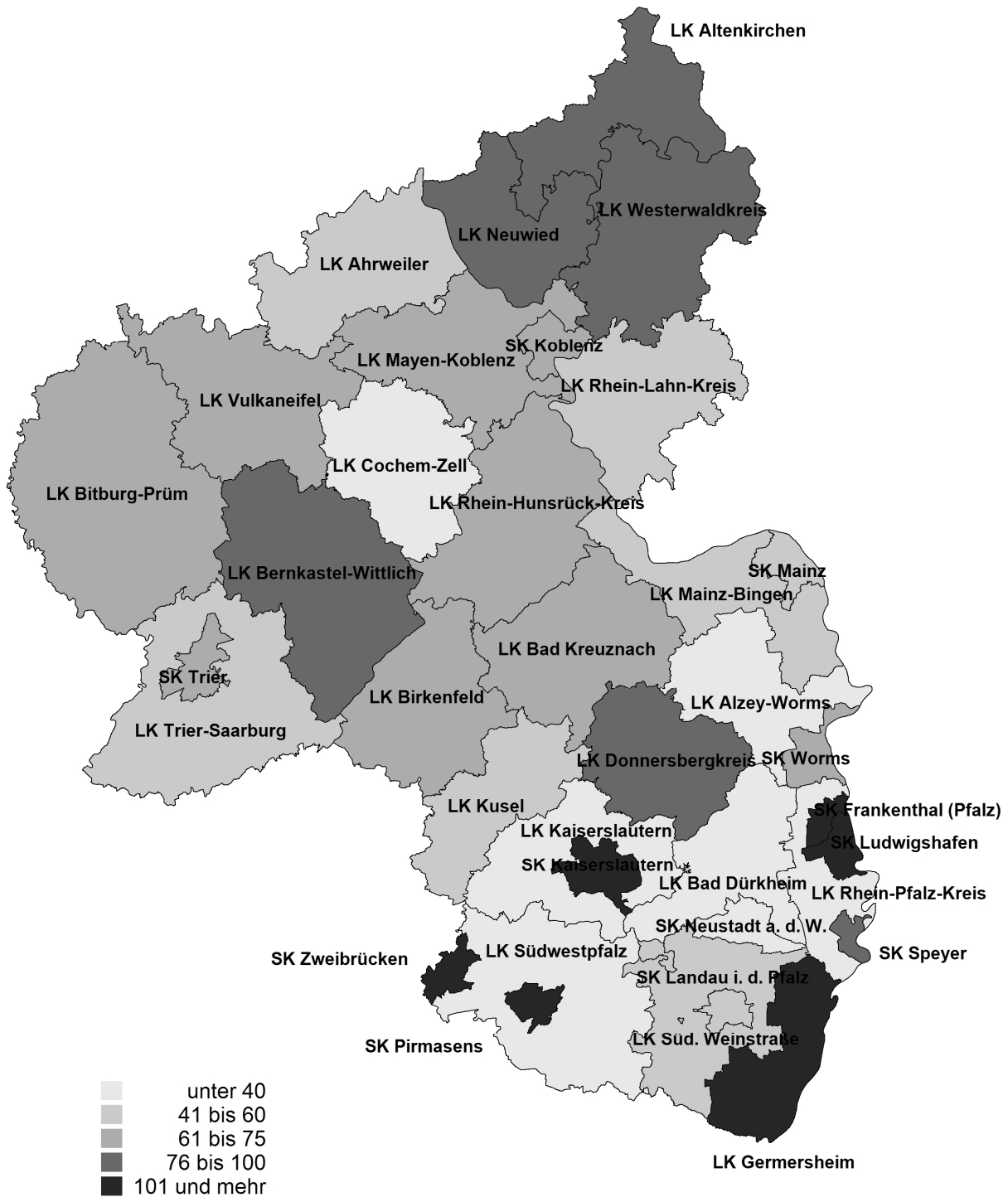
### ... auch die Industriedichte ist in Ludwigshafen am Höchsten

Aufschluss über die regionale Verteilung der Industrie in Relation zur Einwohnerzahl gibt die so genannte **Industriedichte** (Industriebeschäftigte je 1.000 Einwohner). Auch anhand dieses Kriteriums ist die kreisfreie Stadt **Ludwigshafen** ein wichtiger Industriestandort mit hoher Beschäftigungskonzentration in der Industrie: Im Jahr 2008 entfielen auf 1.000 Einwohner 247 Industriebeschäftigte. Diese starke Konzentration ist insbesondere auch auf die hohen Einpendlerströme aus den angrenzenden Landkreisen zurückzuführen.

Neben dem Landkreis **Germersheim** (145 Industriebeschäftigte je 1.000 Einwohner im Jahr 2008) sind es insbesondere die kreisfreien Städte im südlichen Rheinland-Pfalz, die eine starke industrielle Prägung aufweisen: **Frankenthal, Pirmasens, Kaiserslautern** und **Zweibrücken** hatten im Jahr 2008 einen Industriebesatz von jeweils mehr als 100 Beschäftigten je 1.000 Einwohnern.

Landkreise mit Industriedichten über dem Landesdurchschnitt von 72 waren Altenkirchen, Bernkastel-Wittlich, Neuwied, der Westerwaldkreis und der Donnersbergkreis. Wenig industrialisierte Gebiete fanden sich in den Landkreisen im südlichen Rheinland-Pfalz. Diese sind allerdings meist Pendlereinzugsgebiete rund um die großen und stark industriell geprägten kreisfreien Städte dieser Region.

**Industriedichte in den Landkreisen und kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz**  
 Industriebeschäftigte je 1.000 Einwohner im Jahr 2008



**Industriedichte insgesamt:**

Rheinland-Pfalz: 72  
 Deutschland: 75

Quellen: Statistisches Landesamt  
 Rheinland-Pfalz, eigene Berechnungen



## DIE ENTWICKLUNG DER RHEINLAND-PFÄLZISCHEN INDUSTRIE VON 1999 BIS 2008

Von 1999 bis 2008 entwickelte sich die deutsche und rheinland-pfälzische Industrie insgesamt positiv. Die Wirtschafts- und Finanzkrise hat und wird aber in nahezu allen Industriebranchen deutliche Spuren hinterlassen.

Während die Anzahl der Betriebe und Beschäftigten im Jahr 2008 nahezu auf dem Niveau des Jahres 1999 lagen, konnten der Umsatz und die Entgelte je Beschäftigtem deutlich zulegen.

Im Jahr 2008 existierten in Deutschland rund 47.000 Industriebetriebe, die insgesamt rund 6,2 Mio. Menschen einen Arbeitsplatz boten. Im Vergleich zu 1999 waren damit im Jahr 2008 in Deutschland rund 4% weniger Betriebe und rund 3% weniger Beschäftigte dem industriellen Sektor zuzuordnen.

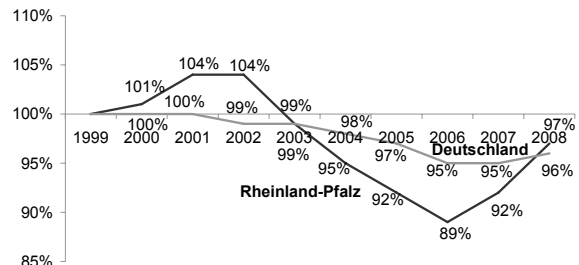
Auf rheinland-pfälzischer Ebene zeichnet sich ein ähnliches Bild: Nach einem leichten Anstieg zu Beginn des 10-Jahreszeitraumes ging die Anzahl der rheinland-pfälzischen Industriebetriebe bis zum Jahr 2006 um mehr als 10% zurück. Infolge des konjunkturellen Aufschwungs im Jahr 2007 stiegen auch die Betriebszahlen wieder an. Mit insgesamt **2.219 Industriebetrieben** waren im Jahr 2008 in Rheinland-Pfalz 3% weniger Betriebe am Markt aktiv als zehn Jahre zuvor.

Auch die Industriebeschäftigung konnte – nach Jahren des Personalabbaus – in den Jahren 2007 und 2008 wieder wachsen. In der rheinland-pfälzischen Industrie waren im Jahr 2008 insgesamt **291.000 Menschen** und damit rund 6% weniger als im Jahr 1999 tätig. Der Beschäftigungszuwachs der vergangenen Jahre wird sich Prognosen zufolge im Jahr 2009 nicht weiter fortsetzen, sondern wieder zurückgehen. Angesichts des heute in vielen Branchen herrschenden Fachkräftemangels sind die Betriebe auch in Krisenzeiten bestrebt, ihren Beschäftigungsbestand zu halten und durch Kurzarbeit Fachkräfte an sich zu binden.

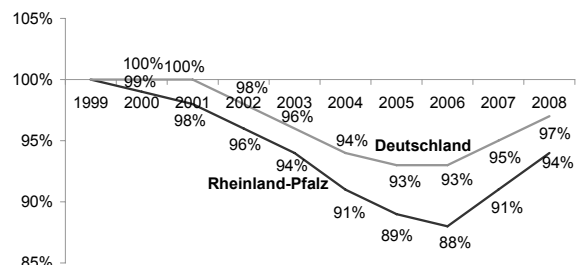
Deutlicher als die Entgelte (Löhne und Gehälter) je Beschäftigtem, die sowohl in der rheinland-pfälzischen als auch in der deutschen Industrie insgesamt um nahezu 20% stiegen, entwickelten sich die Industrieumsätze auf Bundes- und Landesebene. Parallel zur Entwicklung in Deutschland konnte die **rheinland-pfälzische Industrie ihren Umsatz insgesamt um 44% steigern**. Bundesweit lag der Umsatzzuwachs des industriellen Sektors mit 45% nur geringfügig darüber.

### Entwicklung der Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

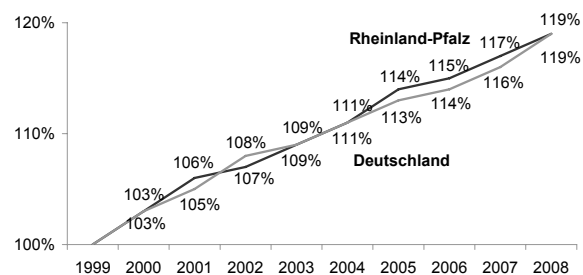
#### Anzahl Betriebe



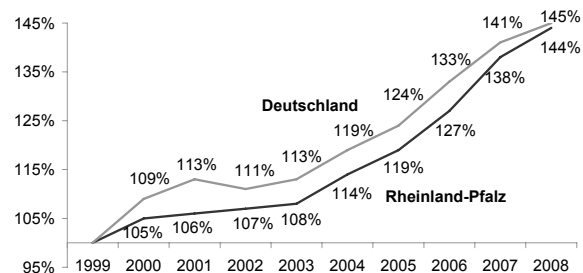
#### Anzahl Beschäftigte



#### Entgelte je Beschäftigtem



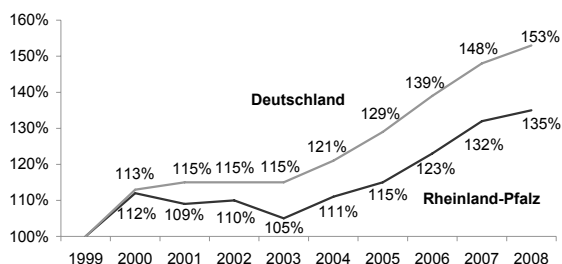
#### Umsatz Industrie (insgesamt)



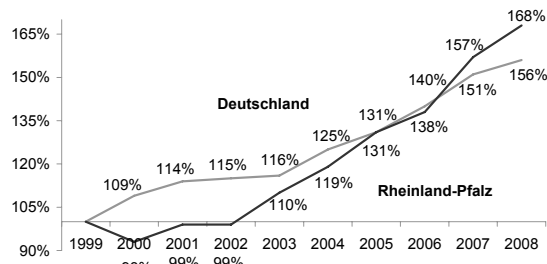
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## Entwicklung des Umsatzvolumens in den vier Hauptgruppen in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

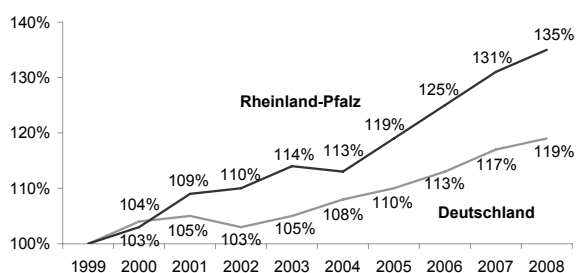
### Vorleistungsgüter-/ Energieindustrie



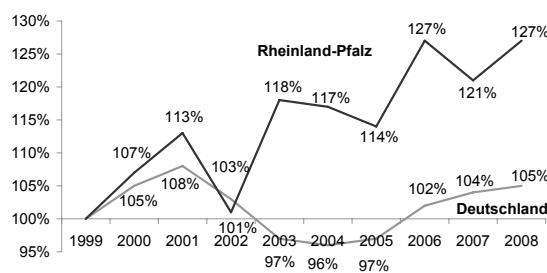
### Investitionsgüterindustrie



### Verbrauchsgüterindustrie



### Gebrauchsgüterindustrie



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

Der konjunkturelle Aufschwung der Industrie in den vergangenen Jahren basiert in Rheinland-Pfalz und in Deutschland – gemessen am Umsatz – besonders auf Entwicklungen in den beiden größten Industriegruppen: der Vorleistungsgüter- und Energieindustrie sowie der Investitionsgüterproduzenten. Die Betriebe der **Vorleistungs- und Energieproduzenten** – die von den Umsatzanteilen für Rheinland-Pfalz bedeutendsten Industriegruppe – konnten ihren Umsatz auf Landesebene von 1999 bis 2008 um 35% steigern (Bundesebene: + 53%).

Im 10-Jahreszeitraum konnten gerade die **Investitionsgüterproduzenten** deutliche Umsatzzuwächse verzeichnen. Zurückzuführen ist dies auf die Zugehörigkeit von wachstumsintensiven Branchen wie dem Maschinenbau. Insgesamt nehmen die Investitionsgüterproduzenten auf Bundesebene einen höheren Stellenwert ein als auf Landesebene. Die Steigerung des Umsatzes betrug im betrachteten 10-Jahreszeitraum 68% (Rheinland-Pfalz) bzw. 56% (Deutschland).

Auch die **Verbrauchsgüterindustrie**, die im Jahr 2008 auf Landes- wie auf Bundesebene nahezu

ein Fünftel des Industrieumsatzes insgesamt erwirtschaftete, steigerte ihre Umsätze im Betrachtungszeitraum um mehr als 30% in Rheinland-Pfalz sowie um knapp 20% in Deutschland.

Während die **Gebrauchsgüterproduzenten** – mit Blick auf den Umsatz die kleinste Hauptgruppe – auf Bundesebene von 1999 bis 2008 lediglich geringe Zuwächse verzeichnen konnte (+ 5%), stieg der rheinland-pfälzische Umsatz dieser Hauptgruppe um mehr als ein Viertel deutlich an (+ 27%). Dies ist vor allem auf die positiven Entwicklungen in der Herstellung von optischen und fotografischen Geräten sowie von Haushaltsgeräten zurückzuführen.

Die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise werden sich im Jahr 2009 Prognosen zufolge auch in den Umsatzzahlen deutlich niederschlagen. Ein Indiz hierfür sind die gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009 deutlichen Auftragsrückgänge in vielen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes. Prognosen zufolge wird jedoch mittel- bis langfristig wieder mit einem Anziehen der Konjunktur gerechnet.

## DIE RHEINLAND-PFÄLZISCHEN INDUSTRIEBRANCHEN IM 10-JAHRESVERGLEICH

Im 10-Jahreszeitraum von 1999 bis 2008 waren es gerade die großen Branchen, die ihre Umsät-

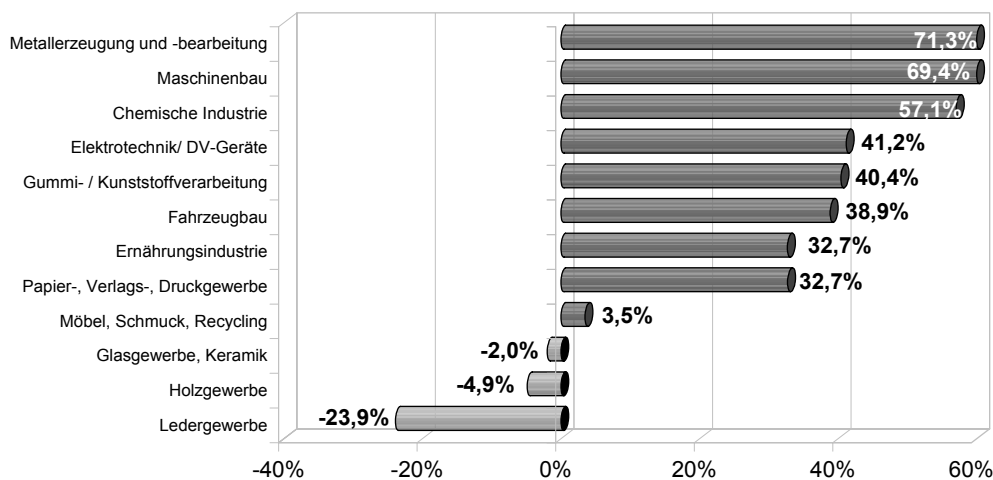
ze am stärksten steigern konnten. Die stärksten Umsatzzuwächse innerhalb der rheinland-

pfälzischen Industrie konnten im 10-Jahreszeitraum die Metallerzeugung und -bearbeitung sowie der Maschinenbau verzeichnen. Diese steigerten ihren Jahresumsatz um rund 70% im Vergleich zu 1999. Mit einem Zuwachs von nahezu 60% erlebte auch die Chemische Industrie in Rheinland-Pfalz einen erheblichen Aufwärtstrend. Auf jeweils knapp 40% beliefen sich die Umsatzzuwächse der Elektrotechnik, der Gummi- und Kunststoffverarbeitung sowie des Fahrzeug-

baus. Die Ernährungsindustrie und das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe können auf eine Umsatzausweitung von jeweils rund ein Drittel zurückblicken.

Zum Teil deutliche Umsatzrückgänge hatten dagegen vor allem die kleineren, regional geprägten und vom Strukturwandel besonders betroffenen Branchen zu verzeichnen. Mit einem Rückgang um nahezu ein Viertel entwickelte sich der Umsatz vor allem im Ledergewerbe negativ.

### Verarbeitendes Gewerbe in Rheinland-Pfalz Veränderung des Umsatzes im Zeitraum von 1999 bis 2008 in %\*



\* Werte für Textil- und Bekleidungsindustrie sowie Kokerei / Mineralölverarbeitung unterliegen der Geheimhaltung

Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Bedingt durch die Belebung der globalen Märkte – gerade im Jahr 2007 sowie zu Beginn des Jahres 2008 – konnten insgesamt fünf Industriebranchen ihre Beschäftigung aufstocken. Mit einem Beschäftigungszuwachs von mehr als 15% im Vergleich zu 1999 weist das Ernährungsgewerbe unter den rheinland-pfälzischen Industriebranchen das deutlichste Wachstum auf. Im Jahr 2008 waren nahezu 3.600 Beschäftigte mehr in dieser Branche tätig als zehn Jahre zuvor.

Mit einem Zuwachs um mehr als 3.600 Beschäftigte liegt die Metallerzeugung und -bearbeitung<sup>3</sup> sogar absolut noch vor der Ernährungsindustrie, was einer prozentualen Steigerung der Beschäftigtenzahlen um nahezu 10% entspricht. Einhergehend mit der allgemein positiven konjunkturellen Stimmung in Deutschland der vergangenen Jahre entwickelte sich auch die Beschäftigung im rheinland-pfälzischen Maschinenbau positiv.

Lediglich geringe Beschäftigungszuwächse erzielten dagegen der Fahrzeugbau sowie die Gummi- und Kunststoffindustrie. Von einem zum Teil erheblichen Beschäftigungsabbau waren dagegen vor allem das Ledergewerbe (- 48,2%), die Möbelindustrie (- 31,6%) und das Holzgewerbe (- 30,5%) betroffen.

Getrübt wird dieses augenscheinlich positive Bild durch die derzeitigen konjunkturellen Entwicklungen. Der in Folge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise induzierte Auftragsrückgang sowie die erhöhte Anzahl von Auftragsstornierungen lässt für das Jahr 2009 einen Umsatzrückgang im Vergleich zum Vorjahr erwarten. Gerade Wirtschaftszweige, die in den vergangenen zehn Jahren ein deutliches Wachstum verzeichnen konnten und ihre Kapazitäten ausgebaut haben, sind von den derzeitigen Entwicklungen besonders betroffen. Vor allem im Fahrzeugbau, Maschinenbau und der Metallindustrie sind die Folgen der Krise sehr deutlich spürbar.

<sup>3</sup> Die Zuwächse in der Metallindustrie sind vor allem auf das Wachstum der zahlreichen rheinland-pfälzischen Automobilzulieferer zurückzuführen.

## AUSGEWÄHLTE THEMENBEREICHE

In der vorangegangenen Analyse wurde die wirtschaftliche Bedeutung der Industrie in Rheinland-Pfalz, ihre Entwicklung – besonders in den ver-

gangenen zehn Jahren – sowie wichtige Schlüsselindustrien vorgestellt. Der Fokus der nachfolgenden Betrachtung richtet sich auf das gewandelte Verhältnis von Industrie und Dienstleistungen, auf Globalisierung und Export sowie Innovationsaktivitäten am Industriestandort Rheinland-Pfalz. Diese drei Themenfelder werden nachfolgend genauer beleuchtet.

### IM FOKUS: STRUKTURELLE VERSCHIEBUNGEN ZWISCHEN INDUSTRIE UND DIENSTLEISTUNGEN

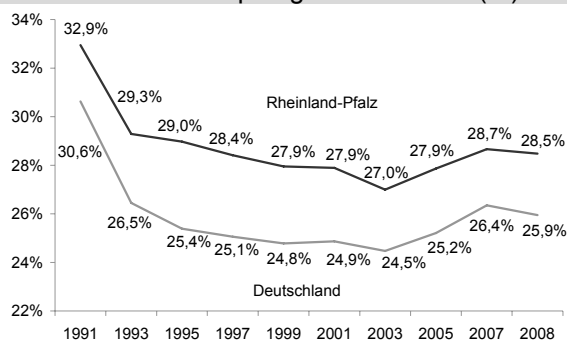
Auf den ersten Blick hat die Industrie in Deutschland und Rheinland-Pfalz in den vergangenen Jahrzehnten an Bedeutung verloren. Allein zwischen 1991 und 2003 ging der Anteil des Produzierenden Gewerbes an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Rheinland-Pfalz und Deutschland um rund 6%-Punkte zurück. Seit dem Jahr 2004 scheint dieser negative Trend vorerst gestoppt zu sein; der Industrieanteil ist in den vergangenen Jahren sogar wieder gestiegen. Mit einem Anteil von 28,5% im Jahr 2008

nimmt die **Industrie auf Landesebene** dabei insgesamt eine **höhere Bedeutung ein als auf Bundesebene** (Deutschland: 25,9%).

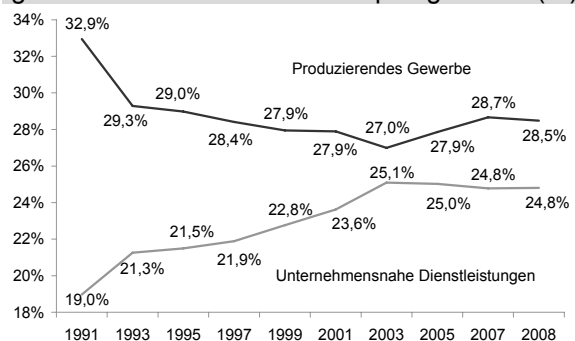
Während der Industrieanteil im 10-Jahresvergleich (1999-2008) lediglich geringfügig gewachsen ist (+ 0,6%-Punkte), konnten insbesondere die unternehmensnahen Dienstleistungen ihren Anteil in Rheinland-Pfalz um rund zwei Prozentpunkte deutlich steigern. (von 22,8% im Jahre 1999 auf nun mehr 24,8% im Jahr 2008).

#### Industrie: Bedeutung und Strukturwandel im Zeitraum von 1991 bis 2008

Anteil des Produzierenden Gewerbes\* an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in D und RLP (%)



Anteil des Produzierenden Gewerbes\* und der unternehmensnahen Dienstleistungen an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in RLP (%)



\*ohne Baugewerbe

Quelle: Arbeitskreis „VGR der Länder“; in jeweiligen Preisen

Mit Blick auf den wirtschaftlichen Strukturwandel impliziert ein Wachstum des Dienstleistungssektors nicht einen Bedeutungsverlust des Produzierenden Gewerbes. Vielmehr ist eine **wettbewerbsfähige Industrie eine wichtige Voraussetzung für die Expansion des tertiären Sektors**. Industrie und Dienstleistungen stehen sich also nicht als unversöhnliche Widersacher gegenüber, sondern profitieren wechselseitig voneinander. Viele Dienstleistungen – insbesondere im technischen Bereich – werden in Deutschland nur deshalb angeboten, weil gerade Industrieun-

ternehmen diese nachfragen. So bedarf es bspw. für jede gefertigte und installierte Maschine vielfältiger Dienstleistungen: von Vorleistungen in der Forschung und Entwicklung über Kundenberatung und Finanzierungsservice vor dem Kauf bis hin zu Service und Wartung nach dem Kauf. Angaben von Deutsche Bank Research zufolge lag der Anteil der Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes, die mit Dienstleistungsaufgaben betraut waren, im Jahr 2008 etwa bei 30%. Auf der anderen Seite erbringen die Industrieunternehmen nicht alle produktbegleitenden Dienst-

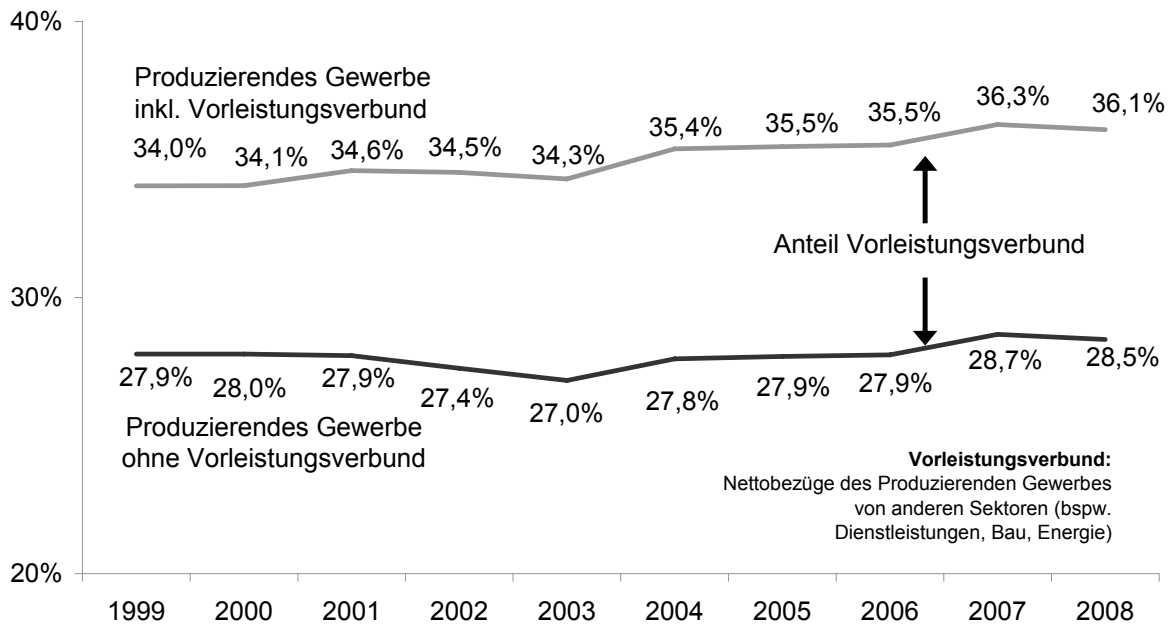
leistungen selbst, sondern greifen auf unterschiedliche externe Service-Leistungen zurück, die von Finanzierungs- über Transportdiensten bis hin zur Kundenbetreuung reichen.

**Die Symbiose aus Dienstleistungen und Industrie macht Deutschland als Wirtschaftsstandort attraktiv.**

Mit Hilfe des INFORGE-Modells, mit dem die Entwicklungen wesentlicher ökonomischer Triebkräfte in Deutschland auch nach Wirtschaftszweigen beschrieben wird, kann der Anteil der

erbrachten Vorleistungen für die Industrie ermittelt werden. Es zeigt sich, dass der industrielle Sektor zur Herstellung seiner Produkte insgesamt weitaus mehr Güter und Dienstleistungen bei Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche einkauft, als er selber an diese verkauft. Schätzungen zufolge betrug der Wertschöpfungsanteil des Vorleistungsverbundes an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung im Jahr 2008 bundesweit rund 7,6%. Im Jahr 1999 lag der entsprechende Wert bei 6,1%; Anfang der Neunziger Jahre bewegte er sich um die 5%-Marke.

**Industrie und Vorleistungsverbund in Rheinland-Pfalz**  
Anteile an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung von 1999 bis 2008 in %



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Werte für Deutschland, Ursprungsdaten: Arbeitskreis „VGR der Länder“, INFORGE-Modell

Wird nun zur Beurteilung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des industriellen Sektors die durch diesen Wirtschaftsbereich in andere Sektoren induzierte Wertschöpfung mitberücksichtigt, so trug die Industrie mit ihrem Vorleistungsverbund zu etwa einem Drittel zur gesamten Bruttowertschöpfung Deutschlands bei.

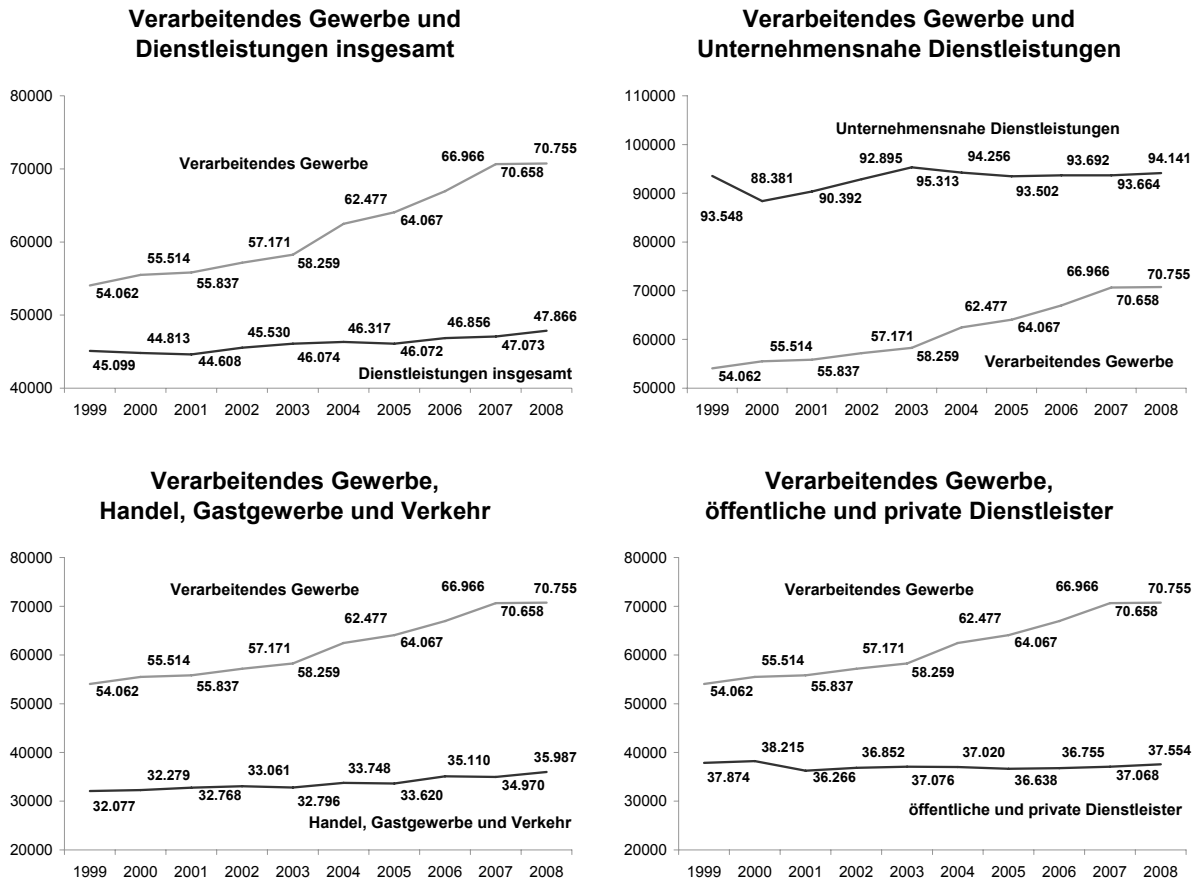
Überträgt man diese Werte nun auf Rheinland-Pfalz, so zeigt sich die über dem Bundesdurchschnitt liegende Bedeutung des industriellen Sektors für **Rheinland-Pfalz** deutlich. Im Jahr 2008

entfielen **gut 36% der gesamten Bruttowertschöpfung des Bundeslandes auf den Industriesektor** (inklusive Vorleistungsverbund).

Vor diesem Hintergrund verliert die These der Deindustrialisierung der deutschen und rheinland-pfälzischen Wirtschaft ihr Fundament. Mit den obengenannten Anteilswerten bildet die Industrie nach wie vor einen zentralen Sektor der rheinland-pfälzischen Wirtschaft und hat in den vergangenen zehn Jahren zusätzlich an Bedeutung gewonnen.

## Produktivitätsunterschiede zwischen dem Industrie- und Dienstleistungssektor

### Entwicklung der Bruttowertschöpfung je Erwerbstitigem in Rheinland-Pfalz von 1999 bis 2008 (in EUR)



Quelle: Arbeitskreis „VGR der Länder“, in jeweiligen Preisen

Die hohe Bedeutung des rheinland-pfälzischen Verarbeitenden Gewerbes zeigt sich auch anhand der **Produktivität eines einzelnen Industriearbeitsplatzes**. Im Jahr 2008 lag die Bruttowertschöpfung eines Erwerbstitigen aus der Industrie mit 70.755 EUR gut 30% über der eines Erwerbstitigen aus dem Dienstleistungssektor insgesamt (47.866 EUR). Mit Blick auf die Bruttowertschöpfung unterscheiden sich die einzelnen Dienstleistungsbereiche jedoch ganz erheblich voneinander: Während Handel, Gastgewerbe und Verkehr sowie öffentliche und private Dienstleister eine durchschnittlich wesentlich ge-

ringe Produktivität im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe insgesamt aufweisen, liegen unternehmensnahe Dienstleistungen mit 94.141 EUR um nahezu 24.000 EUR über der Bruttowertschöpfung eines Industriearbeitsplatzes. In den vergangenen Jahren haben sich die Werte jedoch deutlich angenähert. Während die Produktivität eines unternehmensnahen Dienstleistungsarbeitsplatzes seit dem Jahr 2003 gesunken ist, stieg die Produktivität eines Erwerbstitigen des industriellen Sektors im gleichen Zeitraum deutlich an.

### Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen...

Gründe dafür, dass der Anteil der Industrie einschließlich des Vorleistungsverbundes in den vergangenen Jahren stetig anstieg, sind insbesondere in folgenden Aspekten zu suchen: Ver-

änderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen, ein Wandel der nationalen und internationalen Arbeitsteilung vor dem Hintergrund globalisierter Märkte, geänderte Kundenanforderungen sowie

die daraus resultierenden Einflüsse auf unternehmerische Entscheidungen und strategische Konzepte sind als wesentliche Ursachen zu nennen. Hatten diese zunächst einen statistischen Bedeutungsverlust der Industrie zur Folge, hat

sich dieser Strukturwandel im neuen Jahrtausend verlangsamt, in den vergangenen fünf Jahren ausgesetzt bzw. sich sogar leicht entgegengesetzt entwickelt.

### **Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen...**

#### **... aufgrund von veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen**

Wesentliche Impulse für den Strukturwandel gingen vom technologischen Fortschritt aus. Gerade die Neuerungen auf den Gebieten Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichten es, zahlreiche Prozesse im Unternehmen neu zu strukturieren und auch unternehmensübergreifend abzuwickeln. Um Kosten zu sparen und wettbewerbsfähig zu bleiben, gehen Unternehmen nun in viel stärkerem Maße dazu über, Teilleistungen von externen Dienstleistern und Zulieferern erbringen zu lassen. Die Auslagerung von Unternehmensleistungen an Externe ist dabei nicht auf Ländergrenzen beschränkt: Eine globa-

le Vernetzung der Volkswirtschaften ermöglicht es, dass sich die klassischen Industriestaaten zunehmend aus den arbeitsintensiven Industrien zurückziehen. Zudem spezialisieren sie sich auf die Bereiche, die einen hohen Dienstleistungsanteil beinhalten. Dies hat zur Konsequenz, dass die Nachfrage nach unternehmensnahen Dienstleistungen in Deutschland steigt.

Allerdings ermöglichen technische Entwicklungen es zunehmend – auch mittelständischen – Industrieunternehmen, produktbegleitende Dienstleistungen selbst zu erbringen und nicht auszulagern.

### **Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen...**

#### **... aufgrund von veränderten Nachfragepräferenzen**

Auch die Nachfragepräferenzen haben sich in den vergangenen Jahren deutlich verändert. Von den Kunden werden verstärkt produktbegleitende Dienstleistungen (wie Beratung, Wartung, Service aus einer Hand etc.) nachgefragt. Derartige Dienstleistungen gehören für viele Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes traditionell zu den üblichen Leistungen. Auch vor dem Hintergrund

verschärfter Umweltauflagen wurde in den vergangenen Jahren eine sachgerechte Demontage und Entsorgung von Produkten durch den Hersteller von den Kunden nachgefragt. Industrieunternehmen, die ein solches Systemangebot nicht selbst komplett erstellen können, sind auf Leistungen von externen Partnern angewiesen.

### **Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen...**

#### **... aufgrund von veränderten unternehmerischen Strategien**

##### **Outsourcing und Offshoring**

Um Kosten zu sparen und die Flexibilität zu erhöhen, haben gerade große Unternehmen bereits Mitte der Achtziger Jahre damit begonnen vor- und nachgelagerte Dienstleistungen extern erbringen zu lassen bzw. einzukaufen. Hiervon profitierten insbesondere die unternehmensnahen Dienstleistungen. Allerdings ist in der jüngeren Vergangenheit auch eine gegenteilige Tendenz beim Outsourcing zu beobachten, wonach sich Auslagerungsaktivitäten verlangsamen (Insourcing). Gleichzeitig nimmt im Kontext der Globalisierung das so genannte Offshoring zu. Dieser Begriff bezeichnet den Zukauf von Leistun-

gen – Produkten und Dienstleistungen – aus dem Ausland.

##### **Erweiterung der Kernkompetenzen um produktbegleitende Dienstleistungen:**

Globalisierung und ein verschärfender internationaler Wettbewerb zwangen die Unternehmen ihre Effizienzpotenziale auszuschöpfen und sich zu spezialisieren. Insbesondere größere Unternehmen gingen hier den Weg der Rückbesinnung auf die eigenen Kernkompetenzen und lagerten Serviceleistungen (z.B. Logistik oder IT) sowie die Erstellung von Produktteilen aus, wenn die externe Fertigung der Eigenproduktion überlegen war. Doch auch hier ist ein Gegentrend zu er-



kennen: In den vergangenen Jahren wird ein zunehmender Anteil produktbegleitender Dienstleistungen von Industrieunternehmen wieder selbst erstellt und als Kernkompetenz definiert. Der Stellenwert produktbegleitender Dienstleistungen für die Unternehmensstrategie hat sich erhöht: Als Instrument der Produktdifferenzierung genutzt, professionalisiert und intensiviert, verschaffen sie den Unternehmen oftmals einen Wettbewerbsvorsprung. Gerade bei hochkomplexen und technisch anspruchsvollen Produkten, bei denen ein hohes Maß an technischem Know-how gefragt ist, kann unter Umständen eine Outsourcing-Lösung zu erheblichem Koordinationsaufwand führen. Durch maßgeschneiderte interne Komplettlösungen aus einer Hand können diese Probleme unter Umständen vermieden und damit eine höhere Kundenbindung/ -zufriedenheit erreicht werden.

### **Strategische Reorganisation von Großunternehmen**

Teilweise lassen sich die statistisch ausgewiesenen Anteilsverschiebungen an der Bruttowertschöpfung von der Industrie hin zu den Dienstleistungen auch durch die strategische Reorganisation von Großunternehmen erklären. Eine Fa-

cette dieser Reorganisation bildet das „Downsizing“, also das Bilden von kleinen dezentralen Einheiten aus einem Großunternehmen, um die Flexibilität und die Nähe zum Kunden zu erhöhen und gleichzeitig den Personalaufwand zu verringern.

### **Auswirkungen auf die statistische Erfassung**

Die skizzierten Veränderungen in der Unternehmensorganisation haben erhebliche Auswirkungen auf die statistische Erfassung der erbrachten Leistungen in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung: Ehemals in Industrieunternehmen erbrachte Leistungen werden – im Falle des Outsourcings – nun von externen Dienstleistern erbracht. Statistisch hat dies zur Folge, dass eine Dienstleistung, die bislang der industriellen Wertschöpfung zugerechnet wurde, nun als Dienstleistung in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eingeht. In der Konsequenz sinkt der Wertschöpfungsbeitrag der Industrie, und der des Dienstleistungssektors steigt in gleichem Maße, häufig ohne dass mehr oder weniger Dienstleistungen erbracht worden wären. Umgekehrt wird jede produktbegleitende Dienstleistung, die von Industrieunternehmen selbst erbracht wird, der industriellen Wertschöpfung zugerechnet.

## **Strukturelle Verschiebungen zwischen Industrie und Dienstleistungen...**

### **... in beide Richtungen und zum gemeinsamen Nutzen**

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass die **rheinland-pfälzischen Wirtschaft über eine starke industrielle Basis** verfügt. Der auf den ersten Blick zu beobachtende statistische Anteilsverlust der Industrie geht nicht mit einem realen Bedeutungsverlust einher. Vielmehr ist er das Ergebnis eines Strukturwandels und grundlegender Veränderungen im Wertschöpfungsprozess der Industrie: Eine veränderte Arbeitsteilung, der Einsatz neuer Technologien, die Auslagerung von Teilleistung an Externe oder die Konzentration auf Kernkompetenzen, führten dazu, dass Dienstleister immer stärker zum Vorleister für die Industriebranchen werden. Rechnet man diesen Vorleistungsverbund mit ein, so liegt der Anteil der Industrie an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Rheinland-Pfalz bei rund 36% und damit über dem entsprechenden Wert auf Bundesebene.

Auch die seit einigen Jahren auf einem stabilen Niveau liegenden Anteilswerte der industriellen Bruttowertschöpfung lassen sich zumindest teilweise durch gegenläufige Tendenzen in den Verflechtungen zwischen Industrie und Dienstleistungen erklären: Mehr und mehr **nehmen Industrieunternehmen produktbegleitende Dienstleistungen wieder selbst wahr** und definieren diese als Kernkompetenzen, sodass diese statistisch betrachtet der industriellen Wertschöpfung zugerechnet werden. Bei gleich bleibendem Wertschöpfungsanteil der Industrie ist gleichzeitig der überwiegend von Dienstleistern erbrachte Vorleistungsanteil in den vergangenen Jahren stetig angestiegen.

Insgesamt profitieren somit sowohl der Industrie als auch der Dienstleistungssektor wechselseitig von der Arbeitsteilung, die im Zuge der steigenden Bedeutung produktbegleitender Dienstleistungen etabliert wurde.



## IM FOKUS: BEDEUTUNG DER GLOBALISIERUNG FÜR DEN INDUSTRIELLEN MITTELSTAND

### Chancen für den Mittelstand

Die Globalisierung schreitet voran. Die Intensität der internationalen Austauschbeziehungen hat sich in den vergangenen Jahren deutlich erhöht. Laut Oxford Economics Forecasting ist der Anteil des Welthandels am globalen Bruttoinlandsprodukt von 16% im Jahr 1990 auf rund 30% im Jahr 2008 gestiegen. Zwar wird für das Jahr 2009 – in Anbetracht der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise – mit einem Rückgang des Welthandelsvolumens von rund 15% gerechnet. Langfristig ist allerdings eine Zunahme der globalen Verflechtungen zu erwarten. **Keine andere Volkswirtschaft dieser Größenordnung ist in den Welthandel so stark eingebunden wie Deutschland.** Die WTO rechnet für 2007 mit einem Anteil Deutschlands am Weltwarenhandel von 9,5%. Bundesweit ist nahezu jeder vierte Arbeitsplatz direkt oder indirekt vom Export abhängig. Die Exportquote in der deutschen Industrie lag im Jahr 2008 bei 42,8%; in der rheinland-pfälzischen Industrie bei 47,9%.

Vor dem Hintergrund globalisierter, liberalisierter Märkte, einem steigenden Wettbewerbsdruck durch zunehmende ausländische Konkurrenz, aber auch aufgrund der vorhandenen Potenziale

internationaler Märkte sind Auslandsaktivitäten auch für den deutschen und rheinland-pfälzischen Mittelstand von besonderem Interesse.

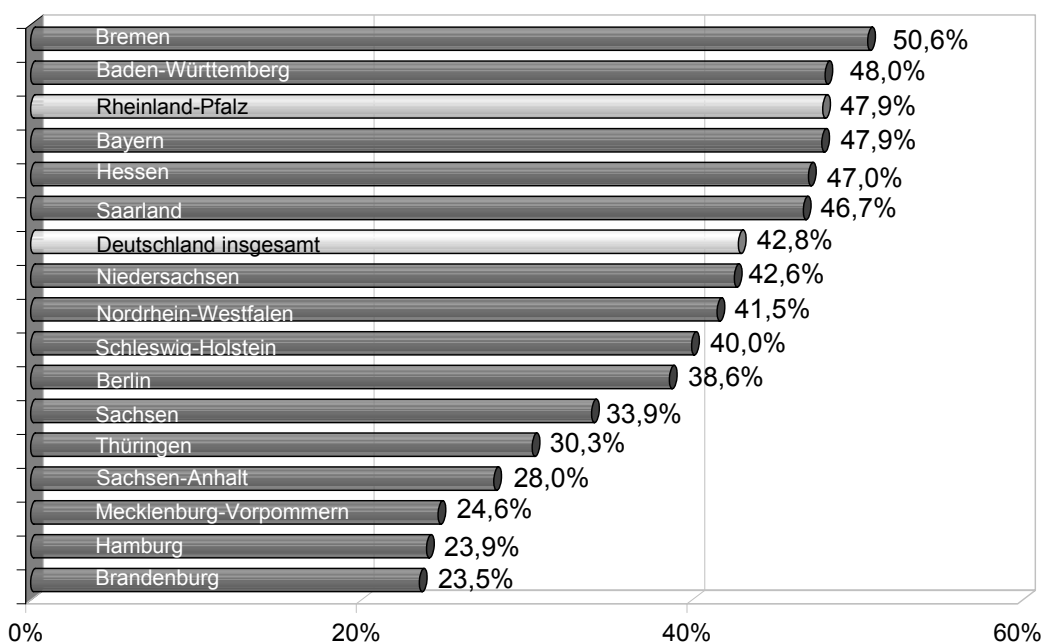
Neben **Exportaktivitäten**, die die wichtigste Form der Auslandsaktivitäten des Mittelstands darstellen, werden für mittelständische Unternehmen zunehmend **Direktinvestitionen** und **Importe** überlebenswichtig. Ein stärkeres internationales Engagement auch mittelständischer Unternehmen wird dabei durch gesunkene Markteintrittsbarrieren in Folge technischer Neuerungen und abnehmender Transport- und Kommunikationskosten begünstigt.

### Exportaktivitäten der Industrie in Deutschland und Rheinland-Pfalz

Rheinland-Pfalz grenzt als einziges Bundesland an drei Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Neben einer Zusammenarbeit auf Regierungsebene bestehen ländergrenzenübergreifende Kooperationen in den Bereichen Wirtschaftsförderung, Infrastruktur und Fremdenverkehr. Unterstützt werden solche Projekte bspw. durch europäische Förderprogramme. Diese Projekte werden oft auch durch das rheinland-pfälzische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) initiiert.

### Exportquoten im Produzierenden Gewerbe in den Bundesländern im Jahr 2008

Auslandsumsatz jeweils in % des Gesamtumsatzes\*



\* ohne Bauhauptgewerbe

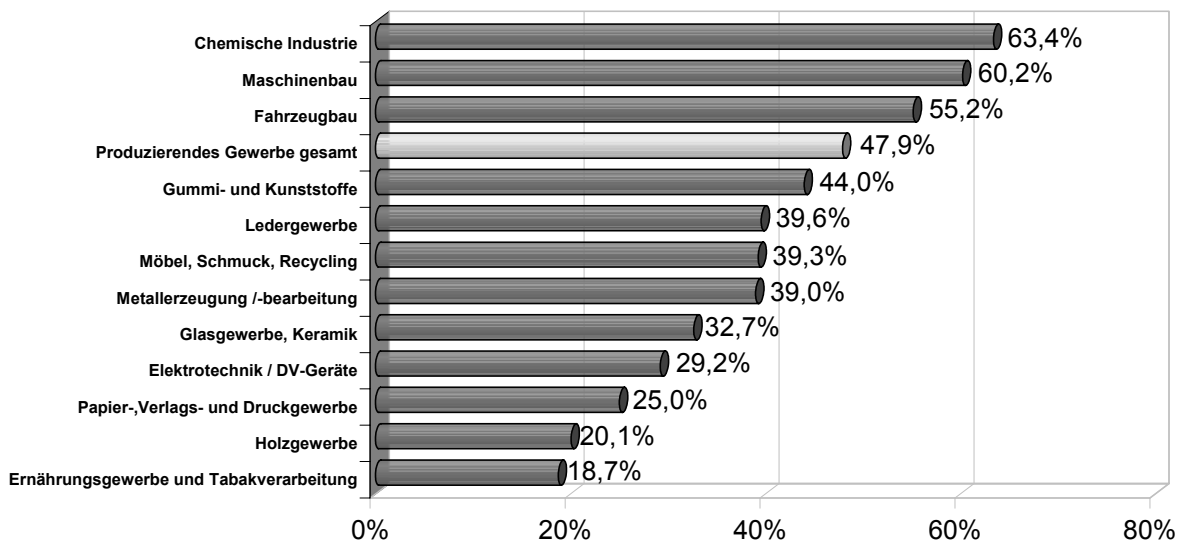
Quelle: Statistisches Bundesamt

Im Vergleich zu anderen Bundesländern ist die rheinland-pfälzische Industrie stark auf den Export ausgerichtet. Im Jahr 2008 lag die Exportquote bei 47,9%, was eine Spitzenposition im Bundesländervergleich bedeutet. Hinter Bremen und Baden-Württemberg liegt Rheinland-Pfalz damit gemeinsam mit Bayern auf dem dritten Platz. Der Bundesdurchschnitt liegt mit 42,8%

deutlich unter dem rheinland-pfälzischen Exportwert.

Mit der Chemischen Industrie (Exportquote: 63,4%), dem Maschinenbau (60,2%) und dem Fahrzeugbau (55,2%) konnten im Jahr 2008 drei Branchen sogar mehr Umsatz im Ausland als im Inland erzielen.

### Exportquoten im Produzierenden Gewerbe in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 Auslandsumsatz ausgewählter Branchen jeweils in % des Gesamtumsatzes\*



\* ohne Bauhauptgewerbe; Werte für andere Wirtschaftszweige sind aus Datenschutzgründen nicht ausweisbar.

Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

### Exportaktivitäten des Mittelstands

Nahezu die Hälfte der Umsätze im rheinland-pfälzischen Produzierenden Gewerbe wird im Auslandsgeschäft erwirtschaftet. Die hohen rheinland-pfälzischen Exportquoten beruhen dabei insbesondere auf der starken internationalen Ausrichtung der Großunternehmen. Für den industriellen Mittelstand bestehen hingegen nach wie vor Internationalisierungspotenziale. Für viele mittelständische Industrieunternehmen stellt der Export oftmals die einzig umsetzbare Form der Auslandsaktivität dar.

Wenngleich die Exportquote der mittelständischen Industrieunternehmen im 10-Jahreszeitraum (von 1999 bis 2008) um gut neun Prozentpunkte gestiegen ist, ist die Exporttätigkeit von Betrieben zwischen 20 und 499 Beschäftigten (Exportquote 2008: 30,6%) im Vergleich zu Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten (Exportquote 2008: 60,7%) dennoch als verhältnismäßig gering einzustufen.

Im Vergleich zu ihren europäischen Konkurrenten aus Frankreich, Spanien oder Großbritannien ist der deutsche Mittelstand allerdings wesentlich exportfreudiger.

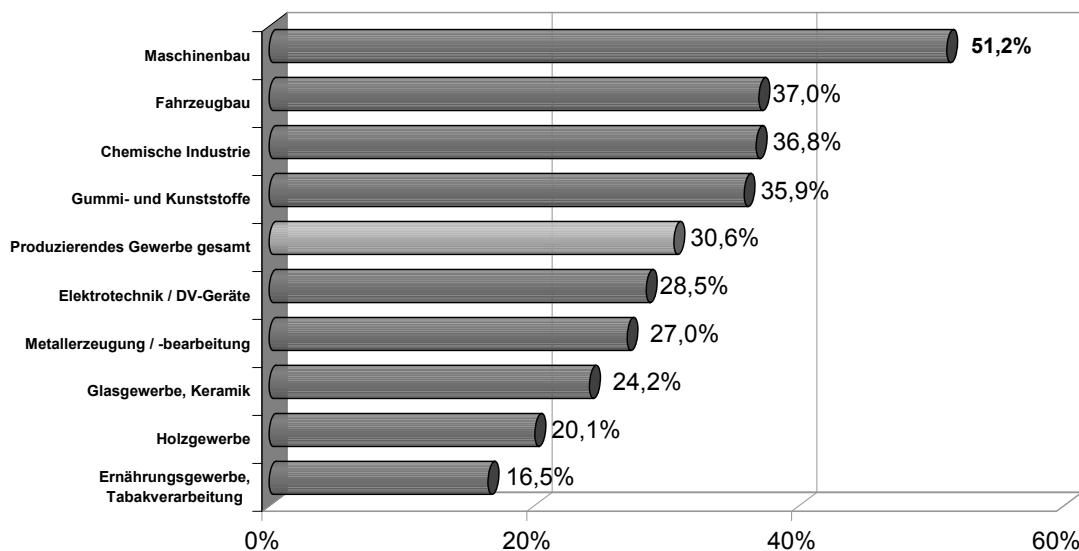
## Exportquoten im Produzierenden Gewerbe nach Beschäftigtenrößenklassen Rheinland-Pfalz und Deutschland von 1999-2008 jeweils in %\*

Export- quote	Betriebe in Rheinland-Pfalz ...			Betriebe in Deutschland
	... mit weniger als 500 Beschäftigten	... mit 500 und mehr Beschäftigten	... insgesamt	
<b>1999</b>	21,9%	55,1%	41,1%	34,2%
<b>2000</b>	23,0%	54,1%	40,6%	36,3%
<b>2001</b>	24,1%	52,2%	42,2%	37,0%
<b>2002</b>	25,8%	58,5%	43,7%	37,9%
<b>2003</b>	27,4%	58,8%	44,9%	38,1%
<b>2004</b>	28,4%	59,2%	45,8%	39,6%
<b>2005</b>	29,7%	60,2%	46,9%	40,6%
<b>2006</b>	30,4%	60,8%	47,4%	41,9%
<b>2007</b>	31,5%	61,1%	48,4%	43,1%
<b>2008</b>	30,6%	60,7%	47,9%	42,8%

\* ohne Bauhauptgewerbe

Quellen: Statistisches Landesamt  
Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## Exportquoten des Mittelstands in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 Auslandsumsatz ausgewählter Branchen jeweils in % des Gesamtumsatzes



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Bei einer differenzierten Betrachtung der einzelnen Industriezweige zeichnen sich bei Betrieben mit weniger als 500 Beschäftigten wiederum vor allem der Maschinenbau (Exportquote 2008: 51,2%), der Fahrzeugbau (37,0%) sowie die Herstellung von chemischen Erzeugnissen (36,8%) durch eine relativ hohe außenwirtschaftliche Orientierung aus. Diese Werte zeigen, dass viele mittelständische Industrieunternehmen die sich aus der Globalisierung ergebenden Chancen be-

reits aktiv nutzen, auch wenn die Exportquote im Vergleich zu den industriellen Großunternehmen auf niedrigerem Niveau liegt. Im Jahr 2008 erzielte etwa jedes dritte mittelständische Unternehmen Auslandsumsätze. Dabei steigt der Anteil auslandsaktiver Unternehmen mit der Unternehmensgröße: Analysen des KfW-Mittelstandspanels zeigen, dass lediglich jedes fünfte Unternehmen mit weniger als fünf Mitarbeitern, aber mehr als jedes zweite mittelständische Unter-

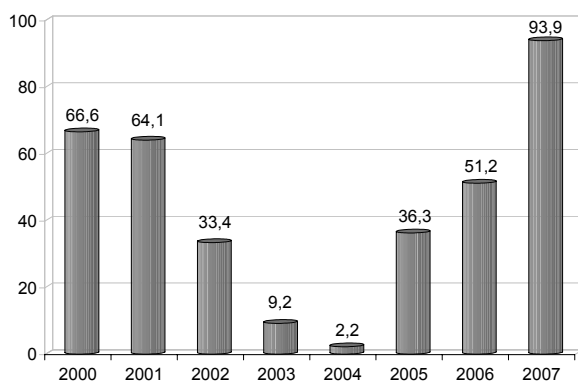
nehmen mit mehr 50 Beschäftigten in den vergangenen Jahren Auslandsumsätze erzielte. Damit sind große Mittelständler dreimal öfter in Auslandsmärkten aktiv als Kleinunternehmen.

Ähnliche größenspezifische Unterschiede sind auch beim Export festzustellen. So beträgt die Exportbeteiligung bei kleinen Unternehmen das Fünffache (45%) und bei mittleren Unternehmen das Siebenfache (64%) der Exportneigung von Kleinunternehmen. Auch die Branchenzugehörigkeit spielt eine wesentliche Rolle in Bezug auf die Intensität internationaler Aktivitäten: Insbesondere mittelständische Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes – vor allem aus dem forschungs- und entwicklungsintensiven Bereich – sind besonders exportfreudig.

### Direktinvestitionen mittelständischer Unternehmen

Die voranschreitende Globalisierung zeigt sich nicht nur im expandierenden Welthandel, sondern auch in den stetig steigenden Kapitalverflechtungen. Weltweit ist das Volumen von ausländischen Direktinvestitionen rasant gestiegen. Auch die deutschen Unternehmen haben in den vergangenen Jahren ihre ausländischen Direktinvestitionen in Form von Vertriebs-, Service- oder Produktionsstätten, Beteiligungen oder „Joint Ventures“ stetig ausgeweitet. Im Jahr 2007 betrug der Bestand an deutschen Direktinvestitionen im Ausland rund 93,9 Mrd. EUR und lag damit rund 40% über dem Wert des Jahres 2000.

**Deutsche Direktinvestitionen im Ausland in den Jahren 2000 bis 2007 in Mrd. EUR**



Quelle: Deutsche Bundesbank

Direktinvestitionen bieten auch für den Mittelstand große Potenziale den Zugang zu neuen Märkten und neuen Produktionsstätten zu erlangen, die Nähe zu den Kunden zu erhöhen und damit mittel- bis langfristig die Wettbewerbsfähig-

keit des eigenen Unternehmens zu sichern. Neben dominierenden Motiven wie der Erschließung neuer (ausländischer) bzw. der Sicherung bestehender Absatzmärkte spielen Lohnkostenvorteile hingegen eine vergleichsweise geringere Rolle.

In Bezug auf die Investitionstätigkeit des deutschen und rheinland-pfälzischen Mittelstandes im Ausland ist die Datenlage der amtlichen Statistik dürftig. Aufgrund bestehender Meldefreigrenzen ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Investitionstätigkeit mittelständischer Unternehmen ausgeprägter ist als die in der amtlichen Statistik abgebildete Investitionstätigkeit. Nach wie vor spielen Direktinvestitionen im Mittelstand jedoch im Vergleich zur gesamten Investitionstätigkeit eine untergeordnete Rolle. Eine gemeinsame Befragung von Vereinen Creditreform und KfW von mittelständischen Unternehmen aus dem Jahr 2007 ergab, dass lediglich drei Prozent der antwortenden Unternehmen ausländische Direktinvestitionen getätigt haben. Analog zur Exportbeteiligung unterscheidet sich die Neigung zu Auslandsinvestitionen zwischen den einzelnen Wirtschaftsbereichen ganz erheblich. Als besonders aktiv zeigt sich hier wiederum das Verarbeitende Gewerbe.

Hauptzielregionen der mittelständischen Direktinvestitionen sind die EU-15 Staaten. Mehr als 80% der Mittelständler mit Direktinvestitionen sind hier aktiv. Infolge der EU-Osterweiterung und der damit verbundenen weitgehenden Liberalisierung der Märkte sind die mittel- und osteuropäischen Länder (einschließlich der neuen EU-Mitgliedsstaaten) zu einem der wichtigsten Wirtschaftspartner Deutschlands geworden und rangieren unter den Zielregionen für Direktinvestitionen deutscher Mittelständler auf Rang zwei. Für mittelständische Direktinvestitionen zunehmend interessanter werden – neben den Zielländern in geographischer Nähe – auch weiter entfernte Regionen wie bspw. Amerika oder Asien. Zu den begehrtesten Direktinvestitionszielen weltweit zählen inzwischen u.a. China und Brasilien. Insgesamt (nicht nur deutsche Investoren) flossen im Jahr 2007 rund 483 Mrd. US-Dollar ins Reich der Mitte.

In Anbetracht der Tatsache, dass Auslandsinvestitionen in der Regel kostspieliger und risikoreicher sind als reine Exportgeschäfte, stellen sie für kleine Unternehmen im Gegensatz zu Großunternehmen deutlich seltener eine Option dar.

## **Bedeutung von Importen für den industriellen Mittelstand**

Chancen aus der Globalisierung ergeben sich für mittelständische Unternehmen nicht nur in Form von Exportaktivitäten oder Direktinvestitionen, sondern auch über Importe. Diese können von Zulieferunternehmen oder von eigenen Betriebsstätten im Ausland bezogen werden. Insbesondere im industriellen Mittelstand werden Importgüter als Vorleistungen in den Produktionsprozess integriert, um Kosteneinsparungen realisieren zu können (**Global Sourcing**).

## **Blick in die Zukunft**

Es ist zu erwarten, dass die Globalisierung weiter voran schreiten wird. Weitere Innovationen in der Informations- und Kommunikationstechnologie werden Markteintrittsbarrieren für Güter und

Dienstleistungen im Ausland weiter reduzieren. Zusammen mit der Integration von Schwellenländern in die Weltwirtschaft wird dies zu stärkeren Aktivitäten ausländischer Anbieter auf dem deutschen Markt führen. Eine für hiesige Unternehmer adäquate Strategie ist, sich permanent neue Märkte zu erschließen und innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, um Risiken der Globalisierung zu vermeiden und Chancen nutzen zu können.

Auch wenn die Folgen der derzeitigen Entwicklungen der Weltwirtschaft insbesondere in den stark exportorientierten Wirtschaftszweigen (vor allem in der Chemischen Industrie, in der Metallindustrie, im Maschinenbau und im Fahrzeugbau) deutlich zu spüren sind, bieten sich nach wie vor Chancen für die deutschen und rheinland-pfälzischen Unternehmen auf den globalen Märkten.

## **IM FOKUS: INNOVATIONSAKTIVITÄTEN ZUR SICHERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT**

### **FuE-Aktivitäten als Basis für Innovationen**

Das wirtschaftliche Wachstum und die Entwicklung zukunftsfähiger Arbeitsplätze werden ganz wesentlich von der technologischen Leistungsfähigkeit eines Landes bestimmt. Gerade für ein Hochlohn- bzw. Hochtechnologieland wie Deutschland sind FuE-Aktivitäten ein wichtiges Element, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können. Rund ein Viertel aller Industrieunternehmen in Deutschland führen daher kontinuierlich (interne oder externe) Forschung und Entwicklung (FuE) durch.

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes und des Stifterverbandes Wissenschaftsstatistik wurden in Rheinland-Pfalz im Jahr 2006 nahezu 1,8% des Bruttoinlandproduktes (BIP) für FuE-Aktivitäten aufgewendet. Rheinland-Pfalz liegt damit unter dem Bundesdurchschnitt von 2,5%. Den Spitzenwert unter den Bundesländern belegt Baden-Württemberg mit fast 4,3% des BIP.

### **Wirtschaftliche Bedeutung von Innovationen**

Unter dem Begriff **Innovation** wird in der Regel die Einführung neuer oder merklich verbesserter Produkte oder Dienstleistungen auf den Markt verstanden (**Produktinnovationen**). Handelt es sich hingegen um neue bzw. merklich verbesserte Fertigungs- und Verfahrenstechniken bzw. Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die im Unternehmen eingeführt werden, so wird im Allgemeinen von **Prozessinnovationen** ge-

sprochen. Organisatorische Innovationen verändern wiederum den Aufbau- und die Ablauforganisation eines Unternehmens.

Traditionell als besonders forschungs- und entwicklungsaktiv gilt dabei die Industrie. Im Besonderen trifft dies auf die Instrumententechnik<sup>4</sup>, die Chemische und Pharmazeutische Industrie, die Elektroindustrie sowie den Maschinenbau und den Fahrzeugbau zu.

Hierbei sind erhebliche branchenspezifische Unterschiede festzustellen: Gerade für die Chemische Industrie (inkl. Pharma- und Mineralölindustrie) stellen FuE-Aktivitäten einen wichtigen Wettbewerbsfaktor dar. In Anbetracht dessen ist hier die Quote der kontinuierlich forschenden Unternehmen (mit teilweise mehr als 60%) besonders hoch. Mit Ludwigshafen (BASF) und Ingelheim (Boehringer) verfügt Rheinland-Pfalz über zwei wichtige Forschungs- und Entwicklungsstandorte der Chemischen und Pharmazeutischen Industrie.

Dem Mannheimer Innovationspanel (ZEW 2008) zufolge gaben 64% der Industrieunternehmen an, im Jahr 2007 innovationsaktiv gewesen zu sein. Von diesen Unternehmen führen wiederum rund

---

<sup>4</sup> Die Instrumententechnik umfasst die Herstellung von medizintechnischen, mess-, steuer- und regeltechnischen und optischen Geräten und Instrumenten.

60% interne Innovationsaktivitäten unter Einsatz eigener FuE-Leistungen durch.

Trotz der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise deuten Prognosen für das Jahr 2008 auf eine stabile Innovationsbeteiligung hin, aufgrund der konjunkturellen Lage ist für 2009 jedoch mit einem leichten Rückgang zu rechnen.

Neben den FuE-Aktivitäten im eigenen Betrieb hängt die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens heute oftmals auch von der Fähigkeit ab, externe Faktoren zu nutzen. Die räumliche Nähe zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen – insbesondere die Verfolgung einer **Clusterstrategie** als Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft (**Stärkung des Wissenstransfers**) – kann eine wichtige innovationsfördernde Wirkung haben.

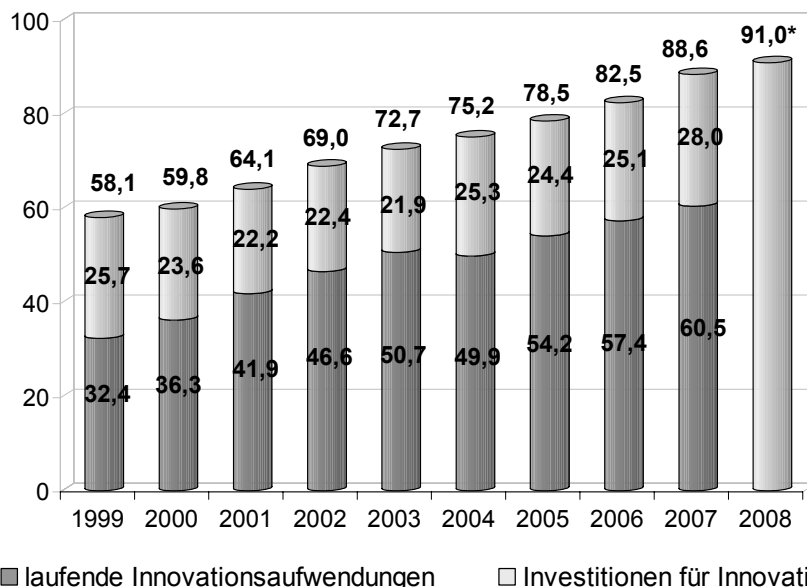
Auch im Kontext des Fachkräftemangels kann universitäre Nähe von hoher Bedeutung bei der Rekrutierung von neuen Beschäftigten für den FuE-Bereich im Unternehmen sein. Dem Innovationsreport 2008/2009 des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) zufolge stellt gerade für Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern die mangelnde Verfügbarkeit von Fach-

kräften das dominierende Innovationshemmnis dar. Für kleine und mittlere Unternehmen gilt hingegen eher die vorhandene Bürokratie (bspw. im Bereich Genehmigungs- und Zulassungsverfahren) als wichtigstes Innovationshemmnis. Als weitere innovationshemmende Bereiche wurden hier finanzielle Aspekte wie der Zugang zu staatlicher Förderung oder der Zugang zu Finanzierungen genannt.

### Bei Patentanmeldungen Rheinland-Pfalz auf Rang 5

Als erster Indikator für die Innovationsaktivität einer Region wird die **Patentintensität**, d.h. die Anzahl der Patentanmeldungen bezogen auf die Bevölkerungszahl der jeweiligen Region, herangezogen. In den Jahren 2004 bis 2006 sind nach Angaben des Deutschen Patent- und Markenamtes (DPMA) in **Rheinland-Pfalz** durchschnittlich **47 Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner** registriert worden. Damit rangiert Rheinland-Pfalz unter den 16 Bundesländern auf Platz 5 hinter Baden-Württemberg (122), Bayern (111), Hessen (57) und Hamburg mit 55 Patentanmeldungen.

## Innovationsaufwendungen im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland\*\* Im Zeitraum von 1999 bis 2008 in Mrd. EUR



\* Planangaben der Unternehmen

\*\* inkl. Bergbau

Quelle: ZEW (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007

### Steigende Innovationsaufwendungen

Im 10-Jahreszeitraum von 1999 bis 2008 sind die Innovationsaufwendungen im Verarbeitenden

Gewerbe (inkl. Bergbau) um insgesamt 33,1 Mrd. EUR (57%) auf einen Wert von 91,0 Mrd. EUR gestiegen. Prognosen zufolge werden die nomi-



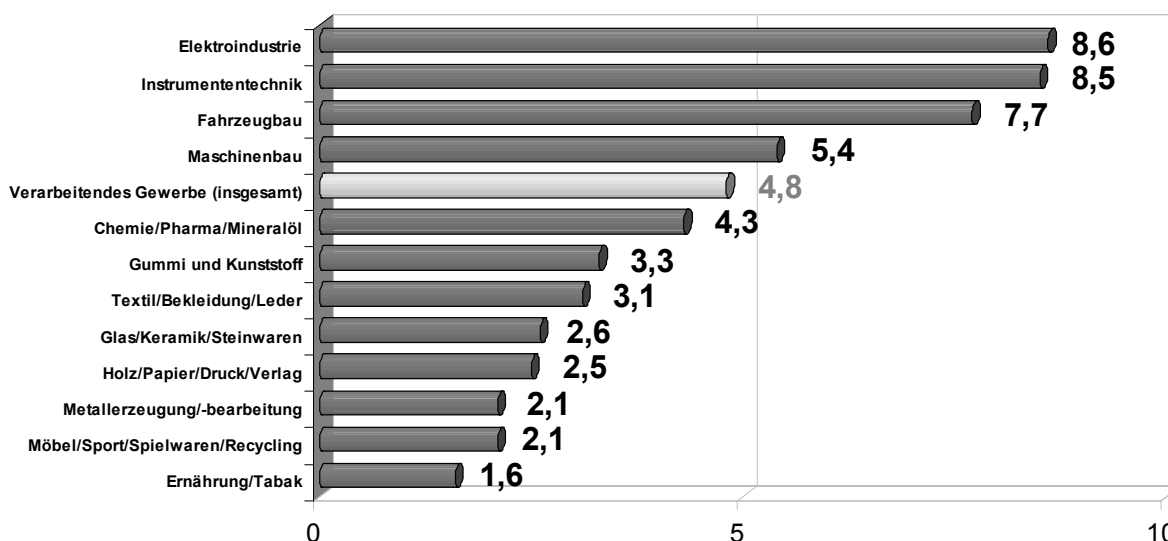
nellen Innovationsaufwendungen im Jahr 2009 weitgehend das Niveau des Jahres 2008 erreichen. Der Anteil der investiven Aufwendungen an den gesamten Investitionsaufwendungen lag 2007 bei rund 32%, wobei jedoch einzelne Industriezweige (bspw. Bergbau, Metallerzeugung/-bearbeitung, Nahrungsmittel/ Tabak sowie Holz/ Druck/ Verlage) mit weit höheren Ausgabenanteilen von bis 50% herausragen. Insgesamt beliefen sich die Investitionen für Innovationen im Jahr 2007 auf rund 28 Mrd. EUR.

### ...bei nahezu konstanter Innovationsintensität

Die Innovationsaufwendungen folgten dabei der Entwicklung des Umsatzes im entsprechenden Zeitraum, so dass die Innovationsintensität (Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz) über den 10-Jahreszeitraum hinweg nahezu konstant bei 5% blieb.

Im Jahr 2007 haben Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes gut 4,7% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aufgewendet. Auch die Planzahlen für die Jahre 2008 und 2009 lassen hier keine Niveauveränderung erwarten.

### Innovationsintensität der Branchen des Verarbeitenden Gewerbes im Jahr 2006 (in %)



Quelle: ZEW (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007

Analog zur FuE-Tätigkeit unterscheiden sich die einzelnen Industriebranchen mit Blick auf ihre Innovationsintensität teilweise ganz erheblich voneinander. In einigen Branchen wenden gerade **Großunternehmen** zum Teil jährlich zweistellige Umsatzanteile auf, um ihre Innovationsfähigkeit zu sichern und unterhalten eigene finanziell und personell gut ausgestattete **Forschungs- und Entwicklungsabteilungen**. Gerade in forschungsintensiven Branchen wie der Instrumententechnik oder der Elektroindustrie erreichen die Innovationsaufwendungen nahezu ein Zehntel des Jahresumsatzes.

### Innovatorenquote weitgehend stabil

Traditionell liegt der Anteil der Unternehmen, die erfolgreich Produkt- oder Prozessinnovationen am Markt platzieren konnten (**Innovatorenquote**), im Verarbeitenden Gewerbe deutlich über den Werten der meisten anderen Wirtschafts-

zweige in Deutschland. Im Jahr 2007 waren 57% aller Unternehmen mit Innovationen erfolgreich. Dieser Wert blieb damit – trotz kleinerer jährlicher Schwankungen – in den vergangenen Jahren relativ stabil. Als besonders erfolgreich bei der Einführung mindestens einer Produkt- oder Prozessinnovation zeigten sich forschungsintensive Industriebranchen wie die Chemische und Pharmazeutische Industrie.

**Die Quote der Unternehmen, die mit Produktinnovationen erfolgreich ist, steigt tendenziell mit der Unternehmensgröße an.** Rund 90% aller industriellen Großunternehmen sind mit Produktinnovationen erfolgreich. Mit sinkender Beschäftigtenzahl reduziert sich dieser Wert deutlich. Bei mittlerer Unternehmensgröße (50 bis 499 Beschäftigte) kann nur noch ein Wert von rund 70%, bei kleineren Unternehmen (5 bis 49 Beschäftigten) von lediglich rund 50% erreicht

werden. Die Gründe hierfür sind die zum Teil höheren Einstiegskosten in Innovationsaktivitäten für kleinere Unternehmen. Aufgrund von Mindestgrößen und Fixkosten gehen für sie Innovationsaktivitäten mit einem vergleichsweise höheren Risiko und einer höheren finanziellen Belastung einher.

### Wirtschaftlicher Erfolg von Produkt- und Prozessinnovationen

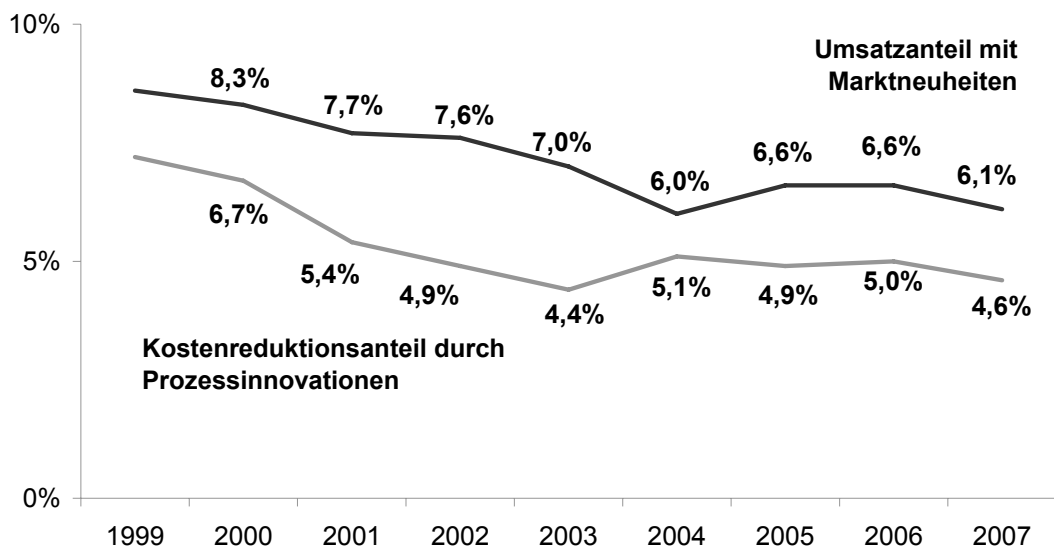
**Produktinnovationen** können je nach Neuheitsgrad der Innovation in drei Gruppen unterschieden werden: Bei der ersten Gruppe der **Marktneuheiten** handelt es sich um neue, merklich verbesserte Produkte oder Dienstleistungen, die ein Unternehmen als erster auf dem Markt platziert. Die zweite Gruppe sind Produkte, die erstmals von einem Unternehmen angeboten werden, jedoch von einem Wettbewerber bereits am Markt eingeführt wurden (**Nachahmerinnovationen**). Als Drittes sind **Sortimentsneuheiten** zu nennen. Hierbei handelt es sich um neue oder merklich verbesserte Produkte (inkl. Dienstleistungen), die keine Vorgänger in Unternehmen haben. Unternehmen weiten hiermit ihre Angebotspalette aus und bedienen Kundenbedürfnisse, die bis dato durch Produkte des Unternehmens nicht abgedeckt wurden (**Erschließung neuer Marktsegmente und Erweiterung der**

**Produktlinie**). Im Jahr 2007 lag der Anteil der Industrieunternehmen mit Marktneuheiten bei knapp über 20%, mit Sortimentsneuheiten bei etwa 28%.

Der wirtschaftliche Erfolg einer Produktinnovation kann anhand des erzielten Umsatzanteils ausgedrückt werden. Ein hoher Wert zeigt ein junges, durch viele Innovationen geprägtes Angebotspektrum in einer Branche. In Wirtschaftszweigen mit kurzen Produkt- und Innovationszyklen liegen die Werte bei diesem Indikator in der Regel höher. In der deutschen Industrie wurden im Jahr 2007 27,4 Prozent des Gesamtumsatzes mit Produktinnovationen erzielt. Im Vergleich zum Vorjahr ist hier ein leichter Rückgang um rund einen Prozentpunkt festzustellen.

Die einzelnen Industriezweige unterscheiden sich hinsichtlich der Höhe des Umsatzanteils mit neuen Produkten ganz erheblich voneinander. Besonders **hohe Umsatzanteile** können dabei der **Fahrzeugbau** und die **Elektroindustrie** mit Werten von 40 bis 50% des Gesamtumsatzes aufweisen. Zurückzuführen sind diese verhältnismäßig hohen Anteilswerte auf die kurzen Produktlebenszyklen, d.h. auf die ständige Erneuerung des Produktangebots, die notwendig ist, um im weltweiten Wettbewerb bestehen zu können.

**Umsatzanteil mit Marktneuheiten und Kostenreduktionsanteil**  
im Verarbeitenden Gewerbe\* von 1999 bis 2007 (in %)



\* inkl. Bergbau

Quelle: ZEW (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007



**Prozessinnovationen** sind – neben den Produktinnovationen – die zweite wichtige Innovationsgruppe. Zum einen zielen sie auf eine **Effizienzsteigerung interner Abläufe (Kostensenkung)** und zum anderen auf eine **Qualitätsverbesserung** ab. Im Jahr 2007 sind mit Hilfe von Prozessinnovationen in der deutschen Industrie rund 4,6% der Kosten (Verringerung der Kosten je Stück und Vorgang) eingespart worden. Zudem konnte der deutsche Industrieumsatz durch qualitätsverbessernde Prozessinnovationen gegenüber dem Vorjahr um rund 3% zulegen.

Hohe Innovationserfolge im Jahr 2007 konnte vor allem die deutsche Elektroindustrie verzeichnen. Hier konnten mit Hilfe neuer Verfahren die Stückkosten um 7,7% gesenkt und durch Qualitätsverbesserungen induzierte Umsatzzuwächse von 4,5% realisiert werden.

#### **Innovationsförderung in Rheinland-Pfalz**

Um die rheinland-pfälzische Wirtschaft bei ihren Innovationsanstrengungen zu unterstützen, hat die rheinland-pfälzische Landesregierung zahlreiche Maßnahmen initiiert. Der Fokus der Förderung liegt dabei auf dem Auf- und Ausbau einer anwendungsorientierten Forschungsinfrastruktur, der Unterstützung des Wissenstransfers zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und den Unternehmen des Landes, der Förderung innovationsorientierter Unternehmensgründungen sowie der Förderung mittelständischer Unternehmen bei der Entwicklung und Einfüh-

rung neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen.

Da im Vergleich zu Großunternehmen insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen Innovationsvorhaben mit höheren finanziellen Risiken verbunden sind, hat die Landesregierung ihre Förderprogramme vor allem auf die Stärkung des Innovationsprozesses in mittelständischen Unternehmen fokussiert. Diese unterstützen die Unternehmen bei Forschung und Entwicklung (neues **Programm InnoTop und Transferprogramm Innovationsassistent**) sowie bei der Einführung (**Markteinführungsprogramm**) von Neuerungen (Produkten, Dienstleistungen und Verfahren) in den Markt. Zudem werden Hilfestellung bei der Vermarktung von Innovationen, dem Schutz und der Realisierung von Erfindungen in Innovationen (**SRI-Programm**) sowie beim Informations- und Wissensmanagement gegeben.

Um speziell junge technologieorientierte Unternehmen in der Gründungs- bzw. Startphase zu unterstützen, wurde im Jahr 2008 der **Innovationsfonds Rheinland-Pfalz** ins Leben gerufen. Kofinanziert über das EFRE-Programm „**Wachstum durch Innovation**“ stellt das Bundesland Rheinland-Pfalz Wagniskapital zur Verbesserung der Eigenkapitalausstattung zu günstigen Konditionen zur Verfügung. Durch die Stärkung der Eigenkapitalbasis wird jungen Unternehmen der Zugang zu benötigtem Fremdkapital erleichtert.

## **II. BRANCHENSTECKBRIEFE RHEINLAND-PFALZ**

---

## II. BRANCHENSTECKBRIEFE RHEINLAND-PFALZ

Die vorangegangene Analyse in Abschnitt I hat gezeigt, welche Schlüsselindustrien die rheinland-pfälzische Wirtschaft prägen. Im zweiten Abschnitt werden nun die einzelnen Branchen der Industrie portraitiert.

Dazu sind für jede Branche steckbriefartig der Status quo, die Entwicklungen in der Vergangenheit sowie Trends und Potenziale für die Zukunft

dargelegt. Zusätzlich zur Darstellung quantitativer Größen zur Branchenentwicklung werden auch Marktprozesse und unternehmerische Erfolgsfaktoren sowie Ansatzpunkte zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit aufgezeigt.

Die Reihenfolge der Branchensteckbriefe orientiert sich dabei an der Umsatzbedeutung der jeweiligen Branche für Rheinland-Pfalz.

1. *Chemische Industrie*
2. *Fahrzeugbau und Automobilzulieferer*
3. *Metallerzeugung und -erzeugnisse*
4. *Maschinenbau*
5. *Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung*
6. *Gummi- und Kunststoffverarbeitung*
7. *Bauwirtschaft*
8. *Papier-, Verlags- und Druckgewerbe*
9. *Elektrotechnik / DV-Geräte*
10. *Getränkeindustrie (mit den Schwerpunkten Wein, Bier und Mineralwasser)*
11. *Holz- und Möbelindustrie*
12. *Schmuck- und Edelsteinindustrie*
13. *Keramikindustrie*
14. *Schuhindustrie*
15. *Bergbau / Gewinnung von Steinen und Erden*

Anders als in Abschnitt I orientieren sich die für die folgenden Steckbriefe ausgewählten Industriebranchen nicht ausschließlich an den 2-Stellern der Wirtschaftszweigsystematik WZ 2003. Vielmehr wurden hier auch Branchen aufgenommen, die in der Wirtschaftszweigsystematik

auf tieferen Ebenen (3- und 4-Steller) angesiedelt sind. Dies gilt insbesondere für diejenigen Branchen mit hoher regionaler Bedeutung.

Anmerkungen zu den statistischen Grundlagen sind auf S. 137 zu finden.

### Kerndaten der Chemischen Industrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

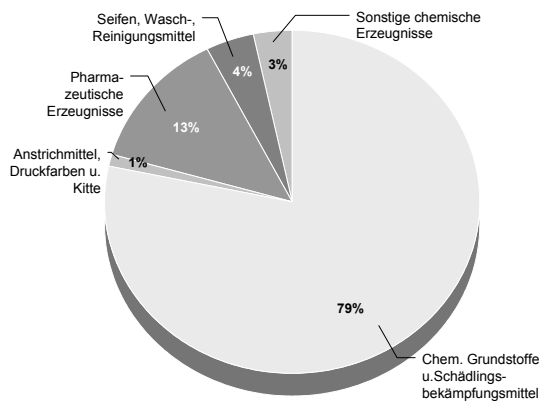
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	96	1.901
<b>Beschäftigte</b>	55.023	441.731
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	25,1	176,5
<b>Exportquote</b>	63,4%	55%

### Kennzahlen der Chemischen Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

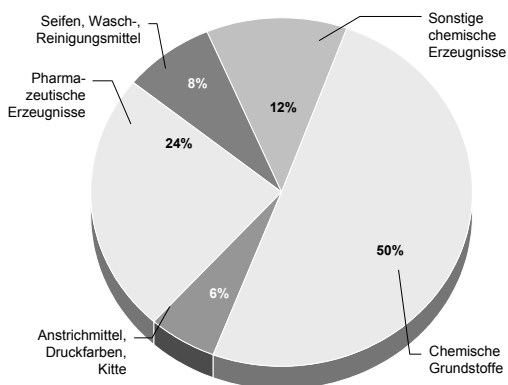
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	573	232
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	455,5	399,5
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	261,1	92,8
<b>Entgeltquote</b>	12,2%	12,2%

### Branchenstruktur der Chemischen Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## CHEMISCHE INDUSTRIE

Die Chemische Industrie stellt sowohl für Deutschland als auch für Europa eine Schlüsselindustrie dar. Anhand der entsprechenden Beschäftigtenzahlen lässt sich die Bedeutung dieser Branche ablesen. Bundesweit bietet die Chemische Industrie gut 7% aller Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes einen Arbeitsplatz und erwirtschaftet gut 10% des Gesamtumsatzes.

In Rheinland-Pfalz werden diese Werte noch weit übertroffen. Die Chemische Industrie nimmt hier mit Abstand die Spitzenposition unter den Industriebranchen ein. Im Jahr 2008 bot sie mehr als **55.000 Menschen** Beschäftigung und erwirtschaftete **gut 25 Mrd. EUR Umsatz**, was nahezu einem Drittel des gesamten Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe entspricht.

Im Vergleich zur deutschen Chemieindustrie hat sie in Rheinland-Pfalz durchschnittlich<sup>5</sup>...

- ... deutlich mehr Beschäftigte je Betrieb,
- ... mehr Umsatz je Beschäftigtem,
- ... deutlich mehr Umsatz je Betrieb.

Der mit Abstand bedeutendste Chemiestandort auf rheinland-pfälzischem Boden befindet sich in **Ludwigshafen**, wo die **BASF SE** ihren Standort hat. Größere Ansiedlungen der Chemischen Industrie sind darüber hinaus in den kreisfreien Städten und Landkreisen entlang des Rheins mit Worms, Neuwied oder dem Rhein-Lahn-Kreis zu finden. Ebenfalls von Bedeutung für diesen Industriezweig ist der Landkreis Bad Kreuznach.

Der Schwerpunkt der rheinland-pfälzischen Pharma-Industrie liegt im Landkreis Mainz-Bingen – Standort von **Boehringer Ingelheim**.

### BRANCHENSTRUKTUR

Die Chemische Industrie ist ein heterogener Wirtschaftszweig mit einer **ausgesprochen breiten Produktpalette**. Das Produktionsspektrum reicht von der Herstellung chemischer Grundstoffe (zur Weiterverarbeitung in anderen Bereichen) über pharmazeutische Erzeugnisse sowie Anstrichmittel und Farben bis hin zu konsumnahen Chemieprodukten wie Wasch- und Körperpflegemitteln.

Die Branchenstrukturen in Rheinland-Pfalz und in Deutschland unterscheiden sich dabei erheblich voneinander. Zwar entfällt sowohl in Rheinland-

<sup>5</sup> Statistisch bedingte Verzerrung der Größenstruktur der rheinland-pfälzischen Chemieindustrie durch den Chemiekonzern BASF.

Pfalz als auch in Deutschland der größte Umsatzanteil dieser Branche auf die Herstellung von chemischen Grundstoffen, allerdings kommt dieser Teilbranche auf Landesebene (mit einem Umsatzanteil von nahezu 80%) eine wesentlich höhere Bedeutung zu als auf Bundesebene (50,2%).

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Im 10-Jahreszeitraum von 1999 bis 2008 entwickelte sich die Anzahl der Betriebe in der deutschen und in der rheinland-pfälzischen Chemieindustrie uneinheitlich: Während auf Landesebene ein Rückgang um insgesamt 4% zu verzeichnen war, stieg die Anzahl der Betriebe auf Bundesebene um 9% an. Im Jahr 2008 existierten in Rheinland-Pfalz **96 Betriebe** in der Chemischen Industrie (Deutschland: 1.901 Betriebe).

Sowohl in der deutschen als auch in der rheinland-pfälzischen Chemieindustrie waren im 10-Jahreszeitraum die Beschäftigtenzahlen rückläufig: Während auf Bundesebene rund 7% der Arbeitsplätze abgebaut wurden, ging die Anzahl der rheinland-pfälzischen Chemiebeschäftigten von 1999 bis 2008 insgesamt um 18% zurück.

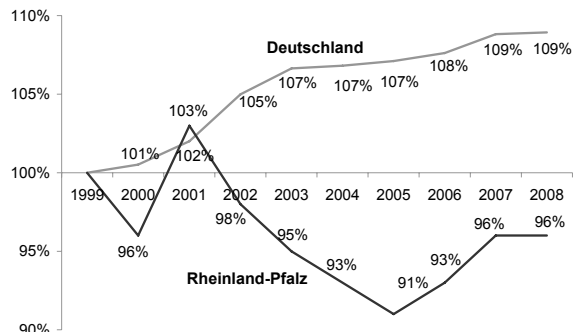
Mit Blick auf den Umsatz zeichnet sich ein anderes Bild: Während in der rheinland-pfälzischen Chemieindustrie die Anzahl der Betriebe und Beschäftigten insgesamt zurück gingen, **stieg der Umsatz um nahezu 60% an**. Damit konnte diese Industriebranche auf Landesebene deutlich höhere Zuwächse erzielen als auf Bundesebene (Deutschland: + 46%). Von allen rheinland-pfälzischen Industriebranchen weist die Chemische Industrie damit im **10-Jahresvergleich die drittgrößten Wachstumsraten** auf.

Derzeit sind jedoch auch in dieser Boombranche der vergangenen Jahre die Folgen der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise deutlich spürbar. In Anbetracht dessen wird sich das deutliche Umsatzwachstum der vergangenen Jahre im Jahr 2009 Prognosen zufolge nicht weiter fortsetzen. Ein erstes Indiz sind die deutlichen Auftragsrückgänge gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009.

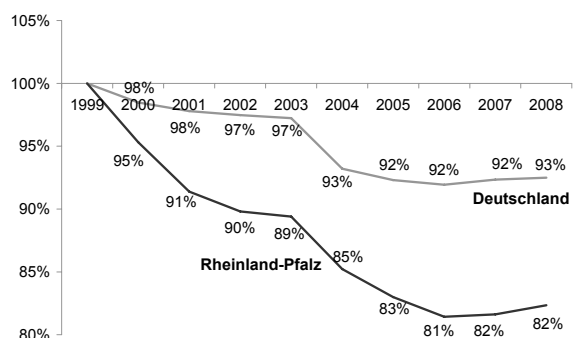
Auch angesichts des hohen Internationalisierungsgrades dieser Branche – nahezu zwei Drittel der rheinland-pfälzischen Chemieumsätze wurden im Jahr 2008 im Ausland erzielt – sowie der Funktion als Vorleister und Zulieferer für andere Wirtschaftsbereiche wird die Krise in diesem Wirtschaftszweig deutliche Spuren hinterlassen.

## Entwicklung der Chemischen Industrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

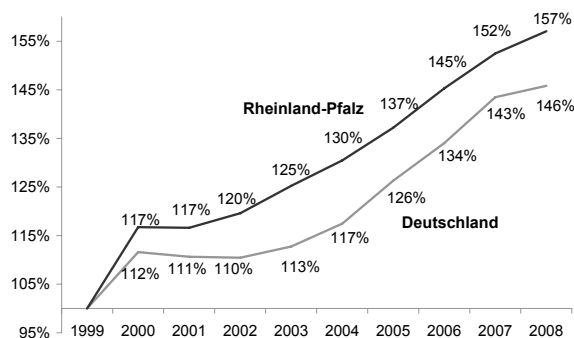
### Anzahl Betriebe



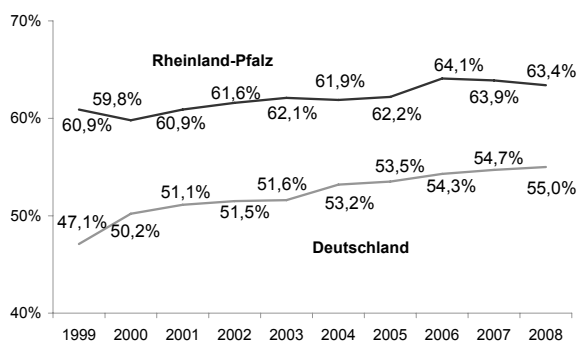
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL\*\*

Die Wahrnehmung der Chemischen Industrie in der Öffentlichkeit wird geprägt durch börsennotierte Großunternehmen, die naturgemäß stärker im Rampenlicht stehen und darüber hinaus den größten Umsatzanteil der Chemieindustrie in Deutschland stellen. Entgegen der öffentlichen Wahrnehmung ist die Unternehmenslandschaft in der **deutschen Chemieindustrie allerdings auch stark mittelständisch geprägt**: So stellen kleine und mittlere – oftmals familiengeführte – Betriebe mit weniger als 500 Beschäftigten in Deutschland im Jahr 2007 mit 91% den weitaus größten Anteil aller Betriebe dieses Wirtschaftszweiges, wenngleich ihr Anteil am Umsatz bzw. der Beschäftigung geringer ist: Im Jahr 2008 beschäftigten sie 43% der Mitarbeiter und erwirtschafteten 40% des gesamten Chemieumsatzes. Diese Werte belegen, dass die mittelständischen Chemieunternehmen in Deutschland anzahlmäßig eine große Rolle spielen. Großunternehmen dominieren dagegen mit Blick auf Beschäftigung und Umsatz.

Im Vergleich zum übrigen Bundesgebiet ist die rheinland-pfälzische Chemieindustrie in stärkerem Maße von Großunternehmen geprägt – besonders von der **BASF**. Mit 88,5% war der Anteil der kleinen und mittleren Betriebe im Jahr 2008 zwar zahlenmäßig vergleichbar, deren Anteil an den Beschäftigten (16,6%) und am Umsatz

(11,6%) war aber vergleichsweise gering. Besonders im bedeutendsten Segment, der Herstellung chemischer Grundstoffe, zeigt sich die Dominanz der Großunternehmen ganz deutlich.

Im Vergleich zu anderen Industriebranchen, in denen der Mittelstand eher Zulieferfunktionen wahrnimmt, stellt er in der Chemischen Industrie vorwiegend Endprodukte für ganz spezielle Anwendungen her, für deren Herstellung er Grundchemikalien von den Großunternehmen bezieht. Die sehr anlagenintensive Erstellung der Vorprodukte ist in der Chemie dagegen eine Domäne der Großunternehmen. Mit dieser Aufgabenteilung konnte sich der **Mittelstand** international gut positionieren und nimmt innerhalb der Chemieindustrie eine **wichtige Rolle als Innovationsmotor der Branche** ein.

\*\* Verwendete Mittelstandsdefinition: siehe Anmerkungen auf S. 137

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Abbott GmbH & Co. KG, Ludwigshafen
- BASF SE, Ludwigshafen
- Boehringer Ingelheim Pharma GmbH, Ingelheim
- Sebapharma GmbH & Co. KG, Boppard
- Werner & Merz GmbH, Mainz
- Win Cosmetic GmbH, Flörsheim-Dalsheim

## TRENDS UND POTENZIALE

Aufgrund ihrer **Funktion als Vorleistungsgüter produzierende Branche**, die einen Großteil ihrer Produkte an industrielle Weiterverarbeiter wie den Maschinenbau, die Textilwirtschaft, die Bauwirtschaft, die Verpackungsindustrie und den Fahrzeugbau liefert, sind die Auswirkungen der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise in der Chemieindustrie besonders deutlich spürbar. Die Branche hatte sich wegen der anhaltend guten Konjunktur der vergangenen Jahre auf Wachstum eingestellt. Die deutlichen Auftragsrückgänge gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009 trifft eine Branche, die zu den führenden Industriezweigen in Deutschland zählt. Für Rheinland-Pfalz ist sie mit Abstand der bedeutendste Industriezweig.

### Globalisierung

Auch aufgrund der eingeschränkten regionalen Verfügbarkeit vieler Rohstoffe haben sich deutsche Chemieunternehmen früher und intensiver als Unternehmen anderer Industriezweige welt-

weit engagiert und die Chancen der Globalisierung über Exportaktivitäten, Direktinvestitionen und Kooperationen genutzt. Aufgrund der **starken Auslandsorientierung** sind sie allerdings auch einem **hohen internationalen Wettbewerbsdruck** ausgesetzt. Angesichts zunehmender Konkurrenz auf dem Weltmarkt sowie stark gestiegener Energie- und Rohstoffpreise hat der Chemie-Standort Deutschland in den vergangenen Jahren relativ gesehen an Bedeutung verloren. Rechnet man jedoch die Auslandsniederlassungen deutscher Chemieunternehmen hinzu, ist hingegen eine leichte Steigerung des Weltmarktanteils zu beobachten. Dies liegt in der differenzierten Strategie der deutschen Chemieindustrie begründet, den Herausforderungen des internationalen Parketts – neben einer Ausdehnung des Exports – auch mit Direktinvestitionen zu begegnen. Trotz des globalen konjunkturellen Abschwungs konnte der Auslandsumsatz im Jahr 2008 nochmals um 2,2% gegenüber dem Vorjahr

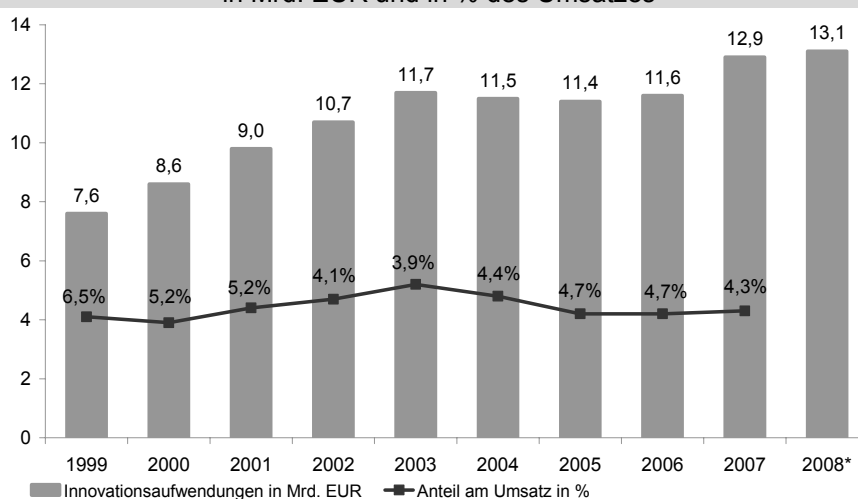
zulegen (Rheinland-Pfalz: +2%). **Europa** ist nach wie vor der **wichtigste Zielmarkt** der deutschen Chemischen Industrie, wobei sich das Gewicht zugunsten der neuen Mitgliedsstaaten verlagert.

In Anbetracht einer zunehmenden Globalisierung der Märkte sind viele Unternehmen bestrebt, ihre traditionellen Exportaktivitäten verstärkt durch Direktinvestitionen im Ausland zu unterstützen oder langfristig zu substituieren. Gegenwärtig spielt der asiatische Markt und hier vor allem die Volksrepublik China eine zentrale Rolle. Wie andere große Industriebranchen sieht sich auch die

Chemische Industrie – als typischer Vorprodukt-lieferant – vor die Aufgabe gestellt, vor Ort zu produzieren. Während der Schritt nach China die Großunternehmen der Branche vor relativ wenige Probleme stellt, ist er für mittelständische Unternehmen eine weitaus größere Herausforderung, da sie über oftmals geringere Kapazitäten im administrativen Bereich verfügen und in stärkerem Maße ortsgebunden sind.

Bei aller Ausrichtung an internationalen Märkten, bleibt **Deutschland** für die Unternehmen **nach wie vor ein wichtiger Produktionsstandort**.

**Innovationsaufwendungen in der Chemischen Industrie in Deutschland**  
in Mrd. EUR und in % des Umsatzes



\* Planangaben der Unternehmen

Quelle: ZEW (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2008

### Innovationen in der Chemischen Industrie

Um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, kommt der **Sicherung der Innovationskraft** – gerade für Unternehmen, die an einem Hochlohnstandort wie Deutschland produzieren – eine besondere Bedeutung zu. Dies trifft in besonderem Maße auf die mittelständischen Chemieunternehmen zu, die sich sehr viel stärker als größere Unternehmen der Situation gegenüber sehen, zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit regelmäßig ihr Produktportfolio zu erweitern. Daher stellen gerade die spezialisierten mittelständischen Unternehmen eine Vielzahl **innovativer Produkte** her und **implementieren Prozessinnovationen**, um sich im internationalen Wettbewerb zu behaupten und **Kostenreduktionen** und **Qualitätssteigerungen** zu erzielen. In mittleren Unternehmen liegt der Anteil am Jahresumsatz, der für FuE-Aktivitäten aufgewendet wird, mit rund 10% deutlich höher als in der Chemischen Industrie insgesamt. Im Jahr 2007 wurden insge-

samt 4,3% des Umsatzes für Innovationen aufgewendet.

Nahezu vier von fünf Unternehmen der Chemischen Industrie haben im Jahr 2007 **FuE-Aktivitäten** betrieben. Damit liegt die **Chemische Industrie an der Spitze aller Industriebranchen**. Mit rund 9,1 Mrd. EUR entfiel im Jahr 2008 nahezu ein Fünftel der gesamten FuE-Aufwendungen der deutschen Industrie auf diesen Wirtschaftszweig (2007: 8,4 Mrd. EUR). Auch für das Jahr 2009 sind FuE-Ausgaben in dieser Größenordnung geplant. Damit setzt sich der Aufwärtstrend in der Chemischen Industrie weiter fort. Allein von 1995 bis 2009 konnten die FuE-Aufwendungen um insgesamt rund 70% gesteigert werden. Mit Blick auf die jährlichen FuE-Aufwendungen innerhalb der Chemie-Branche liegen die deutschen Chemie-Unternehmen damit auch international mit an der Spitze.

Eine traditionell sehr **forschungsintensive Branche** ist die **Pharmaindustrie**. Von 1999 bis

2007 konnten in diesem Wirtschaftszweig die FuE-Aufwendungen insgesamt um mehr als 60% gesteigert werden. Auch die forschenden Pharmaunternehmen planen – trotz Wirtschafts- und Finanzkrise – für das Jahr 2009 eine weitere Ausdehnung ihrer FuE-Aktivitäten.<sup>6</sup>

### **Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs**

Untrennbar mit dem Erhalt der Innovationskraft ist die Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs verbunden. Besonders für mittelständische Unternehmen ist dies ein zentraler Ansatz, ihre Innovationskraft am Standort Deutschland zu erhalten und ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern. Die breite Wissensbasis, die zur Entstehung eines im internationalen Vergleich einmaligen Know-hows geführt hat, ist die wesentliche Stärke der deutschen und rheinland-pfälzischen Chemieindustrie. Hochwertige, innovative Produkte und ein hohes Ausbildungsniveau seiner Fachkräfte zeichnen den Chemiestandort Deutschland aus.

Auch in Zukunft sollte daher gezielt in Forschung und Entwicklung investiert werden. Allerdings herrscht im internationalen Vergleich in Deutschland ein relativ geringes Interesse an Naturwissenschaften und Technik, was rückläufige Absolventenzahlen zur Folge hat. Um im internationalen Vergleich nicht zurückzufallen, sind nun die Unternehmen gefragt, Strategien zu entwickeln, um entsprechenden Nachwuchs für die Tätigkeit im Chemie-Unternehmen zu gewinnen.

### **Sonderrolle der Pharmazeutischen Industrie**

Innerhalb der Chemischen Industrie zählt die Pharmazeutische Industrie zu den Teilbranchen mit überdurchschnittlichen Wachstumsraten. Ein Grund hierfür ist die demographische Entwicklung: Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Lebenserwartung steigt der Anteil der über 65-Jährigen sowie der Zeitraum, der durch geriatrische (altersbedingte) Krankheiten belastet ist und Medikamenteneinsatz erfordert. Darüber hinaus werden in den Industrieländern zunehmend die Auswirkungen eines gesundheitsschädlichen Lebenswandels deutlich und die Nachfrage nach pharmazeutischen Produkten erhöht sich.

Strukturelle Veränderungen in den vergangenen Jahren bedingten eine Konzentration des Weltmarktanteils der Top-30-Unternehmen mittels Fusionen und Übernahmen von ca. 40% auf weit

über 60%. Jüngstes Beispiel ist die Übernahme von Wyeth durch Pfizer zu Beginn des Jahres 2009. Experten zufolge könnte dieser Zusammenschluss eine Welle neuer Fusionen in der Branche auslösen. Diese weltweiten Entwicklungen gingen zu Lasten der deutschen Unternehmen, gleichzeitig kam es zu einer Verschiebung der regionalen Weltmarktanteile in Richtung der USA. Auf nordamerikanische Pharmaunternehmen entfielen nach Angaben des Bundesverbandes der Pharmazeutischen Industrie e.V. (BPI) im Jahr 2008 rund 40% des gesamten Welt-Pharmamarkt-Umsatzes. Auch die Forschung hat dort ihren Schwerpunkt. Deutschland hält derzeit einen Anteil von gut 5% am weltweiten Branchenumsatz, jedoch mit abnehmender Tendenz.

Regionaler Schwerpunkt der rheinland-pfälzischen Pharmaindustrie ist der Landkreis Mainz-Bingen. Mit dem dort ansässigen Pharmakonzern **Boehringer Ingelheim** befindet sich einer der 20-größten Pharmaunternehmen weltweit auf rheinland-pfälzischem Boden.

### **Biotechnologie für Pharma zunehmend interessanter**

Vor dem Hintergrund einer tendenziell „alternden Gesellschaft“ und den damit einhergehenden Anstieg geriatrischer Erkrankungen, die durch innovative Produkte behandelt werden, sowie einer wachsenden Bedeutung individueller – auf den Einzelnen zugeschnittener – Wirkstoffe oder Behandlungsansätze, wird die Bedeutung der medizinischen Biotechnologie in Zukunft weiter zunehmen. Der Einsatz biotechnologischer Verfahren bei bisher nicht behandelbaren Krankheiten bietet darüber hinaus weitere Wachstumspotenziale. Gerade vor dem Hintergrund einer Welle auslaufender Patente auf Pharmazeutika und dem damit verbundenen Nachdrängen der Generika-Hersteller auf den Markt hat das Interesse der großen Pharmaunternehmen an einigen Biotech-Unternehmen geweckt. Um ihre Innovationskraft zu sichern und die fixen Kosten der eigenen FuE zu senken, ist die Pharmaindustrie daran interessiert, Erfolg versprechende Forschungsprojekte in späteren Phasen der klinischen Entwicklung einzukaufen. In Rheinland-Pfalz sind neben einer Reihe reiner Biotechunternehmen u.a. die Pharmakonzerne Boehringer Ingelheim und Abbott, die BASF, Südzucker sowie eine Reihe weiterer chemischer und pflanzenbiotechnologischer Unternehmen im Biotech-Sektor tätig.

<sup>6</sup> Näheres zu Innovationsaktivitäten der Industrie, – insbesondere der Chemischen Industrie – in: I. Industrie in Rheinland-Pfalz – Im Fokus: Innovationsaktivitäten zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit.



### Kerndaten von Fahrzeugbau und Automobilzulieferern in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

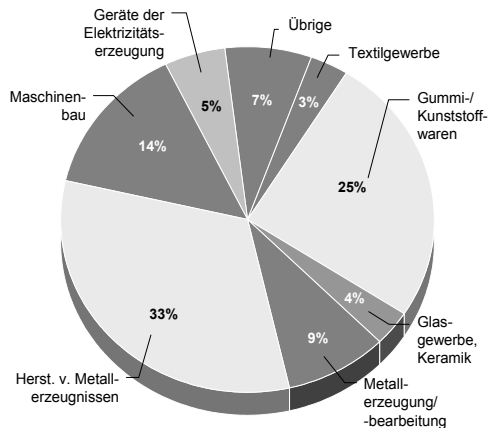
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Hersteller	Zulieferer i.e.S.	Zulieferer i.w.S.
<b>Betriebe</b>	12	40	86
<b>Beschäftigte</b>	17.206	11.473	23.676
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	9,9	3,2	5,4

### Kennzahlen von Fahrzeugbau und Automobilzulieferern in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

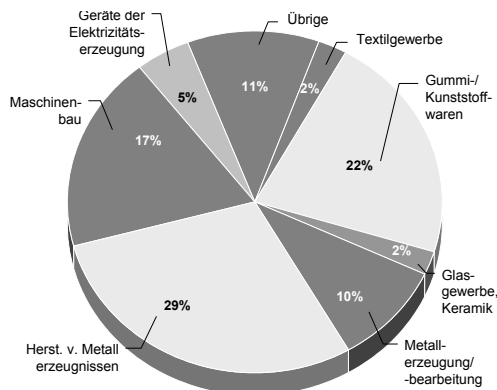
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Hersteller	Zulieferer i.e.S.	Zulieferer i.w.S.
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	1.434	287	275
<b>Umsatz je Beschäftigtem (T EUR)</b>	576,0	279,0	227,3
<b>Umsatz je Betrieb (Mio. EUR)</b>	825,9	80,0	62,6

### Struktur der Automobilzulieferer (im weiteren Sinne) in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

Anteil der Beschäftigten in %



Anteil am Umsatz in %



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

## FAHRZEUGBAU UND AUTOMOBILZULIEFER

Gemeinsam mit den Automobilherstellern bilden die Automobilzulieferer gemessen an Umsatz und Anzahl der Beschäftigten die zweitgrößte Industriebranche in Rheinland-Pfalz. Hersteller sowie Zulieferer erzielten im Jahr 2008 einen Umsatz von gut **18,5 Mrd. EUR**, was einem Anteil von gut 22% am gesamten Industrieumsatz in Rheinland-Pfalz entspricht. Mit zusammen **52.355 Beschäftigten** ist in dieser Branche jeder sechste rheinland-pfälzische Industriearbeitsplatz zu finden.

Neben den **Automobilherstellern** mit gut **17.000 Beschäftigten** und einem Umsatzvolumen von **9,9 Mrd. EUR** trägt die starke **Zulieferindustrie** zur großen Bedeutung des Fahrzeugbaus in Rheinland-Pfalz bei. Im Jahr 2008 bot sie **35.000 Arbeitsplätze** und setzte **8,6 Mrd. EUR** um.

### BRANCHENSTRUKTUR

40 Automobilzulieferer im engeren Sinne mit insgesamt 11.473 Beschäftigten werden neben den Herstellern dem Wirtschaftszweig Fahrzeugbau zugerechnet. Neben diesen finden sich Automobilzulieferer in vielfältiger Weise in anderen Industriezweigen. Hierzu werden bspw. Hersteller von Reifen, Autositzen, Bremsbelägen oder Automobilelektronik gerechnet. Diese werden als Automobilzulieferer im weiteren Sinne bezeichnet, wenn ihr Umsatzanteil mit der Automobilindustrie mindestens 30% beträgt.

Innerhalb dieser Gruppe haben die Wirtschaftszweige Herstellung von Metall-erzeugnissen sowie Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren die mit Abstand größte Bedeutung. Es folgt der Maschinenbau, der mit Blick auf den Umsatz eine etwas höhere Bedeutung als hinsichtlich des Beschäftigtenanteils hat. Sowohl gemessen an der Anzahl der Beschäftigten als auch am Umsatz haben alle weiteren Zulieferbranchen im weiteren Sinne Anteile von jeweils weniger als 10%.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Da sich im Jahr 2000 die statistische Zuordnung eines Betriebs im Vergleich zu den Vorjahren geändert hat, ist ein Vergleich der Daten des Jahres 1999 mit den Folgejahren – vor allem mit Blick auf Beschäftigtenzahl und Umsatz – nur eingeschränkt möglich. In Anbetracht dessen wird im Folgenden bei Betrieben, Beschäftigung und Umsatz lediglich der Zeitraum von 2000 bis 2008 betrachtet.

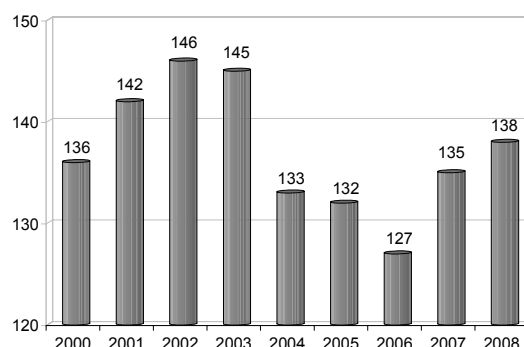
Die Anzahl der Betriebe, die als Hersteller und Zulieferer in der Automobilindustrie tätig sind, entwickelte sich im Zeitraum von 2000 bis 2008 uneinheitlich: Nach leichten Rückgängen zu Beginn des Betrachtungszeitraumes wuchs die Anzahl der Betriebe im Jahr 2002 an, sank dann jedoch in den Folgejahren stetig ab und erreichte im Jahr 2006 einen vorläufigen Tiefstand (Rückgang um 7% im Vergleich zu 2000). Seit dem Jahr 2007 stieg die Anzahl der Betriebe wieder an. Ende 2008 war nahezu die gleiche Anzahl an Betrieben am Markt aktiv wie neun Jahre zuvor.

Auch die Beschäftigung entwickelte sich uneinheitlich: Während zu Beginn des 10-Jahreszeitraums die Beschäftigtenzahlen bis zum Jahr 2002 zunächst anstiegen, wurden im Zeitraum von 2003 bis 2006 gut 3.000 Arbeitsplätze abgebaut. Mit dem konjunkturellen Aufschwung – vor allem im Jahr 2007 und zu Beginn des Jahres 2008 – stiegen die Beschäftigtenzahlen wieder an. Ende 2008 waren rund 4% mehr Menschen in dieser Branche tätig als neun Jahre zuvor. Die Spuren der derzeitigen globalen Wirtschafts- und Finanzkrise sind allerdings in der Automobil(zuliefer)industrie ganz deutlich zu spüren. Prognosen zufolge wird sich dies auch in den Beschäftigtenzahlen des Jahres 2009 negativ bemerkbar machen.

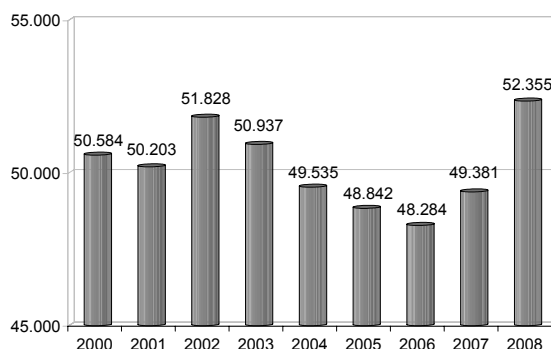
Mit Blick auf den Umsatz konnten sowohl die **Hersteller** als auch die **Zulieferer** im Zeitraum von 2000 bis 2008 **deutliche Zuwächse** verzeichnen. Insgesamt stieg der Umsatz um mehr als 50% auf **18,5 Mrd. EUR im Jahr 2008**. In Anbetracht der erheblichen Auftragsrückgänge seit Ende 2008 wird für das Jahr 2009 auch bezüglich des Umsatzes mit einem deutlichen Rückgang zu rechnen sein.

## Entwicklung Fahrzeugbau und Automobilzulieferer in Rheinland-Pfalz\* in den Jahren 2000 – 2008

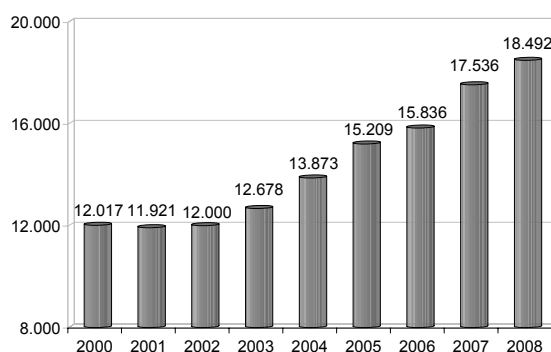
### Anzahl Betriebe



### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz in Mio. EUR

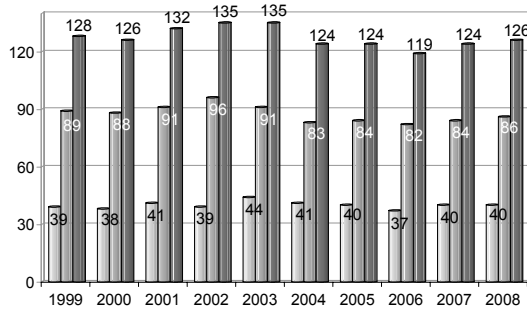


\* Aufgrund der Änderung der statistischen Zuordnung eines Betriebs ist ein Vergleich des Jahres 1999 mit den Folgejahren nur eingeschränkt möglich.

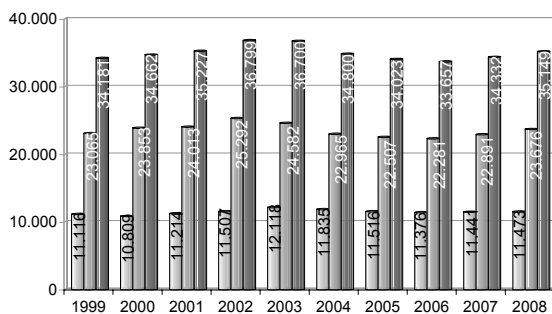
Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

## Entwicklung der Zuliefererindustrie in Rheinland-Pfalz von 1999 bis 2008

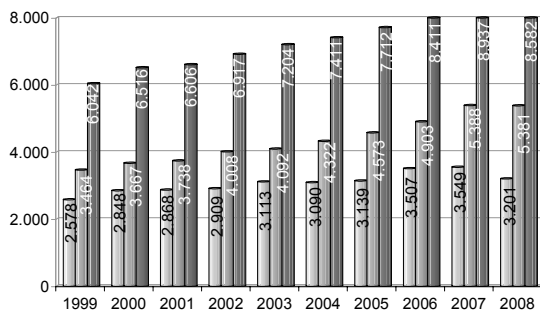
### Anzahl Betriebe



### Anzahl Beschäftigte

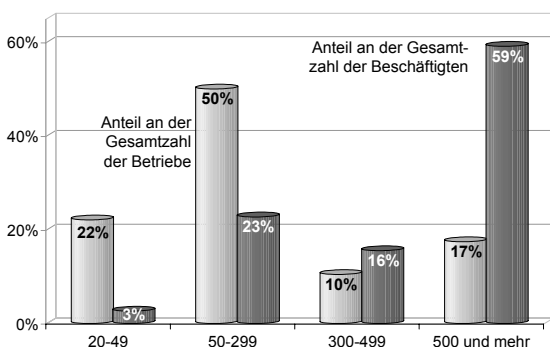


### Umsatz in Mio. EUR



Zulieferer ...  
 □ ... im engeren Sinne    □ ... im weiteren Sinne    ■ ... insgesamt

## Beschäftigtengrößenklassenstruktur der Zuliefererindustrie in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

## ENTWICKLUNG DER AUTOMOBIL-ZULIEFERERINDUSTRIE

Die Zulieferer im engeren und im weiteren Sinne haben einen wesentlichen Beitrag zur dynamischen Entwicklung der Automobilindustrie in Rheinland-Pfalz geleistet. Während die Anzahl der Betriebe und Beschäftigten im 10-Jahreszeitraum nahezu konstant blieben, wuchs der Umsatz deutlich an.

Während die Zulieferer im engeren Sinne die Beschäftigtenzahlen auf einem nahezu konstanten Niveau halten konnten, kam es bei den Zulieferern im weiteren Sinne seit dem Jahr 2003 zu leichten Beschäftigungsrückgängen. Die in den Vorjahren zu beobachtende Wachstumsdynamik der Zulieferer, die von Auslagerungen von Wertschöpfungsstufen durch die Hersteller profitierten, scheint sich für die Zulieferer im weiteren Sinne nicht mehr in Zuwächsen bei der Beschäftigung niederschlagen zu lassen.

Die Umsätze stiegen hingegen von 1999 bis 2008 stetig an und legten im betrachteten Zeitraum insgesamt um mehr als 40% zu. Sowohl die Zulieferer im engeren Sinne (+ 24%) als auch die Zulieferer im weiteren Sinne (+ 55%) konnten ihren Umsatz deutlich steigern.

In Anbetracht der Auftragsrückgänge bei den Herstellern und deren Reaktion auf die derzeitige Krise (z.B. Drosselung der Produktion, Verschiebung von Lieferzeitpunkten oder Reduzierung des Lieferumfanges) sind die Folgen der Wirtschaftskrise auch bei den Zulieferern im engeren und im weiteren Sinne deutlich spürbar. Auch bei den Zulieferern ist daher für das Jahr 2009 mit einer negativen Umsatzentwicklung zu rechnen.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die Automobilzuliefererindustrie ist in stärkerem Maße durch Großunternehmen geprägt als die rheinland-pfälzische Industrie insgesamt. Hatten im Jahr 2008 in der rheinland-pfälzischen Industrie insgesamt lediglich 4% der Betriebe 500 und mehr Beschäftigte, lag der entsprechende Wert bei den Automobil-Zulieferern bei 17%.

In Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten fanden im Jahr 2008 lediglich 3% der Beschäftigten ihren Arbeitsplatz. Weitere 39% arbeiteten in Betrieben mit 50 bis 499 Beschäftigten. Weit mehr als die Hälfte (59%) waren in einem Großbetrieb tätig.

## TRENDS UND POTENZIALE

Besonders deutlich sind die Auswirkungen der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise in der Automobilindustrie zu spüren. Derzeit befindet sich einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige, nicht nur in Deutschland und Rheinland-Pfalz, sondern weltweit in einer **tiefen Rezession**: Einer Studie von Deutsche Bank Research zufolge ist die globale Automobilproduktion (- 4%) und die Zahl der Neulassungen (- 6%) im Jahr 2008 erstmals seit 2001 wieder gesunken. Die Folgen sind überall in der Branche – sowohl bei den Autobauern selbst als auch bei den vor- und nachgelagerten Wirtschaftszweigen (Zulieferer, Kfz-Handel) – spürbar. Prognosen zufolge werden diese negativen Tendenzen im Jahr 2009 **tiefgreifende Strukturveränderungen** zur Folge haben. Infolge der Automobilkrise wird es zu einer vermehrten Anzahl an Insolvenzen, Fusionen und Firmenübernahmen kommen. Vorbote eines stark rückläufigen Umsatzes im Jahr 2009 ist der starke Rückgang der Auftragseingänge Ende 2008 und zu Beginn des Jahres 2009.

Aufgrund der **starken Exportabhängigkeit** der deutschen Automobilindustrie – 7 von 10 im Jahr 2008 in Deutschland produzierten Automobile gingen ins Ausland – ist der deutsche Fahrzeugbau, der nach Angaben des Verbands der Automobilindustrie (VDA) einschließlich vor- und nachgelagerter Bereiche in Deutschland rund **1,5 Mio. Menschen beschäftigt**, besonders von dieser weltweiten Krise betroffen.

Um den inländischen Konsum wieder anzukurbeln und damit die PKW-Nachfrage zu steigern, hat die Bundesregierung im Zuge des zweiten Konjunkturpaketes Mittel bereitgestellt, um die Verschrottung von PKW älteren Baujahrs (mindestens 9 Jahre alt) bei gleichzeitigem Kauf eines Neu- oder Jahreswagens mit einer Förderung von 2.500 Euro zu unterstützen („Abwrackprämie“).

Die so implizierte Nachfrage richtet sich in Zeiten wirtschaftlichen Abschwungs und vor dem Hintergrund lang- bis mittelfristig stark steigender Energie- und Kraftstoffpreise insbesondere auf das Kleinwagensegment.

Auch alternative (energieeffiziente) Antriebstechniken gewinnen im Kontext eines gestiegenen Umweltbewusstseins stärker an Bedeutung. Gerade in diesem Segment eröffnen sich erhebliche Marktchancen für die deutschen Automobilbauer. Dem EU-Beschluss zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von Neuwagen folgend wird Mitte des

Jahres 2009 die Berechnung der Kfz-Steuer nach ökologischen Gesichtspunkten neu ausgerichtet. Einhergehend mit einem mittelfristig zu erwartenden Wiederanstieg des Ölpreises ist mit einer verstärkten Nachfrage nach energieeffizienten Automobilen zu rechnen. Besonders im Kontext von Ressourcenschonung und Klimaschutz bieten sich Potenziale für die deutsche und rheinland-pfälzische Automobilindustrie.

### **Wechselbeziehungen zwischen Herstellern und Zulieferern – Chancen und Risiken**

Zulieferer leisten heute weit mehr als nur reine Produktionsaufgaben auf Bestellung. Mit steigender Fahrzeugkomplexität, neuen Technologien sowie einem wachsenden Elektronikanteil im Fahrzeug wird in zunehmenden Maße Entwicklungs-, Test- und Produktionsverantwortung für komplexe Module auf die Zulieferer übertragen. Damit steigen die Anforderungen an die Zulieferer mit Blick auf Kompetenzen, Innovationsfähigkeit und Organisation.

Gleichzeitig intensivieren sich die Beziehungen zwischen Herstellern und Zulieferern aufgrund der gewandelten Position der Zulieferer von austauschbaren Lieferanten von günstigen Teilen hin zu strategischen Partnern bei der Entwicklung von High-Tech-Produkten. Für die Hersteller wird die **Attraktivität eines Zulieferers** maßgeblich von seinem **Engagement** und der damit verbundenen **Fähigkeit, Innovationen hervorzubringen**, bestimmt. Eine Chance für die Zulieferer liegt folglich in einer Ausweitung der Anstrengungen im FuE-Bereich. Gerade für die mittelständischen Zulieferer ergeben sich hieraus sowohl Chancen als auch Risiken: Chancen liegen vor allem darin, dass unter den kleinen und mittleren Zulieferern eine Vielzahl von Spezialisten operieren, die die notwendigen Technologien beherrschen und sich flexibel in die Wertschöpfungskette ihrer Kunden integrieren können. Risiken insofern, als dass mittelständische Unternehmen ohnehin bereits unter einem besonderen Kostendruck stehen und die notwendigen Investitionen in Forschung und Entwicklung nur unter Anstrengungen aufbringen können. Ein Ansatz, um Kosten zu senken und Fähigkeiten zu bündeln, besteht in Kooperationen, Joint Ventures oder strategischen Allianzen mit kompetenten Partnern.

### **FuE sichert High-Tech-Standort Deutschland**

Heutige Fahrzeugmodelle enthalten eine Vielzahl von Elektronikkomponenten gerade mit Blick auf Technik, Umweltschutz und Sicherheit wie Air-

bags, ABS oder elektronische Stabilitätskontrollen. Gegenwärtig stehen Innovationen wie Fahrerassistenz-Systeme (Navigationsgeräte oder „head up displays“, bei denen die für den Fahrer relevanten Informationen auf der Frontscheibe angezeigt werden) im Vordergrund. Prognosen zufolge wird der Anteil von Elektronikkomponenten in Automobilen in den kommenden zehn Jahren von heute rund 25 bis 30 Prozent auf über 40 Prozent ansteigen. Zu dieser Entwicklung tragen sowohl die Automobilhersteller als auch die -zulieferer bei.

Die technologische Spitzenposition wird von der deutschen Automobilindustrie als Kernkompetenz angesehen und gezielt ausgebaut. So entfällt heute jeder neunte Arbeitsplatz auf FuE – einem Bereich, in den die Branche bundesweit mehr als 20 Mrd. EUR jährlich investiert.

In Anbetracht der weltweit schwierigen Rahmenbedingungen und dem technologischen Wandel hin zu einer energieeffizienteren Ausrichtung des Verkehrs bieten sich vor allem Chancen für innovative Unternehmen. Prognosen zufolge wird die globale Automobilnachfrage mittelfristig wieder wachsen und diejenigen Unternehmen (Autohersteller und Zulieferer) gestärkt aus der Krise hervorgehen, die Energieeffizienz mit Kundenbedürfnissen bezüglich Design, Preis, Komfort, Sicherheit, Fahrdynamik etc. vereinen. FuE trägt somit maßgeblich zur Sicherung des Automobilstandortes Deutschland bei und stellt die Grundlage für eine zukünftig gute Positionierung des deutschen Autobaus auf dem Weltmarkt dar. Hiervon wird auch die rheinland-pfälzische Fahrzeugindustrie profitieren.

### Internationalisierung

Die Automobilbranche ist traditionell von einer hohen Wettbewerbsintensität geprägt. In Anbetracht dessen haben die Fahrzeugbauer und Automobilzulieferer bereits **früh und erfolgreich internationale Märkte für sich erschlossen**. Die Bereitschaft, Produktionsstandorte zu verlagern, geht zumeist von den Herstellern aus. Zulieferer vollziehen diesen Schritt entsprechend mit, um den Kunden nicht zu verlieren und eigene Kostenvorteile zu realisieren, da sich Preisvorstellungen der Hersteller bei einer (ausschließlichen) Produktion in Deutschland häufig nicht mehr realisieren lassen.

Für kleine und mittlere (Zuliefer-)Unternehmen ist eine Produktionsverlagerung mit ungleich höheren Risiken verbunden. Fehlende finanzielle Mittel behindern oftmals ein Engagement im Ausland. Die kleinen und mittleren Unternehmen, die

nicht internationalisieren, laufen aufgrund der höheren Kosten im Vergleich zu den Global Playern so permanent Gefahr, an Wettbewerbsfähigkeit zu verlieren.

Neben der Realisierung von Kostensenkungspotenzialen durch Verlagerung von Teilen der Produktion ins Ausland zielen derartige Aktivitäten auch auf die Erschließung neuer dynamischer Absatzmärkte. Besonders die asiatischen Märkte – vor allem China und Indien – bieten nach wie vor Chancen für die deutsche und rheinland-pfälzische Automobilindustrie.

### Kooperationen und Netzwerke

Das **Agieren in Netzwerken** kann hier eine sinnvolle Strategie darstellen, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Im Rahmen solcher regionaler oder länderübergreifender „Wertschöpfungscluster“ profitieren die einzelnen – vor allem auch die kleinen und mittleren – Netzwerkpartner wie Hersteller, Zulieferer und (universitäre) Forschungseinrichtungen von einer Bündelung des Know-hows. Ein derartiger grenzüberschreitender Cluster wurde mit dem **CVC<sup>7</sup>, DNT und ZNT** im Südwesten des Landes Rheinland-Pfalz etabliert.

Unterstützt werden die Unternehmen der rheinland-pfälzischen Automobilbranche auch durch die seit 1996 bestehende „**Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz**“. Die Initiative zielt dabei auf die Stärkung und den Ausbau bestehender Beziehungen zwischen Herstellern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen sowie auf eine Unterstützung interdisziplinärer und überbetrieblicher Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Netzwerkpartnern ab.

#### Ausgewählte Akteure der Branche

- Adam Opel GmbH Werk Kaiserslautern, Kaiserslautern
- BorgWarner Turbolader Systems GmbH, Kirchheimbolanden
- Daimler AG, Germersheim/Wörth
- Faurecia GmbH, Wörth/Hagenbach/Scheuerfeld
- Johann Hay GmbH & Co. KG, Bad Sobernheim
- KEIPER GmbH & Co. KG, Kaiserslautern
- Heinrich Gillet GmbH (Tenneco Inc.), Edenkoben
- TRW KFZ Ausrüstung GmbH, Neuwied

<sup>7</sup> Näheres zum Commercial Vehicle Cluster (CVC), DNT, ZNT und zur Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz in III. Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz.

### Kerndaten Metallerzeugung/ -erzeugnisse in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

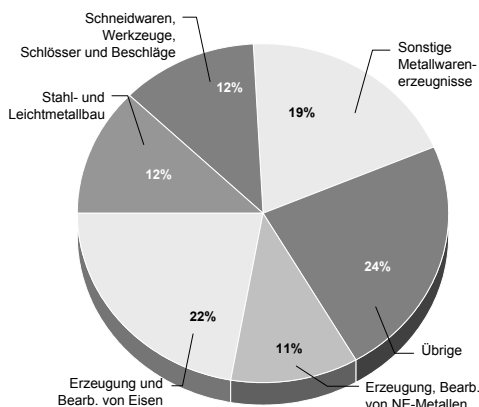
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	385	8.252
<b>Beschäftigte</b>	40.827	895.858
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	9,2	216,4
<b>Exportquote</b>	39,0%	34,2%

### Kennzahlen Metallerzeugung/ -erzeugnisse in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

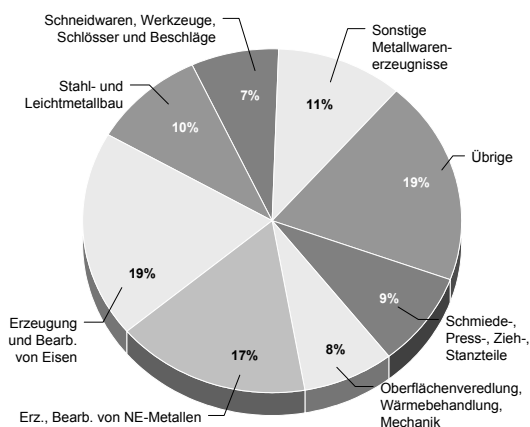
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	106	109
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	226,5	241,6
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	24,0	26,2
<b>Entgeltquote</b>	15,6%	15,1%

### Branchenstruktur Metallerzeugung/ -erzeugnisse in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## METALLERZEUGUNG UND -ERZEUGNISSE<sup>8</sup>

Die Branche Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen ist eine der wichtigsten Industriebranchen in Rheinland-Pfalz. Gemessen an der Beschäftigung ist sie der zweitgrößte, mit Blick auf den Umsatz der drittgrößte Industriezweig dieses Bundeslandes.

Insgesamt **385 Betriebe** mit 20 und mehr Beschäftigten boten **knapp 41.000 Menschen** einen Arbeitsplatz. Diese erzielten im Jahr 2008 einen **Gesamtumsatz** von rund **9,2 Mrd. EUR**.

Regionale Schwerpunkte der Branche liegen im nördlichen Rheinland-Pfalz (Landkreise Altenkirchen, Westerwaldkreis, Neuwied), in der kreisfreien Stadt Koblenz, in den Landkreisen Mayen-Koblenz und Birkenfeld sowie im Donnersbergkreis.

Vergleicht man die Kennzahlen der Betriebe in Rheinland-Pfalz und Deutschland miteinander, so ergeben sich lediglich geringfügige Unterschiede: Die rheinland-pfälzischen Betriebe beschäftigten im Jahr 2008 durchschnittlich drei Mitarbeiter weniger als im bundesdeutschen Durchschnitt und erzielten einen etwas geringeren durchschnittlichen Umsatz je Beschäftigtem und Betrieb. Weiterhin war die Entgeltquote in Rheinland-Pfalz etwas höher als der vergleichbare gesamtdeutsche Wert.

### BRANCHENSTRUKTUR

Schwerpunkte der Branche liegen vor allem in der **Erzeugung und -bearbeitung von Eisen, Stahl und Nichteisenmetallen (NE-Metalle)** sowie in der **Herstellung sonstiger Metallwaren** (wie Behälter, Draht, Schrauben oder Ketten). Diese Marktsegmente trugen im Jahr 2008 mit 4,9 Mrd. EUR zu mehr als der Hälfte des Branchenumsatzes in Rheinland-Pfalz bei.

Die Teilbranche Metallerzeugung und -bearbeitung nimmt in Rheinland-Pfalz mit einem Anteil von 39,8% am gesamten Branchenumsatz eine im Vergleich zum Bundesdurchschnitt etwas geringe Bedeutung ein (Deutschland: 50,3%). Dem Bereich der sonstigen Metallwaren sowie der Herstellung von Schneidwaren, Werkzeugen,

<sup>8</sup> Im Folgenden wird die Branche Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen als Metallerzeugung und -erzeugnisse bezeichnet.

Schlössern und Beschlägen kommt hingegen ein höherer Stellenwert zu als auf Bundesebene.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Im 10-Jahreszeitraum entwickelte sich die Anzahl der Betriebe uneinheitlich: Während auf Bundesebene die Anzahl der Betriebe von 1999 bis 2008 nahezu konstant blieb, waren auf Landesebene deutliche Schwankungen zu beobachten. Nach einem Rückgang – vor allem zwischen 2002 und 2006 – stieg die Anzahl der Betriebe bis zum Jahr 2008 wieder an. Mit insgesamt **385 Betrieben** existierten in der rheinland-pfälzischen Metallindustrie im Jahr 2008 mehr Betriebe als zehn Jahre zuvor.

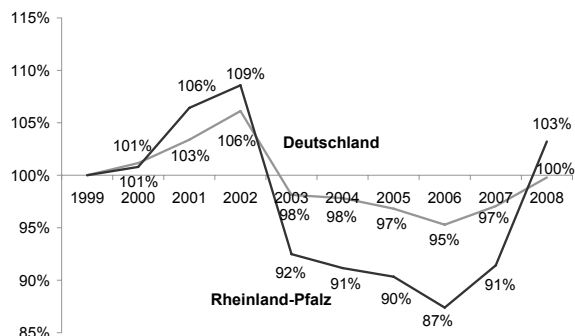
Ein ähnlicher Verlauf zeigt sich auch bei der Beschäftigungsentwicklung: Nach einem Anstieg zu Beginn des 10-Jahreszeitraums fiel die Beschäftigtenzahl bis zum Jahr 2005 deutlich ab, erholte sich in den Folgejahren jedoch – infolge veränderter weltwirtschaftlicher Rahmenbedingungen – wieder. Im Jahr 2008 waren rund 10% mehr Menschen in der Metallindustrie tätig als zehn Jahre zuvor. Der einsetzende wirtschaftliche Abschwung in der Mitte des Jahres 2008 machte sich bei den Beschäftigtenzahlen – in Anbetracht gut gefüllter Auftragsbücher – für das Jahr 2008 in nur sehr geringem Maße bemerkbar. Prognosen zufolge werden sich die Auswirkungen dieser Krise jedoch im Jahr 2009 auch in den Beschäftigtenzahlen niederschlagen.

Sowohl in der rheinland-pfälzischen als auch in der deutschen Metallindustrie konnte der Umsatz im 10-Jahreszeitraum – gerade in den Jahren 2004 bis 2007 – deutlich zulegen: Auf Landesebene stieg er um 71%, auf Bundesebene sogar um 80% im Vergleich zu 1999 an. Von allen Industriebranchen konnte die Metallindustrie damit das **größte Umsatzwachstum im 10-Jahreszeitraum** verzeichnen. Getrübt wird diese bis dato positive Entwicklung durch die derzeitige globale Wirtschafts- und Finanzkrise. Für 2009 wird daher auch in der deutschen und rheinland-pfälzischen Metallindustrie mit deutlichen Umsatzrückgängen gerechnet.

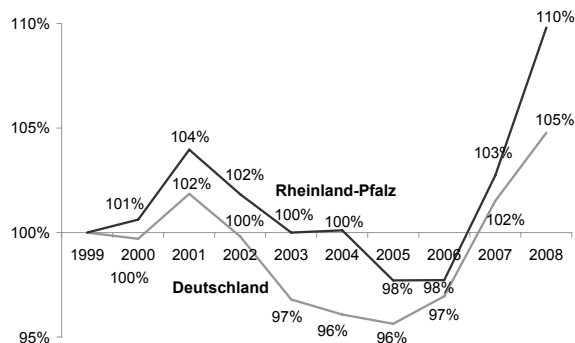
Einen maßgeblichen Anteil an der positiven Umsatzentwicklung der vergangenen zehn Jahre dürfte auch das internationale Geschäft gehabt haben. In Rheinland-Pfalz werden mittlerweile knapp 40% des Branchenumsatzes im Ausland erzielt (bundesweit rund 34%). Für 2009 wird angesichts der aktuellen Entwicklungen auch im Auslandsgeschäft mit einem deutlich geringeren Umsatz zu rechnen sein.

## Entwicklung der Metallerzeugung/ -erzeugnisse in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

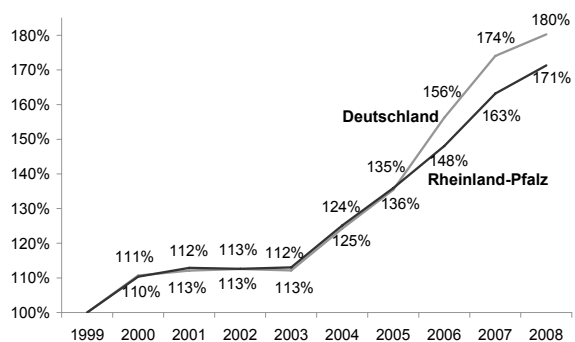
### Anzahl Betriebe



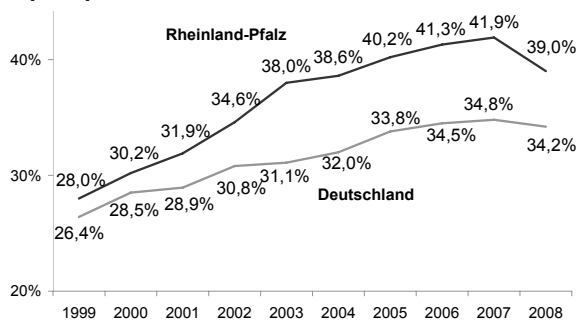
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt



## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die Metallerzeugung und -bearbeitung sowie die Herstellung von Metallerzeugnissen ist in Rheinland-Pfalz wie auch im gesamten Bundesgebiet **stark mittelständisch geprägt**. So lag der Anteil von Betrieben mit weniger als 500 Beschäftigten dieses Wirtschaftszweiges in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 bei knapp 98%, der Anteil der Beschäftigten bei 75%. Dabei entfielen gut zwei Drittel des gesamten Branchenumsatzes auf diese Größenklasse. Im gesamten Bundesgebiet waren die Anteile an der Anzahl der Betriebe und

an den Beschäftigten der Branche nahezu identisch. Der Umsatzanteil in Deutschland lag jedoch etwas niedriger als in Rheinland-Pfalz.

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Aleris Aluminum Koblenz GmbH, Koblenz
- Ball Packaging Europe GmbH Zweigniederlassung Weißenthurm, Weißenthurm
- Rasselstein GmbH, Andernach
- STABILUS GmbH, Koblenz

## ENTWICKLUNGEN IN DEN TEILBRANCHEN

Der Industriezweig der Metallerzeugung und -bearbeitung sowie der Herstellung von Metallerzeugnissen umfasst ein **breit gefächertes Produktspektrum**: Es reicht von der Erzeugung von Roheisen, Stahl und Nichteisenmetallen (NE-Metallen) über verschiedene Bearbeitungsstufen wie Gießen und Schmieden bis hin zur Herstellung einer breiten, heterogenen Produktpalette von Zuliefer- und Endprodukten vor allem aus den Werkstoffen Stahl und Eisen. Ergänzt wird das Kerngeschäft durch ein umfassendes Angebot an produktbegleitenden Dienstleistungen. Aufgrund dieser Heterogenität wird meist eine Unterteilung in ausgewählte Einzelbranchen wie Stahlindustrie, NE-Metallwirtschaft oder Stahl- und Leichtmetallbau vorgenommen, die der traditionellen begrifflichen Verankerung der Bereiche im Wirtschaftsleben und ihren gewachsenen Verbandsstrukturen entsprechen. Allerdings bilden diese Einzelbranchen nur eingeschränkt die Struktur der Wirtschaftszweigsystematik ab, sodass eine Einordnung nicht immer möglich ist.

Ein **hoher Spezialisierungsgrad**, eine **hohe Materialintensität** und eine **traditionell mittelständisch geprägte Unternehmensstruktur** sind jedoch allen Teilbranchen dieses Industriezweiges gemein.

### Stahlindustrie

Für die deutsche Wirtschaft nimmt die Stahlindustrie als Basisindustrie für die Stahl- und Metallverarbeitung, den Maschinen-, Fahrzeug- und Anlagenbau sowie für die Bauwirtschaft einen hohen Stellenwert ein. In den vergangenen Jahren war diese Teilbranche durch einen intensiven Strukturwandel geprägt, der eine Verlagerung der Produktpalette auf qualitativ höherwertige Stähle und den Wandel vom klassischen Werkstoff- zum Systemlieferanten und Dienstleister beinhaltete.

Begleitet wurde diese Entwicklung von einer zunehmenden internationalen Verflechtung und einer starken Konzentration auf nur wenige Standorte, vor allem in Nordrhein-Westfalen, sodass der Standort Rheinland-Pfalz für die Stahlindustrie in Deutschland eine eher untergeordnete Bedeutung hat.

Nach Jahren des Booms, in dem die Branche – getrieben von einer steigenden Nachfrage nach Stahl in den aufstrebenden Wirtschaftsnationen – vor allem China – von einem Absatzrekord zum nächsten jagte, erlebt sie derzeit einen erheblichen Absatzrückgang. Hintergrund dieses negativen Trends sind deutliche Auftragseinbrüche in nachgelagerten Verarbeitungsstufen (wie der Automobil(-zuliefer)Industrie oder dem Maschinenbau) infolge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise. Ähnlich stellt sich derzeit auch die Situation in den anderen Teilbranchen der Metallerzeugung und -bearbeitung sowie der Herstellung von Metallerzeugnissen dar.

### NE-Metallindustrie, Schwerpunkt Aluminium

Die NE-Metallindustrie produziert in Deutschland das gesamte Spektrum der Nichteisen-Metalle. Zuzuordnen sind diesem Industriezweig die Bereiche Leichtmetalle (z.B. Aluminium) und Buntmetalle (z.B. Kupfer und Blei) sowie Edel- und Sondermetalle. Darüber hinaus liefert diese Branche Vorprodukte aus Metallen und Metalllegierungen sowie Verbindungen für Investitions- und Konsumgüter. Weltweit ist Deutschland einer der größten Hersteller und Verbraucher von NE-Metallerzeugnissen.

In Rheinland-Pfalz nehmen die Aluminiumerzeuger innerhalb dieser Teilbranche die bedeutendste Position ein. Im Jahr 2008 entfielen rund 90% der Umsätze der NE-Metallindustrie in Rheinland-Pfalz auf diese Subbranche; in Deutschland



insgesamt 34,3%. Nach Ansicht von Branchenexperten hängen die internationale Wettbewerbsfähigkeit und die langfristigen Absatzchancen der deutschen Aluminiumindustrie ganz erheblich von der Bereitschaft zu Investitionen ab. Gerade in einem energieintensiven Wirtschaftszweig wie der Aluminiumindustrie kommt der Bereitschaft zu Investitionen in Forschung und Entwicklung hohe Bedeutung zu. Die Entwicklung neuer Produkte, die Verbesserung von Werkstoffeigenschaften, die Optimierung von Prozessabläufen und der Energieeffizienz sind gerade in Zeiten stark gestiegener Energiepreise für die Unternehmen der deutschen Aluminiumbranche eine wichtige Strategie, um im internationalen Standortwettbewerb bestehen zu können.

### **Stahl- und Metallverarbeitung**

Auch die Unternehmen der Stahl- und Metallverarbeitung erstellen Produkte, die als Zulieferungen in die Produktion nachgelagerter Industriebereiche eingehen. Bezüglich der Wirtschaftszweigsystematik sind hier sowohl Unternehmen der Metallerzeugung und -bearbeitung als auch der

Herstellung von Metallerzeugnissen vertreten. Die Stahl- und Metallindustrie, mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von unter 100 Mitarbeitern, ist in Deutschland von einer sehr hohen Wettbewerbsintensität geprägt. Besonders die hohe Abhängigkeit von den Rohstoff- insbesondere den Stahlpreisen stellt diese materialintensive Branche vor besondere Herausforderungen.

### **Stahl- und Leichtmetallbau**

Die Herstellung von baunahen Produkten auf Stahl- und Aluminiumbasis für ein breites Spektrum von Anwendungen und Abnehmern – von kleinen Einzelanfertigungen bis hin zu schweren Konstruktionen für Industrieanlagen – bildet das Kerngeschäft der Stahl- und Leichtmetallbauer. Diese besonders handwerklich geprägte Branche stand in den vergangenen Jahren gerade vor dem Hintergrund der konjunkturellen Schwäche des Bausektors vor einer schwierigen Situation. Die konjunkturellen Belebungen in der Bauwirtschaft der vergangenen Jahre lässt jedoch auch für diesen Wirtschaftszweig weitere positive Impulse erwarten.

## **TRENDS UND POTENZIALE**

### **Marktsituation**

Angesichts ihrer Funktion als Zulieferer und Vorleister für andere Wirtschaftszweige (wie dem Fahrzeugbau oder dem Maschinenbau) sind die Folgen der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise auch in der deutschen und rheinland-pfälzischen Metallindustrie deutlich spürbar. Dies trifft eine Branche, die – angesichts der deutlichen Umsatzsteigerungen ihrer Abnehmerbranchen in den vergangenen Jahren – auf Wachstum eingestellt war. Infolge der Finanzkrise, dem wirtschaftlichen Abschwung ab Mitte 2008 und dem damit verbundenen Rückgang in den Abnehmerbranchen, gingen die Aufträge deutlich zurück. Zudem sind Branchenangaben zufolge die Lohnstückkosten zu Beginn des Jahres 2009 um durchschnittlich 28% gestiegen, was die sowieso schon angespannte wirtschaftliche Lage noch weiter verschärft, da für die Unternehmen derzeit kaum eine Möglichkeit besteht, die gestiegenen Kosten an ihre Kunden weiterzugeben.

### **Internationalisierung**

Ein wesentliches Kennzeichen für viele Einzelbranchen dieses Industriezweiges ist die **starke Verflechtung mit den Entwicklungen auf den Weltmärkten**. Nach dem Boom auf den Weltmetallmärkten – vor allem im Jahr 2007 und Anfang

2008 – kam es infolge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise im Verlauf der Jahre 2008 und 2009 zu kräftigen Nachfrageeinbrüchen, was die Unternehmen der Branche vor neue Herausforderungen stellt.

Insgesamt sind die **Metallerzeuger und -bearbeiter in Rheinland-Pfalz exportfreudiger als die Hersteller von Metallerzeugnissen**: Erstere erwirtschafteten im Jahr 2008 nahezu jeden zweiten Euro im Ausland (48,6%), während die Exportquote bei den rheinland-pfälzischen Herstellern (mit 32,6%) deutlich geringer ausfiel. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für Deutschland insgesamt.

Hinsichtlich ihrer Exportquoten unterscheiden sich die einzelnen Teilbranchen erheblich voneinander. Während die Hersteller von Schneidwaren und Werkzeugen nahezu 60% ihres Umsatzes im Ausland erwirtschaften, weisen Wirtschaftszweige wie die Oberflächenveredelung und besonders die Stahl- und Leichtmetallbauer deutlich geringere Exportquoten auf.

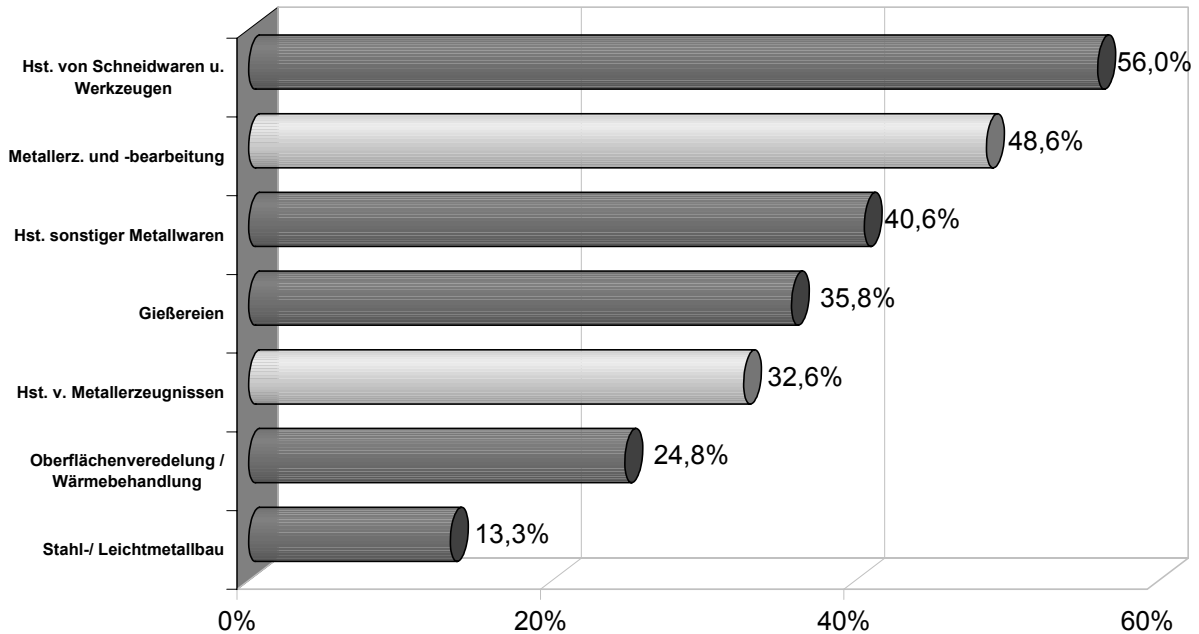
Wichtigstes Absatzgebiet deutscher Metallerzeugnisse sind die **EU-Staaten**, wobei die kürzlich beigetretenen Länder eine immer stärkere Bedeutung erlangen. Insbesondere Importen aus Polen und der Tschechischen Republik wird gro-

ßes Wachstumspotenzial zugesprochen. Allerdings bieten sich durch die EU-Osterweiterung nicht nur Chancen für erhöhte Exporte. Vielmehr

verstärkt sich infolge dessen auch der Wettbewerbsdruck auf die deutschen Anbieter.

### Metallerzeugung und -bearbeitung / Herstellung von Metallerzeugnissen

Exportquoten der Teilbranchen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 jeweils in %



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

#### Flexible Reaktion und Ausrichtung auf rentable Märkte

Die Branche ist **stark durch mittlere und kleine Betriebsgrößen geprägt**. Allerdings stehen hinter diesen Unternehmen häufig große, international tätige Konzerne. Nicht selten operiert die rheinland-pfälzische Niederlassung in erster Linie als „verlängerte Werkbank“ eines (ausländi-

schen) Großunternehmens. Diese Situation beeinflusst naturgemäß die Reaktionsgeschwindigkeit der Unternehmen auf Marktveränderungen. In Zeiten raschen Wandels können flexible Unternehmen mit schnellen Entscheidungswegen Marktvorteile realisieren. Dies ist gerade für inhabergeführte Unternehmen ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

### Kerndaten des Maschinenbaus in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

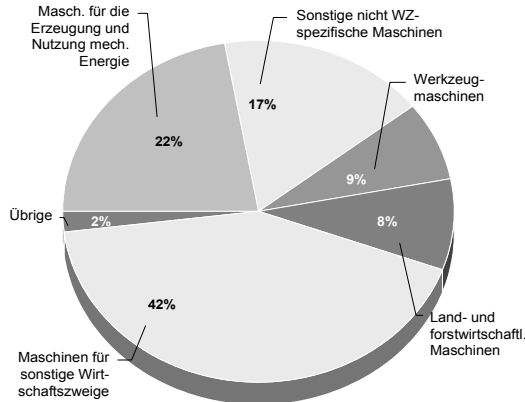
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	331	7.524
<b>Beschäftigte</b>	38.844	1.058.007
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	8,3	236,1
<b>Exportquote</b>	60,2%	56,3%

### Kennzahlen des Maschinenbaus in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

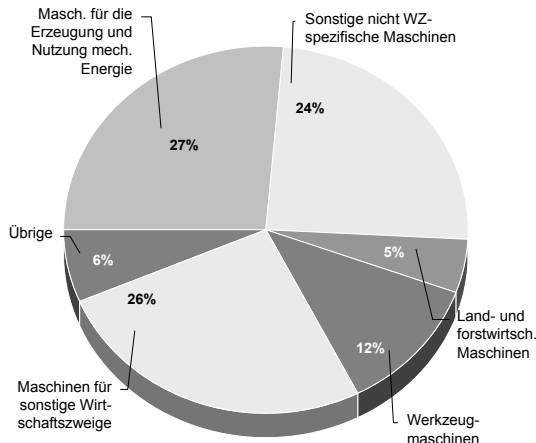
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	117	141
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	213,0	223,1
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	25,0	31,4
<b>Entgeltquote</b>	19,8%	19,4%

### Branchenstruktur des Maschinenbaus in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MASCHINENBAU

Der Maschinenbau ist gemessen an der Beschäftigung der drittgrößte, mit Blick auf den Umsatz der viertgrößte Industriezweig in diesem Bundesland. In insgesamt **331 Betrieben** mit 20 und mehr Beschäftigten fanden im Jahr 2008 rund **38.800 Menschen** einen Arbeitsplatz. Diese erzielten einen **Gesamtumsatz von 8,3 Mrd. EUR**.

Regionale Schwerpunkte des Maschinenbaus sind in Rheinland-Pfalz in den Landkreisen Frankenthal, Neuwied und Altenkirchen zu finden. Der Maschinenbau ist darüber hinaus von hoher regionaler Bedeutung für den Westerwaldkreis und den Donnersbergkreis sowie für die kreisfreie Stadt Zweibrücken.

Im Vergleich zum deutschen Maschinenbau insgesamt hat der rheinland-pfälzische Maschinenbau durchschnittlich...

- ... weniger Beschäftigte je Betrieb,
- ... weniger Umsatz je Beschäftigtem und Betrieb sowie
- ... eine geringfügig höhere Entgeltquote.

### BRANCHENSTRUKTUR

Die mit Abstand größte Bedeutung innerhalb des rheinland-pfälzischen Maschinenbaus nimmt die Herstellung von **Maschinen für sonstige Wirtschaftszweige** ein. In dieser Sparte werden Maschinen für die Metallerzeugung, das Bau-, Ernährungs-, Textil-, Papier- und Druckgewerbe sowie für die Gummi- und Kunststoffverarbeitung produziert. Während die Herstellung von Maschinen für sonstige Wirtschaftszweige sowie von **Land- und Forstmaschinen** in Rheinland-Pfalz eine im Vergleich zum Bundeswert höhere Bedeutung haben, ist der Stellenwert des Werkzeugmaschinenbaus geringer.

Auch die Herstellung von sonstigen, nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen (darunter u.a. Öfen und Brenner, Fördermittel sowie kälte- und lufttechnische Erzeugnisse) hat auf Bundesebene einen insgesamt höheren Stellenwert als auf Landesebene.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Sowohl in Rheinland-Pfalz als auch in Deutschland ist die Anzahl der Maschinenbaubetriebe von 1999 bis 2008 insgesamt gestiegen. Deutlicher als im gesamten Bundesgebiet fiel dabei das Wachstum auf Landesebene aus. Im Jahr 2008 hatten rund **20% mehr Betriebe** ihren Standort in Rheinland-Pfalz als zehn Jahre zuvor.

Die Beschäftigung im deutschen und rheinland-pfälzischen Maschinenbau entwickelte sich von 1999 bis 2008 uneinheitlich: Nach einem deutlichen Personalabbau – vor allem in den Jahren 2002 bis 2005 – stieg die Beschäftigung sowohl im deutschen als auch im rheinland-pfälzischen Maschinenbau bis zum Jahr 2008 wieder an. Mit nahezu **39.000 Beschäftigten** waren im Jahr 2008 im rheinland-pfälzischen Maschinenbau gut 7% mehr Menschen tätig als zehn Jahre zuvor. Prognosen zufolge werden sich die Auswirkungen der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise auch auf die Beschäftigung in dieser Branche niederschlagen.

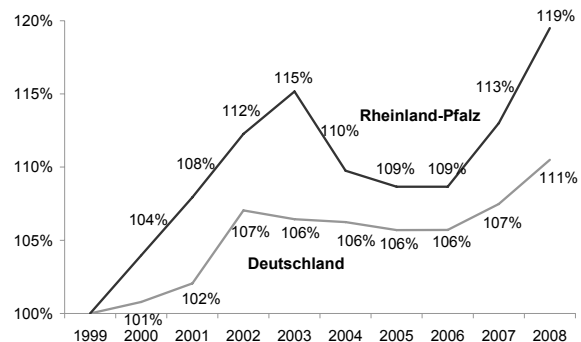
Deutlicher noch als der Beschäftigungszuwachs entwickelte sich der Branchenumsatz von 1999 bis 2008, wenngleich auch hier für das Jahr 2009 mit einem deutlichen Umsatzeinbruch zurechnen ist. Die Krise trifft gerade eine der Boombranchen der vergangenen Jahre: Im 10-Jahresvergleich konnte der Umsatz im rheinland-pfälzischen Maschinenbau um nahezu 70% gesteigert werden (Deutschland + 62%). Dies entspricht der **zweitgrößten Wachstumsrate aller Industriebranchen** in Rheinland-Pfalz.

Dabei profitierte der deutsche und rheinland-pfälzische Maschinenbau von der hohen internationalen Nachfrage nach Maschinen- und Anlagen „made in germany“. Im Zeitraum von 1999 bis 2008 stieg die Exportquote im rheinland-pfälzischen Maschinenbau um insgesamt 9%-Punkte auf 60,2% im Jahr 2008 an. Auch für den deutschen Maschinenbau insgesamt nahm die Bedeutung des Auslandsgeschäftes weiter zu.

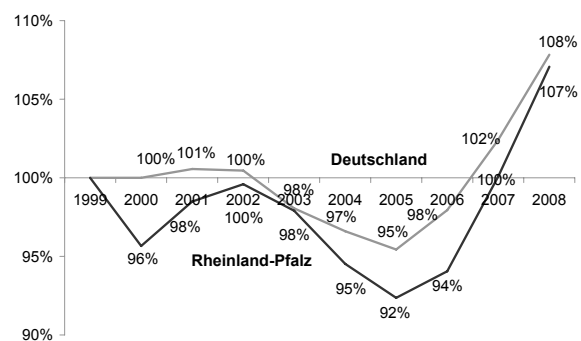
Gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009 ist allerdings die Auslandsnachfrage infolge der weltweit zunehmend schwieriger werdenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen deutlich zurück gegangen.

## Entwicklung des Maschinenbaus in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

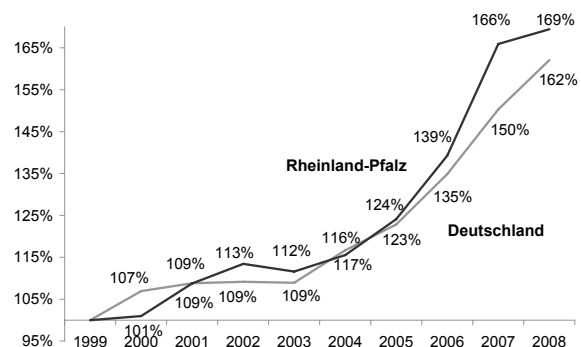
### Anzahl Betriebe



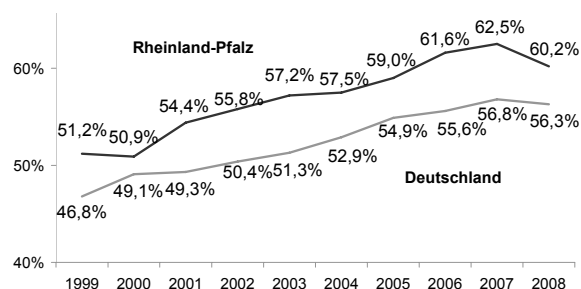
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Der rheinland-pfälzische Maschinenbau ist stark durch kleine und mittlere Unternehmen geprägt. 96% der Betriebe hatten im Jahr 2008 weniger als 500 Beschäftigte und erwirtschafteten gut 58% des Umsatzes. Auf diese entfielen im Jahr 2008 mehr als zwei Drittel aller Branchenbeschäftigten. Auf Bundesebene lagen im Jahr 2008 ähnliche Werte wie auf Landesebene vor.

## TRENDS UND POTENZIALE

Der Maschinenbau zählt zu den bedeutendsten Wirtschaftssektoren in Deutschland – mit einer überaus **starken Auslandsorientierung und einer herausragenden Innovationskraft**. Die von ihr ausgehenden technologischen Impulse strahlen weit in fast alle Felder des industriellen Spektrums hinein.

Nach einer nahezu fünf-jährigen Boomphase, in der die Unternehmen ihren Mitarbeiterbestand um rund 120.000 Beschäftigte aufstocken und ein Produktionsplus von nahezu 40% realisieren konnten, sind die Auswirkungen der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise im Maschinenbau derzeit besonders deutlich spürbar.

### Starke internationale Wettbewerbsposition

Ungeachtet kleiner jährlicher Schwankungen zeigt sich bei Betrachtung der Rangliste der wichtigsten Maschinenlieferländer des Maschinenwelthandels die Dominanz der deutschen Hersteller. Deutschland weist in nahezu allen Teilssegmenten des Maschinenbaus **Spezialisierungsvorteile** auf. Im Jahr 2007 nahm der deutsche Maschinen- und Anlagenbau in **18 von insgesamt 30 Fachzweigen die Spitzenposition** ein. Auch in den übrigen Sparten ist Deutschland auf den vorderen Plätzen zu finden. Mit einem Welthandelsanteil von nahezu 20% lag der deutsche Maschinen- und Anlagenbau deutlich vor seinen Hauptkonkurrenten USA und Japan. Allerdings ist der deutsche Maschinenbau gegenüber der internationalen Konkurrenz zunehmend anfälliger geworden. Verantwortlich hierfür sind unter anderem die relativ hohen Arbeitskosten in der Branche. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen stellen internationale Aktivitäten eine besondere Herausforderung dar. Hinzu kommt, dass zusätzlich asiatische Exporteure mit hohen Zuwachsraten auf die Märkte der Welt drängen. China erscheint inzwischen bei einzelnen Maschinensparten unter den drei wichtigsten Lieferländern; in bestimmten Einzelsparten wie bspw.

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Bomag GmbH, Boppard
- John Deere Werke Zweibrücken, Zweibrücken
- KBA AG, Frankenthal
- KSB AG, Frankenthal
- Siemens Turbomachinery, Frankenthal
- Terex Demag GmbH & Co. KG, Zweibrücken
- Wirtgen GmbH, Windhagen

der allgemeinen Lufttechnik oder bei Armaturen sogar weltweit an Position eins.

Aus der zunehmenden Globalisierung entsteht die Notwendigkeit, Investitionen im Ausland zu tätigen. Entscheidend für die zukünftige Entwicklung und die Marktchancen deutscher Hersteller – insbesondere von Werkzeugmaschinen – dürfte die erfolgreiche Positionierung in den weiter prosperierenden Märkten Asiens sein. Aber auch die Nutzung der Marktchancen in Mitteleuropa ist ein wichtiger Aspekt. In vielen mittel- und osteuropäischen Industrieunternehmen werden zudem die bestehenden EU-Richtlinien zur Luftreinheit bei weitem noch nicht erfüllt. Gerade angesichts dessen eröffnen sich Chancen für die deutschen und rheinland-pfälzischen Hersteller aus dem Bereich Luft- und Entstaubungstechnik.

Weltweit stehen in den nächsten Jahren erhebliche Investitionen in Infrastrukturprojekte an. Gerade in den aufstrebenden asiatischen Ländern China und Indien sind die Investitionen in diesem Bereich in den vergangenen Jahren deutlich ausgedehnt worden. Von der weltweit tendenziell steigenden Nachfrage nach Investitionsgütern und der zunehmenden Wohlstandsorientierung in vielen Ländern der Erde wird Prognosen zufolge der deutsche und rheinland-pfälzische Maschinen- und Anlagenbau zukünftig überdurchschnittlich profitieren.

Auch vor dem Hintergrund einer Verknappung fossiler Energieträger und den damit tendenziell steigenden Energiepreisen bieten sich gerade für den deutschen und rheinland-pfälzischen Maschinenbau zukünftige Wachstumspotenziale in den Bereichen **Umwelt- und Energietechnik** (bspw. durch die Modernisierung des globalen Kraftwerkparcs oder die Bereitstellung energieeffizienter Lösungen zur Prozessoptimierung). Um die hohen Potenziale aktiv nutzen zu können, kommt dem Bereich FuE hohe Bedeutung zu.

## Produktbegleitende und technologisch orientierte Dienstleistungen

Die Bedeutung von Dienstleistungen im Maschinenbau wächst zunehmend. Heute entfallen nach Branchenangaben bereits rund ein Drittel der Umsätze auf das **After-Sales-Servicegeschäft** – mit steigender Tendenz. Je komplexer die Maschinen und Anlagen werden, umso mehr verlagern sich Teile der Wertschöpfung ins After-Sales-Geschäft<sup>9</sup> (z.B. Ersatzteilversorgung, Service und Wartung). Auch für eine erfolgreiche Positionierung im Wettbewerb ist ein breites Angebot zusätzlicher – der Produktion vor- und nachgelagerter – Dienstleistungen unabkömmlich. So verpflichten sich Maschinenhersteller in vielen Bereichen in bestimmten Intervallen Inspektionen durchzuführen und Ersatzteile zu liefern. Moderne Informations- und Kommunikationstechniken ermöglichen es zudem, Maschinen und Anlagen über beliebige Distanzen hinweg vom Hersteller aus zu warten. Dies reduziert Ausfallzeiten, beschleunigt die Wiederinbetriebnahme und nutzt Kunden und Lieferanten.

Unternehmen, die die **produktbegleitenden Dienstleistungen als Wertschöpfungsfaktor** begreifen und entsprechend im Markt und bei ihren Kunden agieren, erzielen wesentlich höhere Umsatzrenditen als die Unternehmen, die den Kundendienst ausschließlich als einen Produktbestandteil sehen. Diese neue Arbeitsteilung im Maschinenbau stellt gerade kleine und mittlere Unternehmen vor neue Herausforderungen und macht auch vor der Neuorientierung in der Zusammenarbeit mit den Zulieferunternehmen nicht halt.

### Kundenorientierung im Mittelpunkt

Im internationalen Wettbewerb besitzt der deutsche Maschinenbau eine anerkannt **hohe Technologie- und Lösungskompetenz**. Daraus resultierte lange Zeit aber auch das deutsche Problem des „Overengineering“: Die angebotenen Maschinen wiesen eine höhere Qualität auf als diejenige, für welche der Kunde zu zahlen bereit war. Aus einer Studie der European Business School (EBS) aus dem Jahr 2007 geht hervor, dass weniger hochtechnische Innovationen, sondern vielmehr **anwendungsorientierte Weiterentwicklungen**, die sich unmittelbar an den Wünschen der Kunden orientieren, zentrale Faktoren zukünftigen Wachstums sind. Dies wurde

erkannt und – in noch stärkerem Maße als früher – Kundenwünschen entsprechende Angebote entwickelt.

Neben der reinen Herstellung von Produkten bieten die Maschinenbauer die oben erwähnten Dienstleistungen an, die auf die Verwendung der Produkte konzentriert sind. In Kooperation mit dem Kunden gilt es also, die geeignete technische Lösung zu finden, diese an die Gegebenheiten im jeweiligen Unternehmen anzupassen und einen entsprechenden **Service** zu liefern, der sich über den **gesamten Lebenszyklus der Maschine** erstreckt. Ein Beispiel hierfür ist der Einsatz von Betreibermodellen, in denen die Service-Abteilung des Maschinenbauers aus Kundensicht agiert, das volle Risiko von Ausfallzeiten, Reparaturkosten und ähnlichem trägt. So können bspw. qualitative Mängel und Verbesserungspotenziale über den gesamten Lebenszyklus der Maschine aus Kundensicht erkannt, kundenspezifische Lösungen entwickelt und die eigene Innovationskraft erhalten werden.

### Innovationen im Maschinenbau

Unter den deutschen Industriebranchen zählt der **Maschinenbau zu den vier innovativsten Wirtschaftszweigen** und liegt bezüglich der Anteile der innovativen Unternehmen im Vergleich aller Industriebranchen auf einem der obersten Ränge. Im deutschen Maschinenbau wurden im Jahr 2007 Innovationsaufwendungen von gut 11,8 Mrd. EUR getätigt (letzt verfügbare Daten). Für die Jahre 2008 und 2009 sind Ausgaben in etwa gleicher Höhe geplant<sup>10</sup>.

Produktinnovationen spielen im Maschinenbau eine größere Rolle als kosten senkende oder Qualität steigernde Prozessinnovationen. Markt- und Sortimentsneuheiten sind für die Maschinenbau-Unternehmen ein bedeutender Erfolgsfaktor im Wettbewerb: Mit Produktneuheiten wurde im Jahr 2007 ein Umsatzanteil von 28% generiert. Von den technologischen Neuerungen im Maschinenbau gehen maßgebliche Impulse auf benachbarte Wirtschaftszweige (wie die Automobilwirtschaft oder die Elektroindustrie sowie auf wachsende Hightech-Branchen wie die Mikroelektronik, die Biotechnologie oder die Lasertechnik) aus.

<sup>9</sup> Aktivitäten nach Auslieferung der Anlage an den Kunden

<sup>10</sup> Angaben aus ZEW Branchenreport Innovationen – Maschinenbau (Januar 2009)

### **Integration neuer Technologien**

Die Informations- und Kommunikationstechnologien haben zum einen viele Dienstleistungsangebote rund um die Verfügbarkeit der bereits verkauften Anlagen und Maschinen erst möglich gemacht, zum anderen haben sie auch die Maschinen selbst verändert. Entwicklungen bspw. aus den Bereichen Mikroelektronik, Lasertechnik, Sensorik, Plasmaoberflächentechnik, Bildverarbeitung, Mikrosystemtechnik sind heute Nutzen stiftend in die Produkte des Maschinenbaus integriert.

**Der Trend zur softwarebasierten Wertschöpfung** stellt die Unternehmen vor neue technologische und unternehmerische Herausforderungen. Im Maschinen- und Anlagenbau hat sich die Software zu einer Schlüsseltechnologie entwickelt, deren Anteil an der Wertschöpfung kontinuierlich steigt und zunehmend den Kundennutzen mitbestimmt. Die Mehrheit der Unternehmen erwartet von dem Einsatz leistungsfähiger Software eine Kostenreduzierung und eine Beschleunigung der Prozesse. Daher wird zukünftig die enge Zusammenarbeit mit Softwareherstellern, d.h. die vertikale Kooperation beider Wirtschafts-

bereiche – zumindest aus der Sicht des Maschinenbaus – unabdingbar. Es erfolgt also eine permanente Verlagerung der Produktfunktionalität in Richtung Software. Dieser starke wirtschaftliche Druck zwingt heute schon viele Unternehmen zu radikalen Änderungen in ihrer Produktentwicklung.

### **Qualifikation und Humankapital**

Die zunehmende Komplexität von Produkten und Produktionsprozessen im Maschinenbau erfordert von der Produktentwicklung bis zum Service verstärkt den Einsatz **hoch qualifizierter Arbeitskräfte**. In Anbetracht des bereits heute in vielen Ingenieurberufen – so auch im Maschinenbau – herrschenden Fachkräftemangels werden sich nur diejenigen Unternehmen, die frühzeitig qualifizierte Mitarbeiter an sich binden und dadurch ihre Technologiekompetenz beibehalten und steigern können, in Zukunft gegen die (internationale) Konkurrenz behaupten können.

Daher sind die Unternehmen bestrebt ihren Mitarbeiterbestand, den sie zwischen 2005 und 2008 um nahezu 120.000 Beschäftigte erhöht haben, auch in der Wirtschafts- und Finanzkrise möglichst lange zu halten.



### Kerndaten der Ernährungs-/ Tabakindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

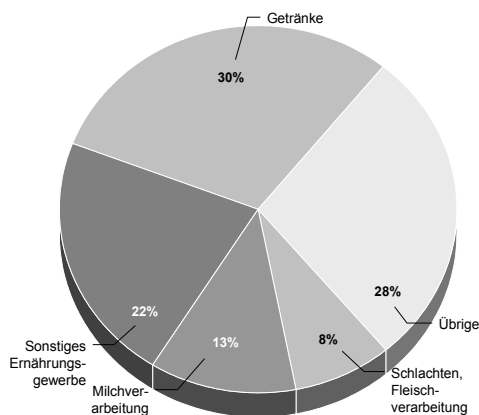
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	276	5.851
<b>Beschäftigte</b>	27.076	545.085
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	7,5	170,4
<b>Exportquote</b>	18,7%	16,6%

### Kennzahlen der Ernährungs-/ Tabakindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

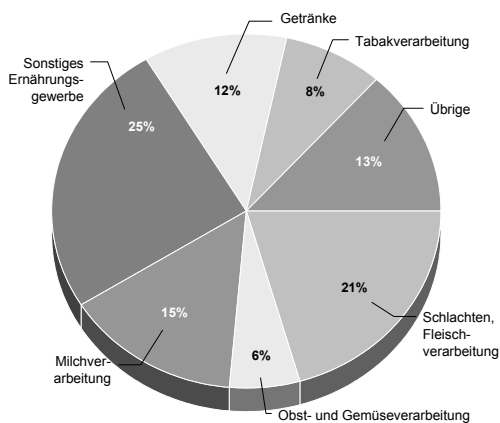
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	98	93
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	276,6	312,7
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	27,1	29,1
<b>Entgeltquote</b>	10,3%	8,6%

### Branchenstruktur der Ernährungs-/ Tabakindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

Rheinland-Pfalz



Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## ERNÄHRUNGS- GEWERBE UND TABAK- VERARBEITUNG

In Rheinland-Pfalz nimmt das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung eine insgesamt hohe wirtschaftliche Bedeutung ein. In den **276 Betrieben** dieses Wirtschaftszweiges sind insgesamt mehr als **27.000 Mitarbeiter** beschäftigt. Diese erwirtschafteten im Jahr 2008 einen Umsatz von rund **7,5 Mrd. EUR**. Damit ist diese Branche sowohl mit Blick auf die Beschäftigung als auch gemessen am Umsatz der fünfgrößte Industriezweig in Rheinland-Pfalz.

Im Vergleich zur Branche in Deutschland hat die Ernährungs- und Tabakindustrie in Rheinland-Pfalz durchschnittlich...

- ... etwas mehr Beschäftigte je Betrieb,
- ... einen geringeren Umsatz je Beschäftigtem und je Betrieb sowie
- ... eine geringfügig höhere Entgeltquote.

Bedeutende Standorte des Ernährungsgewerbes befinden sich im westlichen Rheinland-Pfalz in der Region Trier (kreisfreie Stadt Trier, Landkreis Trier-Saarburg, Vulkaneifel, Berncastel-Wittlich und Eifelkreis Bitburg-Prüm) sowie im Landkreis Mayen-Koblenz und im Rhein-Pfalz-Kreis.

Hohe regionalwirtschaftliche Bedeutung nimmt die Tabakverarbeitung vor allem für die kreisfreie Stadt Trier ein. Mit JTI ist der größte Einzelarbeitgeber der Stadt diesem Wirtschaftszweig zuzuordnen. Zudem verfügt Rheinland-Pfalz hinter Baden-Württemberg über die zweitgrößten Tabak-Anbauflächen in Deutschland.

### BRANCHENSTRUKTUR

Mit mehr als **30 Einzelsparten** ist das **Ernährungsgewerbe sehr heterogen geprägt**. Größtes Marktsegment in Rheinland-Pfalz ist die Getränkeindustrie. Nahezu ein Drittel des gesamten Branchenumsatzes entfällt allein auf diese Teilbranche (zum Vergleich: in Deutschland 12%). Die rheinland-pfälzische Ernährungsindustrie wird damit in weit stärkerem Maße durch die Entwicklung der **Getränkeindustrie** beeinflusst, als dies auf Bundesebene der Fall ist.

Die Teilbranche „**Sonstiges Ernährungsgewerbe**“, auf die im Jahr 2008 weitere 22% des Bran-

chenumsatzes entfielen (Deutschland: 25%), fasst die Herstellung von Back-, Süß- und Teigwaren, von Zucker, Würzen und Soßen sowie die Verarbeitung von Tee und Kaffee zusammen.

Weniger bedeutsam sind demgegenüber Teilssegmente wie Schlachten und Fleischverarbeitung, Obst- und Gemüseverarbeitung sowie Milchverarbeitung.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die rheinland-pfälzische Ernährungs- und Tabakindustrie hat sich im Zeitraum von 1999 bis 2008 insgesamt positiv entwickelt: Sowohl hinsichtlich der Anzahl der Betriebe und Beschäftigten als auch mit Blick auf den Umsatz konnten Zuwächse verzeichnet werden.

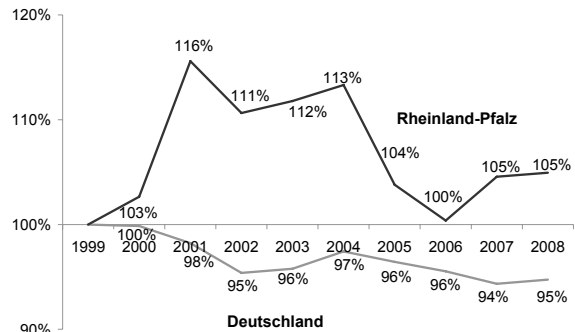
Während auf Bundesebene die Betriebs- und Beschäftigtenzahlen weitestgehend auf dem Niveau des Jahres 1999 stagnierten, stiegen in Rheinland-Pfalz die Anzahl der Betriebe um 5% und die Anzahl der Beschäftigten sogar um 25% im Vergleich zu 1999 an. Im Jahr 2008 waren in **276 Betrieben** rund **27.000 Menschen** tätig.

Auch beim Branchenumsatz konnten Zuwächse verbucht werden. Im Betrachtungszeitraum konnten die Unternehmen der Branche ihren Umsatz parallel zur bundesweiten Entwicklung steigern. Im Jahr 2008 lag dieser in Rheinland-Pfalz mit rund **7,5 Mrd. EUR** rund ein Drittel über dem Wert des Jahres 1999. Mit einem Zuwachs von 29% konnte der Branchenumsatz auf Bundesebene im 10-Jahresvergleich ähnlich stark zu liegen.

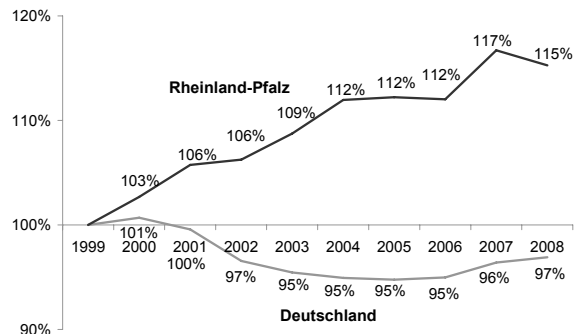
Auch der Export konnte im Betrachtungszeitraum ausgedehnt werden: Die Exportquote im rheinland-pfälzischen Ernährungsgewerbe und in der Tabakverarbeitung stieg im 10-Jahreszeitraum (von 1999 bis 2008) um nahezu sieben Prozentpunkte an. Im Jahr 2008 wurden **18,7% aller rheinland-pfälzischen Branchenumsätze im Ausland** erwirtschaftet, was im Vergleich zu anderen Industriebranchen zwar einen relativ niedrigen Wert darstellt, dennoch ist auch hier eine positive Tendenz zu erkennen.

## Entwicklung des Ernährungsgewerbes und der Tabakverarbeitung in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

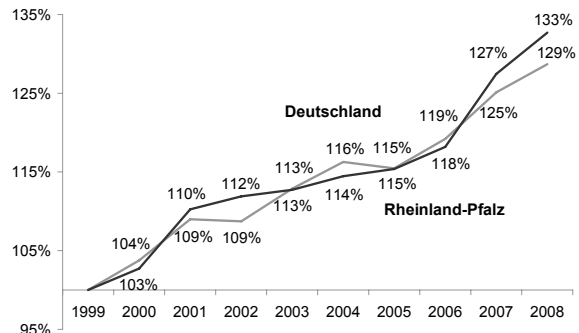
### Anzahl Betriebe



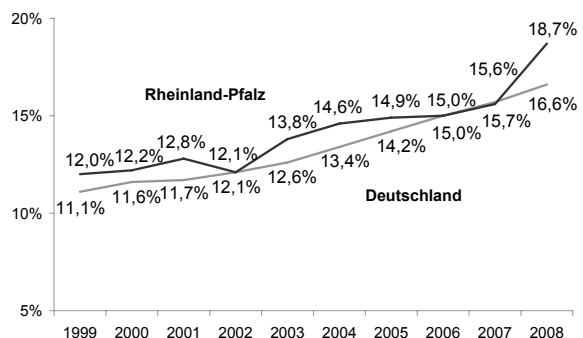
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

In Rheinland-Pfalz sind das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung stark mittelständisch geprägt. Knapp 97% der Betriebe beschäftigten im Jahr 2008 weniger als 500 Mitarbeiter. Diese erwirtschafteten rund zwei Drittel des Umsatzes. Für Deutschland betrug der Anteil der Betriebe mit weniger als 500 Mitarbeitern im Jahr 2007 98%. Diese beschäftigten insgesamt 78% der Arbeitnehmer der Ernährungs- und Tabakindustrie.

## TRENDS UND POTENZIALE

### Konzentration im Lebensmitteleinzelhandel

Der Lebensmittelhandel, Hauptabnehmer der Hersteller von Nahrungsmitteln, ist derzeit von einem erheblichen Strukturwandel betroffen: Nur wenige Großunternehmen – insbesondere Discounter – vereinen hohe Branchenanteile im Lebensmitteleinzelhandel auf sich. Nach Angaben der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (BVE) entfallen auf die fünf größten Lebensmittelhändler derzeit rund drei Viertel der Branchenumsätze. Aufgrund ihrer Nachfrage gemacht können diese den vorhandenen Preis- und Margendruck auf ihre Lieferanten der Ernährungsindustrie weitergeben.

Der Wunsch, die Dominanz des Preises zugunsten anderer Wettbewerbsparameter wie Retail-Branding (Handelsmarken), Eigenmarken oder Services zurückzudrängen, ist bei Einzelhandelsunternehmen allgemein groß. Neben Internationalisierung und Kundenorientierung gilt es hier, innovative Produkt- und Servicebündel sowie das Potenzial, das im bestehenden Kundenstamm und im direkten Zugang zum Kunden steckt, als Chance zu begreifen.

### Reaktionen der Hersteller auf die Marktveränderungen

Auf den gestiegenen Wettbewerbs- und Innovationsdruck reagieren die Unternehmen des Ernährungsgewerbes mit Kooperationen, strategischen Allianzen und Fusionen, um einerseits Kosten zu senken und andererseits eine schlagkräftige Größe gegenüber den Lebensmitteleinzelhandelsriesen zu erreichen. Zwar ist die Konzentration der Unternehmen in der Ernährungsindustrie im Vergleich zum Lebensmitteleinzelhandel noch relativ gering, doch stieg die Anzahl der Übernahmen und Fusionen in den vergangenen Jahren deutlich an.

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Dr. Oetker Tiefkühlprodukte KG Werk Wittlich, Wittlich
- Griesson – de Beukelaer GmbH & Co. KG, Polch
- Heintz van Landewyck GmbH, Trier
- Hochwald Nahrungsmittel-Werke GmbH, Thalfang
- JT International Germany GmbH, Trier
- Milch-Union Hocheifel eG, Pronsfeld
- Wasgau Produktions & Handels AG, Pirmasens

Auch die multinationalen Konzerne in der Ernährungsindustrie (wie Unilever, Kraft Foods oder Nestlé) gewinnen in Deutschland weitere Marktanteile hinzu.

### Exportquote steigt stetig

In den vergangenen Jahren ist die Bedeutung ausländischer Märkte für die deutsche und rheinland-pfälzische Ernährungsindustrie stetig gewachsen. Im Zeitraum zwischen 1999 und 2008 konnten die Exporte des deutschen Ernährungsgewerbes um nahezu sechs Prozentpunkte auf 26,5 Mrd. EUR gesteigert werden. Mit Auslandsaktivitäten erwirtschaftete die Branche<sup>11</sup> damit knapp 17% des Umsatzes; in Rheinland-Pfalz fast 19%.

Mehr als **80 Prozent aller Exporte** der deutschen Ernährungsindustrie fließen derzeit in die Mitgliedsstaaten der **Europäischen Union**. Gute Absatzbedingungen bieten sich vor allem aufgrund ähnlicher Vermarktungsstrukturen und Konsumgewohnheiten. Wichtigste Abnehmerländer außerhalb der Europäischen Union sind Russland, die Schweiz und die USA.

Aber auch asiatische Länder wie China und Indien werden als Absatzmärkte immer interessanter. Nach Schätzungen der BVE aus dem Jahr 2008 wird bspw. der indische Konsumgüterumsatz bis zum Jahr 2025 auf 1,4 Mrd. US-Dollar steigen und damit gleich auf mit Deutschland liegen. Zur Erschließung dieser Märkte bedarf es der Koordination einer steigenden Anzahl von Marken unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Konsumverhaltens in den einzelnen Ländern und der daraus resultierenden Vielfalt der Marketinginstrumente.

<sup>11</sup> einschließlich Tabakverarbeitung

## Global Sourcing

Eine weitere Facette des Strukturwandels liegt in der Internationalisierung der Warenbeschaffung im Handel. Die großen Handelsunternehmen sind ständig auf der Suche nach dem besten Preis-Leistungsverhältnis – und zwar weltweit („global sourcing“). Vor dem Hintergrund dieser Marktbedingungen konnte das Ernährungsgewerbe insgesamt – trotz einer Ausweitung der mengenmäßigen Produktion – keine Umsatzsteigerungen erzielen.

Die weltweit stark gestiegenen Agrarrohstoffpreise sowie höhere Kosten für Energie, Transport und Verpackung haben sich auch bei den weiterverarbeitenden Betrieben der Ernährungsindustrie niedergeschlagen und konnten nur teilweise an den Handel weitergegeben werden. Gerade kleine und mittlere Unternehmen hat dies zusätzlich unter Druck gesetzt und vor neue Herausforderungen gestellt. Die Unternehmen der Branche haben auf diese schwierigeren Wettbewerbsbedingungen in den vergangenen Jahren mit Rationalisierungs- und Restrukturierungsmaßnahmen reagiert und sich damit in die Lage versetzt, steigende Kosten durch Einsparungen an anderer Stelle zu kompensieren.

## Herausforderung Unternehmensnachfolge

Die Ernährungsindustrie ist traditionell und trotz Konzentrationsprozess **stark mittelständisch geprägt**: Im Jahr 2008 lag der durchschnittliche Umsatz je Betrieb in Deutschland bei rund 26,8<sup>12</sup> Mio. EUR. Ähnliche Verhältnisse liegen in Rheinland-Pfalz vor. Die zehn größten Unternehmen vereinen lediglich knapp 14% des Branchenumsatzes auf sich. Nur zehn Prozent der Unternehmen in der Ernährungsindustrie erwirtschaften einen Umsatz von mehr als 50 Mio. EUR. Diese mittelständische Prägung mit der Einheit von Eigentum und Leitung erfordert in bestimmten Abständen (durchschnittlich alle 30 Jahre) die Übergabe des Unternehmens an die nächste Generation. Die Bedeutung einer rechtzeitigen Nachfolgeregelung wird allerdings von einer Vielzahl mittelständischer Unternehmen derzeit noch unterschätzt oder verdrängt.

## Trends bei den Herstellern

Auf der Produktseite ist eine zunehmende Homogenisierung festzustellen. Me-too-Produkte (Kopien) und preiswerte Handelsmarken werden verstärkt nachgefragt, da sich viele Konsumenten

bewusst für preiswerte Alternativen zu den klassischen Marken entscheiden. Dadurch geraten besonders Unternehmen mit Markenprodukten im mittleren Preissegment unter Druck, da sie mit Profilierungsschwierigkeiten gegenüber den Herstellern von vielfach qualitativ gleichwertigen, aber deutlich günstigeren Handelsmarken zu kämpfen haben. Die vielleicht wichtigste Strategie der Ernährungsindustrie ist daher die Einführung einer ganzen Reihe von neuen Produkten, für die es noch keinen Vergleichspreis gibt und auch noch keine Me-too-Produkte unter Handelsmarken existieren.

Jährlich wendet das Ernährungsgewerbe (einschließlich der Tabakindustrie) daher **etwa 2,7 bis 2,9 Mrd. EUR für Innovationen** auf. Die Entwicklung neuer Produkte stellt jedoch in der Ernährungsindustrie eine besondere Herausforderung dar, denn Kunden reagieren sensibler als in anderen Industriebereichen auf modifizierte oder gänzlich neue Produkte. Dies zeigt sich auch an dem – im Vergleich zu anderen Branchen – relativ geringen Umsatzanteil von rund 10%, der mit Marktneuheiten erzielt wird.

## Trends bei den Nachfragern

In den vergangenen Jahren hat sich das Konsumverhalten zwar insgesamt verändert, die wesentlichen Trends blieben jedoch erhalten: **Lebensmittelsicherheit, Convenience-Food** sowie Aspekte wie **Gesundheit, Fitness** und **Wellness** gewinnen im Nahrungsmittelsektor immer stärker an Bedeutung.

Die Lebensmittelskandale der vergangenen Jahre sowie die Diskussion über die Chancen und Risiken gentechnisch veränderter Lebensmittel haben die Konsumenten sensibilisiert und deren Kaufentscheidung hin zu biologisch bzw. ökologisch erzeugten Nahrungsmitteln gelenkt. Inzwischen gehören Bio- und Ökoprodukte längst zum festen Produktangebot der Discounter.

Einer im Auftrag der BVE durchgeführten Studie aus dem Jahre 2007 zufolge profitiert insbesondere der Wellfood-Markt vom Interesse an gesunden Lebensmitteln (wie frischem Obst und Gemüse, Vollkornprodukten, fett- und zuckerreduzierten/-freien Produkten, diätetische, probiotische sowie biologisch erzeugte Lebensmittel). Im Zeitraum zwischen 2002 und 2006 nahmen die Ausgaben der deutschen Haushalte für diese Sparte um nahezu ein Viertel zu. Im Vergleich dazu sind die Ausgaben für schnell drehende Konsumgüter (wie Körperpflegeprodukte, Wasch- und Putzmittel) insgesamt lediglich um fünf Pro-

<sup>12</sup> Wert ohne Tabakverarbeitung

zent angestiegen. Hier liegen dieser Studie zufolge erhebliche Wachstumspotenziale der Zukunft.

Wellfood bietet derzeit noch erhebliche Potenziale. Der oben genannten Studie zufolge haben rund 13,2 Mio. Haushalte in Deutschland hohes Interesse an „Wohlfühl-Lebensmitteln“. Derzeit kauft jedoch „erst“ ein Drittel tatsächlich derartige Produkte ein.

Darüber hinaus geht der Trend zu Produkten mit Zusatznutzen und zu gesundem Convenience-Food. Auch Functional und Moral Food gewinnen an Bedeutung. Die Verbraucher wollen dabei auf Genuss keineswegs verzichten. Dies spiegelt sich vor allem im Wunsch nach immer größerer

Abwechslung wider. Dies hat zur Folge, dass zum einen die Anzahl von Neuheiten am Markt immer schneller wächst, zum anderen Neuheiten auch immer schneller wieder vom Markt verschwinden.

Infolge veränderter Lebens- und Konsumgewohnheiten der Verbraucher – wie eine wachsende Anzahl an Single-Haushalten, eine größere Mobilität und die Suche nach Convenience (möglichst schnell und bequem ein Bedürfnis stillen) – hat auch der Außer-Haus-Markt in den vergangenen Jahren erheblich an Stellenwert gewonnen. Zudem genießen Cafésbars (Coffee-to-go-shops), Party-Services sowie Take-Away-Angebote wachsende Beliebtheit.

### Kerndaten der Gummi-/ Kunststoffverarbeiter in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

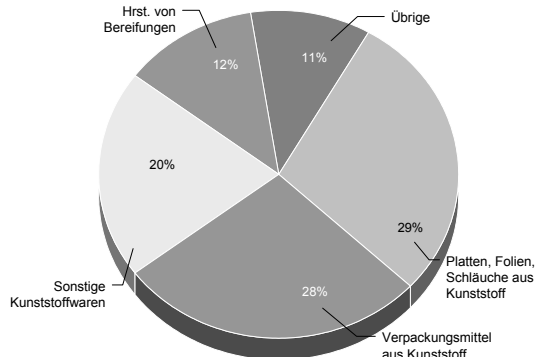
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	162	3.187
<b>Beschäftigte</b>	23.587	368.228
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	5,1	68,0
<b>Exportquote</b>	44,0%	38,1%

### Kennzahlen der Gummi-/ Kunststoffverarbeiter in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

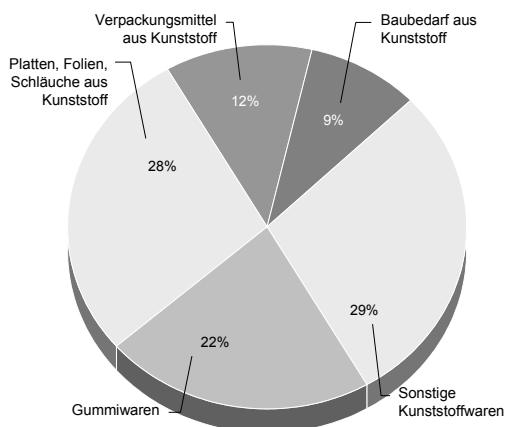
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	146	116
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	215,1	184,7
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	31,3	21,3
<b>Entgeltquote</b>	16,4%	18,0%

### Branchenstruktur der Gummi-/ Kunststoffverarbeiter in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## GUMMI- UND KUNSTSTOFFVERARBEITUNG

Die Gummi- und Kunststoffindustrie ist sowohl hinsichtlich des Jahresumsatzes als auch mit Blick auf die Beschäftigung der sechstgrößte Industriezweig in Rheinland-Pfalz. Die **mehr als 23.500 Branchenbeschäftigten**, die in **162 Betrieben** mit mehr als 20 Beschäftigten tätig waren, erwirtschafteten im Jahr 2008 einen Umsatz von **5,1 Mrd. EUR**.

Das Auslandsgeschäft nimmt in dieser Branche auf Landesebene einen deutlich höheren Stellenwert ein als auf Bundesebene: Annähernd jeder zweite Euro wurde im Jahr 2008 von rheinland-pfälzischen Unternehmen in internationalen Märkten erwirtschaftet (Deutschland: 38,1%).

Regionale Branchenkonzentrationen befinden sich in Rheinland-Pfalz in den Landkreisen Bad Kreuznach, Bernkastel-Wittlich und Neuwied sowie im Westerwaldkreis.

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt weist die Branche in Rheinland-Pfalz durchschnittlich ...

- ... deutlich mehr Beschäftigte je Betrieb,
- ... einen höheren Umsatz je Betrieb und Beschäftigtem sowie
- ... eine geringere Entgeltquote auf.

### BRANCHENSTRUKTUR

Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene **dominiert die Kunststoffherstellung** gegenüber der Herstellung von Gummiwaren.

Der Umsatzanteil der Sparten Herstellung von Platten, Folien und Schläuchen aus Kunststoff sowie sonstiger Kunststoffwaren (bspw. technische Kunststoffteile und Fertigerzeugnisse aus Kunststoffen) am gesamten Branchenumsatz belief sich im Jahr 2008 in Rheinland-Pfalz auf 49% (Deutschland: 57%). Der Herstellung von Kunststoffverpackungen kommt landesweit eine verhältnismäßig hohe – über dem Bundesdurchschnitt liegende – Bedeutung zu: In Rheinland-Pfalz wurden im Jahr 2008 rund 28% des gesamten Branchenumsatzes in diesem Marktsegment erwirtschaftet (Deutschland: 12%).

Mit einem Anteil am gesamten Branchenumsatz von rund 12% nimmt die Herstellung von Bereifungen innerhalb der rheinland-pfälzischen

Gummiindustrie die wichtigste Stellung ein (Deutschland: etwa 9%).

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Im Zeitraum von 1999 bis 2008 entwickelte sich die Gummi- und Kunststoffindustrie auf Bundes- und Landesebene unterschiedlich: Während im gesamten Bundesgebiet die Anzahl der Betriebe weitgehend konstant blieb, ging diese auf Landesebene bis zum Jahr 2006 um insgesamt 13% (im Vergleich zu 1999) zurück. Allerdings hat der starke Rückgang in den Jahren 2003/2004 vor allem statistische Ursachen (geänderte Zuordnung einiger Betriebe zu anderen Wirtschaftszweigen). Parallel zur konjunkturellen Belebung der Gesamtwirtschaft stieg die Anzahl der Betriebe in den Folgejahren wieder an und lag im Jahr 2008 nahezu auf dem Niveau des Jahres 1999.

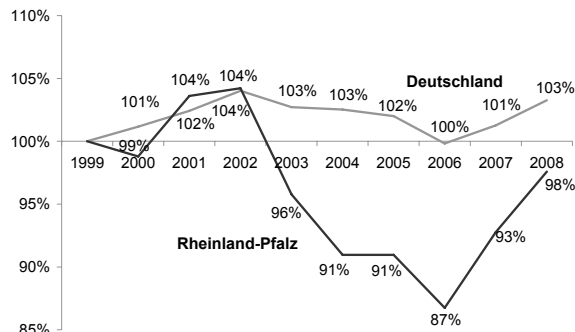
Ein ähnlicher Verlauf ist auch bei der Entwicklung der Beschäftigtenzahlen zu beobachten: Nach einem leichten Anstieg zu Beginn des 10-Jahreszeitraumes folgte ein Beschäftigungsrückgang bis zum Jahr 2006, von dem die rheinland-pfälzische Gummi- und Kunststoffindustrie vergleichsweise stärker betroffen war. Ab dem Jahr 2007 war auch hier wieder eine leichte Entspannung zu spüren, so dass im Jahr 2008 der Ausgangswert leicht übertroffen werden konnte. Anzeichen für das Jahr 2009 lassen jedoch – in Anbetracht der derzeitigen konjunkturellen Entwicklung und insbesondere aufgrund der Zulieferverflechtungen mit der Automobilindustrie – einen Stellenabbau erwarten.

Nahezu parallel zur Entwicklung der gummi- und kunststoffverarbeitenden Industrie in Deutschland konnte diese Branche in Rheinland-Pfalz – von 1999 bis 2008 – einen Umsatzzuwachs von rund 40% verzeichnen. Lediglich im Jahr 2003 ging der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr, angesichts einer Reihe von Insolvenzen kleinerer Betriebe im baunahen Bereich (bspw. Herstellern von Kunststofffenstern), leicht zurück, erholte sich jedoch in der Folge wieder und stieg bis 2008 kontinuierlich an.

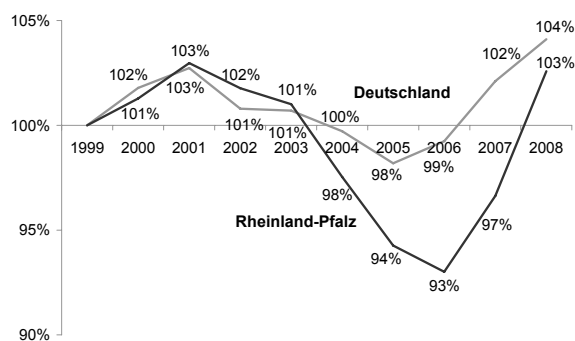
Die Bedeutung der Auslandsmärkte nahm sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene zu. Von 1999 bis 2008 konnten sowohl die deutsche als auch die rheinland-pfälzische gummi- und kunststoffverarbeitende Industrie ihre Exportquote um mehr als zehn Prozentpunkte steigern.

## Entwicklung der Gummi-/ Kunststoffverarbeiter in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

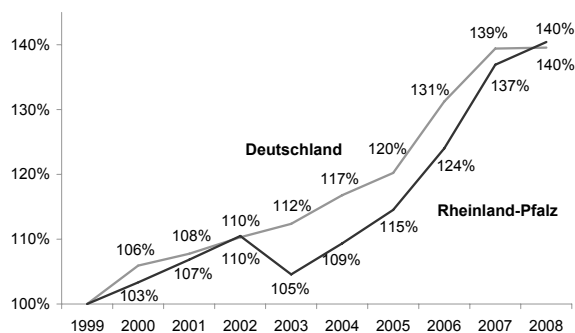
### Anzahl Betriebe



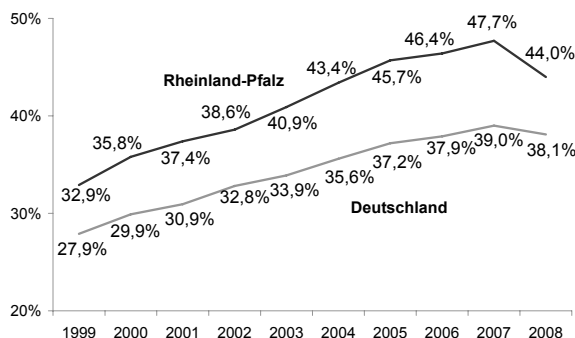
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt



## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

93% der rheinland-pfälzischen Betriebe der Branche und damit knapp 4% weniger als in Deutschland insgesamt waren im Jahr 2008 dem Mittelstand zuzuordnen. 58% der Beschäftigten fanden ihren Arbeitsplatz in Betrieben mit weniger als 500 Mitarbeitern; in Deutschland 74% (im Jahr 2007). Mittelständische Betriebe erwirtschafteten in Rheinland-Pfalz nahezu 48% gesamten Branchenumsatzes.

## TRENDS UND POTENZIALE

### Weltweit steigender Kunststoffverbrauch

Seit Ende der 90er Jahre hat die weltweite Kunststoffproduktion von rund 160 Millionen Tonnen pro Jahr auf 260 Millionen Tonnen im Jahr 2007 zugenommen. Prognosen zufolge wird dieser Trend auch in den nächsten Jahren weiter anhalten. Bis zum Jahr 2015 wird Angaben von PlasticsEurope Deutschland e.V. zufolge mit einem jährlichen Anstieg des Pro-Kopf-Verbrauchs um gut 5% gerechnet. Gerade im südostasiatischen und osteuropäischen Raum sind hohe Zuwachsraten zu erwarten.

Die oben beschriebene Entwicklung ist neben dem **stark gestiegenen Kunststoffverbrauch** vor allem in den bisherigen asiatischen und südamerikanischen Wachstumsmärkten auch auf die **Verdrängung anderer Materialien** (bspw. PET-Flaschen an Stelle von Glasflaschen) und auf die **Erschließung völlig neuer Anwendungsgebiete** zurückzuführen. Derzeit entfallen rund 80% des globalen Kunststoffverbrauchs auf die Standardproduktgruppen (wie Polyethylen, Polypropylen, PVC und Polystyrol) und etwa 10% auf technische Kunststoffe (wie PA, PC, PMMA, ABS/SAN/ASA). Der Anteil der deutschen Unternehmen an der Weltkunststoffproduktion liegt wertmäßig deutlich höher als mengenmäßig. Dies bedeutet im internationalen Vergleich, dass in Deutschland verstärkt hochwertige technische Kunststoffe hergestellt werden.

### Ertragslage unter Druck

Die Ertragslage der Gummi- und Kunststoffindustrie hängt neben konjunkturellen Entwicklungen in erheblichem Maße von der Entwicklung der Rohstoff- und Energiepreise ab. Wichtigste Eingangsstoffe sind Kautschuk und Rohöl; wichtigste Lieferantenbranche ist die Chemische Industrie. Infolge eines weiteren Anstieges des Rohölpreises mit einem bisherigen Höchstwert im

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Goodyear Dunlop Tires Germany GmbH Werk Wittlich, Wittlich
- Klöckner Pentaplast GmbH & Co. KG, Heiligenroth
- Michelin AG, Bad Kreuznach
- Profine GmbH, Zweibrücken
- Renolit AG, Worms
- RKW AG Rheinische Kunststoffwerke, Worms
- Schütz Montlingen GmbH & Co. KG, Selters

Sommer 2008, fehlender bzw. lediglich geringer Möglichkeiten, Preisanpassungen an die Abnehmer weiterzugeben sowie gesunkener Absatzpreise für Kunststoffe ab Herbst des Jahres 2008 infolge der abschwingenden Nachfrage geriet die Ertragslage der deutschen Kunststoffindustrie von mehreren Seiten unter Druck.

In Anbetracht der Funktion als Vorleister für viele andere Industriebranchen – vor allem für den Fahrzeugbau – sind die Folgen der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise auch in der Gummi- und Kunststoffindustrie deutlich zu spüren. Für das Jahr 2009 wird daher mit deutlichen Umsatzrückgängen auch in dieser Branche gerechnet.

Zudem haben die teilweise massiven Auftragsrückgänge infolge der Wirtschaftskrise bei einigen Gummi- und Kunststoffverarbeitern zu erheblichen Liquiditätseingängen geführt. Für die mittelständischen Unternehmen der Branche wird es zunehmend schwieriger, Kredite zu erhalten, da die Anforderungen von Seiten der Banken deutlich verschärft worden sind.

### Verdrängungswettbewerb

Sowohl in Deutschland als auch in Rheinland-Pfalz nimmt die Verpackungsindustrie einen besonderen Stellenwert innerhalb der Kunststoffindustrie ein: Rund ein Drittel aller in Deutschland produzierten Kunststoffe werden zu Verpackungen verarbeitet. Die Unternehmen der Verpackungsbranche begegnen der zunehmenden Wettbewerbsintensität durch vielfältige Strategien: Neben der Besetzung von Marktnischen versuchen andere ihre Marktanteile durch Fusionen und Akquisitionen zu stabilisieren bzw. auszubauen.

## **Internationalisierung der Gummi- und Kunststoffhersteller**

Die Restrukturierung der gummi- und kunststoff-erzeugenden Industrie ist in vollem Gange und verläuft mit großer Dynamik. Im Zuge der Globalisierung verlieren regionale Märkte zunehmend an Bedeutung. Getrieben durch den kräftigen Bevölkerungsanstieg und die dadurch stark steigende Nachfrage rücken asiatische Märkte in das Zentrum der Aktivitäten. Insgesamt lag die Exportquote der kunststoffverarbeitenden Industrie in Deutschland im Jahr 2008 bei 36,3%; in der gummiverarbeitenden Industrie bei 44,6%.

## **Optimierung von Prozessen und Kosten**

Die Gummi- und Kunststoffverarbeiter reagieren auf die Rentabilitäts- und Kostenprobleme mit Mengenwachstum, Steigerung des Veredelungsgrades, Einsatz verbesserter Technologien und einer Optimierung des Rohstoffeinsatzes. Insgesamt herrscht in der Branche also eine Konzentration auf technische und technologische Verbesserung vor. Vermehrt ist das Bemühen spürbar, Unternehmensstrukturen „schlank“ und kostengünstig zu gestalten und betriebliche Kenndaten wie Durchlaufzeiten, Lagerbestände, Lieferzeiten oder Termintreue durch Optimierung der Produktionsprozesse zu verbessern.

## **Kundenorientierte und Kosten senkende Innovationen**

In der gummi- und kunststoffverarbeitenden Industrie zeigt sich ein **positiver Zusammenhang zwischen Innovationsaktivitäten und Umsatzrendite**. In den vergangenen Jahren dominierten dabei Prozessinnovationen mit dem Effekt der Kostenreduktion. Die Rohstoff- und Verfahrensentwicklung findet ständige Verbesserung. Es werden immer speziellere Lösungen für differenzierte Anwendungen in immer kürzeren Entwicklungs- und Produktionszeiten benötigt.

Das große Innovationspotenzial der Branche beruht auf einer engen Kooperation zwischen Gummi- und Kunststoff-Erzeugern, -Verarbeitern und -Maschinenbauern sowie der Umsetzung von erzielten Synergieeffekten. Im Ausbau von Innovationsleistung, Servicebereitschaft und Modul-Lieferung liegen die Chancen für die Gummi- und Kunststoffbranche. Sowohl für die Gummi-Verarbeiter als auch die Verarbeiter von Standard- und technischen Kunststoffen gilt das Entwickeln von innovativen Produkten als Grundvoraussetzung für ein weiteres erfolgreiches Bestehen am Markt. Innovation bedeutet in diesem Kontext – neben der technischen Weiterentwick-

lung auch – sich den schnell ändernden Anforderungen seiner Abnehmer anzupassen und gezielt kundenorientierte Problemlösungen zu entwickeln. Das Eingehen von Entwicklungspartnerschaften mit den Abnehmerbranchen (wie der Automobilindustrie) kann hier wichtige Impulse liefern. Werden Kunden, wo immer dies möglich ist, in den Innovationsprozess einbezogen, können ihre Bedürfnisse direkt in die Gestaltung der Produkte einfließen. Dadurch verringert sich die Gefahr, „am Markt vorbei zu produzieren“. Die Einbeziehung der Kunden in die Produktentwicklung erhöht darüber hinaus die Kundenzufriedenheit und führt zu einer höheren Kundenbindung.

## **Werkstoffinnovationen**

Neben der ständigen Anpassung der technologischen Prozesse bieten innovative Materialeigenschaften von Kunststoffen (z.B. im Hinblick auf Beschaffenheiten der Oberfläche, Bruchsicherheit, Elastizität, Gewicht, Recyclingfähigkeit etc.) Chancen, die internationale Wettbewerbsposition zu stärken. Neue Materialien wie biologisch abbaubare Kunststoffe und Verbundwerkstoffe (Komposite) sowie mit Kunststoff unterspritztes Metall haben (bspw. im Fahrzeugbau oder in der Elektronik) aufgrund ihrer Eigenschaften das Potenzial, andere Materialien zu ersetzen und neue Märkte zu erschließen.

## **FuE-Kooperationen**

Um den Nutzen für den Anwender zu steigern, ist es wichtig, im Zusammenspiel von Gummi- und Kunststoffherstellern, Gummi- und Kunststoffverarbeitern sowie von Gummi- und Kunststoffmaschinenherstellern eine hohe durchgängige Entwicklungsleistung sicher zu stellen, so dass die Entwicklungszeiten in allen drei Stufen so weit wie möglich durch abgestimmte simultane Entwicklung verkürzt werden können.

Ein Beispiel für unternehmensübergreifende Kooperationen in der Kunststoffbranche ist das **Kunststoff-Netzwerk Rheinland-Pfalz**. Dieser Kompetenz-Verbund aus erfahrenen Kunststoffexperten entwickelt und fertigt Kunststoff- und Hochleistungs-Faserverbund-Bauteile. Von der Idee bis zur Serie bietet das Netzwerk seinen Kunden ein umfangreiches Leistungsspektrum.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Näheres zum Kunststoff-Netzwerk Rheinland-Pfalz in III. Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz.

### Kerndaten der Bauwirtschaft in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

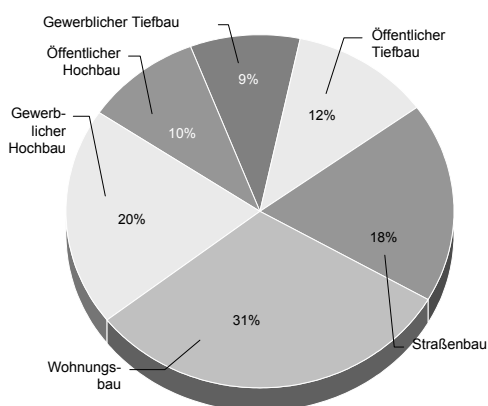
Alle Betriebe	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Betriebe	3.801	74.535
Beschäftigte	37.202	711.659
Umsatz (in Mrd. EUR)	4,4	86,8

### Kennzahlen der Bauwirtschaft in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

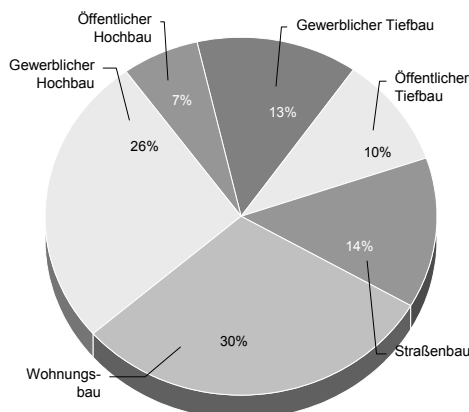
Alle Betriebe	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Beschäftigte je Betrieb	10	10
Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR	119,3	122,0
Umsatz je Betrieb in Mio. EUR	1,1	1,2

### Branchenstruktur der Bauwirtschaft in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## BAUWIRTSCHAFT

Mit **3.801 Betrieben** und rund **37.000** Beschäftigten, die im Jahr 2008 rund **4,4 Mrd. EUR Umsatz** erwirtschaften, ist das Bauhauptgewerbe<sup>14</sup> ein zentrales wirtschaftliches Standbein für das Bundesland Rheinland-Pfalz.

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt zeichnet sich die rheinland-pfälzische Bauwirtschaft durchschnittlich durch ...

- ... die gleiche Anzahl an Beschäftigten je Betrieb sowie
- ... einen geringeren Umsatz je Betrieb und Beschäftigtem aus.

## BRANCHENSTRUKTUR

Ein Flächenstaat wie Rheinland-Pfalz ist auf öffentliche Infrastruktur angewiesen. Dies spiegelt sich auch in der Struktur des Umsatzes nach Bauarten wider. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ergeben sich geringfügige Abweichungen.

Mit einem Anteil von nahezu einem Drittel des baugewerblichen Umsatzes ist der **Wohnungsbau** sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene das größte Marktsegment unter allen Bauarten. An zweiter Stelle folgt der **gewerbliche Hochbau**, der in Rheinland-Pfalz ein Fünftel des Jahresumsatzes im Baugewerbe auf sich vereint.

Weitere 18% des bauwirtschaftlichen Umsatzes in Rheinland-Pfalz entfallen auf den **Straßenbau**. Im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet (14%) nimmt dieses Bausegment in Rheinland-Pfalz damit eine insgesamt höhere Bedeutung ein.

Auf Landes- und Bundesebene nehmen die beiden Bausparten gewerblicher Tiefbau und öffentlicher Hochbau einen eher geringeren Stellenwert ein. Zusammen sind sie für rund ein Fünftel des gesamten Jahresumsatzes verantwortlich.

<sup>14</sup> In Anbetracht der überaus hohen kleinbetrieblichen Ausrichtung der Bauwirtschaft sowie der Datenverfügbarkeit werden in diesem Abschnitt die Daten aller Betriebe verwendet. Erfasst sind in diesem Branchensteckbrief also auch Betriebe mit 1 bis 19 Beschäftigten.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die deutsche und rheinland-pfälzische Bauwirtschaft war über den gesamten Zeitraum von 1999 bis 2008 von deutlichen Schrumpfungstendenzen geprägt.

Im 10-Jahreszeitraum ging die Anzahl der Betriebe in der deutschen Bauwirtschaft insgesamt leicht um 7% gegenüber 1999 zurück. In Rheinland-Pfalz sanken die Betriebszahlen um rund 4% auf **3.801 Betriebe** im Jahr 2008.

In besonderem Maße zeigt sich die rezessive bauwirtschaftliche Entwicklung der vergangenen Jahre an der Anzahl der Beschäftigten. Im Zeitraum von 1999 bis 2008 reduzierte sich diese in Deutschland um insgesamt 36%. In Rheinland-Pfalz fiel der Rückgang weniger intensiv aus, wengleich auch hier die Beschäftigtenzahlen um nahezu ein Viertel zurückgingen. Seit dem Jahr 2005 konnte das Niveau gehalten werden.

Auch die Umsatzentwicklung war lange Zeit rückläufig. Bis zum Jahr 2005 ging der Umsatz in Rheinland-Pfalz um rund 17% im Vergleich zu 1999 zurück. In Deutschland brach er sogar um nahezu 30% ein. Seit 2006 sind jedoch auch hier wieder Tendenzen der Konsolidierung zu erkennen. Bis zum Jahr 2008 stieg der rheinland-pfälzische Branchenumsatz wieder nahezu auf das Niveau des Jahres 1999 wieder an.

In Anbetracht der Nachfrage- und Produktionseinbrüche in vielen Industriebranchen infolge der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise wird vor allem im Wirtschaftsbau im Jahr 2009 mit Umsatzrückgängen zu rechnen sein. Belebende Impulse sind zwar von den **Infrastrukturmaßnahmen im Rahmen des Konjunkturpaketes II** – insbesondere im öffentlichen Hoch- und Tiefbau – zu erwarten, dennoch wird die Wirtschafts- und Finanzkrise ihre Spuren auch in der Bauwirtschaft hinterlassen.

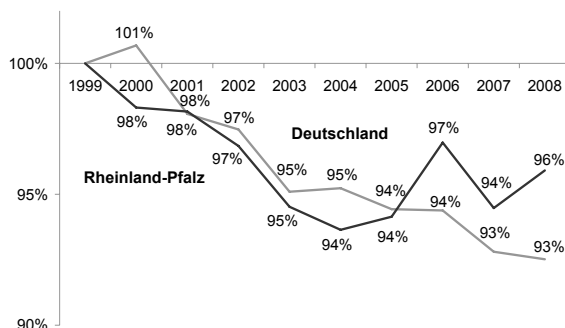
Mit Blick auf die Exportquote ist der Internationalisierungsgrad sowohl der rheinland-pfälzischen als auch der bundesdeutschen Bauwirtschaft insgesamt vergleichsweise niedrig. Nach Angaben der Branchenverbände lag diese bei unter 10%.

### Ausgewählte Akteure der Branche

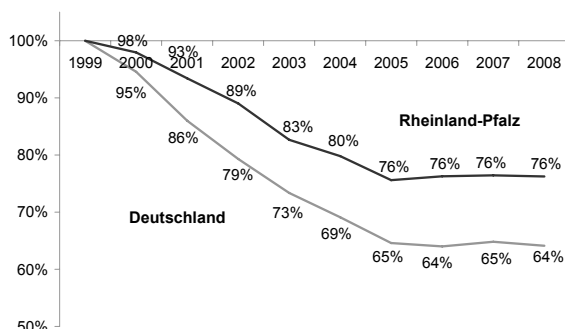
- Faber Straßen- u. Tiefbau GmbH, Schlierscheid
- Heberger-Bau AG, Schifferstadt
- Heinz Schnorpeil Bau GmbH, Treis-Karden
- Karl Gemünden GmbH & Co. KG, Ingelheim

## Entwicklung der Bauwirtschaft in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

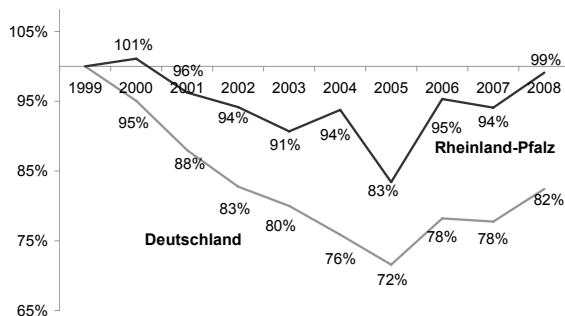
### Anzahl Betriebe



### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die rheinland-pfälzische Bauwirtschaft ist **stark mittelständisch geprägt**. In kaum einer anderen Industriebranche vereinen Betriebe mit 100 und mehr Beschäftigten einen so geringen Beschäftigten- und Umsatzanteil auf sich. Im Juni 2008 waren lediglich 16% aller in der rheinland-pfälzischen Bauwirtschaft Beschäftigten in Betrieben mit mehr als 100 Mitarbeitern tätig. Von diesen Unternehmen wurde dabei ein Umsatzanteil von 27% erwirtschaftet.

## ENTWICKLUNGEN IN DEN TEILBRANCHEN

Nach Jahren rückläufiger Entwicklungen im Bausektor, die insbesondere durch eine negative Beschäftigungsentwicklung geprägt waren, hat sich die Situation in den vergangenen Jahren wieder etwas entspannt. Analog zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland entwickelte sich auch die Baukonjunktur in den Jahren 2006 und 2007 insgesamt positiv und konnte auch im Jahr 2008 noch weiter zulegen.

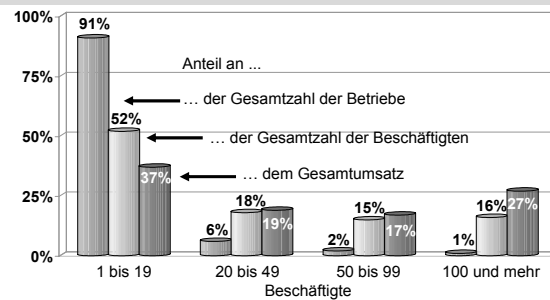
Wesentliche Impulse gingen dabei vom Wirtschaftsbau aus. Für das Jahr 2009 gehen Branchenkenner jedoch davon aus, dass sich der äußerst positive Trend im Wirtschaftsbau, angesichts deutlicher Produktionsrückgänge im Verarbeitenden Gewerbe und dadurch, dass eine Reihe geplanter Bauinvestitionen in Folge der derzeitigen schwierigen wirtschaftlichen Lage nicht verwirklicht werden, nur sehr bedingt fortsetzen lässt.

### Wohnungsbau

Den mit Abstand **größten Anteil an den gesamten Bauinvestitionen** in Deutschland vereint der **Wohnungsbau** auf sich. Laut statistischem Bundesamt entfallen rund 56% aller Bauinvestitionen auf dieses Segment. Da die Statistik allerdings auch Ausbaurbeiten und andere Komponenten mit einbezieht, schätzen Branchenvertreter die Bedeutung des Wohnungsbaus für die Unternehmen etwas geringer ein.

Die derzeitige Lage des Wohnungsbaus zeigt sich an der Anzahl der Baugenehmigungen. Mit nahezu 174.600 genehmigten Wohnungsbaumaßnahmen in Deutschland im Jahr 2008 wurde der Vorjahreswert um 4,2% unterschritten und erreichte damit den niedrigsten Wert seit der Wiedervereinigung. In Rheinland-Pfalz lag der entsprechende Wert um 4,6% unter dem des Vorjahres. Auch zu Beginn des Jahres 2009 setzte

## Betriebsgrößenstruktur des Bauhauptgewerbes in Rheinland-Pfalz im Juni 2008



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

sich dieser Trend weiter fort. Langfristig rechnen Experten jedoch mit einer allgemein steigenden Wohnungsnachfrage. Bis zum Jahr 2020 wird Prognosen der KfW zufolge zwar die Bevölkerung Deutschlands abnehmen, aufgrund geringerer durchschnittlicher Haushaltsgrößen wird es längerfristig jedoch zur Verknappung des Wohnraums und damit einhergehend zu steigenden Wohnungsneubauaktivitäten kommen.

### Wirtschaftsbau

Der **Wirtschaftsbau ist stark vom gesamtwirtschaftlichen Strukturwandel** geprägt. Typische Fabrikgebäude alter Prägung weichen mehr und mehr modernen Verwaltungs- und Bürokomplexen. Zudem zeichnet sich seit einigen Jahren im gewerblichen Bau eine Tendenz zu schlüsselfertigen Lösungen ab, da viele Investoren Generalunternehmer als verantwortliche Ansprech- und Garantiepartner für alle Bautätigkeiten bevorzugen.

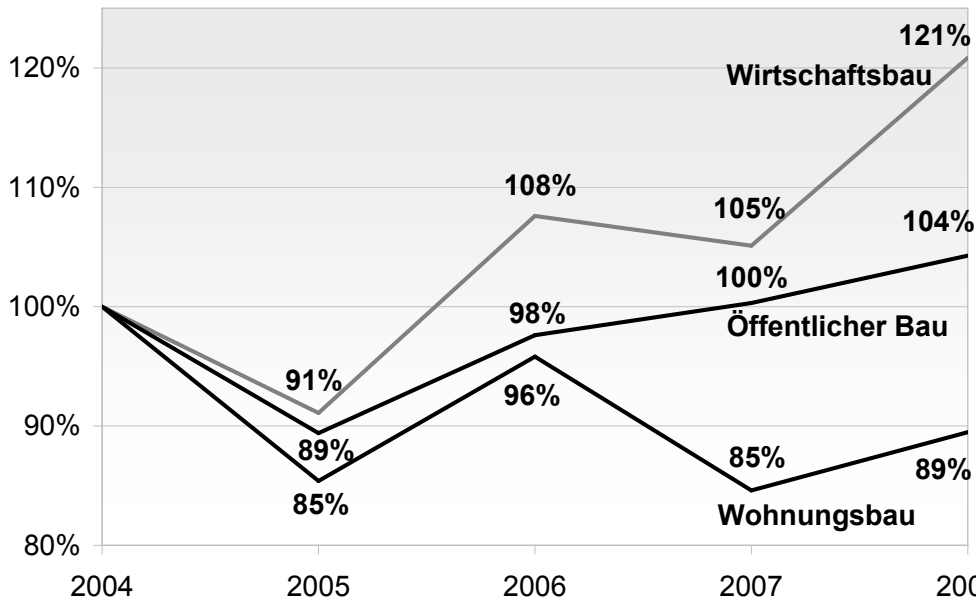
Der **deutsche Wirtschaftsbau** konnte im Jahr 2008 um nahezu 10% auf **33,7 Mrd. EUR** zulegen. Damit entfallen auf den gewerblichen Hoch- und Tiefbau rund 40% des gesamten baugewerblichen Umsatzes in Deutschland. Auch für den **rheinland-pfälzischen Wirtschaftsbau** war 2008 insgesamt ein positives Jahr. Der baugewerbliche Umsatz konnte um rund 15% auf insgesamt **914 Mrd. EUR** gesteigert werden.

In Anbetracht des gesamtwirtschaftlichen Abschwungs wird sich dieser Trend im Jahr 2009 jedoch nicht weiter fortsetzen. Aufgrund der Nachfrage- und Produktionseinbrüche im Verarbeitenden Gewerbe infolge der Wirtschafts- und Finanzkrise erwarten Branchenexperten, dass nicht mehr alle Baugenehmigungen auch in Bauaufträge umgesetzt werden und die Anzahl der Stornierungen somit steigen wird. Der Zentral-

verband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) rechnet für das Jahr 2009 mit einem Rückgang

der Umsätze im Wirtschaftsbau von rund 5%.

### Umsatzentwicklung in verschiedenen Bausegmenten in Rheinland-Pfalz Veränderung des Umsatzes gegenüber dem Jahr 2004



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

#### Öffentlicher Bau

In den vergangenen Jahren machte der Bauwirtschaft die angespannte Finanzlage der öffentlichen Hände vor allem der Städte und Gemeinden erheblich zu schaffen. Die Investitionsmaßnahmen im Zuge des **Konjunkturpaketes II** lassen jedoch für das Jahr 2009 eine **deutlich positive Entwicklung dieses Bausegmentes** erwarten. Der ZDB erwartet einen Anstieg der öffentlichen Investitionen um insgesamt 11,3% auf rund 34,5 Mrd. EUR. Zum Vergleich: Im Jahr 2008 lagen diese bei rund 27 Mrd. EUR.

Im Rahmen des Konjunkturpaketes II stellen die Bundesregierung und das Land Rheinland-Pfalz

für die beiden Jahre 2009 und 2010 zusätzliche Mittel für kommunale Bauprojekte zur Verfügung. Diese Mittel dienen der Sanierung der öffentlichen Infrastruktur wie bspw. der Sanierung maroder Wasser- und Abwasserleitungen, dem Straßenbau, dem kommunalen Hochbau (Sanierung von Schulen, Kindertagesstätten, Turnhallen, Bädern, öffentlichen Gebäuden sowie Krankenhäusern). Neben zusätzlichen Investitionen auf kommunaler Ebene werden auch Mittel zum Ausbau und zur Sanierung von Verkehrswegen (Straßen, Schienen, Wasserstraßen) und zur energetischen Sanierung von Bundesliegenschaften bereitgestellt.

## TRENDS UND POTENZIALE IN DER BAUWIRTSCHAFT

#### Starker Wettbewerbsdruck und hohes Lohnkostenniveau

Der Kampf um öffentliche Aufträge findet nicht mehr nur zwischen Unternehmen aus einer Region oder einer Stadt statt. Zunehmend sehen sich regionale Anbieter in- und ausländischer Konkurrenz gegenüber. Gerade dort, wo der Preis die ausschlaggebende Rolle spielt, haben deutsche Bauunternehmen aufgrund des höheren Lohnniveaus oftmals das Nachsehen. Gerade die europäische Niedriglohnkonkurrenz hat zu

einem Preisverfall für Leistungen des Baugewerbes geführt. Da auf der anderen Seite die Kosten der Unternehmen nicht im gleichen Maße gesunken, sondern eher gestiegen sind, bleibt die Ertragslage der Branche angespannt. Verschärfend kommt die oftmals nicht besonders gute Zahlungsmoral vieler Kunden hinzu.

#### Traditionell geringe Eigenkapitalbasis

Die **Eigenkapitalbasis der Unternehmen** des Baugewerbes bewegt sich traditionell auf einem

vergleichsweise **niedrigen Niveau**. Auch in den konjunkturell guten Jahren (2006 bis 2008) konnte die Eigenkapitalücke nicht geschlossen werden. Im mittelständisch geprägten Baugewerbe sind immer noch gut 40% der Unternehmen unterkapitalisiert (Eigenkapitalquote bis 10%). Analog hierzu verhält sich auch der Anteil der ausreichend kapitalisierten Unternehmen (Eigenkapitalquote über 30%). Im Frühjahr 2009 wiesen knapp 10% aller Unternehmen Eigenkapitalquoten von über 30% auf; im Jahr zuvor waren es noch knapp 14%.

	Eigenkapitalquoten von Bauunternehmen			
	bis 10%	bis 20%	bis 30%	über 30%
<b>2008</b>	36,8%	31,4%	18,0%	13,7%
<b>2009</b>	40,8%	28,6%	21,3%	9,3%

Quelle: Creditreform

### Betriebsinterne Organisation und Führung

Neben der Prozessoptimierung (bspw. durch eine bessere Koordinierung der Arbeitsabläufe, zeitgenaue Warenlieferungen sowie Vermeidung von Stillstands- und Leerlaufzeiten) liegen Potenziale zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Bauwirtschaft in der Beseitigung organisatorischer Schwachstellen. In diesem Zusammenhang sind gerade eine systematische Weiterqualifizierung der Mitarbeiter, eine Regelung der Nachfolge sowie – im Bereich Vertrieb – eine langfristig angelegte Betreuung von Schlüsselkunden von hoher zukünftiger Bedeutung.

### Neue Geschäftskonzepte – Dienstleistungen

Von den Kunden werden vermehrt Systemlösungen bzw. „**Leistungen aus einer Hand**“ nachgefragt. Neben traditionellen Bauausführungen bieten Bauunternehmen zunehmend Planungsleistungen an und treten damit ins Projektgeschäft ein. Dabei reicht die Palette eigener baunaher Serviceleistungen von der Übernahme des kompletten Bau- und Gebäudemanagements bis hin zur schlüsselfertigen Übergabe oder der Entwicklung von Finanzierungskonzepten als Dienstleistung für Bauherren. Auch werden, den Wünschen der Kunden folgend, zum Teil nachgelagerte Dienstleistungen wie die Pflege der Gartenanlage oder Hausmeisterdienste vom Bauunternehmer übernommen. Zudem wollen private Unternehmen bei neuen Gebäuden zum Teil nicht mehr Eigentümer sein, sondern die Gebäude lediglich mieten. Dies stellt neue, veränderte An-

forderungen an die (mittelständischen) Bauunternehmen.

### Privatisierung öffentlicher Aufgaben

Angesichts der angespannten Finanzlage der öffentlichen Kassen wird verstärkt dazu übergegangen, öffentliche Aufgaben wie die Wasserver- und -entsorgung, Schienenwege oder Projekte des öffentlichen Hochbaus in private Hände zu geben. Gerade für bauwirtschaftliche Systemanbieter bieten sich hierdurch Chancen. So wächst die Bedeutung so genannter **Public Private Partnership-Modelle**, bei denen öffentliche Projekte von privaten Investoren finanziert und teilweise betrieben werden.

### Internationalisierung

Gesunkene Marktanteile deutscher Anbieter auf dem Heimatmarkt können durch eine Erhöhung des derzeit noch relativ geringen Auftragsvolumens aus dem Ausland kompensiert werden. Neben den angrenzenden westeuropäischen Märkten wie die Benelux-Länder, die insbesondere für kleinere Unternehmen des Baugewerbes attraktive Märkte darstellen, bieten sich gerade in den aufstrebenden osteuropäischen Ländern Marktchancen für die deutsche Bauwirtschaft. Mit dem wachsenden Wohlstand wird dort die Nachfrage nach moderner Infrastruktur steigen. Das technische und organisatorische Know-how wird von diesen Ländern traditionell international nachgefragt.

Weitere Marktchancen ergeben sich für das deutsche und rheinland-pfälzische Baugewerbe durch das weltweit zu beobachtende Phänomen der Urbanisierung. Die Menschen strömen vom Land in die Stadt. Der Bedarf an entsprechendem Wohnraum und Infrastruktur steigt.

Vor dem Hintergrund von Klimawandel und Ressourcenverknappung spielt eine energieeffiziente Bauweise eine zunehmende Bedeutung. Nach Angaben von German Industry and Commerce Ltd. (GIC), einer Tochtergesellschaft der deutsch-arabischen Industrie- und Handelskammer, aus dem Jahr 2009 zufolge beläuft sich der geschätzte Investitionsbedarf für energieeffiziente Gebäudetechnik allein für China bis zum Jahr 2015 auf 250 bis 300 Mrd. EUR (vor allem Isolierung/ Dämm-Materialien, Fenster und Sonnenschutz). Durch diesen weltweiten Nachholbedarf eröffnen sich vor allem für die deutsche und rheinland-pfälzische Baustoffindustrie erhebliche Marktchancen.



### **Kooperationen**

Das Eingehen von Kooperationen kann zudem eine wichtige Strategie zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Bauwirtschaft darstellen. Gemeinsam mit potenziellen Kooperationspartnern in Europa können deutsche Mittelständler so neue (europäische) Märkte und Kunden für ihre Bauleistungen erschließen. Auch Kooperationen mit anderen – auf bestimmte Bereiche spezialisierte – Unternehmen (bspw. Facility Management), die bestimmte Leistungen besser oder günstiger anbieten können als die Bauunternehmer selbst, können eine sinnvolle Strategie zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbssituation darstellen.

### **Fortschreitende Technisierung**

Durch einen **verstärkten Technikeinsatz** in der Bauwirtschaft können auf vielfältige Weise Wettbewerbsvorteile realisiert werden: Durch den Einsatz bereits **vorgefertigter standardisierter Bauteile** kann die Bauzeit verkürzt, Kosten gesenkt und die Qualität erhöht werden. Auch der **Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechniken** gewinnt in der Baubranche an Bedeutung. Inzwischen werden zahlreiche

Geschäftsprozesse über Netzwerke abgewickelt: Ausschreibungs- und Einkaufsplattformen bündeln dabei Angebot und Nachfrage nach Bau- und Handwerksdienstleistungen sowie Material. Über Bauportale werden relevante Daten über alle Wertschöpfungsstufen des Bauprojektes ausgetauscht.

### **Demografischer Wandel als Chance für die Bauwirtschaft**

Perspektiven für die Bauwirtschaft bieten sich vor allem auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und dem damit verbundenen Bedarf an **altersgerechtem Wohnraum**. Gerade in Nischen des Marktsegments **Modernisierung und Instandsetzung** ergeben sich in Anbetracht dessen Chancen für kleine und mittlere Unternehmen der Bauwirtschaft. Weitere Impulse für den Wohnungsbau ergeben sich aus der energetischen Verbesserung der Wohngebäudesubstanz. Insbesondere in das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm der KfW werden Hoffnungen gesetzt.

### Kerndaten des Papier-/Verlags-/Druckgewerbes in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

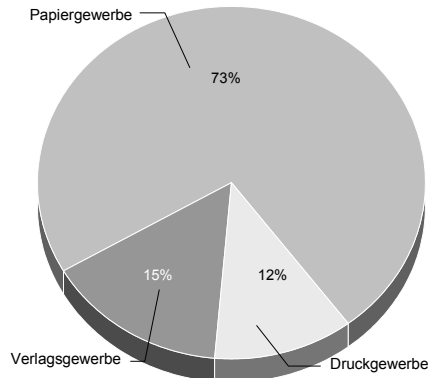
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	163	3.593
<b>Beschäftigte</b>	17.347	368.081
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	4,0	79,1
<b>Exportquote</b>	25,0%	23,3%

### Kennzahlen des Papier-/Verlags-/Druckgewerbes in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

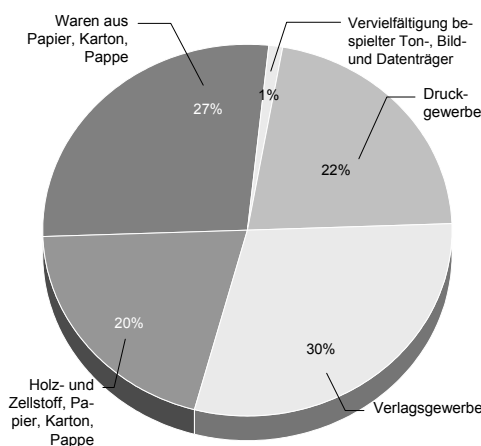
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	106	102
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	229,5	214,8
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	24,4	22,0
<b>Entgeltquote</b>	14,6%	17,3%

### Branchenstruktur des Papier-/Verlags-/Druckgewerbes in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## PAPIER-, VERLAGS- UND DRUCKGEWERBE

Das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe ist in Rheinland-Pfalz ein mittelgroßer Industriezweig. Im Jahr 2008 waren in insgesamt **163 Betrieben 17.347 Beschäftigte** tätig. Diese erwirtschafteten einen Gesamtumsatz von rund **4 Mrd. EUR**.

Regionale Schwerpunkte sind in der kreisfreien Stadt Mainz sowie in den Landkreisen Mayen-Koblenz und Neuwied zu finden.

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ist das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe in Rheinland-Pfalz gekennzeichnet durch...

- ... geringfügig mehr Mitarbeiter je Betrieb,
- ... leicht höhere Umsätze je Beschäftigtem und je Betrieb sowie
- ... eine geringere Entgeltquote.

### BRANCHENSTRUKTUR

Im Vergleich zum Verlags- und Druckgewerbe handelt es sich beim **Papiergewerbe** um einen insgesamt eher **großbetrieblich strukturierten, kapitalintensiven Industriezweig**: In einer im Vergleich zum Druck- und Verlagsgewerbe geringeren Anzahl an Betrieben, sind im rheinland-pfälzischen Papiergewerbe insgesamt mehr Beschäftigte tätig. Im Jahr 2008 erzielten diese rund drei Viertel des gesamten Umsatzes des Papier-, Verlags- und Druckgewerbes. Der rheinland-pfälzische Branchenfokus liegt dabei auf der Herstellung von Waren aus Papier, Karton und Pappe (z.B. als Haushalts- und Hygieneartikel).

Eine **Dominanz des Papiergewerbes**, wie sie in Rheinland-Pfalz vorliegt, ist auf Bundesebene nicht festzustellen. Hier hat das Verlags- und Druckgewerbe einen deutlich höheren Stellenwert als auf Landesebene.

Mit Blick auf den Export unterscheiden sich die einzelnen Teilbranchen ganz erheblich voneinander: Während im rheinland-pfälzischen **Papiergewerbe** nahezu **ein Drittel des Umsatzes (32,4%) im Ausland** erwirtschaftet wird, nimmt das Exportgeschäft für das rheinland-pfälzische **Verlags- und Druckgewerbe** mit **rund 5%** einen vergleichsweise geringeren Stellenwert ein. Zum Vergleich: Auf Bundesebene lag die Exportquote des Papiergewerbes bei 38,6% und des Verlags- und Druckgewerbes bei 9,4%.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Nach anfänglichen Zuwächsen zu Beginn des 10-Jahreszeitraumes (1999 und 2008) hat die Anzahl der Betriebe des Papier-, Verlags- und Druckgewerbes sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene kontinuierlich abgenommen. Während in Deutschland die Anzahl der Betriebe um insgesamt 7% und die Anzahl der Beschäftigten um rund 10% zurückgingen, konnte sich das rheinland-pfälzische Papier-, Verlags- und Druckgewerbe zumindest mit Blick auf den Beschäftigungsrückgang von der deutlichen Abnahme auf Bundesebene abkoppeln (Rheinland-Pfalz: Betriebe: - 7%; Beschäftigte: - 4%).

Insgesamt positiv verlief hingegen die Entwicklung des Umsatzes. Von 1999 bis 2008 konnte er im rheinland-pfälzischen Papier-, Verlags- und Druckgewerbe um insgesamt ein Drittel zulegen. Damit stieg er mehr als doppelt so stark an wie in Deutschland insgesamt (+ 15%).

Eine ebenfalls positiv verlaufende Entwicklung ist im internationalen Geschäft zu verzeichnen. Im 10-Jahresvergleich konnte der Umsatzanteil, der im Ausland erzielt wurde, um insgesamt mehr als 6%-Prozentpunkte erhöht werden. Auf das Auslandsgeschäft entfielen im Jahr 2008 ein Viertel des gesamten rheinland-pfälzischen Branchenumsatzes.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

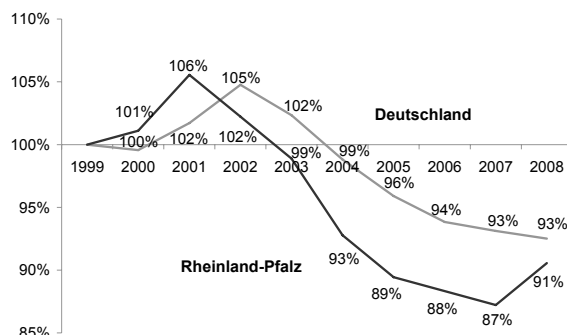
Auch wenn gerade in der Papier erzeugenden Industrie Deutschlands zunehmend ausländische Konzerne mit einem hohen Kapitalanteil bestimmend sind, haben kleine und mittlere Betriebe doch einen relativ hohen Anteil – gerade in Nischenproduktionen. Dies gilt umso mehr bei der Papierverarbeitung. Im Jahr 2008 erwirtschafteten die insgesamt 160 rheinland-pfälzischen Betriebe mit weniger als 500 Beschäftigten nahezu 92% des gesamten Branchenumsatzes und beschäftigten rund 98% aller in diesem Wirtschaftszweig tätigen Personen. Zum Vergleich: Bundesweit hatten im Jahr 2007 97% der Betriebe, die rund 80% der Mitarbeiter beschäftigten, weniger als 500 Beschäftigte.

### Ausgewählte Akteure der Branche

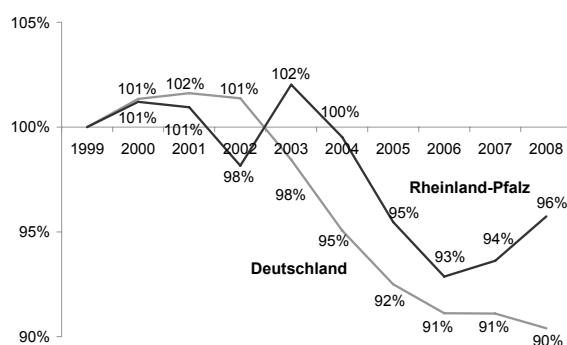
- CP. Schmidt Verpackungs-Werk GmbH & Co. KG, Kaiserslautern
- Hakle-Kimberly Deutschland GmbH, Mainz
- Moritz J. Weig GmbH & Co. KG, Mayen
- Neenah Lahnstein GmbH, Lahnstein
- Papier-Mettler, Morbach

## Entwicklung des Papier-/Verlags-/Druckgewerbes in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

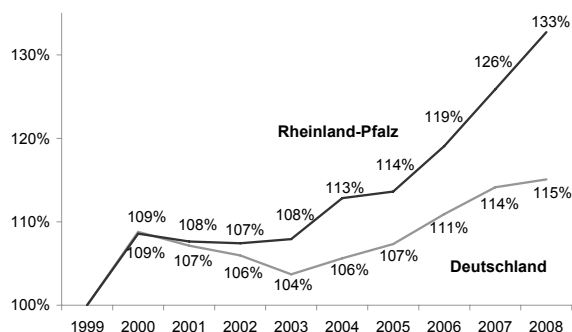
### Anzahl Betriebe



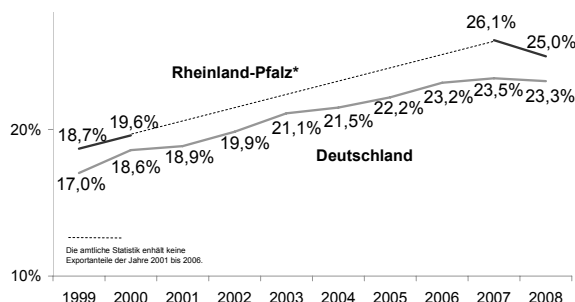
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



\* Werte (2001-2006) unterliegen der Geheimhaltung  
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## TRENDS UND POTENZIALE

Die enge Verzahnung der drei Industriezweige (Papier-, Verlags- und Druckgewerbe) untereinander hat zur Folge, dass sich eine wirtschaftliche Schwächephase des einen Gewerbes auf die beiden anderen direkt auswirkt. Dabei ist für die Papier erzeugende Industrie zu berücksichtigen, dass diese nur von den beiden anderen Industriezweigen abhängig ist, wenn es sich um die Printmedien handelt. Soweit es um die Hygiene- oder Spezialpapierherstellung geht, besteht keine Abhängigkeit; bei den Verpackungspapieren nur eine geringe. Die folgenden Marktveränderungen haben einen großen Einfluss auf die Geschäftslage der Unternehmen.

### Rückgang des Marktanteils für Printwerbung

Angesichts der zunehmend schwierigeren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Vergleich zum Vorjahr (infolge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise) gingen im Jahr 2008 von der Werbung nur noch sehr schwache Impulse für das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe aus. Der **Trend** geht hier eindeutig weg von der klassischen Print- und Plakatwerbung hin zu **Direkt- und Onlinewerbung**. Im Jahr 2008 entfiel bereits nahezu die Hälfte der gesamten Werbeumsätze von 21 Mrd. EUR auf den Bereich der elektronischen und audiovisuellen Werbeträger – mit steigender Tendenz. Gerade in der deutschen **Druckindustrie** ist der **Rückgang der Printwerbung** deutlich spürbar, da allein rund 62% des Produktionsvolumens auf Werbeträger und Werbemittel entfallen. Das **Verlagsgewerbe** ist vor allem vom **Rückgang der Anzeigeneinnahmen** betroffen. In nahezu allen Anzeigensparten sind im Jahr 2008 gegenüber dem Vorjahr Rückgänge zu verzeichnen. Am deutlichsten gingen die Einnahmen aus Immobilien- und Reiseanzeigen zurück. Lediglich die Anzeigensparte „Familie“ konnte im Jahr 2008 leichte Zuwächse erzielen.

### Trends bei den Zeitungs- und Zeitschriftenverlagen sowie in der Druckindustrie

Wesentliche Gründe für die weiter leicht rückläufige Auflagenentwicklung der Zeitungen sind der fehlende Lesernachwuchs sowie die gestiegene Bedeutung der Onlinedienste. Die **Verlage** stehen zudem infolge der nicht sofort Gewinn bringenden Investitionen in neue Geschäftsfelder vor dem Problem, dass ihnen zum einen eine Konsolidierung gelingen muss und sie zum anderen neue Entwicklungen bei Onlinemedien und Multimedia nicht verpassen dürfen. Die Aufgabe der

Zukunft wird sein, sich vom reinen Print- zum **multimedialen Kommunikationsunternehmen** zu entwickeln. Neben Online- und Printmedien, ist es gerade der Service für Mobiltelefone, der zukünftig stark an Bedeutung gewinnen wird. So können Konsumenten jederzeit und an jedem Ort Informationen (bspw. via SMS-Nachrichtendienste) abrufen.

In der **Druckindustrie** werden neben dem Trend zur medienübergreifenden Erstellung gedruckter und elektronischer Informations- und Serviceangebote aus einer Datenquelle (**Crossmedia**) neue Produkte an der Schnittstelle zwischen Druck und Elektronik entwickelt. Gedruckte Elektronik ist ein innovatives Feld, dem gute Marktperspektiven attestiert werden. Weiter beschleunigt der technische Fortschritt infolge der Digitalisierung die Produktionsprozesse. Elektronische und vernetzte Auftragsabwicklungen vereinfachen die Prozesse und integrieren mehr und mehr die gesamte Wertschöpfungskette. Eine derartige Vernetzung wäre jedoch ohne die Fortschritte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien nicht denkbar gewesen.

### Einfluss von Multimedia und Internet

Trotz fortschreitender Substitution des Papiers durch die elektronische Datenspeicherung im Büro, aber auch zunehmender Veröffentlichungen der Printmedien im Internet und auf Datenträgern, ist die Bedeutung von Papier nicht zurückgegangen: Der jährliche Papierverbrauch ist in Deutschland mit rund 21 Mio. Tonnen in den vergangenen Jahren relativ stabil geblieben; im Jahr 2008 jedoch leicht gesunken. Weltweit wächst der Papierverbrauch jedoch stetig – am deutlichsten in China.

### Veränderungen in der Rohstoffstruktur

Sowohl aus Kostengründen, als auch um das Risiko einer starken Abhängigkeit von den Rohstofflieferanten aus Nordeuropa und Übersee zu verringern, wird in Deutschland verstärkt **Altpapier** im Papier-, Verlags- und Druckgewerbe eingesetzt. Mit einer Altpapier-Einsatzquote (Altpapierverbrauch in % der Papierproduktion) von nahezu 70% im Jahr 2008 ist es damit **mengenmäßig mit Abstand der wichtigste Rohstoff**.

Auch wenn die Altpapierpreise in den vergangenen Jahren erheblichen Preisschwankungen unterworfen waren, sind es doch die **Energiepreise**, die in viel stärkerem Maße Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Papier-

Verlags- und Druckindustrie haben. Im internationalen Vergleich (bspw. mit Finnland) liegen die deutschen Energiepreise auf einem weit höheren Niveau und das in einer Branche, in der rund ein Zehntel der Herstellungskosten auf den Bereich Energie entfallen. Durch einen weiteren Anstieg der Rohstoffpreise werden die Betriebsergebnisse der Unternehmen zusätzlich belastet, da diese nicht unmittelbar an die Kunden weitergegeben werden können. Um auch zukünftig im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, ist es umso wichtiger, die Produktionsprozesse zu optimieren und vorhandene Rationalisierungspotenziale auszuschöpfen.

#### **Die Branche im internationalen Wettbewerb**

Die **deutsche Papierindustrie** ist nach wie vor der **größte Papierproduzent Europas**. Mit einem Anteil von mehr als 20% an der Produktion von Papier, Karton und Pappe lag Deutschland im Jahr 2007 vor Finnland und Schweden. Im weltweiten Vergleich rangiert Deutschland in diesem Marktsegment an vierter Stelle hinter den USA, China und Japan.

Während Deutschland in der Papierindustrie die europäische Spitze bildet, ist die deutsche Papier-, Verlags- und Druckindustrie in anderen Marktsegmenten nicht ganz so stark positioniert. In anderen Ländern werden zum Teil merklich bessere Ergebnisse erzielt: Die finnische Papier- und Zellstoffindustrie profitiert bspw. vom großen Waldbestand des Landes. Rund ein Viertel der europäischen Zellstoff-Produktion stammte im Jahr 2007 aus Finnland. Die Niederlande sind auf das Verlagsgewerbe spezialisiert: Dort haben zwei der weltgrößten Verlagsunternehmen sowie eine Reihe von Fachverlagen ihren Sitz. Neue

Konkurrenten sind auch aus den EU-Beitrittsländern zu erwarten, die mit erheblich geringeren Arbeitskosten produzieren. Dieser Vorteil wird allerdings durch ein wesentlich geringeres Produktivitätsniveau als in Deutschland wieder reduziert, wodurch diese zumindest vorerst keine große Gefahr für die deutschen Wettbewerber darstellen.

#### **Sicherung von qualifiziertem Nachwuchs**

Eine große **Herausforderung für die Papierindustrie ist die Anwerbung von Nachwuchskräften**. Obwohl in Rheinland-Pfalz eine sehr gute Aus- und Weiterbildungsinfrastruktur für das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe besteht und auch hohe Löhne gezahlt werden, fällt es der Branche zunehmend schwerer, genügend Arbeitnehmer und Auszubildende zu finden. Insgesamt konnten in der deutschen Papierindustrie im Ausbildungsjahr 2008/09 rund 10% der Ausbildungsplätze für Papiertechnologen, die als hochqualifizierte Facharbeiter unmittelbar in der Papierproduktion arbeiten, nicht besetzt werden.

#### **Stärken des rheinland-pfälzischen Papiergewerbes**

Stärken sehen Branchenkenner in der hohen Flexibilität der Unternehmen, d. h. in der schnellen Reaktionsfähigkeit, Liefertreue und Liefergeschwindigkeit. Diese ist insbesondere durch die Betriebsgrößenstruktur bedingt. Zudem bestehen über lange Jahre hinweg enge Kunden- und Lieferantenbeziehungen. Von diesem Netzwerk profitieren die rheinland-pfälzischen Papierunternehmen. Eine weitere Stärke ist ihr hoher Spezialisierungsgrad, der allerdings bei Veränderungen der Nachfragepräferenzen ein rechtzeitiges Umstellen auf neue Produkte erfordert.

### Kerndaten Elektrotechnik / DV-Geräte in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

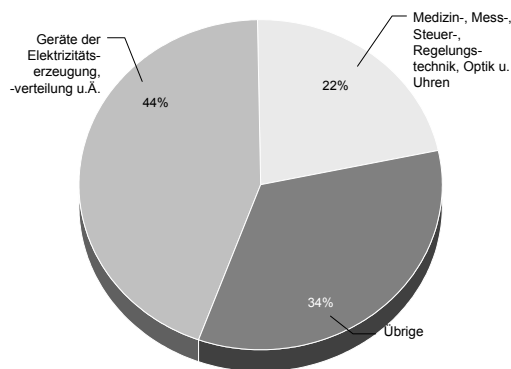
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	218	5.886
<b>Beschäftigte</b>	18.651	862.239
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	3,5	193,5
<b>Exportquote</b>	29,2%	47,3%

### Kennzahlen Elektrotechnik / DV-Geräte in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

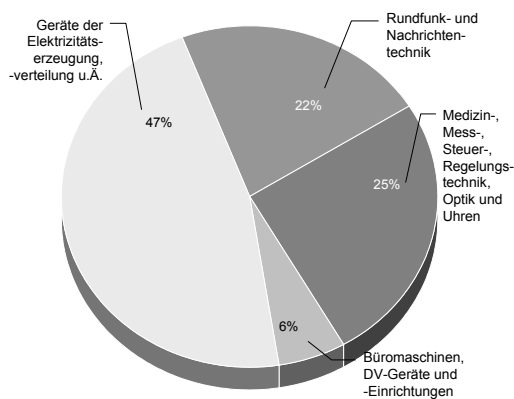
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	86	146
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	188,7	224,4
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	16,1	32,9
<b>Entgeltquote</b>	18,8%	19,4%

### Branchenstruktur des Elektrotechnik / DV-Geräte in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## ELEKTROTECHNIK / DV-GERÄTE

In der rheinland-pfälzischen Elektroindustrie waren im Jahr 2008 in **218 Betrieben** insgesamt rund **18.700 Beschäftigte** tätig. Diese erwirtschafteten einen Jahresumsatz von rund **3,5 Mrd. EUR**. Mit Blick auf die Anzahl der Beschäftigten sowie den erzielten Umsatz ist die Elektroindustrie damit der achtgrößte Industriezweig in Rheinland-Pfalz.

Regionale Branchenschwerpunkte sind in der kreisfreien Stadt Trier, in den Landkreisen Bad Kreuznach und Südwestpfalz sowie im Westerwaldkreis zu finden.

Die Elektroindustrie ist in Rheinland-Pfalz eher kleinbetrieblich strukturiert: Im Vergleich zur deutschen Elektroindustrie insgesamt zeichnet sie sich durch durchschnittlich...

- ... weniger Beschäftigte je Betrieb,
- ... einen geringeren Umsatz je Beschäftigtem und je Betrieb sowie
- ... eine geringere Entgeltquote aus.

### BRANCHENSTRUKTUR

Im Mittelpunkt der rheinland-pfälzischen und der deutschen Elektroindustrie steht die Herstellung von **Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung**. Hierzu zählen bspw. Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren, Elektrokabel, -leitungen und -drähte sowie Elektrizitätsverteilungs- und Schalteinrichtungen. Sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene bildet letztere innerhalb dieses Wirtschaftsunterzweigs die umsatzstärkste Untergruppe.

Die Herstellung von Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie von Optik und Uhren nimmt in Rheinland-Pfalz und in Deutschland eine ähnlich hohe Bedeutung ein.

Da Umsatzwerte für die Teilbranchen Rundfunk- und Nachrichtentechnik sowie Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen in der amtlichen Statistik für Rheinland-Pfalz fehlen, ist eine differenziertere Betrachtung der Branchenstruktur für das Jahr 2008 leider nicht möglich. Zusammen tragen diese beiden Branchen in Rheinland-Pfalz zu rund einem Drittel zum Gesamtumsatz dieses Industriezweiges bei, wovon jedoch Rundfunk- und Nachrichtentechnik die weitaus größere der beiden Branchen ist.



## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

In der deutschen und rheinland-pfälzischen Elektroindustrie entwickelte sich die Anzahl der Betriebe von 1999 bis 2008 uneinheitlich: Während auf Bundesebene die Anzahl der Betriebe leicht anstieg, stagnierte die Anzahl der rheinland-pfälzischen Elektroindustriebetriebe weitestgehend auf dem Wert des Jahres 1999. Ausnahmen bilden lediglich die beiden Jahre 2006 und 2008: Während das Jahr 2006 von einem Betriebsrückgang um absolut 16 Betrieben gekennzeichnet war (- 8% gegenüber 1999), stieg die Anzahl der Betriebe im Zuge der Belebung der Gesamtwirtschaft bis 2008 wieder auf insgesamt **218 Betriebe** (+ 5% gegenüber 1999) an.

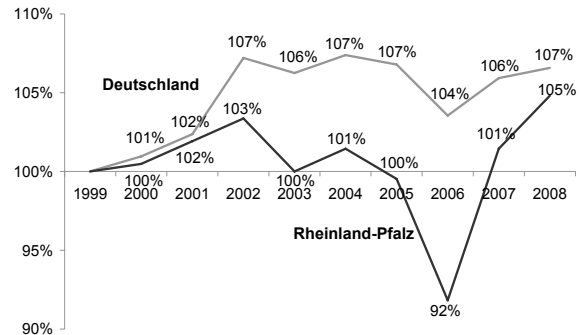
Während auf Bundesebene die Beschäftigtenzahlen annähernd auf dem Niveau des Jahres 1999 stagnierten, war die rheinland-pfälzische Elektroindustrie im 10-Jahreszeitraum von einem erheblichen Stellenabbau gekennzeichnet. Nach starken Beschäftigungsrückgängen bis zum Jahr 2003 – u.a. infolge der Produktionseinstellung eines großen Unternehmens der Kategorie Hersteller von Büromaschinen und DV-Geräten/ Einrichtungen (- 16% gegenüber dem Jahr 1999) – war in der Folgezeit eine leichte Erholung in der rheinland-pfälzische Elektroindustrie zu spüren. Mit insgesamt **rund 18.700 Branchenbeschäftigten** in Rheinland-Pfalz lag die Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2008 dennoch um sieben Prozent unter dem Wert des Jahres 1999.

Von 1999 bis 2008 konnten die rheinland-pfälzischen Unternehmen der Elektroindustrie ihre **Umsätze um rund 40% steigern**. In Deutschland betrug der Umsatzzuwachs insgesamt 29%. In Anbetracht der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise wird jedoch für das Jahr 2009 mit deutlichen Umsatzrückgängen zu rechnen sein. Besonders betroffen sind derzeit die Hersteller von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie die Produzenten von elektrischen Ausrüstungen.

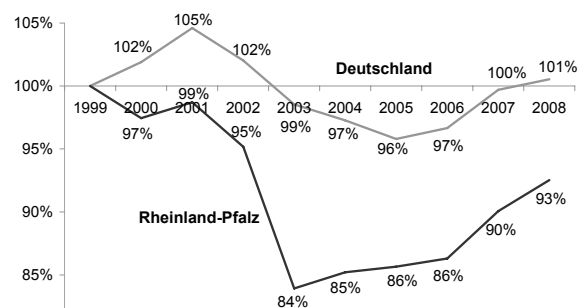
Der Internationalisierungsgrad der deutschen Elektroindustrie ist hoch und strebt der 50%-Marke entgegen. Auf Landesebene fiel die **Exportquote** – vor allem in den Jahren 2001 bis 2004 – jedoch deutlich ab. Seither bewegt sie sich auf einem deutlich niedrigeren Niveau, jedoch mit einer leicht steigenden Tendenz. Im Jahr 2008 wurden **rund 29%** der Umsätze der rheinland-pfälzischen Elektroindustrie im Ausland erzielt.

## Entwicklung Elektrotechnik / DV-Geräte in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

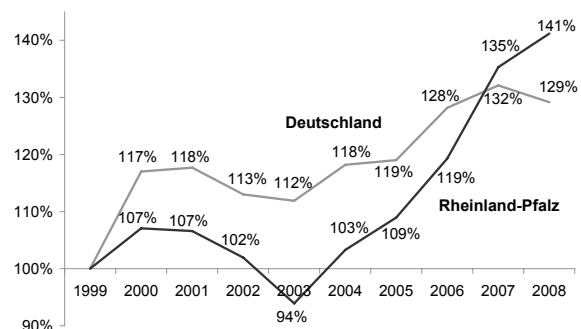
### Anzahl Betriebe



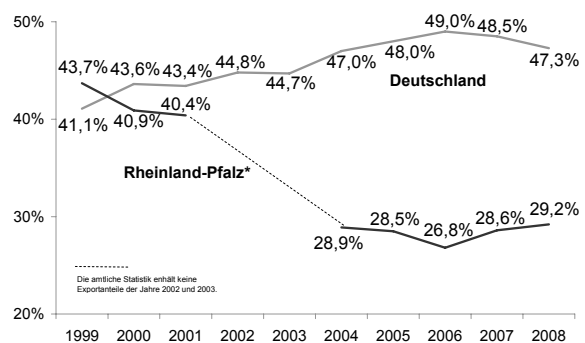
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



\* Werte für 2002 und 2003 geheim

Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt



## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die rheinland-pfälzische Elektroindustrie ist **stark mittelständisch geprägt**: Nahezu 98% aller Betriebe und 82% aller Beschäftigten sind dem Mittelstand zuzuordnen. Diese erwirtschafteten im Jahr 2008 rund 78% des gesamten Branchenumsatzes. Damit spielt der Mittelstand für die rheinland-pfälzische Elektroindustrie eine wesentlich größere Rolle als auf Bundesebene. Zum Vergleich: Auf Bundesebene waren im Jahr 2007

57% der Beschäftigten in gut 5.500 Betrieben mit weniger als 500 Beschäftigten tätig. Diese erzielten rund 48% des gesamten Umsatzes.

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Natus GmbH & Co. KG Trier
- TechniSat Digital GmbH, Daun
- Tyco GmbH, Speyer

## ENTWICKLUNGEN IN DEN TEILBRANCHEN

### Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung

Sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene ist die „Herstellung von Geräten zur Elektrizitätserzeugung und -verteilung“ die **umsatzstärkste Teilbranche der Elektroindustrie**. In Deutschland erwirtschaftete dieser Wirtschaftszweig im Jahr 2008 gut 90 Mrd. EUR Umsatz; rund 40% wurden davon im Ausland erzielt (Rheinland-Pfalz: 1,5 Mrd. EUR; Exportquote: 29,1%). Gerade die USA – als wichtigstes Abnehmerland – spielen für die deutschen Erzeugnisse (Elektroverteilungseinrichtungen wie Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren) als Zieldestination eine wichtige Rolle.

Die in den nächsten Jahren weltweit anstehenden Investitionen in Infrastrukturprojekte (wie den Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur oder die Modernisierung des Elektrizitätsnetzes) eröffnen der deutschen und rheinland-pfälzischen Elektrotechnik- und Elektronikindustrie gute zukünftige Marktchancen.

### Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen

Mit einem Anteil von weit weniger als 10% am gesamten deutschen Branchenumsatz zählt die „Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten“ zu einer der **kleineren Teilbranchen der Elektroindustrie**. Ähnliche Verhältnisse liegen für Rheinland-Pfalz vor. Derzeit ist diese Branche von einem rasanten technischen Fortschritt und einer hohen Wettbewerbsintensität geprägt. In Anbetracht einer zunehmenden Marktdurchdringung mit PCs, einer stark gestiegenen Verbreitung des Internets und der Tendenz zu immer kleineren, schnelleren und preisgünstigeren Geräten im Hardware-Bereich, ist die Bedeutung von traditionellen Büromaschinen (z.B. Schreibmaschinen) in den vergangenen Jahren stetig zurückgegangen.

### Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik

Die Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik war Ende der neunziger Jahre eine dynamische Branche. Nach dem Ende des IT-Booms hatte sie in den Jahren 2001 und 2002 Produktionseinbrüche hinnehmen müssen, erholte sich danach aber schnell wieder. Seit einigen Jahren ist jedoch eine Sättigung des Marktes für Mobilfunktelefone, Internet, Flachbildfernseher oder DVD-Geräte zu spüren, was diesen Industriezweig vor neue Herausforderungen stellt: Die Unternehmen der Telekommunikationsbranche sind einem international hohen Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Deutlich wird dies in dem derzeitigen starken Preisverfall und einer starken Auslese am Markt. Zudem ist ein Zusammenwachsen der bislang getrennten Branchen Informations- und Kommunikationstechnik sowie Medienwirtschaft zu verzeichnen, wodurch sich neue Möglichkeiten für die Elektroindustrie ergeben. Zudem hat die Digitalisierung in der Unterhaltungselektronik zu vielen Neuentwicklungen geführt.

### Medizin-, Mess-, Regeltechnik und Optik (MMR)

Größter Teilbereich der Medizin-, Mess-, Regeltechnik und Optik ist die Herstellung von Mess- und Kontrollinstrumenten, gefolgt von medizinischen Geräten. In Rheinland-Pfalz wurde im Jahr 2008 von Unternehmen der MMR-Branche ein Jahresumsatz von rund 774 Mio. EUR erwirtschaftet.

Seit 1993 ist die Produktion in der MMR-Branche kontinuierlich angestiegen. Auch in Zukunft wird sich dieser Trend vermutlich fortsetzen, da aufgrund von Innovationen MMR-Produkte in immer mehr Feldern eingesetzt werden können und immer häufiger nachgefragt werden.

Im Bereich der Medizintechnik sind es vor allem der technologische Fortschritt und die demografi-

sche Entwicklung, die erheblichen Einfluss auf die zukünftige Entwicklung der Branche haben: Mit der **zunehmenden Alterung der Bevölkerung** nimmt auch der Bedarf an gesundheitsbezogenen Leistungen stark zu. Zudem ist weltweit der Trend zu beobachten, dass mit steigendem Einkommen und Lebensstandard auch die Bereitschaft zur eigenverantwortlichen Finanzierung (Selbst- oder Zuzahlung) zusätzlicher Gesundheitsleistungen zunimmt (bspw. Atemtherapiegeräte, Bandagen, Rollatoren).

Darüber hinaus gilt der **technische Fortschritt** als zentraler Wachstumsfaktor für die Medizintechnik. Erfolg versprechende Ansätze für neue Produkte und Verfahren gibt es bspw. bei den bildgebenden Verfahren, in der Biotechnologie, der Nanotechnologie sowie der Telemedizin.

## TRENDS UND POTENZIALE

### Die Rolle der elektrotechnischen Industrie im wirtschaftlichen Wandel

Die Elektroindustrie verfügt über ein breit angelegtes, dynamisches Produktportfolio und umfasst zahlreiche Querschnittstechnologien, die zur Lösung globaler Aufgaben von hohem Stellenwert sind. Im Strukturwandel hin zu einer Informations- und Wissensgesellschaft nimmt sie damit eine zentrale Rolle ein. Ihre Produkte **erschließen neue Anwendungen** und entfalten eine **starke Hebelwirkung in nahezu allen Bereichen der Technik**. Ohne die von dieser Branche ausgehende Innovationskraft wäre der rasante technische Fortschritt der jüngsten Vergangenheit kaum möglich gewesen.

### Internationalisierung

Die deutsche Elektrotechnik- und Elektroindustrie ist eine traditionell international ausgerichtete Branche mit **hoher Exportquote**. Die überwiegend mittelständisch strukturierten Unternehmen exportierten im Jahr 2008 rund 47,3% ihrer Erzeugnisse (Rheinland-Pfalz: 29,2%). Nahezu die Hälfte aller Exporte ging dabei in die Staaten der EU 15.

Der Weltelektromarkt konzentriert sich stark auf die Triade aus EU, USA und Asien. Die Eigenschaften der Produkte der deutschen und rheinland-pfälzischen Elektroindustrie werden besonders in den USA und in Asien geschätzt. Hier liegen große Chancen, die qualitativen Produktvorteile auszunutzen und den Internationalisierungsgrad zu steigern.

Auch für **Optische Technologien** werden Prognosen zufolge gute Marktchancen gesehen. Gerade angesichts einer erhöhten Marktdurchdringung derartiger Technologien und neuer innovative Anwendungen bspw. in der Mikroelektronik-, Elektronik- und Flachbildschirmfertigung ist mit einem tendenziell wachsenden Markt zurechnen.

Insbesondere auf dem Gebiet der modernen Lasertechnik verfügt Rheinland-Pfalz über bedeutende wissenschaftliche und wirtschaftliche Potenziale (bspw. mit dem TZO Technologiezentrum für Oberflächentechnik in Rheinbreitbach und dem Laserzentrum der Handwerkskammer Koblenz). Wichtige Forschungs- und Entwicklungsarbeit wird zudem an den (Fach-) Hochschulen des Landes betrieben (bspw. am Forschungszentrum für Optik und Materialwissenschaften der TU Kaiserslautern).

Produkte der deutschen und rheinland-pfälzischen Elektroindustrie können im internationalen Vergleich insbesondere durch eine **hohe Qualität** punkten. Im Vergleich zu Billigprodukten aus anderen Ländern zeichnen sie sich vor allem durch Vorteile in der **Funktionalität, Langlebigkeit oder Energieeffizienz** aus. Gerade durch eine Positionierung im High-Quality-Segment können sich deutsche und rheinland-pfälzische Elektroprodukte gegenüber preisgünstigeren Alternativen aus dem Ausland behaupten.

Eine andere Strategie sieht die Verlagerung von Produktionsstandorten ins kostengünstigere Ausland vor. Dabei werden nicht mehr nur Tätigkeiten mit geringer Qualifikation ausgelagert, sondern verstärkt auch Arbeiten für hoch qualifiziertes Personal im Ausland ausgeführt. Nach Branchenangaben arbeiteten im Jahr 2008 über 600.000 Menschen in mehr als 1.100 Unternehmen im Ausland für die deutsche Elektroindustrie. Der Bestand an ausländischen Direktinvestitionen belief sich dabei im Jahr 2008 auf nahezu 40 Mrd. EUR.

### Mangel an Fachkräften

Gerade Fachkräfte wie qualifizierte Ingenieure, Informatiker oder IT-Fachleute sind gefragter denn je. Gleichzeitig ist allerdings in vielen technischen Berufen der Nachwuchs knapp. Einer Trendstudie des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) aus dem Jahr 2009 zufolge wird sich der (internationale) Wettbewerb um die besten Köpfe weiter ver-

schärfen. Für die Ausweitung der Produktion in Deutschland wird er damit zunehmend zu einem limitierenden Faktor. Dies stellt die Unternehmen der deutschen und rheinland-pfälzischen Elektroindustrie vor neue Herausforderungen. Der Bindung von hochqualifizierten Mitarbeitern ans Unternehmen und der Anwerbung qualifizierten Nachwuchses kommt zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen hohe Bedeutung zu.

### **Innovationen**

Die Elektroindustrie zählt zu den **innovativsten und investitionsfreudigsten Wirtschaftszweigen** in Deutschland. Im Jahr 2008 wendete sie gut 11 Mrd. EUR für Forschung und Entwicklung auf. Gerade für ein Hochlohnland wie Deutschland sind Investitionen in FuE von hoher Bedeutung, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Innovationen in der Elektroindustrie sind notwendig für wettbewerbsfähige Produktionsprozesse, moderne Dienstleistungsangebote sowie zukunftssichere und leistungsfähige Energie-, Kommunikations- und Verkehrsinfrastrukturen. Innovative Lösungen für die Anforderungen der Kunden werden in Zukunft ein zunehmend wichtiger Erfolgsfaktor. Die wichtigen Innovationstreiber Energietechnik sowie Mikro- und Nanotechnik sind weiter auszubauen. Große Chancen für die deutsche und rheinland-pfälzische Elektroindustrie eröffnen sich auch in den Bereichen Energieeffizienz, Ambient Assisted Living, Automotive und Future Internet.

Bspw. mit dem **Institut für Mikrotechnik Mainz (IMM)**, mit dem Land Rheinland-Pfalz als alleinigem Gesellschafter, hat ein international renommiertes Dienstleistungsunternehmen für Forschung und Entwicklung in der **Mikrosystemtechnik** seinen Standort in Rheinland-Pfalz. Der

Fokus der Forschungsarbeiten des IMM liegt auf der kundenspezifischen Entwicklung mikrotechnischer Komponenten, Technologien und Systeme – insbesondere auf dem Gebiet der Mikroverfahrenstechnik.

Zudem können die Unternehmen der rheinland-pfälzischen Elektroindustrie auf eine Reihe weiterer namhafter Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zurück greifen. FuE-Kooperationen sind bspw. mit den beiden Universitäten Mainz und Kaiserslautern denkbar.

### **Systemintegration**

Das reine Zusammenfügen von Komponenten reicht nicht mehr aus, um die von vielen Abnehmerbranchen geforderte Erhöhung der Funktionalität zu erreichen. Vielmehr werden kundenspezifische Lösungen, die im Systemzusammenhang konzipiert und produziert werden, nachgefragt. Ein eleganter Lösungsweg ist die Integration verschiedener Mikrotechniken.

### **Produktbegleitende Dienstleistungen**

Die Bereitstellung kundenspezifischer, möglichst ganzheitlicher Lösungen hat in den vergangenen Jahren stark an Bedeutung gewonnen. **Produktbegleitende Dienstleistungen** (wie Beratung und Service) werden mit **zunehmender Komplexität** der Produkte auch in der **Elektroindustrie immer wichtiger** und bewirken eine tiefgreifende Veränderungen der branchenspezifischen Wertschöpfungskette. Gerade die Bereiche Schulung/ Support, Service/ Wartungsleistungen und die Übernahme von Entwicklungsleistungen sind für Kunden die wichtigsten Dienstleistungen zur Differenzierung im Wettbewerb.

### Kerndaten der Getränkeindustrie in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

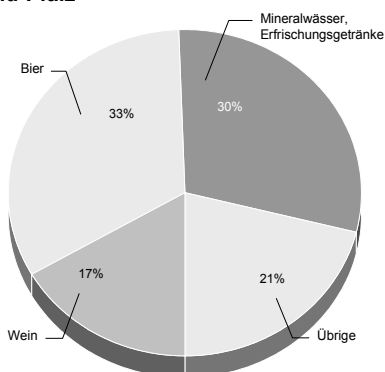
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Getränke gesamt	Wein	Bier	Mineralwässer
<b>Betriebe</b>	47	16	8	18
<b>Beschäftigte</b>	5.958	1.259	1.858	2.669
<b>Umsatz (in Mio. EUR)</b>	2.246	419*	815*	739*
<b>Exportquote</b>	5,2%*	-	4,5%*	-

### Kennzahlen der Getränkeindustrie in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008

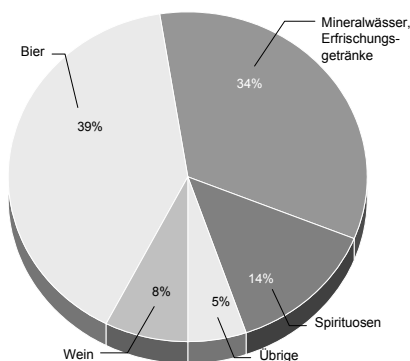
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Getränke gesamt	Wein	Bier	Mineralwässer
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	127	79	232	148
<b>Umsatz je Beschäftigtem (T EUR)</b>	377	473*	423*	251*
<b>Umsatz je Betrieb (Mio. EUR)</b>	47,8	29,9*	101,8*	37,0*

### Branchenstruktur der Getränkeindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz\*



#### Deutschland



\*Daten des Jahres 2007

Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## GETRÄNKEINDUSTRIE

Innerhalb der rheinland-pfälzischen Ernährungsindustrie nimmt die Getränkeherstellung den größten Stellenwert ein. Knapp ein Sechstel der Betriebe der Ernährungsindustrie in Rheinland-Pfalz zählten im Jahr 2008 zu den Getränkeherstellern. Diese beschäftigten nahezu ein Viertel der Arbeitnehmer und erwirtschafteten knapp ein Drittel des gesamten Branchenumsatzes. Ursächlich hierfür ist u.a. die Tatsache, dass in Rheinland-Pfalz die natürlichen Rohstoffe zur Getränkeherstellung vorhanden sind.

Die insgesamt **rund 6.000 Beschäftigten** der rheinland-pfälzischen Getränkeindustrie erwirtschafteten im Jahr 2008 in insgesamt **47 Betrieben** einen Umsatz von **2,2 Mrd. EUR**. Damit hatte das „**Getränkeland Rheinland-Pfalz**“ einen Anteil von 11% an der industriellen Getränkeproduktion in Deutschland.

Mit Blick auf die durchschnittliche Beschäftigtenzahl und den durchschnittlichen Umsatz je Betrieb zählen die Bierbrauer und die Hersteller von Mineralwasser und Erfrischungsgetränken zu den größten Betrieben dieses Industriezweiges. Der höchste Umsatz je Beschäftigtem wurde im Jahr 2007 mit 473.000 EUR allerdings in den 14 Weinkellereien des Landes erzielt. Die Höhe der durchschnittlichen Umsatzerlöse je Mitarbeiter erklärt sich aus der Kapitalintensität der Getränkebranche.

### BRANCHENSTRUKTUR<sup>15</sup>

Innerhalb der rheinland-pfälzischen Getränkeindustrie bilden die **Hersteller von Mineralwasser und Erfrischungsgetränken** sowie die **Bierbrauer** den größten Umsatzanteil. Eine gewisse zumindest regionale Bedeutung hat auch die Herstellung von Fruchtsäften. Für das „**Weinland**“ Rheinland-Pfalz überraschend ist die vermeintlich geringe Bedeutung der Weinherstellung. Da die Statistik des Produzierenden Gewerbes allerdings nur Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten erfasst, beschränkt sich dieser Wert auf die „industriellen“ Weinproduzenten (Kellereien). Die mehr als 6.000 selbstständigen Vollerwerbsswinzer des Landes sind in dieser Statistik nicht erfasst.

<sup>15</sup> Aus Datenschutzgründen lediglich Daten für 2007 verfügbar.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Entwicklung Mineralwasser und Erfrischungsgetränke. in den Branchensegmenten Bier, Wein sowie

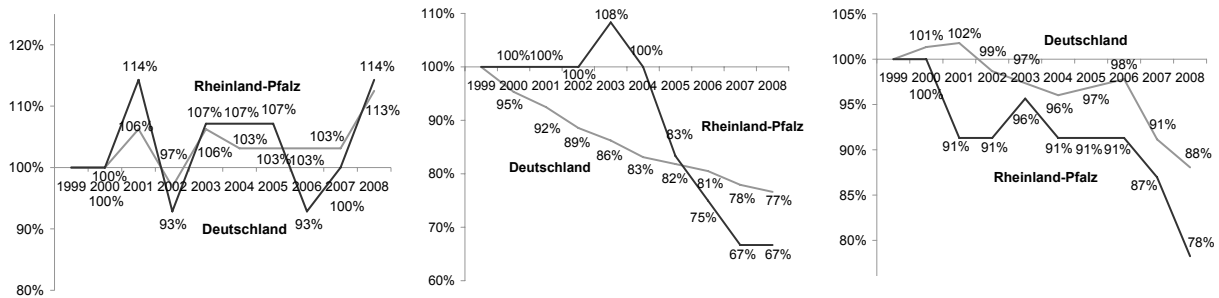
### Entwicklung von Teilsegmenten der Getränkeindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

#### Weinkellereien

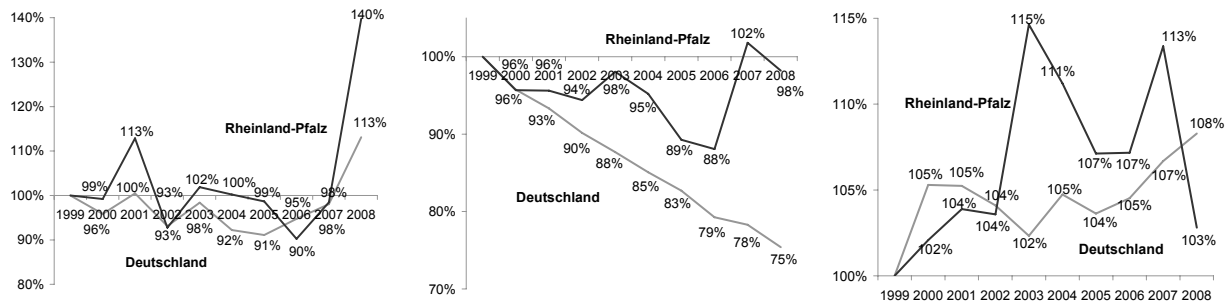
#### Bierbrauereien

#### Hersteller von Mineralwasser und Erfrischungsgetränken

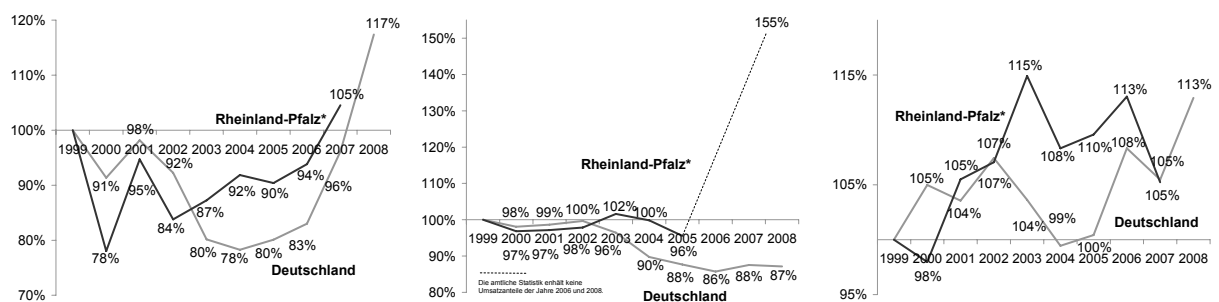
#### Entwicklung der Anzahl der Betriebe



#### Entwicklung der Anzahl der Beschäftigten



#### Entwicklung des Umsatzes\*



\* Z. T. sind Werte aus Datenschutzgründen nicht in der amtlichen Statistik enthalten.

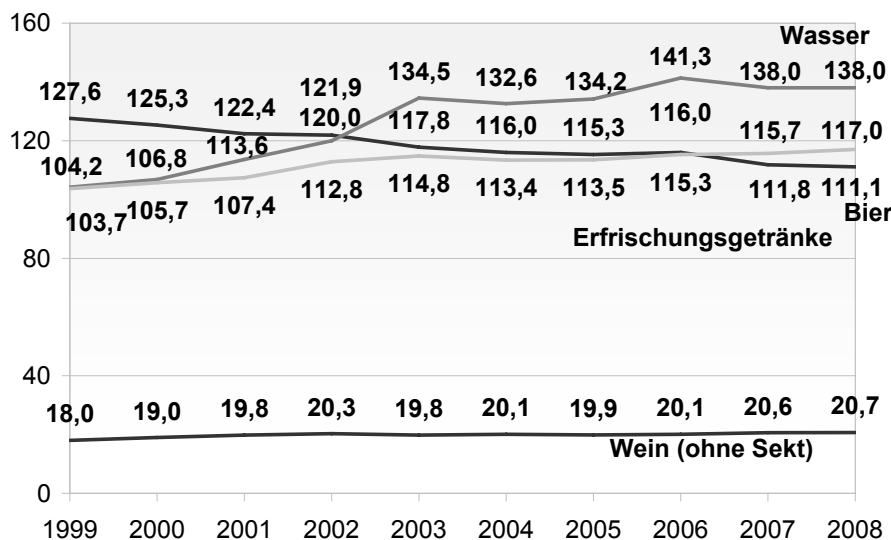
Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## STRUKTURWANDEL IN DER GETRÄNKEINDUSTRIE

Auch im Jahr 2008 setzte sich für die deutschen Getränkehersteller der Strukturwandel der vorangegangenen Jahre weiter fort. Während der mengenmäßige Verbrauch von alkoholhaltigen Getränken sowie von Heiß- und Hausgetränken (Tee, Kaffee, Milch) rückläufig war, stiegen alko-

holfreie Getränke infolge steigenden Gesundheitsbewusstseins und zunehmender Bedeutung von Convenience weiter in der Verbrauchergunst (insbesondere Wasser und Erfrischungsgetränke). Auch die Weinwirtschaft konnte von einem geringfügig höheren Konsum profitieren.

**Getränkekonsum in Deutschland**  
Verbrauch in Litern pro Einwohner von 1999 bis 2008



Quelle: Deutscher Brauer-Bund

### Veränderung der Verbrauchergewohnheiten

Veränderte Verbrauchergewohnheiten infolge einer **gestiegenen Gesundheitsorientierung haben in Deutschland zu Verschiebungen im Getränkekonsum geführt**. Während der Bierkonsum in den vergangenen zehn Jahren von 127,6 Litern (im Jahre 1999) auf 111,1 Litern (im Jahr 2008) um 13% zurückgegangen ist, konnten die Getränkesparten Wasser (um 32% auf 138 Liter im Jahr 2008) und Erfrischungsgetränke (+ 13%) deutlich zulegen. Entgegen der negativen Entwicklung des Pro-Kopf-Verbrauchs alkoholischer Getränke insgesamt stieg der Weinkonsum von 1999 bis 2008 deutlich an.

Neben dieser Verschiebung im Bereich der alkoholischen Getränke erlebt die Getränkeindustrie

auch bei den nicht-alkoholischen Getränken bedeutende Veränderungen. Zurzeit erleben Functional Drinks wie Energy Drinks oder Wellness-Drinks steigenden Absatz.

#### Ausgewählte Akteure der Branche

- Apollinaris GmbH Werk Bad Neuenahr, Bad Neuenahr
- Bitburger Braugruppe GmbH, Bitburg
- Eckes-Granini Group GmbH, Nieder-Olm
- Gerolsteiner Brunnen GmbH & Co. KG, Gerolstein
- Peter Mertes GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues
- Sektkellerei Schloss Wachenheim AG, Wachenheim
- WIV Wein International AG, Burg Layen/ Rümmlsheim

## WEINWIRTSCHAFT IN RHEINLAND-PFALZ

Der Weinbau und die Weinwirtschaft nehmen im Bundesland Rheinland-Pfalz eine herausragende Stellung ein. Sechs der insgesamt dreizehn deutschen Weinbaugebiete liegen auf rheinland-pfälzischem Boden. Die bestockte Rebfläche beträgt rund 64.000 ha, die zu 97% für den Ertragswein-

bau genutzt werden. Dies entspricht einem bundesdeutschen Rebflächenanteil von mehr als 60%. In keinem anderen Bundesland gibt es so viele Winzer und so viele Weingüter (im Jahr 2007 insgesamt rund 11.000 Voll- und Nebenerwerbswinzer) wie in Rheinland-Pfalz. Auch die

größten Weinkellereien Deutschlands (wie bspw. Peter Mertes in Bernkastel-Kues oder die Sekt-

kellerei Schloss Wachenheim) befinden sich auf rheinland-pfälzischem Boden.

## TRENDS UND POTENZIALE IN DER WEINWIRTSCHAFT

### Veränderungen der Nachfragepräferenzen

Die deutsche Bevölkerung steht dem Getränk Wein äußerst positiv gegenüber. Dies zeigt sich zum einen in der **wachsenden Reichweite des Weins** (mehr Haushalte kaufen Wein), zum anderen in den **tendenziell steigenden Haushaltsausgaben für Wein**. Dabei ist eine klare **Tendenz zu höheren Qualitäten mit höheren Preisen** vor allem bei inländischen, aber auch bei ausländischen Weinen zu verzeichnen.

Seit Anfang der 90er Jahre haben sich die Nachfragepräferenzen von Weiß- zu Rotwein verschoben. Betrug der Anteil von weißen Sorten am gesamten Weinkonsum in Deutschland im Jahr 1993 noch 58%, entfallen heute lediglich 38% der im Lebensmittelhandel verkauften Weine auf Weißwein. Mit einem Produktionsanteil von mehr als 60% Weißwein nimmt der Export für die Hersteller eine besondere Bedeutung ein.

Deutsche Weine genießen in Deutschland zunehmende Beliebtheit: Nahezu jede zweite in Deutschland eingekaufte Weinflasche stammte im Jahr 2008 aus deutscher Erzeugung. Die mengen- und wertmäßigen Marktanteilsgewinne des deutschen Weins in den vergangenen Jahren beruhen weitestgehend auf der zunehmenden Beliebtheit deutscher Weißweine. Gerade der Riesling – Deutschlands meistangebaute Rebsorte – ist in der Gunst der Konsumenten deutlich gestiegen. Dies spiegelt sich auch im Anbau wider: Im Jahr 2008 wurde in Rheinland-Pfalz mehr Riesling angebaut als je zuvor.

### Veränderungen des Wettbewerbs

Der Wettbewerb hat sich trotz dieser eher positiven Rahmenbedingungen in den vergangenen Jahren deutlich verschärft. Neue Wettbewerber aus Übersee drängen mit Macht auf den lukrativen deutschen Markt. Dabei handelt es sich meist um große Markenhersteller, die mit aufwändigen Marketingkampagnen deutschen Anbietern Marktanteile abringen oder in großen Mengen verfügbare Parteien über Verbrauchermärkte und Discounter die wichtigsten Vertriebswege zum Endkunden hin nutzen. Gerade im unteren und mittleren Preissegment konnten deutsche Produzenten dem kaum etwas entgegen-

### Direkt vermarktende Winzer und Winzergenossenschaften

Für die direkt vermarktenden Winzer und Winzergenossenschaften haben nach Expertenmeinung die Festigung der Kundenbindung und die Rückeroberung verlorenen Terrains erste Priorität. Hierzu kommt einem zielgruppenspezifischen Vorgehen hohe Bedeutung zu.

Allgemein bieten sich für direkt vermarktende Winzer und Winzergenossenschaften folgende Ansatzpunkte:

- Neupositionierung bei Weißweinen im attraktiven trockenen Geschmackssegment
- Je nach Weinbauregion Umstellung auf Rotweinsorten
- Verbesserung der Produktattraktivität, insbesondere durch die weitere Erhöhung der Qualität
- Angebot von Zusatzdienstleistungen
- Umfassende Erneuerung des Flaschensigns
- Aktive Marktbearbeitung
- Erschließung neuer Verbrauchersegmente, auch im Ausland

### Kellereien

Der Konzentrationsprozess, der sich bei den Weinkellereien in den vergangenen Jahren vollzogen hat, wird sich auch in Zukunft fortsetzen. Nach Meinung von Branchenexperten ist eine Zweiteilung des Marktes zu erwarten: Große Kellereien, ausgestattet mit entsprechender Logistik, werden die großen Konzerne des Lebensmittel-einzelhandels beliefern. Die kleinen Kellereien konzentrieren sich vorrangig auf ihr regionales Umfeld und beliefern dort Gastronomie, Hotellerie und den Fachhandel. Derzeit noch bestehende, mittelgroße Weinkellereien werden es besonders schwer haben, sich am Markt zu behaupten. Als strategische Optionen bleiben ihnen der Zukauf von Ressourcen oder die „Gesund-schrumpfung“. Wachstumspotenzial besteht außerdem beim Export – gerade bei Weißweinen.

Im Kellereibereich gelten Markenimage, Produktqualität, Spezialisierung, Flexibilität am Markt, Innovationen sowie ein gutes Preis-Leistungsverhältnis der Produkte als die Erfolgsfaktoren der Zukunft.

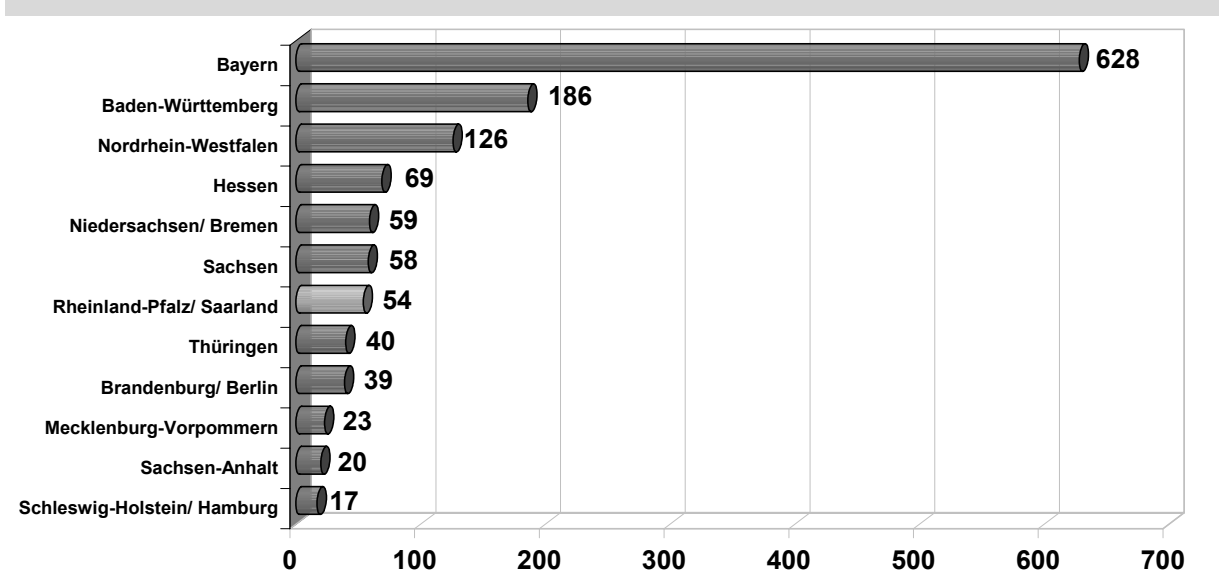


## BRAUWIRTSCHAFT IN RHEINLAND-PFALZ

Von den 1.319 betriebenen Braustätten, die in Deutschland im Jahr 2008 existierten, waren **mehr als 40 auf rheinland-pfälzischem Boden** angesiedelt. Im Jahr 2008 wurde auf Landesebene eine Menge von **rund 5,5 Mio. hl Bier produziert**. Die rheinland-pfälzische Betriebsgrößenstruktur ist durch einen großen Anbieter (Bitburger Braugruppe) sowie mittelständische Braustätten geprägt.

Zudem wurden im Jahr 2008 auf rund 60.000 Hektar Braugerste angebaut. Dies entspricht etwa einem Siebtel des Ackerlandes und einem Viertel der Getreidefläche in Rheinland-Pfalz. Auch Hopfen wird auf rheinland-pfälzischem Boden kultiviert. Mit einer Anbaufläche von etwa 20 ha ist die Region Bitburg ein bedeutender Standort.

Betriebene Braustätten nach Bundesländern im Jahr 2008



Quelle: Deutscher Brauer-Bund

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Anzahl der Unternehmen in Deutschland nach Betriebsgrößenklassen von 2004 bis 2008. Dabei wird ersichtlich, dass lediglich die lokal agierenden Mikro- und Hausbrauereien mit einem

Jahresausstoß von bis zu 5.000 hl einen Zuwachs verzeichnen konnten. Zu dieser Größenfraktion zählen nahezu zwei Drittel aller Braustätten in Deutschland.

Betriebene Braustätten nach Ausstoßgrößen in Deutschland von 2004 bis 2008

Betriebsgrößenklasse nach der Gesamt-erzeugung (in hl)	Jahre				
	2004	2005	2006	2007	2008
Bis 5.000	801	808	822	848	870
Bis 10.000	87	90	89	92	93
Bis 50.000	194	189	194	185	176
Bis 100.000	73	74	70	63	66
Bis 200.000	43	36	34	40	38
Bis 500.000	32	35	33	33	32
Bis 1 Mio.	21	23	18	16	15
Über 1 Mio.	30	26	29	29	29
<b>Braustätten insgesamt</b>	<b>1.281</b>	<b>1.281</b>	<b>1.289</b>	<b>1.306</b>	<b>1.319</b>

Quelle: Deutscher Brauer-Bund

## TRENDS UND POTENZIALE IN DER BRAUWIRTSCHAFT

Die vergangenen Jahre waren auch in der Brauwirtschaft durch starke **Strukturwandeltendenzen** gekennzeichnet. **Kooperationen** und **Übernahmen** sowie ein anhaltend **sinkender Bierverbrauch** bei **vielfältigen Produktneuheiten** mit zum Teil kurzen Produktlebenszyklen prägten das Bild. Auch die zunehmende Gebindevielfalt (Kästen und Flaschen sowie die Einführung von PET-Gebinden) und der weiter anhaltende Preisdruck des Lebensmitteleinzelhandels sind weitere Gründe für den anhaltenden Strukturwandel in der Brauwirtschaft.

Die Discounter sind im Biermarkt derzeit die eindeutigen Gewinner: Das gestiegene Preisbewusstsein lässt die Konsumenten zunehmend zu günstigen Handelsmarken greifen. Die gut 1.300 Braustätten mit insgesamt über 5.000 Marken zeigen von welcher großen Vielfalt und Zersplitterung der deutsche Biermarkt geprägt ist. Nachfolgend werden einige weitere Charakteristika der deutschen Brauwirtschaft genannt.

### **Sinkender Pro-Kopf-Verbrauch**

Ein Vergleich der Jahre 1999 und 2008 verdeutlicht, dass sowohl der Bierausstoß als auch der Umsatz kontinuierlich gesunken sind. So ist der Pro-Kopf-Verbrauch von Bier von 127,6 Litern im Jahre 1999 auf 111,1 Litern im Jahre 2008 gefallen. Lediglich Biermischgetränke (Bier gemischt mit Limonade, Cola und anderen alkoholfreien Zusätzen), die sich vor allem bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen großer Beliebtheit erfreuen, konnten in den vergangenen Jahren kontinuierliche Zuwächse verzeichnen: In den vergangenen zehn Jahren stieg das Mengenvolumen von rund 1,4 Mio. hl im Jahr 1999 auf 4,2 Mio. hl im Jahr 2008. Allerdings haben Biermischgetränke derzeit lediglich einen Anteil von rund 4% am gesamten Bierausstoß in Deutschland.

### **Steigender Export**

Rund drei Viertel aller Braustätten in der EU liegen in Deutschland. Der Anteil des Bierexports am Bierabsatz hat – in Anbetracht der rückläufigen Inlandsnachfrage – in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen und stellt mit derzeit etwa 15% eine Nachfragegröße von jährlich zunehmender Bedeutung dar. Zusätzlich att-

raktiv für die Brauereien sind die im Ausland meist höheren Bierpreise. Zwar stiegen auch die Importe von ausländischen Bieren nach Deutschland in den vergangenen Jahren an, diese hatten jedoch ein weit geringeres Volumen als die Exporte. Einer Umfrage des Aachener Online-Marktforschungsinstituts Dialego aus dem Jahr 2007 zufolge genießen lediglich 2% der Konsumenten ausländische Biersorten; rund 6% des gesamten Inlandbierverbrauchs entfällt derzeit auf ausländische Biere.

### **Marktstrategien der Zukunft**

Besonders unter den größeren Anbietern der deutschen Bierbranche wird sich die Konsolidierung in den kommenden Jahren fortsetzen. Eine gewisse Größe wird von Experten als unumgänglich erachtet, um der Marktmacht des Handels eine gewisse Anbieterstärke entgegensetzen zu können. Damit ist der Wunsch verbunden, dass dringend notwendige Preiserhöhungen gegenüber dem Handel durchgesetzt werden, um die Ertragsschwäche zu reduzieren.

Branchenexperten gehen davon aus, dass mittelpreisige regionale Anbieter ohne klare Strategie zwischen den billigen Handelsmarken und den hochpreisigen Premium-Marken zerrieben werden. Zwar sei die Zeit spektakulärer Übernahmen im deutschen Markt vorbei, doch die kommende Übernahmerunde werde die großen Regionalanbieter betreffen.

Für die Unternehmen der Branche bieten sich nach einer Untersuchung der Universität Trier daher folgende strategische Optionen:

#### ▪ **Agieren als kleine Brauerei mit lokalem Absatzgebiet**

Diese Brauereien machen sich den Trend hin zu lokaler Identität zu Eigen und produzieren regionale Bierspezialitäten. Ihre Kommunikationspolitik ist auf die Verbundenheit mit der jeweiligen Region ausgerichtet.

#### ▪ **Agieren als „Global Player“**

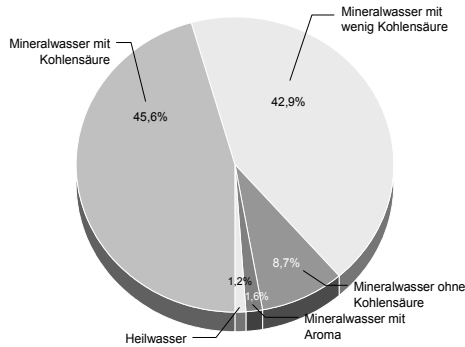
Die großen Brauereien in Deutschland sind in der Lage, ihren Marktanteil (auch über Akquisitionen) in Deutschland zu erhöhen und die internationale Präsenz zu verstärken. So können sie den Konzentrationsprozess überleben.

## MINERALWASSERWIRTSCHAFT IN DEUTSCHLAND UND RHEINLAND-PFALZ

Die Vielfalt des Mineralwasserangebotes in Deutschland ist groß: Von über 200 Brunnenbetrieben in Deutschland werden mehr als 500 Mi-

neralwässer und 60 Heilwässer zu Tage gefördert. Diese Vielzahl unterschiedlicher Mineralwässer ist weltweit einzigartig.

### Absatz von Mineral- und Heilwasser im Jahr 2008 nach Mineralwasserarten



### Betriebsgrößenstruktur in der deutschen Mineralwasserbranche im Jahr 2008

Nach Jahresabsatz in Füllungen	Anteil der Betriebe
Bis 20 Mio.	34,7%
Bis 50 Mio.	27,9%
Bis 100 Mio.	17,7%
Bis 200 Mio.	8,8%
Über 200 Mio.	10,9%
<b>Anzahl der Betriebe insgesamt</b>	<b>211</b>

In 18 industriellen Mineralwasserunternehmen in Rheinland-Pfalz waren im Jahr 2008 nahezu 2.700 Beschäftigte tätig. Diese erwirtschafteten im Jahr 2007 einen Umsatz von rund 740 Mio. EUR. Unternehmenskonzentrationen der rheinland-pfälzischen Mineralwasserwirtschaft finden sich vor allem im rheinland-pfälzischen Teil der

Quelle: Verband deutscher Mineralbrunnen e.V. (2009)

Eifel. Gerade in der Region Trier und in der Region um den Laacher See ist eine Reihe von Mineralwasserunternehmen ansässig. Neben überregional bedeutenden Mineralwasserunternehmen wie Gerolsteiner oder Apollinaris ist eine Vielzahl kleinerer Branchenvertreter im gesamten Landesgebiet verteilt.

## TRENDS UND POTENZIALE IN DER MINERALWASSERWIRTSCHAFT

Die Nachfrage nach Mineralwasser ist in den vergangenen Jahrzehnten deutlich gestiegen. Während im Jahr 1950 der Pro-Kopf-Verbrauch an Mineralwasser bei rund 3,8 Litern lag, konsumierte jeder Deutsche im Jahr 2008 rund 138 Liter. **Damit ist Mineralwasser inzwischen das beliebteste alkoholfreie Getränk in Deutschland.** Trotz der wachsenden Nachfrage hat sich der Wettbewerbsdruck in den vergangenen Jahren besonders auf die mittelständischen Mineralwasserunternehmen deutlich erhöht.

Angesichts des gestiegenen Preisbewusstseins sind es gerade die preisgünstigen Discounter und deren Eigenmarken die stetig Marktanteile hinzu gewinnen. Binnen weniger Jahre ist deren Marktanteil auf nahezu 50% gestiegen. Von diesem Trend profitieren lediglich wenige große Mineralwasserabfüller. Viele kleine und mittlere Unternehmen der Branche verzeichnen derzeit hingegen eher rückläufige Absatzzahlen.

Für viele kleine und mittlere Unternehmen der Mineralwasserbranche kann eine zukünftige Erfolgsstrategie darin bestehen, neue Wege in der

Vermarktung ihrer Produkte zu beschreiten und die eigenen Stärken wie Qualität, Umwelt- und Klimaschutz oder Regionalität den Kunden zu kommunizieren.

### Besseres Image durch bessere Vermarktung

Nach Angaben des Verbandes Deutscher Mineralbrunnen (VDM) liegt ein Ansatzpunkt zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in einer professionellen Vermarktungsstrategie, so dass Mineralwässer aus Deutschland einen höheren Stellenwert bei den Verbrauchern bekommen.

### Regionalität als Gegenbewegung zur Globalisierung

Angesichts globalisierter Märkte – auch in der Mineralwasserbranche – kann eine weitere Strategie in einer Konzentration auf regionale Wässer liegen. Hierzu ist ein Bewusstseinswandel bei den Konsumenten nötig – hin zu regionalen Produkten.

Weitere Ansatzpunkte liegen bspw. im Klimaschutz durch kurze Transportwege zum Kunden oder in Wässern mit Geschmack.

### Kerndaten der Holzindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

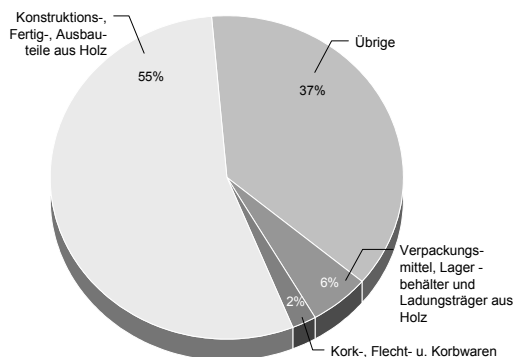
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	80	1.285
<b>Beschäftigte</b>	6.348	85.023
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	1,2	17,8
<b>Exportquote</b>	20,1%	26,6%

### Kennzahlen der Holzindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

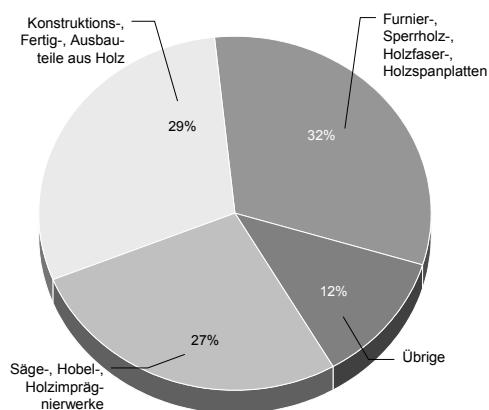
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	79	66
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	191,6	208,9
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	15,2	13,8
<b>Entgeltquote</b>	16,1%	14,0%

### Branchenstruktur der Holzindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## HOLZ- UND MÖBEL-INDUSTRIE

### HOLZINDUSTRIE

Das Holzgewerbe nimmt in Rheinland-Pfalz im Vergleich zum Bundesdurchschnitt eine überdurchschnittliche Bedeutung ein. Gut sieben Prozent aller Beschäftigten der deutschen Holzindustrie finden in Rheinland-Pfalz ihren Arbeitsplatz.

In insgesamt **80 Betrieben** waren im Jahr 2008 rund **6.300 Beschäftigte** tätig. Diese erzielten einen **Branchenumsatz** von **1,2 Mrd. EUR**. Die Holzwirtschaft ist damit in Rheinland-Pfalz den mittelgroßen Industriezweigen zuzurechnen.

Regionale Beschäftigungsschwerpunkte sind in den Landkreisen Bernkastel-Wittlich, Cochem-Zell, dem Eifelkreis Bitburg-Prüm sowie im Westerwaldkreis zu finden.

Die Betriebe der rheinland-pfälzischen Holzindustrie weisen im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet durchschnittlich...

- ... mehr Beschäftigte je Betrieb,
- ... weniger Umsatz je Beschäftigtem, aber mehr Umsatz je Betrieb und
- ... eine höhere Entgeltquote auf.

### BRANCHENSTRUKTUR

Mit Blick auf die Branchenstruktur sind in Rheinland-Pfalz im Vergleich zum Bundesdurchschnitt einige Unterschiede zu beobachten: Der **rheinland-pfälzische Branchenfokus** im Holzgewerbe liegt auf der Herstellung von **Konstruktions-, Fertig- und Ausbauteilen** sowie **Fertigteilmbauten aus Holz (Holzbau)**. Auf diese Sparte entfiel im Jahr 2008 mehr als die Hälfte des gesamten rheinland-pfälzischen Branchenumsatzes (55%); auf Bundesebene lediglich 29%.

Gemessen am Umsatz ist die Bedeutung der beiden Teilbranchen Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke sowie Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfasern und Holzspanplatten auf Landesebene im Vergleich zum Bundesdurchschnitt deutlich geringer: Zusammen trugen diese in Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 rund 37% zum gesamten Branchenumsatz der Holzindustrie bei. Zum Vergleich: Auf Bundesebene entfiel knapp 60% des Jahresumsatzes auf diese beiden Teilbranchen.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Im 10-Jahreszeitraum von 1999 bis 2008 hat die Anzahl der Betriebe des Holzgewerbes sowohl in Deutschland als auch in Rheinland-Pfalz deutlich abgenommen. Gleiche Tendenzen sind für die Entwicklung der Beschäftigten zu verzeichnen. Im Vergleich der Jahre 1999 und 2008 ist sowohl die Anzahl der Betriebe als auch die Anzahl der Beschäftigten in der rheinland-pfälzischen Holzindustrie um nahezu ein Drittel zurückgegangen.

Auch der Branchenumsatz war im Zeitraum von 1999 bis 2008 leicht rückläufig. Nach deutlichen Einbrüchen zu Beginn des 10-Jahreszeitraums konnte die rheinland-pfälzische Holzindustrie mit Blick auf den Umsatz wieder zulegen und lag im Jahr 2007 deutlich über dem Wert des Jahres 1999. Diese positive Entwicklung sollte sich jedoch als nicht nachhaltig erweisen, so dass der **Umsatz** im Folgejahr um 5% auf **1,2 Mrd. EUR** zurück ging. Während auf Landesebene im 10-Jahreszeitraum damit insgesamt ein leichter Rückgang zu verzeichnen war, konnte der Umsatz auf Bundesebene um insgesamt 7% auf 17,8 Mrd. EUR im Jahr 2008 ausgedehnt werden.

Gleichzeitig wuchs die Bedeutung des Auslandsgeschäftes für die Unternehmen des Holzgewerbes sowohl in Rheinland-Pfalz als auch in Deutschland stark an. Die **Exportquote** stieg im von 1999 bis 2008 in Rheinland-Pfalz um rund **10%-Punkte** (Deutschland: + 13%-Punkte). Produkte des deutschen und rheinland-pfälzischen Holzgewerbes werden demnach im Ausland zunehmend attraktiver.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

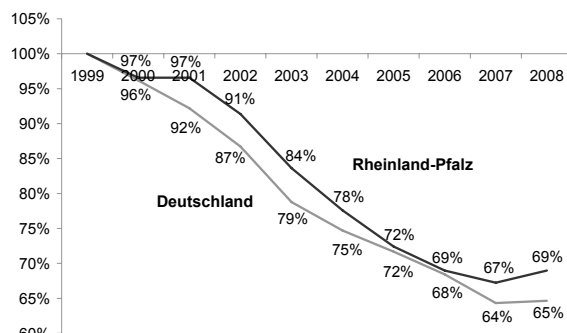
Das rheinland-pfälzische Holzgewerbe ist **ausschließlich mittelständisch geprägt**. Alle 80 Betriebe beschäftigten zwischen 20 und 499 Mitarbeiter. In Deutschland sind der Statistik des Produzierenden Gewerbes zufolge 99% aller Betriebe dieser Größenklasse zuzuordnen. Diese stellten im Jahr 2007 für 91% aller im Holzgewerbe Beschäftigten einen Arbeitsplatz und erwirtschafteten 92% des Gesamtumsatzes.

### Ausgewählte Akteure der Branche

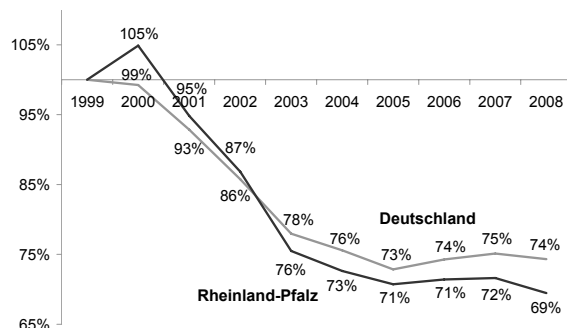
- Classen Gruppe, Kaisersesch
- PRÜM-Türenwerk GmbH, Weinsheim
- Streif GmbH, Weinsheim
- Unilux AG, Salmtal

## Entwicklung der Holzindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

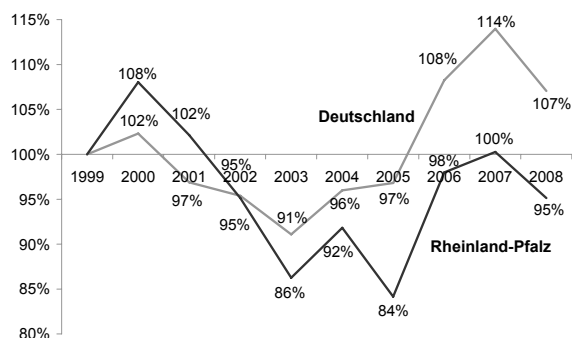
### Anzahl Betriebe



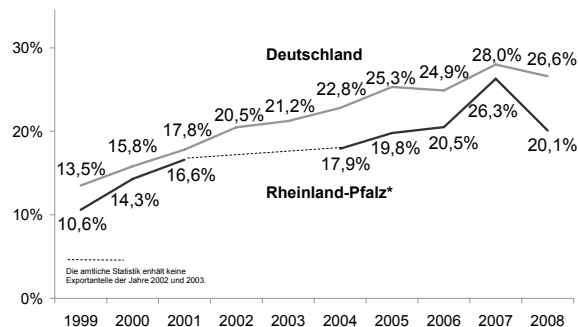
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



\* Werte für 2002 und 2003 geheim  
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

### Kerndaten der Möbelindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

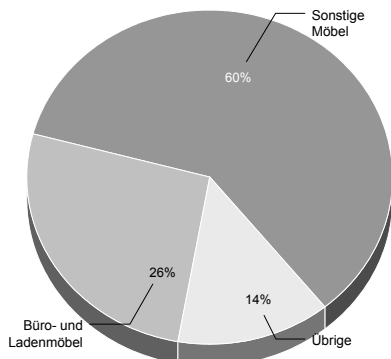
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Betriebe	43	1.105
Beschäftigte	4.684	125.960
Umsatz (in Mrd. EUR)	0,7	24,8
Exportquote	32,0%	24,4%

### Kennzahlen der Möbelindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

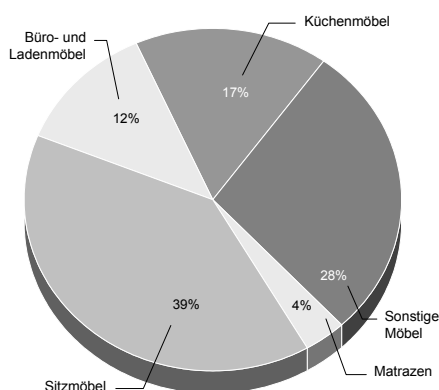
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Beschäftigte je Betrieb	109	114
Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR	156,3	196,9
Umsatz je Betrieb in Mio. EUR	17,0	22,4
Entgeltquote	20,9%	16,1%

### Branchenstruktur der Möbelindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz\*



#### Deutschland



Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Stat. Bundesamt \* Umsatzanteile der Subbranchen geheim

## MÖBELINDUSTRIE

Die Möbelindustrie ist in Rheinland-Pfalz eine mittelgroße Branche. **43 Möbelhersteller** beschäftigten im Jahr 2008 **rund 4.700 Menschen** und erwirtschafteten einen **Gesamtumsatz von 732 Mio. EUR**.

Regionale Branchenschwerpunkte in Rheinland-Pfalz befinden sich vor allem in ländlichen Gebieten. Die Landkreise Germersheim und Birkenfeld sind die rheinland-pfälzischen Möbelzentren.

Im Vergleich zur bundesdeutschen Branche weist die rheinland-pfälzische Möbelindustrie durchschnittlich ...

- ... weniger Beschäftigte je Betrieb,
- ... weniger Umsatz je Beschäftigtem und je Betrieb sowie
- ... eine höhere Entgeltquote auf.

## BRANCHENSTRUKTUR

Ein spezifischer Branchenschwerpunkt lässt sich für die rheinland-pfälzische Möbelindustrie nicht ausmachen.

Den mit Abstand größten Umsatzanteil erzielt die **Herstellung von sonstigen Möbeln** (wie Ess-, Wohn- und Schlafzimmern Möbel). Mit einem Anteil von 60% am gesamten Branchenumsatz hat diese Teilbranche in Rheinland-Pfalz im Vergleich zum Bundeswert eine weit höhere Bedeutung (Deutschland: 28%). Einen ebenfalls über dem Bundeswert liegenden Stellenwert nehmen auf Landesebene die **Hersteller von Büro- und Ladenmöbel** mit rund einem Viertel des Branchenumsatzes ein.

Während Sitz- und Küchenmöbel in Rheinland-Pfalz zu den vergleichsweise kleineren Teilbranchen der Möbelindustrie zählen – gemeinsam mit der Herstellung von Matratzen vereinten sie im Jahr 2008 14% des gesamten Branchenumsatzes auf sich, entfallen auf Bundesebene auf diese beiden Marktsegmente mehr als die Hälfte des Branchenumsatzes.



## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die rheinland-pfälzische Möbelindustrie verzeichnete von 1999 bis 2008 einen zum Teil deutlichen Rückgang der Anzahl der Betriebe, der Beschäftigten und des Umsatzes.

Gerade die Jahre 2002 und 2003 waren auf Landesebene durch starke Umsatz- und Beschäftigungsrückgänge gekennzeichnet. In den Folgejahren (2004 und 2005) konnte jedoch das Tempo des Abschwungs verlangsamt und ab 2006 wieder leichte Umsatzzuwächse gegenüber dem Vorjahr erzielt werden. Dennoch lag der rheinland-pfälzische Branchenumsatz im Jahr 2008 rund ein Fünftel niedriger als zehn Jahre zuvor.

Der Rückgang der rheinland-pfälzischen Betriebe (- 28 %) ist auf mehrere Insolvenzen im betrachteten Zeitraum (1999 bis 2008) zurückzuführen. Viele andere Betriebe sahen sich gezwungen, die Beschäftigung massiv zu reduzieren, um wettbewerbsfähig bleiben zu können.

Ein „Lichtblick“ für die rheinland-pfälzische Möbelindustrie ist die gestiegene Exportquote. Im Jahr 2008 wurde bereits nahezu jeder dritte Euro im Ausland erwirtschaftet. Dies entspricht einem **Anstieg der Exportquote um gut 12%-Punkte** im genannten Zeitraum.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Weder aus der Industriestatistik noch aus der Umsatzsteuerstatistik lassen sich größenklassenspezifische Angaben über die rheinland-pfälzische Möbelindustrie herauslesen. Branchenvertreter schätzen jedoch, dass die Branche nahezu ausschließlich durch mittelständische Unternehmen geprägt ist.

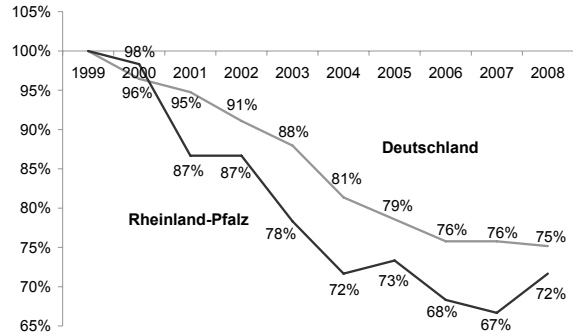
In Deutschland gehörten im Jahr 2007 insgesamt 97% der Betriebe dem Mittelstand an. Diese beschäftigten rund 76% der Arbeitnehmer.

### Ausgewählte Akteure der Branche

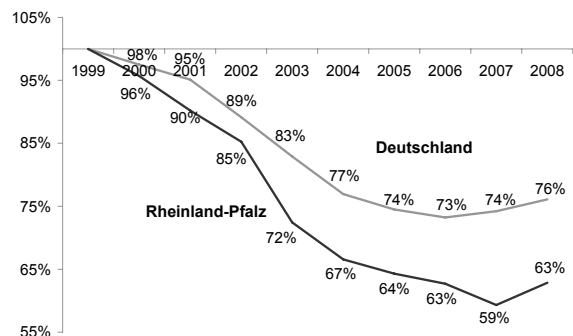
- Nolte moebel-industrie Holding GmbH & Co. KG aA, Germersheim
- Samas GmbH & Co. KG, Worms

## Entwicklung der Möbelindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

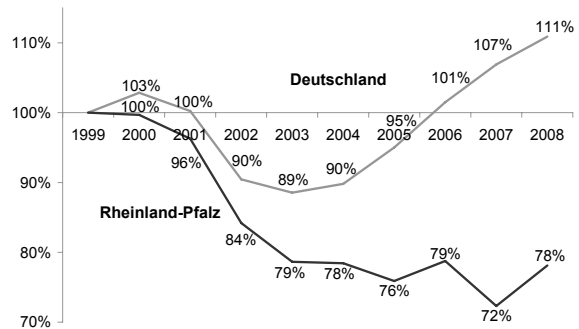
### Anzahl Betriebe



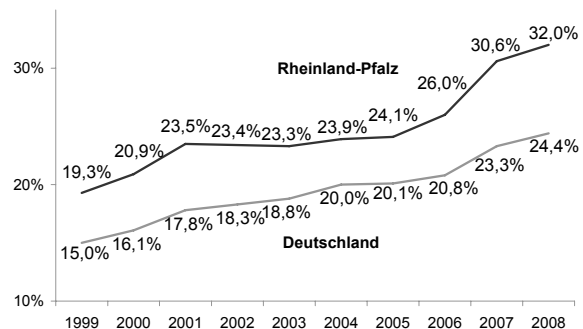
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt



## TRENDS UND POTENZIALE IN DER HOLZ- UND MÖBELINDUSTRIE

Nach einem Umsatzeinbruch zu Beginn des Jahrtausends befindet sich die deutsche Möbelindustrie wieder im Aufwind. Vor dem Hintergrund gesamtkonjunktureller Belebung konnte auch die Holz- und Möbelindustrie ihre Umsätze wieder steigern. Wichtigster Motor dieser positiven Konjunktorentwicklung war der Export. Im Jahr 2008 waren die bremsenden konjunkturellen Kräfte zwar spürbar, schlugen jedoch in der Möbelindustrie nicht so stark durch wie in anderen Industriezweigen.

### Konjunkturelle Abhängigkeit der deutschen Möbelindustrie

Die Möbelbranche ist in erster Linie von der Entwicklung der (Hoch-)Baukonjunktur abhängig, da nur ein geringer Umsatzanteil auf Ersatzinvestitionen (sowohl im privaten als auch im gewerblichen Möbelsektor) entfällt. In den vergangenen Jahren ist allerdings die Anzahl der Baugenehmigungen – gerade im Wohnungsbau – deutlich zurück gegangen; in Rheinland-Pfalz im Vergleich zum Jahr 2000 um mehr als die Hälfte. Angesichts dieser Entwicklungen sind aus dem Erstaustattungsgeschäft aus der Wohnungsbautätigkeit vergleichsweise geringe Impulse zu erwarten.

Vom Kaufverhalten der privaten Haushalte ist vor allem die Nachfrage nach Küchen-, Polster- und anderen Wohnmöbeln abhängig. Trotz Wirtschafts- und Finanzkrise schaut die deutsche Möbelbranche optimistisch in die Zukunft. Gerade in Krisenzeiten ist der Mensch gerne im eigenen Zuhause. Auf diesem von den Trendforschern als „Homing“ bezeichneten Phänomen ruhen die Hoffnungen der Branche für das Jahr 2009.

### Unternehmenskonzentration

In allen Teilsegmenten der Holz- und Möbelindustrie ist seit Jahren eine deutliche Unternehmenskonzentration im Gang. Zwischen 1999 und 2008 ist die Anzahl der rheinland-pfälzischen Betriebe um rund 30% zurückgegangen. Insgesamt geht die Tendenz hin zu größeren Einheiten mit entsprechender Marktmacht und der Möglichkeit, Skaleneffekte auszunutzen. Im Bereich der Holzindustrie scheint eine gewisse Unternehmensgröße notwendig zu sein, um erfolgreich am Markt agieren zu können. Verantwortlich hierfür ist der hohe Kapitalbedarf in der Branche.

### Umweltfreundlicher Rohstoff Holz

In den vergangenen Jahren hat sich im Zuge eines gestiegenen Umweltbewusstseins die Wahrnehmung von Holz geändert. Holz wird mehr und mehr als umweltfreundlicher Rohstoff wahrgenommen. Dies betrifft sowohl die stoffliche Nutzung als Werk- und Baustoff als auch die energetische Nutzung von Resthölzern als Energieträger mit neutraler CO<sub>2</sub>-Bilanz wie etwa das Heizen mit Holzpellets.

Dies äußert sich auch an der – in den vergangenen Jahren gestiegenen – Holzbauquote: Zwischen 2004 und 2008 ist zwar die Anzahl der Baugenehmigungen insgesamt in Rheinland-Pfalz kontinuierlich zurückgegangen, der Anteil der Baugenehmigungen mit Holz als vorwiegender Baustoff für Wohn- und Nichtwohngebäude ist allerdings erheblich gestiegen. Im Jahr 2008 lag dieser bei 22,1% und damit deutlich über dem Wert des Jahres 2004 (14,8%). Gerade in waldreichen Gebieten durchbricht die Holzbauquote derzeit die 20%-Marke; in einigen Landkreisen (z.B. Vulkaneifel) sogar die 30%-Marke.

### Steigender Export in der Möbelindustrie

In den vergangenen Jahren hat das **Auslandsgeschäft** für die deutsche und rheinland-pfälzische Holz- und Möbelindustrie **stark an Bedeutung gewonnen**. Ausdruck findet dies in der kontinuierlich steigenden Exportquote. Im Jahr 2008 wurde rund ein Viertel des gesamten Branchenumsatzes der deutschen Möbelindustrie im Ausland erwirtschaftet; in Rheinland-Pfalz sogar rund ein Drittel.

Diese Strategie gilt es fortzusetzen und weiter auszubauen. Der Euroraum bleibt die Hauptabnehmerregion der deutschen Möbelindustrie. Wichtigste Exportländer waren im Jahr 2008 Frankreich, die Niederlande und Österreich. Hohe Steigerungsraten werden zudem derzeit in Osteuropa und dem Nahen Osten erzielt. Große Wachstumspotenziale sehen Branchenexperten für die Holz- und Möbelindustrie auch im nordamerikanischen und asiatischen Markt – vor allem in China.

### Zielgruppenorientierte Nischenstrategien

Deutsches Möbeldesign wird weltweit hoch geschätzt. Gerade in der Flexibilität, um auf wechselnde Bedürfnisse der Märkte schnell zu reagieren, liegt eine der Stärken der mittelständisch geprägten Möbelindustrie in Deutschland. Gerade in Konkurrenz zu ausländischen Billigimporten sind **Qualitäts- und Designaspekte** für die deutsche und rheinland-pfälzische Möbelindustrie von hoher Bedeutung, um auch zukünftig am Markt erfolgreich

zu sein. Weitere Strategien mit hohen zukünftigen Erfolgsaussichten sehen Branchenexperten in der **Besetzung von Marktnischen** und der **Kooperation mit anderen Unternehmen**.

Auch vor dem Hintergrund der derzeitigen demografischen Entwicklung in Deutschland – bspw. der Zunahme von Single-Haushalten oder der Alterung der Bevölkerung – bieten sich interessante Marktchancen der Zukunft.

### **Softwarebasierte Wertschöpfung**

Mit der zunehmenden Individualisierung der Gesellschaft steigt auch die Vielfalt der Bedürfnisse. Der damit einhergehende Trend zu individualisierten Wohnlösungen stellt die Holz- und Möbelindustrie vor neue Herausforderungen. Zukünftig werden nach individuellen Kundenwünschen maßgefertigte Möbelstücke keine Ausnahme mehr darstellen. Bestellungen via Internet, aber auch Forderungen nach kurzen Lieferzeiten, verlangen nach ausgereiften, integrierten Branchenlösungen. Die Vorteile, die durch die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien möglich werden, gilt es im Tagesgeschäft zu nutzen, um die sich daraus ergebenden Einsparpotenziale sowohl auf Beschaffungs- als auch auf Vermarktungsseite zu realisieren. Harmonisierung der Datenströme, aber auch die Kommunikation über verschiedene Wertschöpfungsstufen hinweg sind in diesem Kontext von hoher Bedeutung.

### **Substitutionsprodukte und Innovationen**

Vor dem Hintergrund eines sich **tendenziell verschärfenden Wettbewerbs** durch zusätzliche Konkurrenz aus dem Ausland wird für die Unternehmen des Holzgewerbes (bspw. Hersteller von Sägeprodukten, Holzwerkstoffen, Produkten des baunahen Bereichs und von Holzverpackungen) **das Hervorbringen von Innovationen** zur Sicherung Wettbewerbsfähigkeit an Bedeutung zunehmen.

Der Trend hin zu Systemlösungen, zu Verbundmaterialien, zu schnellverarbeitbaren Produkten, zu leichten Produkten oder Produkten mit Zusatznutzen sowie der Standardisierung von Holz(werkstoff)produkten stellt die Branche vor neue Herausforderungen. Die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Holz wird ganz wesentlich davon abhängen, vorhandene Nachteile des Werk- und Baustoffes Holz zu beseitigen und damit neue Einsatzmöglichkeiten für Holz zu erschließen. In Anbetracht des-

sen kommt dem Bereich Forschung und Entwicklung hohe Bedeutung zu. Hierzu ist ein entsprechender Bestand an hochqualifizierten Fachkräften notwendig.

### **Marktchancen durch Clusterbildung**

Trotz der schwierigen Gesamtsituation gibt es immer noch Wachstumspotenziale für die Unternehmen, denen es frühzeitig gelingt, Trends am Markt zu erkennen und ihre Produktpalette und Marketinginstrumente auf die jeweiligen Kundenwünsche einzustellen. Trends ergeben sich bei Funktionalitäten, Wohnstilen, Komfort und Material. **Holz wird zunehmend als umwelt- und ressourcenschonender Roh- und Werkstoff wahrgenommen.**

Vor dem Hintergrund tendenziell steigender Energierohstoffpreise haben energetische Aspekte in den vergangenen Jahren – sowohl im Alt- als auch im Neubau – stetig an Bedeutung gewonnen. Neben energieeffizienten Heizsystemen (Wärmepumpen, Pellet-Anlagen etc.) liegt das Augenmerk verstärkt auf Energieeinsparung und Wärmedämmung (bspw. Fassaden- und Dachdämmung, Dreifach-Isolierverglasung). Energetische Altbausanierung und Dachaufstockungen sind Branchenexperten zufolge wichtige Zukunftsfelder des Holzbaus. Nicht zuletzt aufgrund zunehmender Sensibilisierung für Umweltschutzbelange, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeitsgesichtspunkte sowie ästhetische Aspekte, ein hoher Vorfertigungsgrad und Leichtbauweise steigt die Holzbauquote stetig an. Im Kontext von Klima- und Ressourcenschutz sind hier positive Impulse für den Holzbau zu erwarten.

Unterstützung u.a. bei Kooperationsprojekten finden die Holzbau-Unternehmen in dem vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz des Landes Rheinland-Pfalz (MUFV) im Jahre 2008 initiierten **Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz**<sup>16</sup>. Mit der Implementierung des Clusters Forst & Holz wurde der hohen regionalwirtschaftlichen Bedeutung des Holzbaus insbesondere in den Regionen Mittelrhein-Westerwald und Trier Rechnung getragen. Für Projekte zur Stärkung von Clusterstrukturen im Forst- und Holz(bau)-Sektor stehen EU- und Landesmittel in Höhe von insgesamt 4 Mio. EUR zur Verfügung.

---

<sup>16</sup> Näheres zum Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz in III. Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz.

### Kerndaten Schmuck- und Edelsteinindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2007

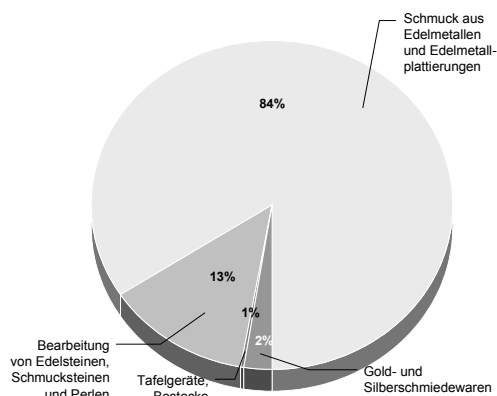
Umsatzsteuerpflichtige	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Unternehmen	495	3.983
Beschäftigte	1.529	11.500
Umsatz (in Mio. EUR)	972	3.601

### Kennzahlen Schmuck- und Edelsteinindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

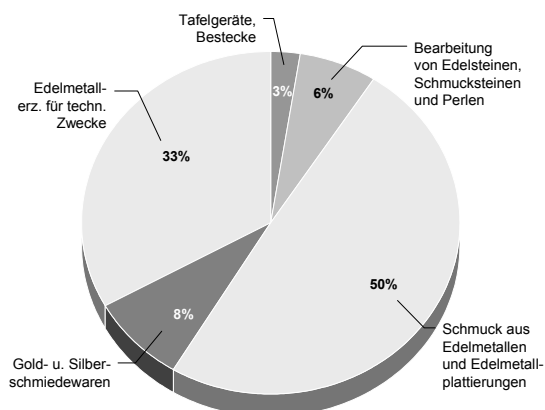
Umsatzsteuerpflichtige	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Beschäftigte je Unternehmen	3	3
Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR	635,5	313,1
Umsatz je Unternehmen in Tsd. EUR	1.963	904

### Branchenstruktur Schmuck- und Edelsteinindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2007 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit

## SCHMUCK- UND EDELSTEININDUSTRIE

Mit der Stadt **Idar-Oberstein** verfügt Rheinland-Pfalz über **einen der bedeutendsten Schmuckstandorte in Deutschland und Europa**. Besonders im Marktsegment „Bearbeitung von Edelsteinen, Schmucksteinen und Perlen“ ist Rheinland-Pfalz führend. Laut Umsatzsteuerstatistik wurden hier im Jahr 2007 mehr als die Hälfte des gesamtdeutschen Branchenumsatzes erwirtschaftet.

Neben den industriellen Herstellern wird Schmuck in Rheinland-Pfalz von Handwerksunternehmen und freiberuflichen Künstlern hergestellt. Die Industriestatistik erlaubt aus Gründen des Datenschutzes keinerlei Aussagen über Kerndaten und Kennzahlen der Schmuck- und Edelsteinindustrie. Daher werden die Umsatzsteuerstatistik/Beschäftigungsstatistik herangezogen, die auch Handwerksunternehmen mit einbeziehen.

Demnach waren im Jahr 2007 in der rheinland-pfälzischen Schmuck- und Edelsteinbranche in **495 Betrieben** rund **1.500 Beschäftigte** tätig. Diese erzielten einen Jahresumsatz von rund **972 Mio. EUR**.

Im Vergleich zur gesamten deutschen Schmuck- und Edelsteinbranche haben die rheinland-pfälzischen Unternehmen durchschnittlich deutlich mehr Umsatz je Beschäftigtem und Betrieb.

### BRANCHENSTRUKTUR

Da die rheinland-pfälzische Industriestatistik aus Datenschutzgründen keine Untergliederung der Branche zulässt, wird auch zur Untersuchung der Branchenstruktur wiederum auf die Angaben der Umsatzsteuerstatistik zurückgegriffen.

Der Branchenschwerpunkt der rheinland-pfälzischen Schmuck- und Edelsteinindustrie liegt – neben der bereits erwähnten **Bearbeitung von Edelsteinen und Diamanten** – in der **Herstellung von Schmuck aus Edelmetallen und Edelmetallplattierungen**. Zudem befinden sich in Rheinland-Pfalz die bundesweit größten Unternehmen auf dem Gebiet der Edelsteinschleiferei.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Auch für Aussagen zur Branchenentwicklung wurde wiederum auf die Umsatzsteuer- und Beschäftigungsstatistiken zurückgegriffen. Parallel zur Branche in Deutschland entwickelte sich von 1999 bis 2007 auch die rheinland-pfälzische Schmuck- und Edelsteinindustrie hinsichtlich der Anzahl der Unternehmen und Beschäftigten insgesamt rückläufig. In der rheinland-pfälzischen Edelstein- und Schmuckindustrie ging im Betrachtungszeitraum die Anzahl der Unternehmen insgesamt um 16% und die Anzahl der Beschäftigten um 30% zurück. Deutschlandweit war der Rückgang noch deutlicher (Unternehmen: - 18%; Beschäftigte: - 32%).

Während die Beschäftigten- und Unternehmenszahlen abnahmen, entwickelte sich der Branchenumsatz in Rheinland-Pfalz von 1999 bis 2007 insgesamt positiv. Auch ohne die deutlichen Zuwächse der Jahre 2006 und 2007, die aus einer veränderten statistischen Zuordnung eines Konzerns resultieren, konnte die rheinland-pfälzische Schmuckindustrie deutlich zulegen – allein von 1999 bis 2005 um ein Drittel.

Im Vergleich zur Entwicklung auf Landesebene verlief die Entwicklung des Branchenumsatzes auf Bundesebene tendenziell eher negativ. Im Jahr 2007 lag der Umsatz um 13% niedriger als zehn Jahre zuvor.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

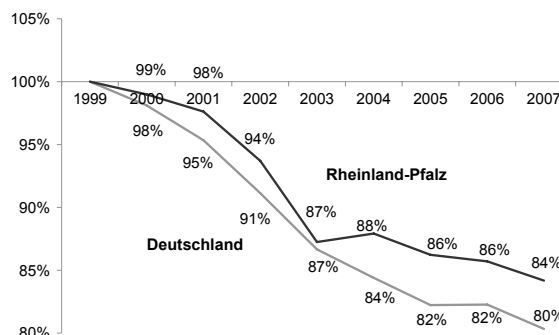
Die Schmuck- und Edelsteinindustrie in Rheinland-Pfalz ist **stark mittelständisch geprägt**. Zwar lassen weder die Industrie- noch die Umsatzsteuerstatistik detaillierte Angaben zur Größenstruktur der Branche zu. Der geringe Umsatz je Betrieb und die geringe Anzahl an Beschäftigten je Betrieb weisen jedoch auf eine starke mittelständische Prägung hin. Auch in Deutschland beschäftigen alle Betriebe weniger als 500 Mitarbeiter.

### Ausgewählte Akteure der Branche

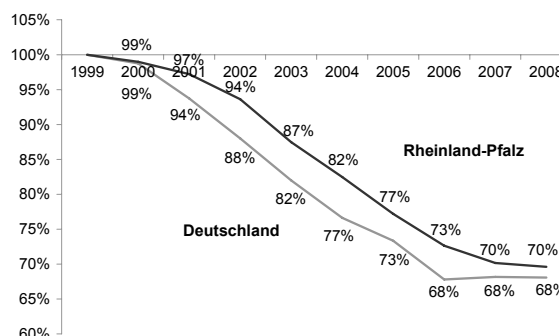
- Giloy & Söhne GmbH & Co. KG, Idar-Oberstein
- Groh + Ripp
- Ph. Hahn Söhne

## Entwicklung Schmuck- und Edelsteinindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

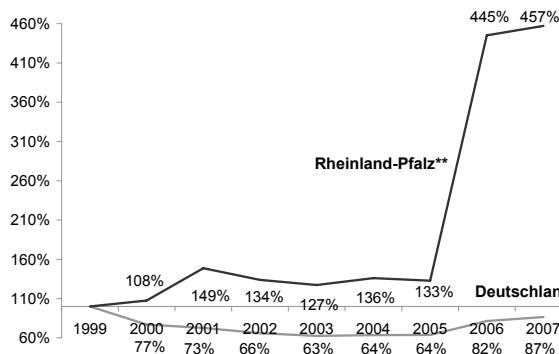
### Anzahl Unternehmen\*



### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz\*



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit

\* Umsatzsteuerstatistik des Jahres 2008 noch nicht erschienen (aktuellste Werte: 2007)

\*\* Der enorme Umsatzzuwachs in Rheinland-Pfalz im Jahr 2006 ist allein auf eine Veränderung der statistischen Zuordnung eines Konzerns zurückzuführen.

## TRENDS UND POTENZIALE

### **Schmuck- und Edelsteinstandort Idar-Oberstein**

Bundesweit existieren vier Schmuck- und Edelsteinzentren. Neben Pforzheim, Schwäbisch-Gmünd und Hanau befindet sich mit **Idar-Oberstein eines der weltweit bedeutendsten Edelsteinzentren** in Rheinland-Pfalz.

Berühmt ist Idar-Oberstein entsprechend seiner Spezialisierung auf das Segment der Edelsteinbe- und -verarbeitung für feinsten Schliff. Hier erhält man jeden Edelstein in praktisch allen Qualitäten und allen Bearbeitungsformen, was den Edelsteinstandort Idar-Oberstein weltweit einzigartig macht. Mit Ausnahme des Edelsteinabbaus sind in Idar-Oberstein Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette angesiedelt.

Das Segment der Edelsteine ist stark international ausgerichtet. Die Beschaffung der Rohstoffe erfolgt zu 100% aus dem Ausland. Abnehmer für hochwertig bearbeitete Produkte sind häufig in Japan, den USA, Kanada, Italien oder in den arabischen Ländern zu finden.

Zudem hat sich in Idar-Oberstein eine **hervorragende Ausbildungs-** (z.B. FH Trier, Fachbereich Edelstein- und Schmuckdesign) und **Forschungsinfrastruktur** herausgebildet. Mit dem Forschungsinstitut für mineralische und metallische Werkstoffe – Edelsteine/-metalle (FEE) verfügt die Stadt Idar-Oberstein über eine landesweit anerkannte Forschungsstätte auf dem Gebiet der Material- und Werkstoffforschung.

Mit der **Diamant- und Edelsteinbörse** befindet sich in Idar-Oberstein zudem ein weltweit anerkannter Handelsplatz für Diamanten und Farbedelsteine. Nicht zuletzt aufgrund dessen sind hier international renommierte Spezialisten tätig und in Anbetracht der hohen Bedeutung des Edelsteinstandorts einige Fachverbände beheimatet.

### **Deutsche und rheinland-pfälzische Schmuck- und Edelsteinindustrie im internationalen Wettbewerb**

Die deutsche Schmuck- und Edelsteinindustrie sieht sich einer starken Konkurrenz aus Niedriglohnländern gegenüber. Besonders stark betroffen ist die deutsche Uhrenindustrie. Dort sind selbst die bekanntesten deutschen Marken heute in ausländischer Hand. Stark gestiegen ist auch die Konkurrenz von branchenfremden Verkäufern wie Kauf- und Warenhäusern, Versandhandel,

Discountern, Modegeschäften, Onlineshops und Auktionshäusern.

Die rheinland-pfälzischen Unternehmen der Schmuck- und Edelsteinindustrie bestechen durch eine hohe Produktqualität. Gerade am Standort Idar-Oberstein führen eine lange Branchentradition, einhergehend mit einer hervorragenden Ausbildungs- und Forschungsinfrastruktur, zu einer hohen Qualifikation der Mitarbeiter mit hohem Know-how und tiefen Marktkenntnissen. Gerade bei Produkten des hochpreisigen Marktsegments sind dies wichtige Wettbewerbsparameter. Innovation und Kreativität – gepaart mit einem zuverlässigen und guten Service – sind wichtige Strategien, um dem Preiswettbewerb entweichen zu können, den die internationalen Wettbewerber verschärfen. Kleine Unternehmen sind zudem in der Lage, schnell und flexibel auf Marktveränderungen zu reagieren.

Die deutsche Schmuck- und Edelsteinbranche ist durch eine **hohe Wettbewerbsintensität** geprägt. Zunehmend drängen ausländische Wettbewerber – besonders aus China, Indien, Taiwan, Thailand und Südamerika – auf den deutschen Markt. Rohstoffländer wie Sri Lanka, Russland und Australien produzieren zunehmend selbst, investieren in hochwertige Maschinen (z. T. aus Idar-Oberstein), mit deren Hilfe sich die Qualität der Produkte im unteren und mittleren Preissegment deutlich verbessern lässt. Der so induzierte Preisdruck auf die deutschen Wettbewerber wird zusätzlich durch die Marktmacht der großen Anbieter verstärkt. Um konkurrenzfähig zu bleiben, mussten einige deutsche Hersteller im Ausland investieren, um vom deutlich geringeren Lohnniveau am Auslandsstandort zu partizipieren.

### **Mit Know-how und Qualität punkten**

Gerade in Anbetracht der hohen Wettbewerbsintensität von der die deutsche Schmuck- und Edelsteinindustrie geprägt ist, kann eine Positionierung im hochpreisigen Marktsegment, in dem vor allem Qualität und Know-how zählen, eine erfolgversprechende Strategie für die deutschen und rheinland-pfälzischen Branchenakteure darstellen.

Auch vom Trend zu Marken- und Designerschmuck sowie zu Edelsteinen mit besonderen Schliffen können die deutschen und rheinland-pfälzischen Schmuck- und Edelsteinunternehmen partizipieren. Dieser birgt die Chance für die

rheinland-pfälzischen Anbieter, ihre **Stärken in Form von Qualitäts-, Kreativitäts- und Spezialisierungsvorsprüngen** in Wettbewerbsvorteile umzusetzen. Einer kontinuierlichen Fortbildung der Mitarbeiter kommt in diesem Zusammenhang hohe Bedeutung zu.

Eng mit hohem Know-how ist das Erkennen von Markttrends verbunden. Der zukünftige Erfolg der

Unternehmen wird maßgeblich davon abhängen, wie schnell, flexibel und innovativ Markttrends in neue Produkte umgesetzt werden können. Es gilt, die Kunden mit innovativen Produkten oder Schliffen zu begeistern und verlorenes Terrain zurück zu gewinnen. Erfolgreich werden letztlich auch die Unternehmen sein, denen es gelingt, mit ihren Produkten das Lebensgefühl der Kunden zu erfassen.

### Kerndaten der Keramikindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

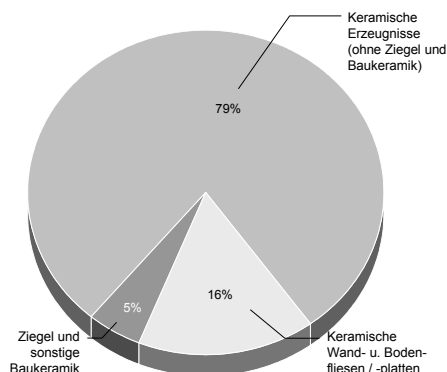
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	39	346
<b>Beschäftigte</b>	4.255*	41.348
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	0,8*	6,0
<b>Exportquote</b>	60,2%**	54,7%

### Kennzahlen der Keramikindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

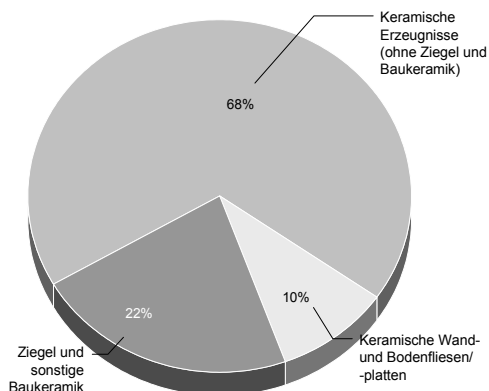
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	109*	120
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	184,1*	144,6
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	20,1*	17,3
<b>Entgeltquote</b>	18,7%**	22,4%

### Branchenstruktur der Keramikindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz\*



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

\* hochgerechnete Ergebnisse  
\*\* ohne Ziegelei / Baukeramik

## KERAMIKINDUSTRIE

Im Jahr 2008 waren in der rheinland-pfälzischen Keramikindustrie in **39 Betrieben gut 4.200 Beschäftigte** tätig. Diese erwirtschafteten einen Jahresumsatz von **nahezu 800 Mio. EUR**. Die rheinland-pfälzische Keramikindustrie trägt damit zu rund 13% zum gesamten Branchenumsatz in Deutschland bei.

Eine bedeutende Zahl der Betriebe der deutschen Keramikwirtschaft befindet sich im nördlichen Rheinland-Pfalz, im Westerwaldkreis. Dort hat sich aufgrund der größten und qualitativ hochwertigsten Tonvorkommen Europas Mitte des 19. Jahrhunderts das traditionelle Keramikhandwerk angesiedelt und zu einem der wichtigsten Zentren dieser Branche in Deutschland entwickelt.

Neben dem industriellen Teil der Keramikwirtschaft findet sich in Rheinland-Pfalz eine große Anzahl von Betrieben, die dem Handwerk und den Freien Berufen zuzuordnen sind. Diese Betriebe machen den weitaus größeren Teil aller Keramikbetriebe aus.

Im Vergleich zu Deutschland insgesamt haben rheinland-pfälzische Betriebe der keramischen Industrie durchschnittlich...

- ... weniger Beschäftigte je Betrieb sowie
- ... mehr Umsatz je Beschäftigtem und Betrieb.

### BRANCHENSTRUKTUR

Der Fokus der deutschen und auch der rheinland-pfälzischen Keramikindustrie liegt auf der **Herstellung keramischer Erzeugnisse** (ohne Ziegel). Hierzu zählen Haushaltswaren und Ziergegenstände aus Keramik, Sanitärkeramik, keramische Erzeugnisse für den technischen Bereich sowie feuerfeste keramische Werkstoffe. Nahezu 80% des Umsatzvolumens der rheinland-pfälzischen Keramikindustrie entfielen im Jahr 2008 auf diese Teilbranche.

Hersteller von Wand- und Bodenfliesen sowie -platten trugen zu weiteren 16% des Umsatzes bei. Damit wurden mehr als ein Fünftel des in Deutschland erzielten Umsatzes dieser Teilbranche von rheinland-pfälzischen Betrieben erwirtschaftet.

Zunehmende Bedeutung erlangen auch die Betriebe, die Technische Keramik produzieren.



## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die strukturellen Veränderungen in der Keramikwirtschaft, die Ende der 90er Jahre zu einem drastischen Rückgang der Betriebe führten, setzten sich auch von 1999 bis 2008 weiter fort. Die Anzahl der rheinland-pfälzischen Betriebe der Keramikindustrie sank im 10-Jahreszeitraum um insgesamt 17% auf **39 Betriebe** (Deutschland: -26%). Ähnlich verlief auch die Beschäftigungsentwicklung. Im Jahr 2008 bot die rheinland-pfälzische Keramikindustrie rund einem Fünftel weniger Personen einen Arbeitsplatz als zehn Jahre zuvor. Zum Vergleich: In Deutschland ging die Anzahl der Beschäftigten im entsprechenden Zeitraum um rund ein Viertel zurück.

Während die Anzahl der Betriebe und Beschäftigte in den vergangenen zehn Jahren von rückläufigen Tendenzen geprägt waren, konnte der **Umsatz** insgesamt zulegen. Schätzungen zufolge lag er **im Jahr 2008 rund 10% höher als 1999**.

Mit Blick auf den **Export unterscheiden sich die einzelnen Teilbranchen der Keramikindustrie erheblich**: Mit einer Exportquote von über 60% im Jahr 2008 spielt das Auslandsgeschäft lediglich für die Hersteller von keramischen Erzeugnissen ohne Ziegel und Baukeramik eine wesentliche Rolle (Deutschland: 54,7%). Die Herstellung von keramischen Wand- und Bodenfliesen sowie -platten weist dagegen Exportquoten von deutlich unter 20%, der Bereich Ziegel und Baukeramik von unter 10% auf.

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die **rheinland-pfälzische Keramikindustrie ist ausschließlich mittelständisch geprägt**. Die Großbetriebe der Branche sind gänzlich außerhalb von Rheinland-Pfalz angesiedelt.

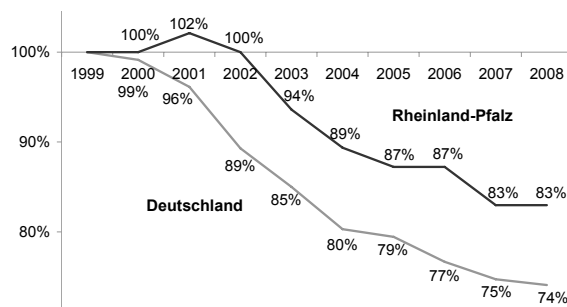
In Deutschland waren im Jahr 2007 gut 96% der Betriebe dem Mittelstand zuzuordnen.

### Ausgewählte Akteure der Branche

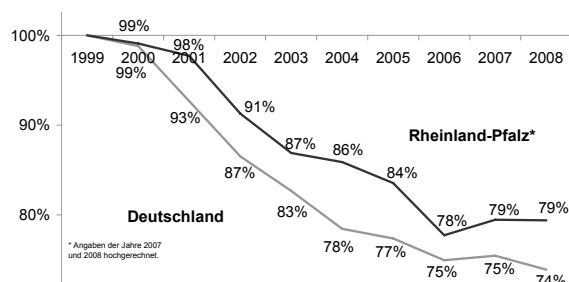
- Osrose Baukeramik, Montabaur
- Steuler-Industriewerke GmbH, Höhr-Grenzhausen
- Werner Corzelius, Höhr-Grenzhausen

## Entwicklung der Keramikindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

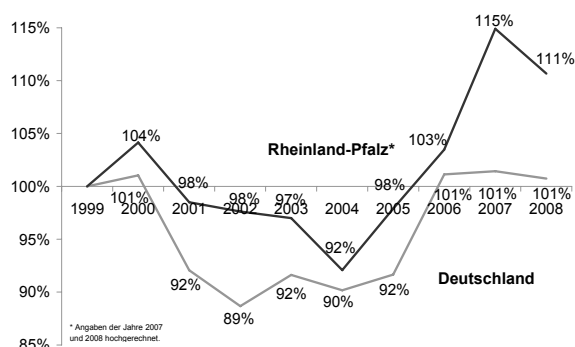
### Anzahl Betriebe



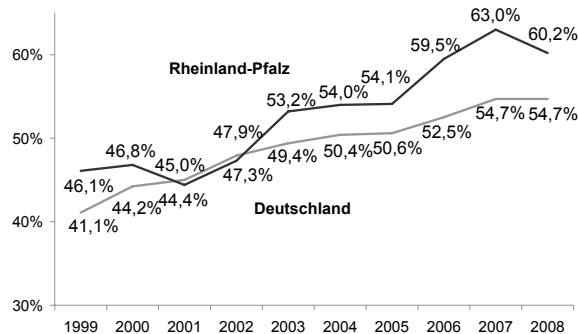
### Anzahl Beschäftigte\*



### Umsatz\*



### Exportquote\*\*



\* hochgerechnete Ergebnisse

\*\* für keramische Erzeugnisse (ohne Ziegel/Baukeramik)

Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## ENTWICKLUNGEN IN DEN TEILBRANCHEN

Die deutsche Keramikindustrie kann auf eine **jahrhundertealte Tradition** zurückblicken. Im Zuge des technologischen Fortschritts haben sich auch die Einsatzfelder der Keramik stetig erweitert, sodass die Keramikbranche heute über ein **sehr breitgefächertes Produktspektrum** verfügt.

Weltweit vollziehen sich seit Anfang der 90er Jahre tiefgreifende Veränderungsprozesse. Globalisierung, Konzentration und Rationalisierung sind nur einige dieser Aspekte, die den deutschen Herstellern keramischer Erzeugnisse erhebliche Anpassungsleistungen abverlangen. Einen signifikanten Aufschwung in den hochentwickelten Industrieländern erlebt die Keramikindustrie hingegen im Bereich der neuen keramischen Werkstoffe.

### Feinkeramik

In Deutschland sind seit Mitte der 90er Jahre mehr als zwei Drittel der Arbeitsplätze in der feinkeramischen Industrie verloren gegangen. Allein in den vergangenen vier Jahren ist die Anzahl der Beschäftigten in diesem Marktsegment um rund 6.000 auf derzeit rund 25.000 Mitarbeiter gesunken. Es sind gerade dort Rückgänge zu verzeichnen, wo entweder der Automatisierungsgrad sehr hoch ist (wie in der Fliesenproduktion) oder große Marktsegmente mit niedrigen Qualitätsstandards existieren (wie preiswerte Sanitär- und Geschirrk Keramik). Aufgrund der Billigimporte aus dem Ausland – vor allem aus Asien – hat gerade der Bereich der Haushalts- und Zierkeramik deutlich an Boden verloren.

Infolge des **anstehenden Generationenwechsels** werden Branchenkennern zufolge eine Reihe von Unternehmen der Westerwälder Keramikwirtschaft – insbesondere im handwerklichen Bereich der Haushalts- und Zierkeramik – ihre Tätigkeit einstellen.

Da der **feinkeramische Produktionsprozess ist sehr arbeits- und energieintensiv** ist, machen der Keramikbranche derzeit zudem die stark gestiegenen Energie- und Rohstoffpreise sowie das hohe Lohnniveau in Deutschland zu schaffen.

### Technische Keramik

Die Technische Keramik ist eine **sehr vielfältige Teilbranche**, in der in Deutschland eine Vielzahl von Werkstoffen entwickelt und produziert wer-

den. In Rheinland-Pfalz wird bspw. am Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe Glas/Keramik (FGK) in Höhr-Grenzhausen anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungstätigkeit auf dem Gebiet der neuen keramischen Werkstoffe betrieben. Durch die Etablierung neuer Werkstoffe in der Keramikindustrie hat sich die Struktur dieser Branche in den vergangenen Jahren bereits spürbar verändert.

Die Technische Keramik weist zudem große Unterschiede zu den übrigen Sparten der Keramikindustrie auf und gleicht in der Abnehmerstruktur sowie der Forschungs- und Entwicklungsintensität einer **High-Tech-Branche**. Allein in Deutschland sind **35 Hochschullehrstühle** auf diesem Gebiet tätig.

Die wichtigsten Auslandsmärkte der deutschen und rheinland-pfälzischen Keramikhersteller sind Japan, die USA und Westeuropa mit Deutschland an der Spitze. Sowohl mit Blick auf die Produktion als auch hinsichtlich der eingesetzten Technologie sind diese Länder weltweit führend. Bei Standardprodukten wächst allerdings bereits Konkurrenz aus China und anderen Niedriglohnländern heran.

In den vergangenen Jahren wurden in der Keramikindustrie Werkstoffe entwickelt, die an vielen Stellen Metall ersetzen können. Einsatzgebiete dieser neuen keramischen Werkstoffe sind bspw. die Motorentchnik (Verschleißteile), die Raumfahrt (Hitzeschilde), die Medizin (Biokompatible Keramik) oder die Umwelttechnik (Dieselrußfilter oder keramische Membranen zur Aufbereitung von Prozessabwässern). Gerade die lange Lebensdauer (auch bei extremer chemischer, thermischer oder mechanischer Beanspruchung) gepaart mit geringen Wartungskosten sprechen für den Einsatz Technischer Keramiken.

Da die Technische Keramik als Zulieferindustrie für andere Branchen wie dem Maschinenbau, der Automobil- oder Elektroindustrie gilt, werden auch hier die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise deutliche Spuren hinterlassen. In Anbetracht des hohen technischen Know-hows – gerade auf dem Gebiet der Technischen Keramik – sehen Branchenexperten mittel- bis langfristig allerdings gute Zukunftschancen für den Keramikstandort Rheinland-Pfalz.

## TRENDS UND POTENZIALE

### Marktsegmente der Zukunft und Optimierung der Produktionsabläufe

Die größten Zukunftschancen liegen nach Ansicht der Westerwälder Keramikunternehmen in Marktsegmenten, die durch die Erfolgsfaktoren „Technologie“, „Individualität“ oder „modernes Design“ geprägt sind. Neben der Technischen Keramik werden der Keramikgestaltung, der Kunst am Bau und der Gartenkeramik gute Zukunftschancen eingeräumt. Ein Engagement im Bereich der Technischen Keramik ist allerdings mit hohen technologischen und qualitativen Anforderungen verbunden. In Anbetracht dessen stellt ein Wechsel von der Zier- und Haushaltskeramik in die Technische Keramik oder der Aufbau eines zweiten Standbeins sicherlich nicht für jedes Westerwälder Keramikunternehmen eine sinnvolle strategische Alternative dar.

Experten sehen weiteres Potenzial in der Entwicklung neuer Produkte und in der Produktionsautomatisierung. Gerade die Zeitspanne von der Entwicklung bis zur betrieblichen Umsetzung eines Produkts ist durch eine professionelle Planung und Durchführung der Produktionsabläufe zu verkürzen. Dazu ist eine systematische, vorausschauende und regelmäßige Durchführung der Entwicklungsarbeiten notwendig. Dabei sind die Details der Prozessschritte entlang der Supply-Chain genau zu identifizieren. Entwicklungsverbände zwischen Rohstofflieferanten, Maschinenherstellern, Keramikbetrieben und Forschungseinrichtungen sollen zudem wichtige Impulse liefern.

### Internationalisierung

Die fortschreitende Globalisierung und die EU-Osterweiterung verschärfen einerseits den Wettbewerb zwischen den Unternehmen, andererseits eröffnen sie aber auch große Chancen für die Unternehmen der Keramikwirtschaft. Diese Chancen gilt es zu erkennen und zu nutzen. Dies kann bspw. durch das Einbeziehen ausländischer Rohstofflieferanten und Maschinenbauunternehmen geschehen. Aber auch die Nutzung internationaler Absatzmärkte bietet Potenziale. Abgesehen von den Möglichkeiten des Marktes unterstützen nationale und europäische Förderprogramme die Keramikindustrie.

### Innovationscluster Metall & Keramik<sup>17</sup>

Angesichts der hohen wirtschaftlichen Bedeutung der drei Wirtschaftszweige Metall, Maschinenbau und Keramik im Westerwald wurde im Jahr 2007 mit Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz das „**Innovationscluster Metall & Keramik**“ ins Leben gerufen. Zielsetzung der Clusterinitiative ist es, den Westerwald zur führenden Innovationsregion der Branchen Metall und Keramik in Deutschland zu entwickeln. Hierzu soll ein Netzwerk aus Produktionsunternehmen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie Dienstleistern aufgebaut werden, in dem technisch-wissenschaftliche Innovationen auf breiter Basis möglich sind. Als strategische Handlungsfelder wurden daher die vier Bereiche Wirtschaft, Forschung und Entwicklung, Bildung sowie Kommunikation benannt. Kooperative Strategien bieten gerade für kleine und mittlere Unternehmen Chancen, ihre aktuelle und zukünftige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

### CeraTechCenter (CTC) in Höhr-Grenzhausen

Unterstützung bei der **Existenzgründung** auf dem Gebiet der keramischen Werkstoffe bietet auch das CeraTechCenter (CTC) in Höhr-Grenzhausen. Neben einer umfassenden **technischen Ausstattung zu FuE-Zwecken** sowie zur **Prototypen- bzw. Kleinserienproduktion** bietet das CTC ein umfassendes **Beratungsangebot in betriebswirtschaftlichen und technologischen Fragen**. Standortvorteile ergeben sich auch durch die unmittelbare Nähe zum Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe Glas/Keramik (FGK) GmbH und zur Fachhochschule Glas/Keramik in Höhr-Grenzhausen. Bei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben können diese Institutionen wichtige Kooperationspartner darstellen.

---

<sup>17</sup> Näheres zum Innovationscluster Metall & Keramik in III. Industrielle Netzwerk- und Clusterstrukturen in Rheinland-Pfalz.

### Kerndaten der Schuhindustrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	28	94
<b>Beschäftigte</b>	2.523	14.491
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	0,4	2,9
<b>Exportquote</b>	39,6%	29,6%

### Kennzahlen der Schuhindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	90	154
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	153,4	197,9
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	13,8	30,5
<b>Entgeltquote</b>	16,7%	15,6%

## SCHUHINDUSTRIE

Für die Schuhindustrie ist Rheinland-Pfalz das wichtigste Bundesland in Deutschland. Mit 17,4% aller in der deutschen Schuhindustrie tätigen Personen sind hier mehr Mitarbeiter mit der Herstellung von Lederschuhen beschäftigt als in jedem anderen Bundesland.

Im Jahr 2008 waren in insgesamt **28 Betrieben rund 2.500 Beschäftigte** tätig. Diese erwirtschafteten einen **Jahresumsatz von 387 Mio. EUR**, was einem Bundesanteil von gut 13% entspricht. In einigen Marktsegmenten ist die Bedeutung von Rheinland-Pfalz sogar noch höher.

Das **traditionelle Zentrum** der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie ist der Raum **Pirmasens**. Unterstützt werden die Unternehmen der Leder- und Schuhindustrie durch das **International Shoe Competence Center (ISC)** in Pirmasens. Das ISC zielt dabei auf eine Bündelung und Vernetzung der vorhandenen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Potenziale.

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt zeichnet sich die rheinland-pfälzische Schuhindustrie durchschnittlich durch...

- ... deutlich weniger Beschäftigte je Betrieb,
- ... einen deutlich geringeren Umsatz je Beschäftigtem und je Betrieb sowie
- ... eine höhere Entgeltquote aus.

Im Wesentlichen liegt dies darin begründet, dass im übrigen Deutschland Vertriebsgesellschaften großer Importeure angesiedelt sind, die im Ausland produzieren und dadurch im Inland mit nur sehr wenigen Mitarbeitern (bspw. in der Verwaltung) hohe Umsätze erwirtschaften können.

### BRANCHENSTRUKTUR

Weder die Industrie- noch die Umsatzsteuerstatistik lassen eine tiefergehende Betrachtung der Branchenstruktur für die rheinland-pfälzische Schuhindustrie zu. Branchenexperten zufolge liegt jedoch der rheinland-pfälzische Branchenschwerpunkt auf der Herstellung von Damen-Straßenschuhen.

Auch auf Bundesebene nahm diese Schuhsparte im Jahr 2008 gemeinsam mit der Herstellung von Sicherheitsschuhen die höchste Bedeutung ein.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Nachdem eine erste Konsolidierungsphase bereits in den 80er Jahren eingesetzt hat, ist die **rheinland-pfälzische Schuhindustrie** von 1999 bis 2008 nochmals **erheblich geschrumpft**.

In den vergangenen zehn Jahren gingen sowohl die Anzahl der Beschäftigten und Betriebe als auch der Umsatz in der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie deutlich zurück: Im Jahr 2008 gab es nur noch halb so viele Betriebe (- 49 %) und Beschäftigte (- 51%) wie zehn Jahre zuvor. Der Umsatz entwickelte sich ebenfalls negativ und lag im Jahr 2008 rund ein Drittel unter dem Wert von 1999.

Auch in der deutschen Schuhindustrie insgesamt nahmen Umsatz (- 11%), Beschäftigung (- 8%) und Anzahl der Betriebe (- 38%) im 10-Jahreszeitraum ab.

Lediglich das **Auslandsgeschäft** entwickelt sich **zunehmend positiv**. So konnte der Umsatzanteil mit ausländischen Kunden in der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie von 1999 bis 2008 um insgesamt 14 Prozentpunkte gesteigert werden. Mit nahezu 40% des Branchenumsatzes liegt die **Exportquote in Rheinland-Pfalz deutlich über der des gesamten Bundesgebietes** (Deutschland: 29,6%).

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Die deutsche Schuhindustrie ist **stark mittelständisch geprägt**. Mit 95% aller Betriebe und rund 60% der Arbeitnehmer nimmt der Mittelstand eine dominierende Stellung innerhalb der deutschen Schuhindustrie ein.

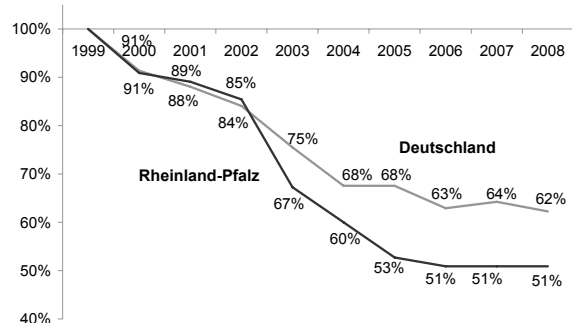
Zwar sind für Rheinland-Pfalz weder aus der Industrie- noch aus der Umsatzsteuerstatistik größenklassenspezifische Daten ersichtlich, Branchenvertreter schätzen die Bedeutung des Mittelstandes jedoch auch auf Landesebene ähnlich ein.

### Ausgewählte Akteure der Branche

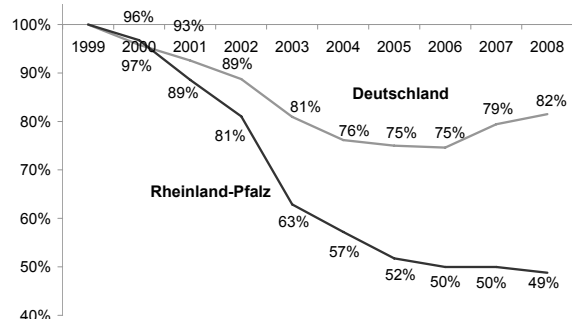
- Josef Seibel Schuhfabrik GmbH, Hauenstein
- Peter Kaiser Schuhfabrik GmbH, Pirmasens

## Entwicklung der Schuhindustrie in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

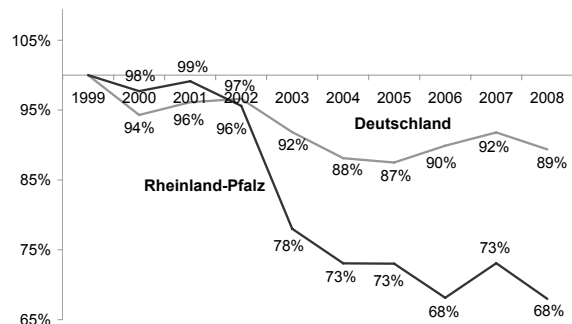
### Anzahl Betriebe



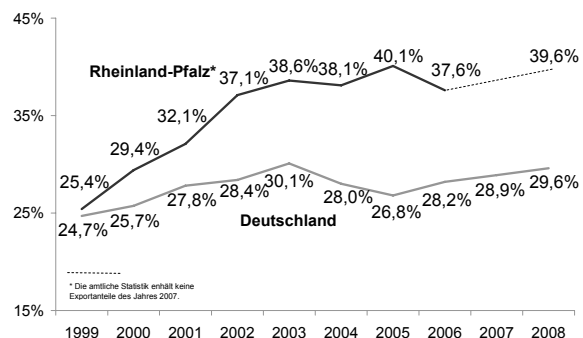
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## SCHUHINDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

Charakteristisch für die rheinland-pfälzische Schuhindustrie ist die Positionierung im qualitativ höherwertigen und hochpreisigen Marktsegment. Die Konzentration auf dieses Marktsegment bringt einige Besonderheiten mit sich, die einen Vergleich mit der Schuhindustrie im Bundesgebiet erschweren.

### Wettbewerbsposition der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie

Die Schuhindustrie in der Region Südwestpfalz ist von großer regionaler Bedeutung. Trotz rückläufiger Tendenzen ist **Pirmasens und sein Umland nach wie vor ein wichtiges Zentrum der deutschen Schuhindustrie**. Zusammen mit den Zulieferunternehmen ist eine Vielzahl der Industriebeschäftigten in dieser Region von der Schuhindustrie abhängig. In den vergangenen Jahren hat die Branche allerdings einen tiefgreifenden Strukturwandel durchlebt und sich „gesundgeschrumpft“. Die verbliebenen Unternehmen haben laut Expertenmeinung derzeit wieder eine gute Wettbewerbsposition erreicht.

Aufgrund der strategischen **Positionierung** der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie im **höherwertigen, hochpreisigen Marktsegment** ist sie einem nicht ganz so scharfen internationalen Wettbewerb ausgesetzt. Hohe handwerkliche Fähigkeiten und ein hohes Know-how sind zur Herstellung hochwertiger Schuhe notwendig. Derartige Fähigkeiten sind in Ländern, die Schuhe im Niedrigpreissegment produzieren, nicht so ausgeprägt vorhanden wie in der Südwestpfalz.

## TRENDS UND POTENZIALE

### Globalisierung

Vor dem Hintergrund eines seit Jahren wachsenden (internationalen) Konkurrenz- und Preisdrucks im Weltschuhmarkt haben die Unternehmen der deutschen und rheinland-pfälzischen Schuhindustrie bereits früh den Weg ins internationale Geschäft gewagt und die Chancen der Globalisierung genutzt. Im Jahr 2008 wurden nahezu 40% der Umsätze der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie im Ausland erzielt (Deutschland: 29,6%).

Vor allem Importe aus den Niedriglohnländern China und Vietnam, auf die im Jahr 2008 mehr als zwei Drittel aller deutschen Schuhimporte entfielen, zwingen die Unternehmen, Effizienzpoten-

Mit der Besetzung von Marktnischen (wie die Herstellung von Damenbequemschuhen oder Landhausschuhen), der gezielten Ausrichtung auf Know-how, Design und Kreativität, der Konzentration auf Kernaktivitäten, dem Abbau nicht rentabler Bereiche sowie der Erschließung neuer Absatzmärkte haben sich die rheinland-pfälzischen Schuhhersteller für den fortschreitenden Strukturwandel gerüstet.

### Stärken der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie

Die Stärken der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie liegen vor allem in der Flexibilität. Konkret bedeutet dies, **kleine Stückzahlen** zu produzieren und Modellwechsel schnell durchführen zu können. Eine weitere Stärke der rheinland-pfälzischen Schuhbranche ist die **Qualifikation der Mitarbeiter**. Jedoch schwindet dieser Vorteil, falls die Branche ihren Facharbeiter- und Führungskräftemangel nicht beheben kann. In diesem Zusammenhang haben sich die Bemühungen im Aufbau der Fachhochschule Pirmasens bezahlt gemacht.

Die Unternehmen in der Südwestpfalz verfügen zudem über eine sich über Jahrzehnte herausgebildete **hervorragende Infrastruktur**. Von **Ausbildungseinrichtungen** über den **Messestandort bis hin zu Zulieferern** ist alles vor Ort vorhanden. Zu letzteren zählen bspw. Klebstoffhersteller, Schnürsenkellieferanten, Maschinenbauer, Nähfadenproduzenten sowie Hersteller von Schuhschmuck.

ziale auszuschöpfen und die **Möglichkeiten der internationalen Arbeitsteilung zu nutzen**.

Globale Vermarktungsaktivitäten haben jedoch nicht zwangsläufig und in jedem Fall zur Folge, dass eine Verlagerung der Produktionskapazitäten ins Ausland sinnvoll ist. Typisch für die Produktion im höherpreisigen Marktsegment sind kleine Serien, die den Markterfordernissen schnell und flexibel angepasst werden müssen. Da bei einer Auslandsproduktion deutlich längere Vorlaufzeiten einzuplanen sind, steigt das Risiko aufgrund von Modeschwankungen. Mit Blick auf die hohen qualifikatorischen Anforderungen bei der Herstellung von hochwertigen Lederschuhen sind Fehlproduktionen ebenfalls nicht auszuschließen. Deshalb haben einige Unternehmen



ihre Produktion zum Teil wieder nach Deutschland zurückverlagert.

Neben der Verlagerung von Produktionsstandorten ins Ausland nimmt gerade der **Export** – in Anbetracht eines stagnierenden Heimatmarktes – eine **hohe Bedeutung für die Unternehmen der Schuhindustrie** ein. Branchenberichten zufolge konnten die deutschen Schuhexporte im Jahr 2008 um 10,9% gegenüber dem Vorjahr auf insgesamt 156 Mio. Paar gesteigert werden. Bedeutendste Abnehmerländer sind Polen, Österreich, die Niederlande, Frankreich und Großbritannien. Auch der osteuropäische Markt gewinnt stetig an Bedeutung. Es gilt nun weitere Absatzmärkte zu erschließen und das bereits begonnene Exportwachstum zu forcieren.

#### **Veränderungen auf Seiten der Kunden**

Der Facheinzelhandel als traditioneller Abnehmer der rheinland-pfälzischen Schuhindustrie verliert kontinuierlich Marktanteile gegenüber preisaggressiven Discountern sowie großflächigen Warenhäusern. Diese beiden Betriebstypen zählen jedoch kaum zu den Abnehmern der rheinland-pfälzischen Produzenten. Verschärfend hinzu kommt, dass die Bereitschaft der Kunden tendenziell abnimmt, hohe Preise für Bekleidung und Schuhe zu zahlen. Der Schuhhandel ist daher von einer negativen Konjunktorentwicklung überproportional betroffen. Zudem erschwert die zunehmende Dynamisierung des Kundenverhaltens die Befriedigung der Kundenbedürfnisse. Die Lebenszyklen der Produkte verkürzen sich, das Risiko für die Hersteller in modeabhängigen Branchen steigt.

#### **Schnelles und flexibles Umsetzen von Markttrends**

Für die rheinland-pfälzischen Schuhhersteller wird es auch in Zukunft wichtig sein, Trends und Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und diese schnell und flexibel in neue marktgerechte Produkte umzusetzen. Das **Erkennen von Marktnischen**, in denen die Wettbewerbsintensität geringer ist, ist unabdingbar für den zukünftigen unternehmerischen Erfolg. Eine dieser Nischen

stellt die Herstellung von Schuhen für Senioren dar. Angesichts des demografischen Wandels bieten sich hier – aufgrund ihrer spezifischen Fähigkeiten – große Chancen für die rheinland-pfälzischen Anbieter.

Darüber hinaus können deutsche Hersteller vom Trend der Markenanbieter (wie Joop, Boss, Marc O' Polo) profitieren, ihr Sortiment um Schuhe zu erweitern, indem sie als Lizenznehmer für diese Hersteller auftreten. Da bestimmte Mindeststandards vorausgesetzt werden, bieten sich hier große Chancen für die qualitativ hochwertig produzierende rheinland-pfälzische Schuhindustrie.

#### **Sicherung eines qualifizierten Beschäftigungsbestandes**

Die Herstellung qualitativ hochwertiger Schuhe erfordert qualifizierte Mitarbeiter mit einem entsprechend hohem Know-how. Derzeit liegt in der Schuhbranche jedoch ein Engpass an Fach- und Führungskräften vor. Mit der Einrichtung eines **berufsintegrierten Studienganges (BISS) an der Fachhochschule Pirmasens** sind bereits erste Aktivitäten realisiert worden, diesem Fachkräftemangel entgegen zu treten. Um auch zukünftig einen qualifizierten Beschäftigtenbestand zu sichern, sind weitere Aktivitäten in diesem Bereich zu initiieren.

#### **Kostenreduktion durch Mix aus Eigen- und Fremdfertigung**

Da das Preis-Leistungsverhältnis eines Produktes ein entscheidendes Kaufkriterium darstellt, ist die Reduzierung der Produktionskosten ein weiterer Ansatzpunkt zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Dies kann durch einen **optimalen Fertigungsmix von Produktionsstandorten im In- und Ausland** erreicht werden. Ein Schwerpunkt der deutschen Schuhproduktion im Ausland ist Portugal. In den vergangenen Jahren haben auch Nordafrika und Osteuropa als Fertigungsstandorte an Bedeutung gewonnen. Die Organisation dieser Globalisierung im Sinne einer Sicherung der Qualität bei gleichzeitiger Kostenreduktion wird sicherlich ein zukünftiger Wettbewerbsfaktor sein.



### Kerndaten Bergbau / Steine und Erden in Rheinland-Pfalz und in Deutschland im Jahr 2008

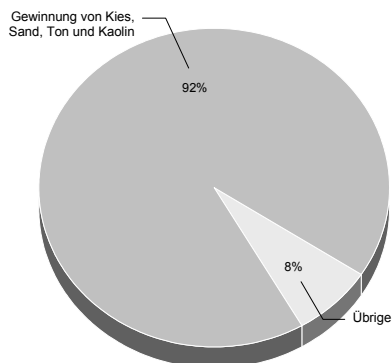
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Betriebe</b>	103	1.175
<b>Beschäftigte</b>	2.050*	78.401
<b>Umsatz (in Mrd. EUR)</b>	0,3	16,0
<b>Exportquote</b>	19%**	10,0%

### Kennzahlen Bergbau / Steine und Erden in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008

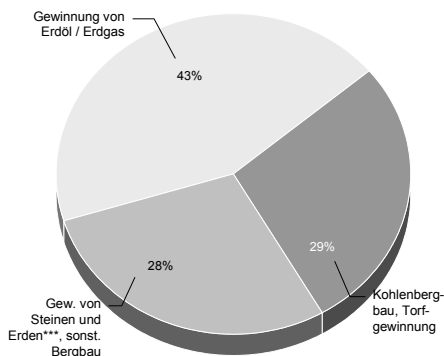
Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten	Rheinland-Pfalz	Deutschland
<b>Beschäftigte je Betrieb</b>	21*	67
<b>Umsatz je Beschäftigtem in Tausend EUR</b>	171,5*	203,7
<b>Umsatz je Betrieb in Mio. EUR</b>	3,4	13,6
<b>Entgeltquote</b>	19,6%**	17,7%

### Branchenstruktur Bergbau / Steine und Erden in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Jahr 2008 (Umsatzanteil in %)

#### Rheinland-Pfalz



#### Deutschland



Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

\* Werte des Jahres 2007

\*\* Werte des Jahres 2006

\*\*\* darunter Gew. von Kies, Sand, Ton und Kaolin mit einem Umsatzanteil von 15% am gesamten WZ

## BERGBAU / GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN

In insgesamt **103 Betrieben** des rheinland-pfälzischen Bergbaus und der Steine- und Erdenindustrie wurde im Jahr 2008 ein **Umsatz von 345 Mio. EUR** erwirtschaftet. Damit betrug der Umsatzanteil der rheinland-pfälzischen Betriebe an der bundesdeutschen Branche im Jahr 2008 **2,2%**.

In Rheinland-Pfalz sind regionale Konzentrationen dieser Branche insbesondere das Neuwieder Becken für die Bims erzeugende und verarbeitende Industrie, der Westerwald beim Abbau und der Verarbeitung von Ton und Kaolin sowie die Rheinschiene für die Kies- und Sandindustrie.

Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl der rheinland-pfälzischen Betriebe liegt bei weniger als einem Drittel im Vergleich zu den Betrieben in Deutschland insgesamt. Sie generieren weniger Umsatz je Betrieb und Beschäftigtem als auf Bundesebene.

### BRANCHENSTRUKTUR

Die Branchenstrukturen im deutschen und im rheinland-pfälzischen Bergbau und der Steine- und Erdenindustrie unterscheiden sich erheblich voneinander. Auf Landesebene dominiert die **Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin**. Diese Teilbranche erwirtschaftete im Jahr 2008 92% des gesamten Umsatzes. Zum Vergleich: Bundesweit entfielen rund 15% des Branchenumsatzes auf diese Teilbranche.

Innerhalb dieses Wirtschaftsunterzweiges liegt der rheinland-pfälzische Branchenschwerpunkt mit rund 76% auf der Gewinnung von Kies und Sand. Ein weiteres Marktsegment mit besonderer Bedeutung für den rheinland-pfälzischen Bergbau sowie die Steine- und Erdenindustrie ist die **Gewinnung von Ton und Kaolin**. Rheinland-Pfalz ist besonders im Bereich des **feuerfesten keramischen Tons führend**: Im Jahr 2008 wurden rund ein Viertel der Umsätze in Deutschland mit der Gewinnung von Ton und Kaolin von rheinland-pfälzischen Betrieben erzielt.

Bundesweit spielen dagegen die Sparten Kohlebergbau/Torfgewinnung sowie vor allem die Gewinnung von Erdöl und Erdgas eine bedeutende Rolle.

## ENTWICKLUNG DER BRANCHE

Die Anzahl der Betriebe im deutschen Bergbau und in der deutschen Steine- und Erdenindustrie ist bis zum Jahr 2008 auf 80% des Niveaus von 1999 zurückgegangen. Absolut bedeutet dies einen Rückgang um 296 Betriebe. Auf Landesebene konnte die Anzahl der Betriebe nach zum Teil erheblichen Rückgängen – vor allem im Zeitraum von 2002 bis 2006 – in den vergangenen beiden Jahren (2007 und 2008) wieder deutlich gesteigert werden. Im Jahr 2008 waren in Rheinland-Pfalz **103 Betriebe** dieses Wirtschaftszweiges ansässig und damit lediglich 3% weniger als zehn Jahre zuvor.

Auch die Anzahl der Beschäftigten war im 10-Jahreszeitraum rückläufig, konnte sich aber vom sehr negativen Bundestrend abkoppeln und blieb in den vergangenen Jahren relativ stabil. Während in Deutschland von 1999 bis 2008 nahezu 40% der Arbeitsplätze abgebaut wurden, blieb die Anzahl der Beschäftigten auf Landesebene weitestgehend gleich.

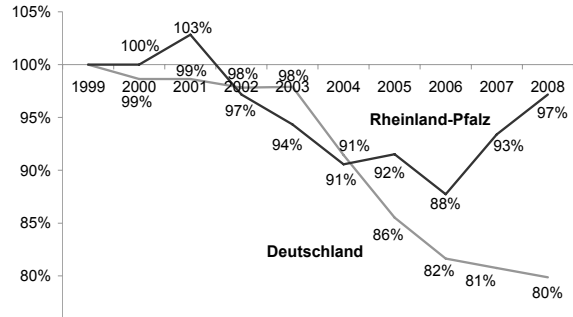
Die Entwicklung des Umsatzes war über den betrachteten Zeitraum insgesamt uneinheitlich: Nach leicht rückläufigen Tendenzen in den Jahren 2000 bis 2004 stieg der Umsatz ab dem Jahr 2005 wieder an. Mit **345 Mio. EUR** erwirtschaftete der rheinland-pfälzische Bergbau und die Steine- und Erdenindustrie im Jahr 2008 einen um **4% höheren Umsatz als im Jahr 1999**, blieb damit aber weit unter den Zuwächsen auf Bundesebene zurück (Deutschland: + 38%).

Die Bedeutung des Auslandsgeschäftes – insbesondere das **Exportgeschäft** – nimmt in dieser Branche in Deutschland sowie in Rheinland-Pfalz tendenziell zu. Der **Landeswert** liegt dabei um **rund 10 Prozentpunkte über dem Bundeswert**.

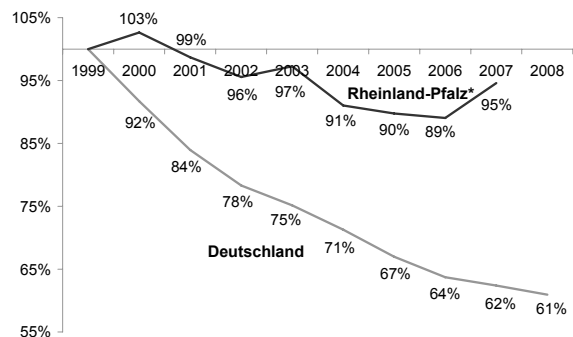
Erklärt werden kann dies vor allem durch die hohe Bedeutung von Ton und Kaolin für die rheinland-pfälzische Steine- und Erden-Industrie. Die hohe Qualität der Westerwälder Tone wird nicht nur in der Region und im Inland geschätzt. Mit einer Exportquote von rund 40% genießt Ton und Kaolin aus rheinland-pfälzischen Lagerstätten auch im Ausland hohes Ansehen.

## Entwicklung Bergbau / Steine und Erden in Rheinland-Pfalz und Deutschland im Vergleich (1999 = 100%)

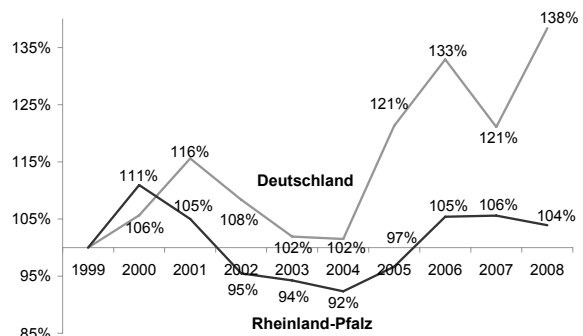
### Anzahl Betriebe



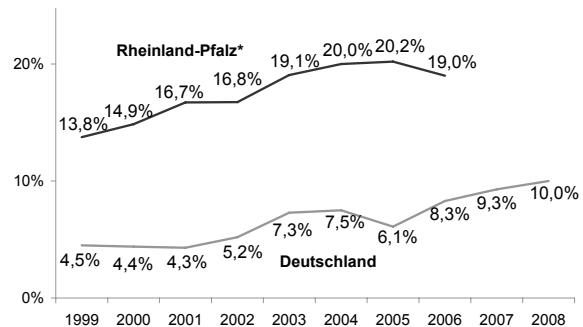
### Anzahl Beschäftigte



### Umsatz



### Exportquote



\* Werte nicht in amtlicher Statistik enthalten  
 Quellen: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt

## MITTELSTAND IM DATENSPIEGEL

Der Wirtschaftszweig Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden ist in Rheinland-Pfalz **ausschließlich mittelständisch geprägt**. Alle 103 Betriebe haben zwischen 20 und 499 Beschäftigte. Im Jahr 2007 beschäftigten in Deutschland 98% der Betriebe der Branche weniger als 500 Mitarbeiter. Die Beschäftigten dieser mittelständischen Unternehmen machten dabei knapp 40% der Gesamtbeschäftigung in dieser Branche aus.

## TRENDS UND POTENZIALE

Aufgrund der Prägung des Wirtschaftszweigs in Rheinland-Pfalz durch die **Steine- und Erden-Industrie** wird im Folgenden ausschließlich diese Teilbranche betrachtet. Deutschland verfügt über ein sehr großes Potenzial an Kies- und Sandlagerstätten, wobei die regionalen Schwerpunkte entlang der großen Flüsse Rhein, Main, Donau, Weser, Elbe, Oder etc. liegen. **Rheinland-Pfalz** gilt als **eines der kiesreichsten Bundesländer**. Obwohl Kies und Sand stark genutzte Rohstoffe sind, stellen die geologischen Vorräte bei derzeitigem Verbrauch die Versorgung für mehr als 600 Jahre sicher.

Die jahrelang anhaltende schwache Konjunktur in den Abnehmerbranchen (Bauindustrie, Keramikindustrie) – 95% der Kiese und Sande werden an die Bauwirtschaft geliefert – hat auch die Steine- und Erden-Industrie stark getroffen und zu einem Preisverfall geführt. Einhergehend mit der Belebung der Bauwirtschaft insgesamt waren Aufwärtstendenzen auch in der rheinland-pfälzischen Steine- und Erden-Industrie zu spüren, was sich auch in einer (seit dem Jahr 2006) positiven Entwicklung der Beschäftigung zeigt.

Positiv fällt in diesem Zusammenhang auch die zunehmende **Exportquote der Steine- und Erden-Industrie in Rheinland-Pfalz** in den vergangenen Jahren auf. Dabei partizipieren die einzelnen Teilbranchen jedoch höchst unterschiedlich am Außenhandel: Wirtschaftsbereiche mit Exportanteilen von 40% und mehr (wie Feuerfestprodukte und keramische Rohstoffe) stehen vorrangig binnenorientierte Teilbereiche (wie Kies und Sand) gegenüber.

### Ausgewählte Akteure der Branche

- Andernacher Bimswerke GmbH & Co. KG, Andernach
- EHL AG, Kruft
- Goerg & Schneider GmbH & Co. KG, Siershahn
- Kann Baustoffwerke, Bendorf-Mülhofen
- Rheinische Provinzial Basalt- u. Lavawerke GmbH & Co. OHG, Sinzig/Rhein
- SIBELCO Deutschland GmbH, Ransbach-Baumbach

### Zukunftsperspektiven der Steine- und Erden-Industrie in Rheinland-Pfalz

Die Zukunftsperspektiven der rheinland-pfälzischen Steine- und Erden-Industrie hängen ganz wesentlich von den Entwicklungen in den Abnehmerbranchen ab – also maßgeblich von der wirtschaftlichen Entwicklung des Baugewerbes und der Keramikindustrie. Vor allem die derzeitige Belebung der Baukonjunktur (vor allem im Öffentlichen Hoch- und Tiefbau), nicht zuletzt aufgrund der Infrastrukturmaßnahmen im Zuge des Konjunkturpaketes II der Bundesregierung und dem damit verbundenen steigenden Baustoffbedarf lässt positive Impulse für die Steine- und Erden-Industrie und hier vor allem für die Sparte Kies, Sand und Natursteine erwarten.

### Sicherung der Rohstoffbasis

Die Sicherung der Rohstoffbasis der Steine- und Erden-Industrie ist nach wie vor eine zentrale Herausforderung. Ziel gegenüber der Öffentlichkeit und gegenüber Entscheidungsträgern in Behörden sollte es sein, das Bewusstsein für die Belange dieser Unternehmen zu schärfen und für mehr Verständnis zu werben. Der Rohstoffabbau konkurriert mit anderen Nutzungsarten wie Siedlungs- und Verkehrswegebau, wasserwirtschaftlicher Nutzung sowie Natur- und Landschaftsschutz, wodurch die Akzeptanz in der Öffentlichkeit abnimmt. Zudem konzentriert sich der Sand- und Kiesabbau häufig auf ländliche Gebiete und spielt eine wichtige Rolle für die lokale Beschäftigung.

Eine Verbesserung der derzeitigen Situation ist wohl nur dann zu erwarten, wenn die für die Steine- und Erden-Industrie zentralen Industrien und Wirtschaftszweige wieder einen Aufwärtstrend erleben.

# **III. INDUSTRIELLE NETZWERK- UND CLUSTERSTRUKTUREN IN RHEINLAND-PFALZ**

---

# III. INDUSTRIELLE NETZWERK- UND CLUSTER-STRUKTUREN IN RHEINLAND-PFALZ

## WIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG VON CLUSTERN – CHANCEN UND RISIKEN

Aufgrund stetig wandelnder politischer, wirtschaftlicher, technologischer und sozialer Rahmenbedingungen sehen sich die Unternehmen zunehmend vor die Herausforderung gestellt, ihre Geschäftsstrategie an diese veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. Das in den Unternehmen benötigte Wissen, die eingesetzten Technologien, die erzeugten Produkte und Dienstleistungen spezialisieren sich immer mehr. Gleichzeitig wird das Erlangen des benötigten Wissens zunehmend teurer. Insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen erschwert sich so der Zugang zu kostenintensiver Forschung und Entwicklung, da oftmals teure Entwicklungsprojekte nicht alleine bewältigt werden können.

Das **gemeinsame Agieren der Unternehmen in Netzwerken** kann hier eine Strategie sein, den globalen Herausforderungen entgegenzutreten. Durch ein gemeinsames auf ein Ziel ausgerichtetes Handeln unterschiedlicher Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette können **Innovationen** mit besonders **hohem Wertschöpfungspotenzial** schneller und effektiver hervorgebracht werden. Dieser kooperativen Strategie folgend sind in den vergangenen Jahren bundesweit **Netzwerk- bzw. Clusterinitiativen** ins Leben gerufen worden. Auch die **rheinland-pfälzische Landesregierung** fördert die **Vernetzung von Branchen**.

### DER CLUSTERBEGRIFF

Unter einem Cluster wird eine **geographische Konzentration von miteinander verbundenen Unternehmen und Institutionen** in einem bestimmten Wirtschaftszweig verstanden. Ein Cluster umfasst eine Reihe vernetzter Branchen und weitere für den Wettbewerb relevante Organisationseinheiten wie **spezialisierte Dienstleister und Zulieferer, Forschungs- und Bildungseinrichtungen** sowie weitere Institutionen wie **Kammern und Verbände**. Diese Akteure gruppieren sich entlang einer spezifischen Wertschöpfungskette und sind auf einen **gemeinsamen Absatzmarkt** ausgerichtet. Ausdruck dieser Spezialisierung kann neben der Zugehörigkeit zu einer Branche auch die gemeinsame Nutzung einer Technologie sein. Clusterunternehmen sind **netzwerkartig** zum Zwecke des Leistungsaustausches und/oder zur gemeinsamen Ressourcennutzung (Infrastruktur, Forschung, Ausbildung, Netzwerke, Information, Zulieferernetze) **miteinander verbunden**.

**Cluster** sind dabei **mehr als reine Netzwerke** zwischen Unternehmen und den ergänzenden Akteuren. Sie verfügen oftmals über hohe regionale Konzentrationen eines Wirtschaftszweiges sowie hohe Potenziale in der wissenschaftlichen Infrastruktur. Cluster können zudem aus mehreren komplementären Netzwerken bestehen.

Die räumliche und thematische Nähe der Unternehmen und weiterer Clusterakteure erleichtert und begünstigt dabei das Entstehen formeller und informeller Austauschbeziehungen (z.B. Knüpfen und Pflegen von Kontakten). Dies ermöglicht die Generierung von Synergieeffekten, die zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit führen können. Sowohl **Wissensbildung** als auch **Wissenstransfer** erfolgen so **in einem Cluster kostengünstiger und schneller**. Dies schafft wiederum ein **günstiges Umfeld für Innovationen**. Eine wirtschaftliche sich selbst verstärkende Dynamik zwischen den Akteuren des Clusters kann den Cluster darüber hinaus attraktiv für Neugründungen machen (z.B. Ausgründungen, Gründungen aus Hochschulen oder Gründungen in Marktnischen).

Ausgangsbasis für das Entstehen von Netzwerken können vom Land unterstützte Branchentreffen oder Kooperationsplattformen sein. Ob diese zu Netzwerken ausgebaut und daraus Cluster entstehen, hängt maßgeblich von dem Potenzial, der Kooperationsbereitschaft und dem Engagement der Akteure ab. Ursprünge von Netzwerk- und Clusterinitiativen sind meist schon länger etablierte Wissenschafts- und Wirtschaftsstrukturen. Diese sollen durch Clusteraktivitäten gestärkt bzw. für neue Technologien nutzbar gemacht werden. Die impulsgebenden Vorausset-

zungen variieren dabei in Abhängigkeit von Faktoren wie Reife, regionale Bedeutung der Branche, Umfang und Kompetenz der wissenschaftlichen Einrichtungen. In diesem Kontext sind auch die Intensität innovativer Gründungen, die Betriebsgrößenstruktur oder das regionale Bewusstsein von hoher Bedeutung.

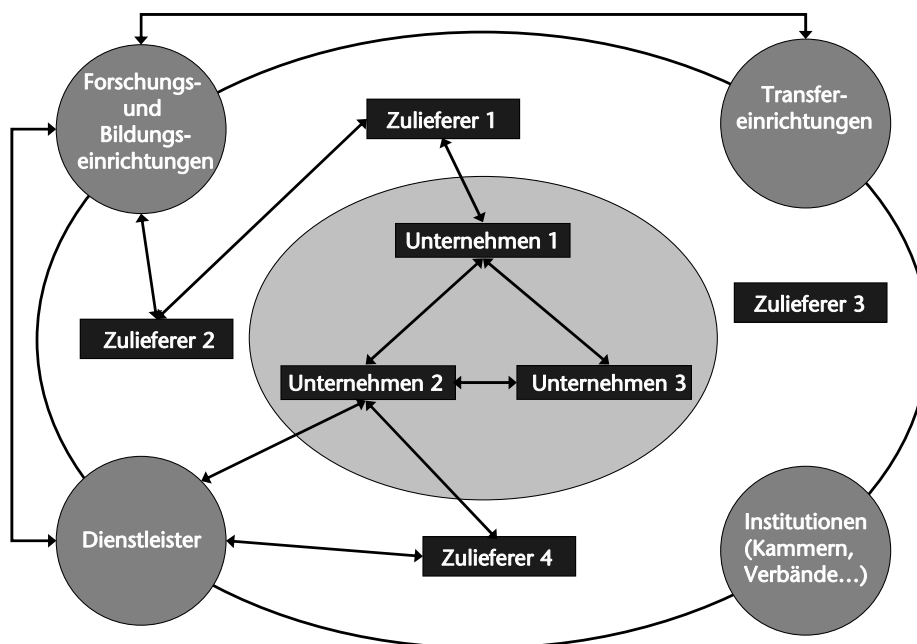
Dem Harvard-Professor Michael E. Porter – Begründer der modernen Clustertheorie – zufolge bestimmen vor allem vier Dimensionen des Wirtschaftsumfeldes das Synergiepotenzial eines Clusters: die regionalen Nachfrage- und Faktorbedingungen, der Zugang zu Zulieferbetrieben und verwandten Branchen sowie die Wettbewerbssituation unter den ansässigen Unterneh-

men. Demnach sind die zu erwartenden Verbundeffekte umso größer...

- ... je anspruchsvoller die regionalen Kunden sind,
- ... je höher Verfügbarkeit und Qualität der spezialisierten Betriebe sind,
- ... je besser der Zugang zu regionalen wettbewerbsstarken Zulieferunternehmen ist und
- ... je ausdifferenzierter die Wettbewerbsstrategien der im offenen Wettbewerb zueinander stehenden regionalen Unternehmen sind.

Ein prominentes Beispiel eines solchen Clusters ist das amerikanische Silicon Valley mit seinem Cluster der Informationstechnologie.

### Modellhafte Darstellung eines Clusters



Quelle: Inmit

### Grundvoraussetzungen für die erfolgreiche Entwicklung eines Clusters

Für die erfolgreiche Entwicklung eines Clusters müssen folgende **Grundvoraussetzungen** vorhanden sein:

- Existenz konkreter Anknüpfungspunkte bzw. Kompetenzfelder
- Vorhandensein einer kritischen Masse aktiver und sich ergänzender Akteure
- Identifikation der Akteure mit dem Cluster
- Bereitschaft der Akteure zur Kooperation mit anderen Unternehmen in einem Cluster

## CHANCEN UND RISIKEN VON CLUSTERN

Cluster können grundsätzlich positive sowie negative Wirkung sowohl auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen als auch auf regionales Wachstum und Beschäftigung haben.

### **Clusterunternehmen oftmals mit besserer Beschäftigungsentwicklung**

Vorteile werden funktionierenden Clustern zugesprochen, die eine signifikante Größe an Akteuren erreichen („kritische Masse“).

Die zu einem funktionierenden Cluster zugehörigen Unternehmen profitieren aufgrund ihrer räumlichen Nähe von einem gemeinsamen Ressourcenpool (z.B. qualifizierten Fachkräften), persönlicher und institutioneller Netzwerkbildung, dem Vorhandensein eines spezialisierten Dienstleistungsangebots und der Herausbildung einer regionalen Wissensbasis (z.B. Wissenstransfer zwischen Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie der Wirtschaft). Diese können zur Ausbildung standortbedingter Wettbewerbsvorteile und erhöhter Produktivität führen.

Empirische Untersuchungen innerhalb der deutschen Metall- und Elektroindustrie des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (2005) belegen bspw. den deutlich positiven Effekt eines Clusters auf die Beschäftigungsentwicklung. Auch die Kapitalrendite der Unternehmen eines Clusters liegt oftmals höher. Untersuchungen in italienischen Clustern ergaben eine zweifach höhere Kapitalrendite der zugehörigen Unternehmen im Vergleich zu Unternehmen, die außerhalb des Clusters lagen.

### **Lernfähigkeit mindert mögliche Risiken**

Potenzielle Risiken liegen dagegen in der Erstarrung und Verkrustung sowie mangelnder Offen-

heit von Clustern. Verflechtungen und Netzwerke verlieren an Innovationskraft, wenn marktseitige oder technologische Veränderungstendenzen von den Clusterakteuren nicht erkannt werden oder neue Ideen nicht den etablierten Bahnen der Innovation entspringen. Die Verfestigung von Routinen und eine bewahrende Interessensidentität der regionalen Clusterakteure aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung können die Anpassungsfähigkeit des Clusters vermindern, zu Entwicklungsblockaden führen und so die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und damit die Wachstums- und Beschäftigungsentwicklung schwächen.

Um mögliche Risiken zu minimieren, kommt dem Erhalt der Lernfähigkeit eines Clusters hohe Bedeutung zu. Unter Lernfähigkeit wird in diesem Kontext die Fähigkeit von Netzwerken und Unternehmen in einem Cluster verstanden, neue Strategien zu erwerben und einzuüben. Die Impulse kommen dabei oftmals von kooperierenden Unternehmen. Krisenhafte Situationen können mit Hilfe von Partnerunternehmen schneller erkannt und Lösungen entwickelt werden.

Die Lernfähigkeit hängt somit maßgeblich von den Kommunikations- und Kooperationsprozessen im Cluster, der Offenheit der Akteure gegenüber Kooperationen sowie von der Stärkung des Wissenstransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ab. Maßnahmen wie die Initiierung und Förderung von fachspezifischem Erfahrungsaustausch zwischen den Clusterunternehmen (z.B. in Form von (ERFA)-Gruppen) oder die Implementierung von Foren zu unterschiedlichen Themenbereichen (z.B. zu Design, Markttrends, Qualität) können somit zur Reduzierung potenzieller Risiken beitragen.

## CLUSTER IN DER WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

### **Clusterstrategie als Instrument der Wirtschaftsförderung**

Sowohl Standortverlagerungen als auch mangelnde Wettbewerbsfähigkeit haben oftmals Arbeitsplatzverluste am betroffenen Unternehmensstandort zur Folge. Im Zusammenhang mit der Beschäftigungssicherung in einer Region findet der Clusteransatz in Europa – vor allem unter den Akteuren der öffentlichen Wirtschaftsförderung – verstärkte Beachtung. Im Wettbewerb der Regionen scheint die Unterstützung von indus-

triellen Clustern in Ergänzung der einzelbetrieblichen Förderung – besonders in Zeiten knapper öffentlicher Mittel – ein erfolgversprechender Weg, die Attraktivität von Industriestandorten durch Standortverbunde zu stärken und somit zur Beschäftigungssicherung beizutragen.

Ziel solcher politischer Clusterstrategien ist es, durch eine systematische und aktive Gestaltung des Industriestandorts und seines Umfelds einen spezialisierten Standortverbund zu schaffen, aus dem sich für die ansässigen Unternehmen



standortabhängige, anderswo schwer reproduzierbare Wettbewerbsvorteile ergeben.

### **Staat als Impulsgeber**

Der **Staat** wirkt dabei oftmals als **Impulsgeber** für den **Aufbau des Clusters** (z.B. durch Unterstützung zur Implementierung eines Clustermanagement). Die öffentliche Förderung richtet sich dabei auf den **vorwettbewerblichen Bereich**. Der Erfolg und das Funktionieren eines Clusters werden allerdings maßgeblich vom Engagement und der Bereitschaft der Clusterakteure zur Kooperation bestimmt. Erfolgreiche Cluster leben von der Vernetzung der Akteure untereinander. Daher werden von öffentlicher Seite vor allem Maßnahmen unterstützt, die Kooperationen zwischen Unternehmen, Wissenschaft und Wirtschaft anstoßen sowie den Wissenstransfer stärken (z.B. Förderung von Informations- und Kooperationsplattformen oder Unterstützung beim Aufbau von Kompetenzzentren).

### **Cluster enden nicht an Fördergrenzen**

Allerdings enden die Möglichkeiten der Wirtschaftsförderung in vielen Fällen an politischen und administrativen Grenzen. **Ökonomische Cluster** hingegen **enden an Wertschöpfungsketten oder Märkten**, die selten identisch mit den Grenzen der öffentlichen Förderung sind. Eine Beschränkung der Clusterbildung auf räumliche Fördergrenzen würde die Entwicklung stark einschränken und die ökonomische Realität missachten. So wirken unter den genannten Beispielen industrieller Cluster die Schwerpunkte der Automobilindustrie im Südwesten des Landes geographisch auch in die jeweils angrenzenden Bundesländer oder sogar nationale Grenzen überschreitend. Zur Entwicklung industrieller Cluster sind **Verflechtungen und Netzwerke über Fördergrenzen hinaus nötig**. Diesem Aspekt tragen bundesländerübergreifende Netzwerk- und Clusterinitiativen, in denen auch rheinland-pfälzische Regionen eingebunden sind, Rechnung.

## **INDUSTRIELLE NETZWERK- UND CLUSTERSTRUKTUREN IN RHEINLAND-PFALZ**

Ziel der rheinland-pfälzischen Wirtschaftspolitik ist es, regionalspezifische Wachstumsbranchen und Netzwerkstrukturen zu identifizieren und zu fördern. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Branchen mit hohem Entwicklungspotenzial gelegt. Die Sicherung der Innovationsfähigkeit und die Arbeit in Netzwerken sind wichtige Schlüssel für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der

rheinland-pfälzischen Wirtschaft. Auch innerhalb Rheinland-Pfalz nimmt der „Clusteransatz“ bei der Technologie- und Innovationspolitik daher eine bedeutende Rolle ein. Der Fokus der rheinland-pfälzischen Clusteraktivitäten liegt dabei auf Maßnahmen zur Verbesserung der Wettbewerbsposition vor allem von kleinen und mittleren Unternehmen.

### **CLUSTERIDENTIFIZIERUNG UND CLUSTERBILDUNG IN RHEINLAND-PFALZ**

Ausgehend von der Industriestatistik zeigt sich, dass mit Blick auf die Güterstruktur der rheinland-pfälzischen Industrie rund die Hälfte der Umsätze und Beschäftigten auf Vorleistungsgüter- und Energieproduzenten entfällt. Weiter ergibt die Analyse, dass die Hersteller dieser Vorleistungen vor allem als Zulieferer von chemischen Grundstoffen, Gummiwaren und Kunststoffen, Papier und Metallerzeugnissen in Wertschöpfungsketten fungieren. Gestalt, Richtung und geographische Dimension dieser Wertschöpfungsketten können allerdings nicht systematisch aus der Statistik abgeleitet werden.

Erste Hinweise auf das Vorhandensein potenzieller Clusterstrukturen können insbesondere auf Basis des so genannten **Lokalisationsquotien-**

**ten** gewonnen werden. Dieser setzt die wirtschaftliche Bedeutung einer Branche in einer Region in Relation zur Bedeutung auf Bundesebene. Zur Analyse wird wiederum die Beschäftigungsstatistik herangezogen. Demnach nimmt vor allem die **Getränkeherstellung** in Rheinland-Pfalz eine deutlich höhere regionalwirtschaftliche Bedeutung (3-fach höhere Beschäftigungskonzentration) als im gesamten Bundesgebiet ein. Zudem zeigten sich deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegende Beschäftigungskonzentrationen für die **Schuhindustrie** in der Stadt Pirmasens sowie im angrenzenden Landkreis Südwestpfalz (140-fach höher). In der **Holzwirtschaft** finden sich hohe Lokalisationsindizes vor allem in den Regionen Mittelrhein-Westerwald (3-fach höher) und Trier (8-fach höher). Ebenfalls

herausgearbeitet werden konnte die hohe regionalwirtschaftliche Bedeutung der **Keramikwirtschaft**, des **Maschinenbaus** und der **Metallindustrie** für den Westerwald.

Die Industriestatistik und die Beschäftigungsstatistik liefern somit zwar erste Anhaltspunkte für die Konturen regionaler Industriecluster. Die für Cluster typischen Leistungsverflechtungen von Unternehmen in Form von branchenübergreifenden funktionalen Wertschöpfungsketten können auf diesem Wege allerdings nicht abgebildet werden. Bspw. wären für die Analyse wirtschaftlicher Verflechtungen eines Automobil-Clusters – neben dem Fahrzeugbau – Unternehmen weiterer Industriebranchen wie etwa Zulieferbetriebe der Metallindustrie, Hersteller von Gummi- und Kunststoffwaren und unternehmensnahe Dienstleister zu berücksichtigen. Da die amtliche Statistik kein geeignetes Datenmaterial zur Abbildung derartiger Vorleistungsverflechtungen sowie die Einbindung des Umfelds an Forschungs-, Transfer- und Qualifizierungseinrichtungen bereithält, sind Wertschöpfungsketten zu rekonstruieren und mittels Unternehmensbefragungen, Expertengespräche und Workshops auf regionale Stimmigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen.

Für die rheinland-pfälzische Wirtschaft wurde dies bspw. für die Forst- und Holzwirtschaft untersucht und Clusterstrukturen konnten identifiziert werden.

Für das Land Rheinland-Pfalz oder für rheinland-pfälzische Regionen liegen einzelne, punktuell erstellte Gutachten oder Studien vor, die industrielle Cluster identifizieren. Diese weisen unterschiedliche Entwicklungsstufen auf und ihre Ausstrahlungseffekte haben lokale, regionale oder überregionale Reichweite.

Im Gutachten „Multimedia in Rheinland-Pfalz – Regionen und Branchen im Wandel“ wurden

- fünf regionale Medien/IT-Cluster unterschiedlicher Medien- oder IT-Spezialisierung mit den fünf Städten Mainz, Ludwigshafen, Kaiserslautern, Koblenz und Trier als Zentren,
- vierzehn regionale „Branchen-Cluster“ mit Medien/IT-Bezug (Perspektive der regionalen industriellen Aktivität) und

- sieben „regionale Cluster“ mit Medien/IT-Bezug (Perspektive der Regionalentwicklung/Konversion)

identifiziert. Besonders der Cluster der Informations- und Kommunikationstechnologie um Kaiserslautern wurde in ergänzenden Analysen detailliert herausgearbeitet.

Das Institute for Strategy and Competitiveness an der Harvard Business School hat Profile von Clustern in über 50 Ländern der Erde erstellt. Unter den 31 in Deutschland beschriebenen Clustern befindet sich einer auf dem Gebiet von Rheinland-Pfalz: die in der Westpfalz um das Zentrum Pirmasens angesiedelte Schuhindustrie. Ein weiterer Cluster von begrenzter räumlicher Ausdehnung wurde im nord-östlichen Rheinland-Pfalz, im Kreis Altenkirchen anhand eines regionalen Wertschöpfungsmodells herausgearbeitet. Mit der Gründung des **Innovationsclusters Metall & Keramik** im Jahr 2007 wurde der hohen regionalwirtschaftlichen Bedeutung der drei Wirtschaftsbereiche Metall, Maschinenbau und Keramik im nördlichen Rheinland-Pfalz Rechnung getragen.

Im Bereich des Fahrzeugbaus und ihrer Zulieferindustrie existiert bereits seit 1996 die **Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz**, um die Zusammenarbeit der Automobilzulieferer untereinander sowie zwischen den Zulieferern und Herstellern zu verbessern. Im Bereich Nutzfahrzeuge haben Industrie, Wirtschaftsförderung des Landes und die TU Kaiserslautern gemeinsam den **Commercial Vehicle Cluster** gegründet.

Innerhalb Rheinland-Pfalz bieten eine Reihe unterschiedlicher Innovations- und Technologiefelder oder Branchen Anknüpfungspunkte für die Bildung von Netzwerken oder Clustern.

In vielen Bereichen werden derzeit Netzwerke bzw. Cluster auf- bzw. ausgebaut.

## AUSGEWÄHLTE NETZWERK- UND CLUSTERINITIATIVEN IN RHEINLAND-PFALZ

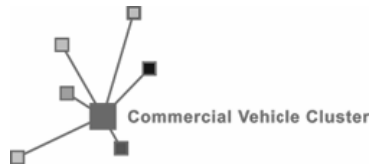
In den vergangenen Jahren ist eine Reihe von Clusterinitiativen mit unterschiedlicher branchenspezifischer Ausrichtung entstanden. Im Folgen-

den werden ausgewählte rheinland-pfälzische sowie bundesländerübergreifende Netzwerk- und Clusterinitiativen vorgestellt:

- CVC – Nutzfahrzeugcluster Südwest – (Commercial Vehicle Cluster), DNT – Digitales Nutzfahrzeugcluster sowie ZNT – Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie
- Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz
- IT-Cluster Kaiserslautern
- Innovationscluster Metall & Keramik
- Innovationsplattform Magnetische Mikrosysteme INNOMAG e.V.
- Design und Kommunikation in Rheinland-Pfalz (descom)
- KUNSTSTOFF-NETZWERK Rheinland-Pfalz
- Innovationsansatz in der Gesundheitswirtschaft; PharmaForum / Biotech-Tag
- International Shoe Competence Center (ISC)
- Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz

## NETZWERK- UND CLUSTERINITIATIVEN IN RHEINLAND-PFALZ

### CVC – Nutzfahrzeugcluster Südwest, DNT – Digitale Nutzfahrzeugtechnologie sowie ZNT – Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie



Im Süden von Rheinland-Pfalz und im Westen von Baden-Württemberg wird rd. ein Viertel des Jahresumsatzes der deutschen Nutzfahrzeugbranche erwirtschaftet. Mit hunderten von Unternehmen – Herstellern und Zulieferern – Dienstleistern, Fachhochschulen und Universitäten sowie Forschungsinstituten verfügt diese Region über eine moderne Unternehmens-, Forschungs- und Entwicklungslandschaft im Nutzfahrzeug-Sektor.

Um die wirtschaftliche Dynamik der Nutzfahrzeugindustrie<sup>18</sup> vor allem in Rheinland-Pfalz voranzubringen und den Standort zu stärken, haben im September 2005 seinerzeit DaimlerChrysler, die TU Kaiserslautern sowie das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) unter Einbindung des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur (MBWJK) den **Nutzfahrzeugcluster – Com-**

**mercial Vehicle Cluster (CVC)** ins Leben gerufen. Seit April 2008 koordiniert und initiiert die CVC-Nutzfahrzeugcluster GmbH mit Sitz in Kaiserslautern als Clustermanagement die Cluster-Aktivitäten. Neben einer Reihe namhafter Nutzfahrzeughersteller ist in diesem Netzwerk auch eine Vielzahl kleiner und mittlerer Unternehmen der Branche aus dem südwestdeutschen Raum aktiv.

Gerade durch die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft unterstützt der Commercial Vehicle Cluster die beteiligten Partner. Eine herausragende Stellung kommt in diesem Kontext auch dem vom Land Rheinland-Pfalz unterstützten **Fraunhofer-Innovationscluster „Digitale Nutzfahrzeugtechnologie“ (DNT)** zu, dessen Fokus auf einer – ergänzend zu den Aktivitäten des CVC – ITK-gestützten Forschung und Entwicklung liegt. Am Standort Kaiserslautern kann dabei auf eine Reihe sich optimal ergänzender Kompetenzen im Bereich Nutzfahrzeugforschung und -entwicklung zurückgegriffen werden: Im DNT werden die Kompetenzen der beiden Fraunhoferinstitute (ITWM und IESE) sowie der benachbarten TU Kaiserslautern mit seinem **Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie (ZNT)** gebündelt zur Lösung von Problemstellungen aus dem gesamten Lebenszyklus ei-

<sup>18</sup> Nutzfahrzeuge: u.a. LKW, Busse, Baumaschinen, Landmaschinen

nes Nutzfahrzeuges eingesetzt. Dabei reichen die Aktivitäten von virtueller Entwicklung über Entwicklung, Produktionsplanung und Fertigung bis hin zu Betrieb und Wartung. Bis 2010 werden für Projekte des DNT mit Grundlagen- und Methodenforschung Fördermittel von insgesamt rund 2,2 Mio. EUR bereitgestellt.

Mit der Einrichtung eines Masterstudienganges an der TU Kaiserslautern wurde dem Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften Rechnung getragen. Als erster Erfolg auf dem Weg hin zu einem Hightech-Standort im Bereich Nutzfahrzeugindustrie kann die Ansiedlung des europäischen Technologie- und Innovationszentrums durch John Deere – dem Weltmarktführer im Bereich Landtechnik – im PRE-Park Kaiserslautern gewertet werden.

Der Commercial Vehicle Cluster (CVC), der Fraunhofer-Innovationscluster Digitale Nutzfahrzeugtechnologie (DNT) und das Zentrum für

Nutzfahrzeugtechnologie (ZNT) an der Technischen Universität Kaiserslautern stellen jeweils wichtige komplementäre Bausteine der Clusteraktivitäten im Nutzfahrzeugbereich dar, die Synergien nutzen und gerade im Bereich Öffentlichkeitsarbeit, bei Workshops, Arbeitskreisen, und Projektgruppen etc. zusammenarbeiten.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### Commercial Vehicle Cluster – Nutzfahrzeug GmbH

Europaallee 3-5  
67567 Kaiserslautern [www.cv-cluster.com](http://www.cv-cluster.com)

##### Fraunhofer-Innovationscluster DNT

c/o Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering, Fraunhofer-Platz 1, 67663 Kaiserslautern  
[www.nutzfahrzeugcluster.fraunhofer.de](http://www.nutzfahrzeugcluster.fraunhofer.de)

##### Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie – ZNT Technische Universität Kaiserslautern

Gottlieb-Daimler-Str., Geb. 42, 67663 Kaiserslautern  
[www.uni-kl.de/wcms/znt.html](http://www.uni-kl.de/wcms/znt.html)

### Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz



Die **Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz** wurde im Jahr 1996 vom MWVLW und vom IMO-Institut (Institut für Modernisierung von Wirtschafts- und Beschäftigungsstrukturen GmbH), Prof. Dr. Weber an der TU Kaiserslautern ins Leben gerufen. **Diese Initiative steht für Bündelung und Stärkung der regionalen Automobil-Zulieferindustrie.** Sie zielt dabei auf die Stärkung und den Ausbau bestehender Beziehungen zwischen Herstellern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen sowie auf eine Unterstützung interdisziplinärer und überbetrieblicher Zusammenarbeit zwischen den Netzwerkpartnern ab.

Die Initiative unterstützt die Unternehmen der Branche durch ein breites Spektrum an unterschiedlichen Aktivitäten bspw. Marketingaktivitäten, durch Stärkung des Wissenstransfers und der Intensivierung des Erfahrungsaustausches zwischen den Unternehmen (z.B. durch die Teilnahme an nationalen und internationalen Messen, Kooperationsforen, gegenseitige Werksbesuche). Zudem bietet die Automobil-Zulieferinitiative Hilfestellungen bei der Erschließung

ausländischer Märkte und der Anbahnung von Kooperationen zwischen Herstellern und Zulieferern. Mit der Durchführung von Seminaren, Workshops zu aktuellen Themenbereichen, Firmenbesuchen und Werksbesichtigungen konnte dem Informations-, Kooperations- und Qualifizierungsbedarf bei den rheinland-pfälzischen Automobil-Zulieferunternehmen Rechnung getragen werden.

Mit der **Internetseite [www.auto-rlp.de](http://www.auto-rlp.de)** ist eine Kommunikationsplattform initiiert worden, auf der sich die Automobil-Zulieferunternehmen einer breiten Öffentlichkeit präsentieren können (Datenbank Automobil-Zulieferer Rheinland-Pfalz). Zudem bieten die Unternehmensprofile die Möglichkeit, gezielt nach Herstellern bestimmter Komponenten zu recherchieren.

Schließlich hat sich der seit dem Jahr 2002 durchgeführte und seither jährlich stattfindende **Tag der rheinland-pfälzischen Automobil-Zulieferer** zu einer festen Größe in der Branche etabliert.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz

Gleiwitzer Straße 5a  
55131 Mainz [www.auto-rlp.de](http://www.auto-rlp.de)

## IT-Cluster Kaiserslautern



In den vergangenen Jahren haben Informations- und Kommunikationstechnologien alle Branchen und Lebensbereiche durchdrungen und den Weg hin zu einer Informationsgesellschaft geebnet. Mit seinen vielfältigen Anwendungsfeldern (bspw. in der Automobil-, Fertigungs- oder Medizintechnik) gehört die Informationstechnologie (IT) zu den wichtigen Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts.

Gerade **Kaiserslautern** hat sich in den vergangenen Jahren – angesichts einer Mischung aus Forschungsinstituten, Hochschulen und Unternehmen mit dem Schwerpunkt IT und Software – in der Region zu einem **wichtigen IT-Standort im Bundesland Rheinland-Pfalz** entwickelt. Allein im PRE-Park Kaiserslautern sind mehr als 75 Unternehmen der ITK-Branche, ansässig. Das

IT-Forschungs- und Entwicklungspotenzial umfasst u.a. die Technische Universität, eine Fachhochschule mit einer Außenstelle in Zweibrücken, ein Max-Planck-Institut, zwei Fraunhofer-Institute sowie das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI).

Um Kaiserslautern als wichtigen IT-Standort in Rheinland-Pfalz weiter zu entwickeln sowie den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken, wurde der **IT-Cluster Kaiserslautern** initiiert. Dieses Netzwerk bietet eine offene Plattform, die durch vernetzte Kommunikation der Partner gegenseitige Unterstützung, Kooperation und Wissenstransfer ermöglicht. Das Netzwerk bündelt deren Kompetenzen in drei wichtigen Anwendungsbereichen der Informations- und Kommunikationstechnologie: IT-Medien, Nutzfahrzeuge, Assisted Living.

### Weitere Informationen/Kontakt:

#### IT-Cluster Kaiserslautern

[www.it-kl.de](http://www.it-kl.de)

## Innovationscluster Metall & Keramik



Als wichtige Schwerpunktbranchen im nördlichen Rheinland-Pfalz und vor allem im Westerwald mit den Landkreisen Altenkirchen, Neuwied und dem Westerwaldkreis sind die Wirtschaftszweige **Metall, Maschinenbau** und **Keramik** identifiziert worden. In mehr als 200 Unternehmen sind dort gut 20.000 Mitarbeiter beschäftigt, die einen Jahresumsatz von rund 4,4 Mrd. EUR erwirtschaften.

In Anbetracht der hohen regionalwirtschaftlichen Bedeutung dieser drei Branchen wurde Ende des Jahres 2007 der „**Innovationscluster Metall & Keramik**“ ins Leben gerufen. Zielsetzung dieser Clusterinitiative ist es, den **Westerwald zur einer der führenden Innovationsregionen der Branchen Metall und Keramik in Deutschland zu entwickeln**. Hierzu soll ein Netzwerk aus Produktionsunternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Dienstleistern aufgebaut werden, in dem technisch-wissenschaftliche

Innovationen auf breiter Basis möglich sind. Als strategische Handlungsfelder wurden daher die vier Bereiche Wirtschaft, FuE, Bildung und Kommunikation benannt.

Forschung und Entwicklung werden im Innovationscluster Metall & Keramik besonders großgeschrieben. Rund um die Themen Metall und Keramik wird hier eine Forschungslandschaft aufgebaut, die gerade auf die Querschnittstechnologien Oberflächen- und Grenzflächentechnologie (z.B. Beschichtungen), Werkstofftechnologie und neue Werkstoffe (z.B. feuerfeste Werkstoffe), die Materialbearbeitung (z.B. per Laser), die Umwelt- und Energietechnik sowie die Informations- und Kommunikationstechnik abzielen. Besonderes Innovationspotenzial wird in den Branchen Metall und Keramik dem Einsatz von Werkstoff- und Oberflächentechnologien zugeschrieben.

Gerade auf den Gebieten Werkstoff- und Oberflächentechnik befinden sich im Westerwald namhafte FuE-Einrichtungen. In räumlicher Nähe sind bspw. die Universität Koblenz-Landau, die Fachhochschule Koblenz und das Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe, Glas/Keramik ansässig. Ebenfalls in Clusterstrategie eingebun-

den werden sollen bspw. die nordrhein-westfälischen Universitäten Bonn und Siegen.

Neben dem Aufbau eines Clustermanagement als Koordinations-/ Lenkungs- und Kontaktstelle zur Bündelung der Clusteraktivitäten kommt daher dem Aufbau neuer bzw. der Erweiterung bereits bestehender Forschungsinstitute besondere Bedeutung zu. Als Projekt mit besonderem Stellenwert ist bspw. der **Neubau des Europäischen Zentrums für Feuerfesttechnologie (ECREF) in Höhr-Grenzhausen** zu nennen. Feuerfesten Materialien wird innerhalb der Keramikindustrie hohes zukünftiges Entwicklungspotenzial attestiert. Einsatz finden derartige Materialien bspw. in der Stahlproduktion, der Zementindustrie, der Glasherstellung oder bei der Müllverbrennung. Neben der Implementierung dieses Instituts sind weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit der Unternehmen geplant bzw. werden bereits durchgeführt. Weitere zentrale Projekte sind die **Erweiterung des Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe Glas/Keramik (FGK)**, die **Schaffung eines Innovations- und Inkubatorenzentrums (I<sup>2</sup>Z)** innerhalb des Technologiezentrums für Oberflächentechnik (TZO) Rheinbreitbach sowie

die **Gründung des Technologieinstituts Metall und Engineering** am Standort Wissen.

Neben den Aktivitäten in den Bereichen FuE werden die Unternehmen vor allem durch eine verbesserte Qualifizierung ihrer Mitarbeiter (Aus- und Weiterbildung, Fachkräftequalifizierung) sowie durch Stärkung der interbetrieblichen Zusammenarbeit (standortbezogene Kooperationsprojekte) unterstützt.

Da gerade die Feuerfestindustrie im Bereich der Keramik eine Zukunftsbranche mit hohem Entwicklungspotenzial darstellt, ist eines der ersten Projekte des Clusters der Aufbau und Neubau des Feuerfest-Instituts in Höhr-Grenzhausen.

Für die Maßnahmen im Rahmen des Innovationsclusters werden in einem Zeitraum von fünf Jahren (bis 2013) vom Land Rheinland-Pfalz mehr als 10 Mio. EUR aus dem Landeshaushalt (Landes- und EU-Mittel) bereitgestellt.

**Weitere Informationen/Kontakt:**

#### **Innovationscluster Metall & Keramik**

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (MWVLW)

Kontakt: cluster@mwvlw.rlp.de

### **Innovationsplattform für Magnetische Mikrosysteme INNOMAG e.V.**



Neben der Informations- und Kommunikationstechnologie wird auch Mikrosystemen das Potenzial einer Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts attestiert. In Mikrosystemen sind winzige technische Bauelemente unterschiedlicher Funktionalitäten, Materialien und Komponenten auf engstem Raum miteinander verknüpft. Magnetische Sensoren sind heute bereits wichtige Schlüsselemente in Produkten der Automobiltechnik (z.B. zur Drehzahl- und Positionsbestimmung), im Bereich Automation (z.B. Drehgeber, Wegmesser, Stromsensoren) oder ermöglichen gänzlich neue Anwendungen in den Bereichen Medizintechnik, Bioanalytik oder Materialprüfung.

Neben ausgeprägten Forschungskompetenzen verfügt das Land Rheinland-Pfalz – vor allem am **Standort Mainz** – über ausgeprägte Ressourcen auf den Gebieten **Entwicklung und Produktion**

**von magnetischen Mikrosystemen.** Grundlagenforschung in diesem Bereich wird zudem an den Universitäten Mainz und Kaiserslautern sowie anwendungsorientierte Forschung am **Institut für Mikrotechnik Mainz (IMM)** durchgeführt. In Anbetracht dessen eröffnen sich Chancen für die direkte Umsetzung des technologischen Know-hows in vielfältigen Anwendungen.

Um die wirtschaftliche Entwicklung dieser verhältnismäßig jungen Technologie zu fördern, die vorhandenen Forschungs- und Entwicklungspotenziale im Land zu nutzen sowie die Erschließung neuer Anwendungsfelder zu unterstützen, haben sich zu Beginn des Jahres 2007 Hersteller, Dienstleister und Anwender sowie Forschungseinrichtungen und Hochschulen zur „**Innovationsplattform Magnetische Mikrosysteme INNOMAG e.V.**“ zusammengeschlossen.

Die vom MWVLW unterstützte Innovationsplattform verknüpft dabei Forschungs-, Entwicklungs- und Fertigungsressourcen und setzt sich für die **Förderung der magnetischen Mikro- und Nanotechnologie** mit ihren verschiedenen Sensor-



prinzipien ein. Sie bündelt die Potenziale dieser Technologie und stimmt diese aufeinander ab. Auf der Innovationsplattform „Magnetische Mikrosysteme“ im Internet können Unternehmen und Institute aus dem Bereich magnetische Mikrosysteme sich sowie ihre Produkte und Dienstleistungen vorstellen.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

**Innovationsplattform Magnetische Mikrosysteme  
INNOMAG e.V.**

Hechtsheimer Str. 2 – Gebäude 1  
55131 Mainz

[www.innomag.org](http://www.innomag.org)

#### Design und Kommunikation in Rheinland-Pfalz



Mit Unterstützung des MWVLW ist das **Portal für Design und Kommunikation „descom“** mit dem Ziel errichtet worden, die Designkompetenz in Rheinland-Pfalz mit einer Vielzahl unterschiedlicher Aktivitäten und Angeboten für Designanbieter und Unternehmen zu stärken. Seit Anfang des Jahres 1999 agiert descom dabei an der Schnittstelle zwischen Unternehmen und Designanbietern. Auf der virtuellen Plattform im Internet können Kontakte geknüpft, Informationen ausgetauscht und Geschäfte angebahnt werden. Als konkrete Anlaufstelle gerade für kleine und mittlere Unternehmen ist descom auf verschiedenen Ebenen aktiv. Neben der Informations- und Wissensvermittlung sowie der Kommunikation und der Schulung von Designverständnis und -kompetenz für Unternehmen versteht sich descom

als wichtiger Ansprechpartner rund um das Thema Design. Das Designforum descom sucht und pflegt den Kontakt zu den Designschaffenden und steht als neutrale Einrichtung zur Verfügung, um Designprozesse in Unternehmen zu optimieren. Zu den Leistungen von descom zählen u.a. die Bereitstellung von Fachbeiträgen, Fachveranstaltungen und gezielte Maßnahmen für den Mittelstand. Angesiedelt am Institut für Mediengestaltung der Fachhochschule Mainz kooperiert die Designinitiative descom mit Netzwerken, Verbänden und wirtschaftsnahen Einrichtungen für gestalterische Themen und Projekte.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

**Design und Kommunikation in Rheinland-Pfalz**

Redaktion descom  
c/o Institut für Mediengestaltung  
Fachhochschule Mainz  
Wallstraße 11  
55122 Mainz

[www.descom.de](http://www.descom.de)

#### Das KUNSTSTOFF-NETZWERK Rheinland-Pfalz



Das **Kunststoff-Netzwerk Rheinland-Pfalz** ist ein Kompetenzverbund aus erfahrenen Experten für die ganzheitliche Entwicklung und werkstoffgerechte Fertigung von Kunststoff- und Faser-Kunststoff-Verbund-Bauteilen. Das Leistungsspektrum reicht dabei von der Konzeptionierung und Vorauslegung, über die Entwicklung und Berechnung (einschließlich Werkstoff- und Verfah-

rensauswahl), den Prototypen- und Musterbau sowie den Werkzeug- und Formenbau bis hin zur Einzel- und Serienfertigung sowie einer statischen und dynamischen Bauteilprüfung.

Im Netzwerk engagieren sich die ADETE – Advanced Engineering & Technologies GmbH, die COMAT Composite Materials GmbH, die FACT Future Advanced Composites & Technologies GmbH, die ZiMaTec GmbH sowie die SCHLIESSMEYER Kunststoffartikel GmbH. Das Kunststoff-Netzwerk Rheinland-Pfalz bündelt dabei die Erfahrung und das Know-how seiner Partner auf den Gebieten Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrttechnologie, Elektroindustrie,



Medizintechnik, Maschinen- und Anlagenbau, Konsumgüterindustrie und Bauwirtschaft.

Dabei begleitet das Kunststoff-Netzwerk Rheinland-Pfalz seine Kunden **von der Idee bis zur Serie**.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### KUNSTSTOFF-NETZWERK Rheinland-Pfalz

Opelstraße 10  
67661 Kaiserslautern

Kontakt: [info@kunststoff-netzwerk.de](mailto:info@kunststoff-netzwerk.de)

[www.kunststoff-netzwerk.de](http://www.kunststoff-netzwerk.de)

#### Innovationsansatz in der Gesundheitswirtschaft; PharmaForum/Biotech-Tag



Die **Gesundheitswirtschaft** hat sich angesichts eines gestiegenen Gesundheitsbewusstseins in der Bevölkerung und vor dem Hintergrund des demografischen Wandels in den vergangenen Jahren zu einer wichtigen Säule der rheinland-pfälzischen Wirtschaft entwickelt. Zusätzliche Dynamik haben die Entwicklung neuer Produkte und Technologien – besonders in den Bereichen Pharma und Medizintechnik – in den Markt gebracht, was sie zu einem Zukunftsmarkt mit hohem Innovations-, Wachstums- und Beschäftigungspotenzial macht. Rheinland-Pfalz ist zudem ein **wichtiger FuE-Standort im Bereich der Gesundheitswirtschaft**.

Um die Markt- und Beschäftigungspotenziale sowie die sich bietenden Chancen im Bereich der Gesundheitswirtschaft für Rheinland-Pfalz zu erschließen, haben das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) sowie das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen (MASGFF) im Jahr 2006 in Kooperation die **Initiative „Gesundheitswirtschaft Rheinland-Pfalz“** gestartet. Ziel dieser Initiative ist es, die wesentlichen Entwicklungen und Trends sowie bestehende Potenziale zu identifizieren, diese noch zielgerichteter auszuschöpfen und Rheinland-Pfalz als Standort für die Gesundheitswirtschaft weiter zu profilieren.

Im Rahmen der Initiative Gesundheitswirtschaft sollen vorhandene Ansätze und Instrumente in einem Innovationsnetzwerk in der Gesundheitswirtschaft weiterentwickelt, zielgerichtet zusam-

mengeführt und gefördert werden. Wichtige Ansatzpunkte hierzu bieten auch die seit dem Jahr 2003 bestehende überregionale Kooperationsplattform „PharmaForum“ sowie der alle zwei Jahre stattfindende „Biotech-Tag“ an der FH Bingen.

Kernstück der Kooperationsplattform „**PharmaForum**“ ist ein moderiertes Präsentationsforum. Dort werden sowohl Kooperationsangebote als auch -nachfragen durch Wissenschaftler, mittelständische Unternehmen der Region sowie die forschenden Arzneimittelhersteller präsentiert und diskutiert. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen sowie Existenzgründer bietet diese jährlich stattfindende Veranstaltung für Biotech und Pharma die Möglichkeit, Kontakte mit etablierten Unternehmen sowie der Forschung zu knüpfen und so Kooperationen zu initiieren.

Neben dem PharmaForum bietet der **Biotech-Tag der FH Bingen** – eine gemeinsam mit dem MWVLW veranstaltete Fachtagung – aktuelle Informationen zum Thema Biotech. Durch praxisnahe Expertenvorträge, aktuelle Informationen und fachliche Kommunikation soll der Biotech-Tag dazu dienen, den Dialog zwischen Forschung und Praxis und untereinander zu fördern, den Standort Rheinland-Pfalz für die Biotechnologie zu stärken und deren stark zunehmende ökonomische Bedeutung für verschiedene Wirtschaftsbranchen hervor zu heben.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### Initiative Gesundheitswirtschaft Rheinland-Pfalz

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (MWVLW)

Kaiser-Friedrich-Straße 1  
55116 Mainz

Kontakt: [doerte.buechel@mwvlw.rlp.de](mailto:doerte.buechel@mwvlw.rlp.de)

## International Shoe Competence Center (ISC) in Pirmasens



Mit Unterstützung des Wirtschafts- und Innenministeriums Rheinland-Pfalz hat sich in Pirmasens ein Schuhkompetenzzentrum (International Shoe Competence Center – ISC) etabliert, das es ermöglicht, die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, **Grundlagenforschung** zu betreiben sowie Innovationen zu den Themen Schuh- und Ledertechnik sowie Schuhdesign zu entwickeln. Im Bereich **praxisorientierte berufsqualifizierende Maßnahmen** (Aus- und Weiterbildung) kooperiert das Kompetenzzentrum dabei vor allem mit der Deutschen Schuhfachschule und der Fachhochschule Pirmasens. Gemeinsam werden so Strategien gegen den Fachkräftemangel konzipiert.

Das ISC zielt insbesondere auf eine **Bündelung und Vernetzung** aller in Pirmasens vorhandenen Einrichtungen und Kompetenzen in Wirtschaft und Wissenschaft für die Leder- und Schuhindustrie ab. Mit einer Landesbeteiligung in Höhe von insgesamt 3,6 Mio. EUR am International Shoe Competence Center konnte ein bedeutendes Projekt für die Schuhindustrie realisiert und Pirmasens als Zentrum der deutschen Schuhindustrie gestärkt werden.

### Weitere Informationen/Kontakt:

#### International Shoe Competence Center ISC-Pirmasens gGmbH

Marie-Curie-Straße 20  
66953 Pirmasens

Kontakt: [info@isc-pirmasens.de](mailto:info@isc-pirmasens.de)

[www.isc-pirmasens.de](http://www.isc-pirmasens.de)

## Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz



Auf Initiative des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz des Landes Rheinland-Pfalz (MUFV) wurde Ende des Jahres 2008 der **Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz** ins Leben gerufen. Hiermit wird der **hohen regionalwirtschaftlichen Bedeutung der Forst-Holz(bau)-Kette im nördlichen Rheinland-Pfalz** – vor allem in den beiden Regionen Mittelrhein-Westerwald und Trier – Rechnung getragen.

Grundlage für diese Clusterinitiative stellen zwei Studien der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF) aus den Jahren 2005 und 2007 dar, die die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt höhere Bedeutung des Forst-, Holz- und Papiersektors in Rheinland-Pfalz herausgearbeitet haben. Demnach waren im Jahr 2005 in rund 8.500 Unternehmen gut 50.000 Mitarbeiter mit einem Jahresumsatz von rund 8,3 Mrd. EUR beschäftigt.

Besonders **starke Beschäftigungskonzentrationen** konnten dabei **in den beiden Regionen Mittelrhein-Westerwald und Trier** identifiziert werden. Aufgrund dessen beauftragte das MUFV Ende 2007 das Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier und die Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft mit der Durchführung des **Dachprojektes zur Clusterentwicklung im Holzbau in den Regionen Mittelrhein-Westerwald und Trier**. Gemeinsam mit den Akteuren wurden Maßnahmen zur Unterstützung erarbeitet, mit denen die Clusterbildung im Bereich des Forst- und Holzsektors in Rheinland-Pfalz am Bedarf der Akteure orientiert unterstützt und begleitet werden kann. So sollen die Wertkette optimiert und unternehmerische Stärken weiterentwickelt werden. Bestehende Kooperationen im Bereich des Forst- und Holzsektors werden im Rahmen der Clusterförderung unterstützt und neue Kooperationen initiiert. Mit diesem Dachprojekt wurden die Grundlagen für eine zielgerichtete Clusterentwicklung gelegt.

Die Ergebnisse dieses Dachprojektes wurden Ende 2008 der breiten Öffentlichkeit präsentiert und der offizielle Startschuss für den Cluster Forst & Holz gegeben. Derzeit befindet sich der

Cluster Forst & Holz in der Aufbauphase (Einrichtung des Clustermanagement, Initiierung erster Projekte etc.). Für Projekte zur Stärkung von Clusterstrukturen stehen EU- und Landesmittel in Höhe von insgesamt 4 Mio. EUR zur Verfügung.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### Cluster Forst & Holz Rheinland-Pfalz

c/o Baugewerbeverband Rheinland-Pfalz  
Geschäftsstelle Koblenz  
Südallee 31-35  
56068 Koblenz  
[www.holzbau-cluster.de](http://www.holzbau-cluster.de)

## BUNDESLÄNDERÜBERGREIFENDE NETZWERK- UND CLUSTERINITIATIVEN MIT RHEINLAND-PFÄLZISCHER BETEILIGUNG

### Der Biotechnologie-Cluster „Zellbasierte & Molekulare Medizin“ (BioRN) in der Metropolregion Rhein-Neckar



Die hohe regionale Konzentration einer Vielzahl unterschiedlicher Akteure aus dem Bereich der Biotechnologie, Molekularbiologie und molekularen Medizin macht die Metropolregion Rhein-Neckar zu einem der bedeutendsten Biotechnologie-Standorte Europas. In diesem Schnittpunkt der Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen sind u.a. das Zentrum für molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH), das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) sowie das Europäische Molekularbiologische Laboratorium (EMBL) zu finden. Zudem wird wichtige Forschungsarbeit auf den Gebieten Gentechnologie und Molekularbiologie in den Instituten und Kliniken der Universität Heidelberg und Mannheim, im Max-Planck-Institut für medizinische Forschung sowie an den Universitäten Kaiserslautern und an der Fachhochschule Mannheim betrieben. Mit diesen Forschungseinrichtungen eng verbunden sind die zahlreichen in der Region ansässigen Unternehmen der Pharma- und Diagnostik-Industrie sowie des Biotech-Sektors.

Im **Biotechnologie-Cluster „Zellbasierte & Molekulare Medizin“ (BioRN)** in der Metropolregion Rhein-Neckar engagieren sich über 100 Partner der Wirtschaft, Wissenschaft und Politik für zellbasierte und molekulare Medizin. BioRN ist mit dem Ziel gestartet, die Entwicklung, Herstellung

und Vermarktung innovativer Produkte aus den Bereichen zellbasierte und molekulare Medizin voran zu bringen. Der Metropolregion Rhein-Neckar soll durch den Cluster BioRN mittelfristig zu einer Spitzenposition im Bereich medizinische Biotechnologie in Europa verholfen werden.

Kernbereiche liegen vor allem auf der Sicherung und der Schaffung neuer Arbeitsplätze im biotechnologischen Bereich. Mit der **BioRN Academy** verfolgt das Biotechnologie-Cluster zudem das Ziel, talentierte Absolventen aus dem Bereich Life Science zu rekrutieren und diese zu hoch qualifizierten Führungskräften auszubilden.

Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind die zielgerichtete Entwicklung biopharmazeutischer Projekte von der Frühphase bis hin zur industriellen Reife im **BioRN Incubator**, die Bündelung der anwendungsorientierten FuE auf dem Gebiet der Tumorstammzellen im **BioRN Stammzell-Netzwerk** sowie dem Gebiet der Personalisierten Medizin im **BioRN Biomarker Center**.

BioRN ist als einer der Sieger aus dem Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF im Rahmen der Hightech-Strategie für Deutschland hervorgegangen.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### BioRN Cluster Management GmbH

Im Neuenheimer Feld 582  
69120 Heidelberg  
Kontakt: [info@BioRN.org](mailto:info@BioRN.org)  
[www.m-r-n.com/biorn.0.html](http://www.m-r-n.com/biorn.0.html)

## Forum Organic Electronics



Der Cluster „**Forum Organic Electronics**“ in der Metropolregion Rhein-Neckar ist ein Kooperationsnetzwerk bestehend aus namhaften Großunternehmen (wie BASF SE, Heidelberger Druck AG, Merck KGaA, Roche Diagnostics GmbH und SAP AG), mittelständischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen (z.B. das Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz) sowie Hochschulen auf dem Gebiet der Organischen Elektronik.

Ziel dieses Spitzenclusters (einer der Sieger beim Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF) ist es, die Metropolregion Rhein-Neckar zu einem der weltweit führenden Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandortes für Organische Elektronik auszubauen. Die Unterstützung von Unternehmensgründungen sowie die Sicherung von qualifiziertem Nachwuchs (besonders Spit-

zen- und Führungskräfte) sind weitere wichtige Zielsetzungen der Initiative. Um den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken und Innovationen voranzutreiben, wurde mit der **InnovationLab GmbH** eine anwendungsorientierte Forschungs- und Transferplattform ins Leben gerufen, in der Hochschulen und Unternehmen bei konkreten Forschungsprojekten auf dem Gebiet der Organischen Elektronik kooperieren.

Inhaltliche Schwerpunkte der Clusterinitiative liegen vor allem in der umweltfreundlichen Energieerzeugung mittels organischer Photovoltaik, in der sparsamen Energienutzung durch organische Leuchtdioden sowie in der kostengünstigen Massenproduktion von organischen Schaltern, Speichern und Sensorikanwendungen.

### Weitere Informationen/Kontakt:

#### Forum Organic Electronics InnovationLab GmbH

Kurfürsten-Anlage 60  
69115 Heidelberg

[www.m-r-n.com/forumoe](http://www.m-r-n.com/forumoe)

## Gesundheitsnetz Rhein-Neckar-Dreieck e.V.

Der im Jahr 1998 gegründete Verein „**Gesundheitsnetz Rhein-Neckar-Dreieck e.V.**“ hat sich zum Ziel gesetzt, die medizinische Versorgung der Bevölkerung vor allem im Rhein-Neckar-Dreieck zu verbessern. Dafür engagieren sich mehr als 80 Mitglieder über politische und geographische Grenzen hinweg in den drei Bundesländern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen.

Rheinland-pfälzische Mitglieder des Gesundheitsnetzwerkes sind bspw. das Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus Speyer gGmbH, der Förderverein Gesundheitsökonomie a. d. FH Ludwigshafen e.V., der Landesbetrieb Daten und Information Rheinland-Pfalz, die Stadtklinik Frankenthal, die Stadt Ludwigshafen am Rhein, das TZL-TechnologieZentrum Ludwigshafen sowie die Wirtschaftshochschule Ludwigshafen.

Langfristiges Ziel ist es, die **Region Rhein-Neckar zu einer „Gesundheitsregion“ auszubauen** und eine gute medizinische Versorgung auch zukünftig für alle Bürger aufrechtzuerhalten. Der Fokus liegt dabei auf der Kommunikation und

Integration möglichst vieler am Versorgungsprozess beteiligter Einrichtungen. Zudem zielen die Aktivitäten auf eine Verbesserung der interdisziplinären Kommunikation und Kooperation zwischen allen Beteiligten, der Optimierung der Krankenversorgung durch Information und Vernetzung sowie die Unterstützung der Präventivmedizin und der Selbstverantwortung der Bürger für ihre Gesundheit.

Wichtige Aktivitäten des Vereins sind die **Kooperation mit Experten in interdisziplinären Arbeitskreisen** sowie der seit 1999 jährlich stattfindende **regionale Kongress** zu aktuellen Fragen der medizinischen Kooperation und Kommunikation. Zur Umsetzung von praxisnahen, anwendungsorientierten Forschungsvorhaben in den Bereichen Informatik, Medizin, Ökonomie und Recht im Gesundheitswesen sowie Teleradiologie und Telehealth unterhält der Verein zudem ein **eigenes Forschungsinstitut**.

### Weitere Informationen/Kontakt:

#### Gesundheitsnetz Rhein-Neckar-Dreieck e.V.

[www.gn-rnd.de](http://www.gn-rnd.de)

### Cluster „Energie & Umwelt“ der Metropolregion Rhein-Neckar

Auf Initiative der Metropolregion Rhein-Neckar GmbH (MRN GmbH) haben sich Unternehmen, Institutionen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Region Rhein-Neckar zur bundesländerübergreifenden **Clusterinitiative „Energie & Umwelt“** zusammengeschlossen.

Rheinland-pfälzische Partner im Cluster sind u.a. die Unternehmen BASF SE und KSB. Eine wichtige Rolle spielen zudem regionale Netzwerke wie das „Umweltkompetenzzentrum Rhein-Neckar (UKOM)“, die „EnergieEffizienzagentur“ (E2A) sowie die „Allianz für Wohnen, Umwelt und Beschäftigung“ (Urban Plus).

Die Aktivitäten des Clusters zielen insbesondere auf eine Steigerung des Auftragsvolumens durch die erfolgreiche Vermarktung innovativer Dienstleistungen und Produkten im In- und Ausland, die Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen durch Kooperationen untereinander bzw. mit Großunternehmen sowie die Steigerung der Innovationsfähigkeit ab. Zudem richten sich die Aktivitäten auf eine Intensivierung des Technologie- und Wissenstransfers sowie die Unterstützung von Unternehmensansiedlungen und Existenzgründungen auf den Gebieten Energie- und Umwelttechnik.

Zur Umsetzung dieser Ziele und zur gezielten Erschließung der vorhandenen Potenziale der Energie- und Umwelttechnik in der Metropolregion Rhein-Neckar wird ein **professionelles Clustermanagement** implementiert. Zudem wird der Cluster an **internationalen Fachmessen** (wie der „Clean Energy Power“ in Stuttgart) teilnehmen und sich dort einem breiten Publikum präsentieren.

Die inhaltlichen Schwerpunkte des Clusters „Energie & Umwelt“ liegen vor allem in den vier Bereichen **„Energieeffizienz in Gebäuden“**, **„Energieeffizienz in der Industrie“**, **„Energie- und Umweltkonzepte für Regionen und Megastädte“** sowie **„Tiefengeothermie“**.

In den nächsten drei Jahren stehen für die Aktivitäten des Clusters insgesamt 600.000 EUR zur Verfügung.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### Cluster „Energie & Umwelt“

[www.m-r-n.com](http://www.m-r-n.com)

### nanoValley.eu



Unter dem Namen **nanoValley.eu** haben sich das Netzwerk Nanotechnologie der Metropolregion Rhein-Neckar sowie das bei der Technologieregion Karlsruhe / Wirtschaftsförderung Karlsruhe angesiedelte NanoForum zusammengeschlossen.

nanoValley.eu richtet sich dabei auf eine Region, die von Basel bis Frankfurt und von Straßburg bis Stuttgart reicht und dabei auf rheinland-pfälzischer Seite die Regionen um Mainz, Ludwigshafen und Kaiserslautern miteinschließt. Sie umfasst Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die im Bereich Nanotechnologie aktiv sind. Diese regionen- und länderübergreifende Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, die Vielfalt der auf diesem Gebiet tätigen Akteure

zu einer technologisch-wissenschaftlichen und unternehmerischen Allianz zusammenzuführen und als ein nanoValley.eu international sichtbar zu machen. Hierzu ist ein **Netzwerk aus Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen** aufzubauen, Partnerschaften zwischen öffentlicher und unternehmenseigener Forschung zu initiieren und damit den Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken. Innovative Forschungsergebnisse sollen so schnell ihren Weg in die wirtschaftliche Umsetzung finden. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt von nanoValley.eu liegt auf dem Technologiescouting sowie der Initiierung von Unternehmensgründungen. Wichtige Kooperationspartner in diesem Kontext sind die Technologie- und Gründerzentren der Region.

#### Weitere Informationen/Kontakt:

##### nanoValley.eu

[www.nanovalley.eu](http://www.nanovalley.eu)

## mst-Netzwerk Rhein-Main e.V. – Kompetenznetz für Mikrosystemtechnik



Das **mst-Netzwerk Rhein-Main e.V.** wurde im Jahr 2004 gegründet und hat sich zur Aufgabe gemacht, die Mikrosystemtechnik (MST) in der Region Rhein-Main nachhaltig zu fördern, die gemeinsame Forschung zu intensivieren, die Anzahl an Forschungsk Kooperationen zu erhöhen und den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu verbessern.

Derzeit sind im Netzwerk rund 40 Partner organisiert: Neben **Herstellern, Anwendern und Zulieferern** zählen zum mst-Netzwerk auch eine Reihe von **Hochschulen und Forschungseinrichtungen**. Rheinland-pfälzische Partner des Netzwerkes sind u.a. die Fachhochschule Mainz, das Institut für Mikrotechnik Mainz (IMM) sowie die Innovations-Management GmbH Rheinland-Pfalz (IMG).

Regelmäßige Treffen, an denen die Netzwerkakteure (Hersteller, Entwickler und Anwender) zusammen kommen und sich austauschen, sind wichtige Elemente einer erfolgreichen Clusterstrategie. Gemeinsame Forschungs- und Ent-

wicklungsprojekte können auf diesem Wege angeschlossen und der Erfahrungs- und Wissenstransfer zwischen den Unternehmen selbst bzw. zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gestärkt werden. Diesem Prinzip folgend werden im mst-Netzwerk eine Reihe unterschiedlicher Veranstaltungen wie **Workshops, Jahrestagungen und Arbeitskreise** angeboten. In den Arbeitskreisen zu den Themen Mikrobearbeitung und Mikromontage, Mess- und Sensortechnik/Mikrooptik, Halbleitertechnik, Bio-MEMS (Fluidik) sowie Mikro-Nano-Integration werden die Kompetenzen der einzelnen Akteure gebündelt und deren Know-how für gemeinsame Projekte (wie die gemeinsame Entwicklung neuer Produkte, Patente und Verfahren) eingesetzt. Das mst-Netzwerk initiiert und unterstützt gemeinsame Entwicklungen sowie FuE-Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen.

### Weitere Informationen/Kontakt:

**mst-Netzwerk Rhein-Main e.V.**  
**Kompetenznetzwerk Mikrosystemtechnik**

Rheinstr. 89  
64295 Darmstadt  
[www.mst-netzwerk.de](http://www.mst-netzwerk.de)

## Optence e.V. – Kompetenznetz Optische Technologien Hessen/Rheinland-Pfalz



Kompetenznetz  
Optische Technologien  
Hessen/Rheinland-Pfalz

Im Bereich **Optische Technologien** – einem Wirtschaftszweig mit Querschnittswirkung in viele andere Industriebranchen – verfügen die beiden Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz über zahlreiche innovative Unternehmen sowie ein **beachtliches Forschungs- und Entwicklungspotenzial**. Um die Branche der optischen Technologien in Rheinland-Pfalz und Hessen nachhaltig zu fördern sowie Kooperationen zwischen den Unternehmen und der Wissenschaft anzustoßen, wurde das **Kompetenznetz Optische Technologien in Hessen und Rheinland-Pfalz** „Op-

tence e.V.“ ins Leben gerufen. Optence e.V. ist eines von insgesamt acht vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten regionalen Kompetenznetzen für Optische Technologien in Deutschland. Optence zeichnet sich besonders durch eine regionale Ausrichtung, fachliche Fokussierung, die Vernetzung von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleistern sowie eine intensive Zusammenarbeit mit den anderen regionalen Kompetenznetzen aus. Die Aktivitäten von Optence e.V. konzentrieren sich dabei auf Hessen und Rheinland-Pfalz, vor allem auf das Rhein-Main-Gebiet.

### Weitere Informationen/Kontakt:

**Optence e.V.**  
Ober-Saulheimer-Straße 6  
55286 Wörrstadt  
[www.optence.de](http://www.optence.de)



## Logistik RheinMain. Die Wissensinitiative



Das **Rhein-Main-Gebiet** zählt zu einer der vielfältigsten Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorte in Europa. Internationale Bedeutung hat diese Region traditionell als Verkehrs-, Finanz-, Handels- und Messeplatz. Angesichts der Lage im Herzen Europas und der **hervorragenden Verkehrsinfrastruktur** u.a. mit den Flughäfen Frankfurt-Main und Frankfurt-Hahn verfügt die Region um Frankfurt, Wiesbaden, Mainz, Darmstadt und Aschaffenburg über beste Voraussetzungen, sich zu einem führenden Logistikstandort zu entwickeln.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird vor allem auf den Aufbau von herausragenden Kompetenzen im Bereich Logistikwissen gesetzt. Insbesondere zu neuen Logistik-Themen (wie dem Supply Chain Management oder der Dokumentenlogistik) wird Wissen bereitgestellt.

Die im Jahr 2007 gegründete Cluster-Initiative „**Logistik RheinMain. Die Wissensinitiative**“ will diesem Gedanken Rechnung tragen und die **Region auch international zum führenden Zentrum für Logistik und Mobilität weiter ent-**

**wickeln.** Dabei richtet sich die Initiative sowohl an die Nutzer von Logistikdienstleistungen (z.B. Industrieunternehmen) als auch an die Logistik-Anbieter. Logistik RheinMain unterstützt aktiv den Erfahrungsaustausch zwischen diesen und anderen Partnern (wie Bildungseinrichtungen und Forschungsinstitutionen sowie öffentliche Einrichtungen, Vereine und Verbände) durch Veranstaltungen, Workshops, Arbeitskreise und eine interaktive Plattform im Internet.

Seit April 2007 befindet sich die zentrale Geschäftsstelle von Logistik RheinMain auf den Gateway Gardens am Frankfurter Flughafen. Diese wird ergänzt durch dezentrale Geschäftsstellen und Ansprechpartner. Auf rheinland-pfälzischer Seite stehen der im rheinland-pfälzischen Wirtschaftsministerium angesiedelte Logistikkordinator des Landes sowie das Wirtschaftsdezernat der Stadt Mainz als Ansprechpartner zur Verfügung.

### Weitere Informationen/Kontakt:

#### Logistik RheinMain. Die Wissensinitiative

Zentrale Geschäftsstelle  
Gateway Gardens  
Jean-Gardner-Batten-Str. 8  
60459 Frankfurt am Main  
[www.logistik-rheinmain.de](http://www.logistik-rheinmain.de)



# **IV. RESÜMEE UND ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN DER INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ**

---

## IV. RESÜMEE UND ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN DER INDUSTRIE IN RHEINLAND-PFALZ

### RESÜMEE

Die **Industrie** zählt nach wie vor zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen im Land. Zudem ist sie ein **wichtiger Innovationsmotor** und **Beschäftigungsfaktor** der deutschen und vor allem der rheinland-pfälzischen Wirtschaft. Ein starkes industrielles Fundament ist die Basis für die Dienstleistungsgesellschaft, in der wir heute leben.

Gerade in den konjunkturellen Boomjahren – insbesondere im Zeitraum zwischen 2006 und Anfang 2008 – konnte in diesem Sektor erheblich Beschäftigung aufgebaut und der Umsatz in vielen Industriebranchen deutlich gesteigert werden. Gerade für Deutschland als Weltmeister in Sachen Export hat das **Auslandsgeschäft eine traditionell starke Bedeutung**. Dementsprechend stark partizipierte die deutsche Wirtschaft von dem globalen Konjunkturaufschwung der vergangenen Jahre. Neue Märkte konnten erschlossen und der Absatz bspw. in den osteuropäischen und asiatischen Länder ausgedehnt werden. Produkte „made in Germany“ wurden global stark nachgefragt. Vor allem in Industriebranchen wie der Metallindustrie, dem Maschinenbau oder der Chemischen Industrie sind die Verflechtungen mit dem Weltmarkt besonders hoch. In Anbetracht dessen konnte die rheinland-pfälzische Industrie im Zeitraum von 1999 bis 2008 insgesamt einen Umsatzzuwachs um mehr als 40% auf rund 83,4 Mrd. EUR im Jahr 2008 verbuchen. Gleichzeitig stieg auch der Auslandsanteil am Umsatz deutlich um insgesamt rund sieben Prozentpunkte an. Nahezu jeden zweiten Euro erzielten die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen heute im Ausland.

Neben den Leitindustrien wie der Chemischen Industrie, die gemessen an Umsatz und Beschäftigung landesweit die mit Abstand bedeutendste Industriebranche darstellt, dem Fahrzeug- und Nutzfahrzeugbau sowie der Automobilzulieferindustrie, der Metallerzeugung und -bearbeitung, dem Maschinen- und Anlagenbau sowie die Ernährungsindustrie, um nur die umsatzstärksten Industrien des Landes zu nennen, haben in den vergangenen Jahren neue Wirtschaftsbereiche wie die Informations- und Kommunikationstechnologien, der Bereich Biotech oder die Medizin-

technik stetig an Bedeutung gewonnen. Aufgrund ihrer Bandbreite an Anwendungen haben diese Innovationsfelder Ausstrahlungswirkung in viele andere (auch etablierte) Wirtschaftszweige. Informations- und Kommunikationstechnologien haben den Alltag revolutioniert, Mikrosysteme ihren Einzug nahezu unbemerkt in viele Bereiche des wirtschaftlichen Lebens gehalten. In einer Reihe junger Querschnittstechnologien wie der Werkstoff- und Oberflächentechnik, die viele Anwendungen in der technischen Keramik oder in der Metallverarbeitung erst möglich gemacht hat, verfügt Rheinland-Pfalz über eine hervorragende Forschungs- und Entwicklungslandschaft.

Getrübt wird dieses augenscheinlich positive Bild von den jüngsten Ereignissen am weltweiten Wirtschafts- und Finanzmarkt. Ausgelöst durch die amerikanische Immobilien- und Bankenkrise verschärfte sich die Weltwirtschaftslage zunehmend. Angesichts der guten konjunkturellen Entwicklungen der vorangegangenen Jahre waren in vielen Industriebranchen, auch in Rheinland-Pfalz, die Unternehmen auf Wachstum eingestellt und hatten dementsprechend ihre Kapazitäten deutlich erhöht und Beschäftigung aufgebaut. Gerade die Branchen, die vom Boom auf den globalen Märkten am stärksten profitierten, vor allem die Vorleistungs- und Investitionsgüterindustrie, die besonders stark international verflochten sind (wie die Metallindustrie, der Maschinenbau oder der Fahrzeugbau), spüren die Folgen der Krise derzeit sehr deutlich. In vielen rheinland-pfälzischen Industriebranchen gingen die Aufträge gegen Ende des Jahres 2008 und zu Beginn des Jahres 2009 erheblich zurück. Die derzeitige Situation stellt die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen vor neue Herausforderungen.

Durch die Vernetzung von Industrieunternehmen und Wissenschaft, wie die Landesregierung es derzeit durch die verstärkte **Förderung von Netzwerken** praktiziert, können zusätzliche Potenziale für die rheinland-pfälzische Wirtschaft erschlossen und Rheinland-Pfalz als Standort einer innovativen Industrie langfristig gesichert werden.

## ERFOLGSFAKTOREN UND ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN

Die Auswirkungen der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise sind in nahezu allen Wirtschaftsbereichen deutlich spürbar: Auftragsverluste, Nachfragerückgänge aus dem Ausland, Rückzug von Investitionsvorhaben und Einschränkungen der FuE-Aufwendungen sind die Folgen dieser wirtschaftlichen Krise. Viele Betriebe haben angesichts der wirtschaftlichen Boomjahre – wie oben beschrieben – ihren Beschäftigungsbestand aufgestockt und ihre Produktionskapazitäten erhöht. Gerade angesichts des tendenziell zunehmenden Wettbewerbs um die „besten Köpfe“ – auch auf internationaler Ebene – sind die Unternehmen bestrebt, ihren Mitarbeiterpool zu halten und damit ihre Technologiekompetenz sowie ihre Innovationskraft zu bewahren. Obwohl sich die wirtschaftliche Lage, gerade auch für die oftmals spezialisierten Mittelständler derzeit als schwierig erweist und Prognosen zufolge die Wirtschaftsleistung in Deutschland im Jahr 2009 deutlich unter den Wert des Vorjahres zurückfallen wird, wird mittel- bis langfristig wieder mit einem Anziehen der Weltkonjunktur gerechnet.

Die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland und besonders in Rheinland-Pfalz wird in viel stärkerem Maße durch die Industrie bestimmt, als dies in anderen Volkswirtschaften dieser Größenordnung der Fall ist. Gerade angesichts der sehr starken Verflechtungen der deutschen und rheinland-pfälzischen Wirtschaft mit dem Weltmarkt ergeben sich neben den Risiken, die derzeit deutlich spürbar sind, auch beträchtliche Chancen für die deutsche und rheinland-pfälzische Industrie im globalen Markt. Gerade durch eine Reihe globaler Megatrends bieten sich für die rheinland-pfälzische Industrie langfristig gute Perspektiven; stellen sie aber auch vor erhebliche Herausforderungen. **Wichtige Megatrends**, an denen die deutsche Industrie partizipieren kann, werden in einer aktuellen IW-Studie in folgenden Bereichen gesehen: fortschreitende Globalisierung, zunehmende Wohlstandsorientierung, demografische Entwicklung, Urbanisierung, Ressourcenknappheit, Klimawandel, technologischer Fortschritt, Wissen und Information.

Im Kontext einer global zu beobachtenden Ressourcenverknappung bieten sich bspw. Chancen für deutsche und rheinland-pfälzische Unternehmen der Energie- und Umwelttechnik (z.B. durch die Modernisierung des weltweiten Kraftwerks-

parks sowie durch energieeffiziente, umwelt- und ressourcenschonende Technologien). Auch für die deutsche Automobilindustrie mit ihren innovativen Antriebskonzepten eröffnen sich laut IW-Studie gute Perspektiven. Der deutsche Maschinenbau und die Elektrotechnik sind zudem weltweite Innovationsmotoren in den Bereichen Klima- und Umweltschutzgüter. Das Phänomen der Urbanisierung eröffnet bspw. der Umwelttechnik, der Verkehrs- und Nachrichtentechnik, Herstellern von Investitionsgütern der Ver- und Entsorgung von Wasser, Strom und Gas sowie dem Baugewerbe zukünftige Marktchancen.

Inwieweit die rheinland-pfälzische Industrie von diesen längerfristigen Trends profitieren und die sich bietenden Chancen aktiv nutzen kann, hängt maßgeblich vom **Engagement der Industrieunternehmen** und industrienahen Dienstleister ab, weiterhin Forschung und Entwicklung zu betreiben und damit den Innovationsstandort Deutschland zu sichern. **Kooperative Strategien**, das **Arbeiten in Netzwerken sowie Forschungs- und Entwicklungsverbände** können – gerade auch für kleine und mittlere Unternehmen – wichtige Impulse zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit liefern.

Die nachfolgenden Ausführungen fassen wichtige Trends und Potenziale zusammen, die sich branchenübergreifend für die einzelnen Industriezweige in den Branchensteckbriefen gezeigt haben. Zudem werden einige Ansatzpunkte beschrieben, die für ein zukünftig erfolgreiches Bestehen am Markt von besonderer Bedeutung sein können:

- *Internationalisierung und Export*
- *Innovationsorientierung*
- *Produktbegleitende Dienstleistungen*
- *Qualität der Produkte*
- *Demographischer Wandel*
- *Qualifikation und Fachkräftemangel*
- *Besetzung von Marktnischen*
- *Kooperationen*
- *Netzwerk- und Clusteraktivitäten*

## Internationalisierung und Export

Trotz der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise bieten sich auf den internationalen Märkten für die rheinland-pfälzische Industrie insbesondere mittelfristig gute Zukunftsperspektiven. Gerade angesichts der oben genannten Megatrends eröffnen sich Chancen für die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen im internationalen Geschäft. Keine andere Volkswirtschaft dieser Größenordnung ist weltweit so stark verflochten wie Deutschland. In den vergangenen Jahren konnten die deutschen und besonders auch die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen vom Boom in den internationalen Märkten profitieren. In nahezu allen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes ist in den vergangenen Jahren die Exportquoten zum Teil deutlich gestiegen. Nahezu jeder zweite Euro wurde von rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen im Jahr 2008 im Ausland erzielt. Mit einer **Exportquote von 47,9%** nahm Rheinland-Pfalz im Jahr 2008 den zweiten Platz aller Flächenländer im Bundesgebiet ein und liegt damit deutlich über dem Bundesdurchschnitt (42,8%). Der größte Teil des Exports entfällt zwar immer noch auf die industriellen Großunternehmen, aber auch für kleine und mittlere Betriebe wird der Gang aufs internationale Parkett interessanter. Im Jahr 2008 erwirtschafteten die rheinland-pfälzischen Industriebetriebe mit weniger als 500 Mitarbeitern gut 30% ihrer Umsätze im Ausland – 1999 waren es noch knapp 22%.

Hinsichtlich ihrer Exporttätigkeit unterscheiden sich die rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen deutlich voneinander: Während die **Chemische Industrie**, der **Maschinenbau** und der **Fahrzeugbau traditionell stark international orientiert** sind und dem entsprechend mehr als die Hälfte ihrer Umsätze im Ausland erzielen, spielt das internationale Geschäft in Branchen wie der Holzindustrie oder dem Ernährungsgewerbe bislang eine vergleichsweise geringe Rolle. Branchenexperten sehen jedoch gerade für die deutsche und rheinland-pfälzische Holz- und Möbelindustrie – nicht zuletzt aufgrund hoher Qualitätsstandards und innovativen Produktlösungen gepaart mit ansprechendem Design – große Potenziale in ausländischen Märkten. Neben dem Euroraum bieten sich vor allem in den asiatischen Märkten sowie den aufstrebenden Schwellenländern Südamerikas hohe Marktchancen für deutsche Industrieprodukte.

Gerade in China, Indien und Russland entstehen neue Wachstumszentren. Vor dem Hintergrund

einer zunehmenden Wohlstandsorientierung dieser Länder, aber auch einer zunehmenden Anzahl an Schwellenländern, wird laut oben genannter IW-Studie der weltweite Bedarf an Investitions-, Gebrauchs- und Verbrauchsgütern steigen. Dies wiederum eröffnet den deutschen und rheinland-pfälzischen Industrieunternehmen große Absatzchancen.

Auch angesichts einer Verknappung fossiler Energieträger und der damit tendenziell steigenden Energiepreise bieten sich gerade auch für etablierte Industriebranchen wie dem Maschinen- und Anlagenbau durch die **Integration neuer Technologien und Verfahren** zukünftige Wachstumspotenziale wie bspw. in der **Energie- und Umwelttechnik** (z.B. durch die Modernisierung des weltweiten Kraftwerkparcs und die Bereitstellung energieeffizienter Lösungen zur Prozessoptimierung).

Um auch zukünftig erfolgreich im internationalen Geschäft agieren zu können, kommt dem Erhalt der Innovationskraft der deutschen und rheinland-pfälzischen Industrie hohe Bedeutung zu.

## Innovationsorientierung

In vielen Wirtschaftsbereichen zählen Produkte aus deutscher Herstellung zu den innovativsten und qualitativ hochwertigsten auf dem Weltmarkt. Deutsche und rheinland-pfälzische Unternehmen sind in vielen Industriebereichen die **globalen Innovations- und Technologieführer**. Gerade in jungen Querschnittstechnologien wie der Nano- und Mikrosystemtechnik sowie der Umwelt- und Energietechnik, aber auch in den etablierten Wirtschaftszweigen wie dem Maschinenbau werden Technologien, Produkte oder Dienstleistungen aus Deutschland und Rheinland-Pfalz weltweit – nicht zuletzt aufgrund der technologischen Vorreiterrolle – nachgefragt.

Forschung und Entwicklung kommt in diesem Kontext eine herausragende Stellung zu. Gerade für einen Hochlohn-/Hochtechnologiestandort wie Deutschland ist der **Erhalt der Innovations- und Technologieführerschaft** ein wichtiges Anliegen, um sich am globalen Markt zu behaupten.

Daher wenden große Industrieunternehmen zum Teil jährlich zweistellige Umsatzanteile für FuE-Aktivitäten auf, betreiben eigene Forschungseinrichtungen und beschäftigen eine Vielzahl von Ingenieuren und Wissenschaftlern zur Neu- bzw. Weiterentwicklung der eigenen Produktpalette. Das Know-how und das Qualifikationsniveau der Mitarbeiter sind Stärken der deutschen und rhein-

land-pfälzischen Industrieunternehmen, mit denen sie im weltweiten Wettbewerb punkten können. Dabei ist das Betreiben eigener FuE-Abteilungen mit erheblichen Kosten verbunden. Kleine und mittlere Unternehmen können diese oftmals nicht alleine tragen und sind daher gezwungen, auf externe Forschung zurück zu greifen. Auch das **Eingehen von FuE-Kooperationen mit anderen Unternehmen** kann hier eine wichtige Strategie darstellen. In diesem Zusammenhang kommt gerade der rheinland-pfälzischen Clusterstrategie eine besondere Bedeutung zu.

Zu wichtigen Querschnittsfeldern wie der Oberflächentechnik, der Mikrosystemtechnik und der Umwelt- und Energietechnik sind in den vergangenen Jahren in Rheinland-Pfalz eine Reihe auch international anerkannter Forschungsinstitute wie das Europäische Feuerfestinstitut entstanden. Durch Forschungsverbund-Projekte können diese bei der Entwicklung neuer Produkte miteinbezogen werden.

Neben betriebsinterner FuE wird wichtige Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung auch an den zahlreichen Hochschul- und Fachhochschulinstitutionen des Landes betrieben.

Um in rheinland-pfälzischen Unternehmen Anreize für Innovationen zu schaffen und herausragende neue Produkte und Verfahren bei ihrem Eintritt in den Markt zu unterstützen, vergibt das MWVLW jährlich den **Innovationspreis Rheinland-Pfalz**. Mit dem Preis werden die Leistungen und der Einsatz von besonders innovativen Unternehmen und Forschungseinrichtungen honoriert. Durch den Innovationspreis sollen gerade kleine und mittlere Unternehmen motiviert werden, innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu entwickeln und zu vermarkten. Zudem gewährt das **Beratungsprogramm BITT** Zuschüsse für Beratungen in den Bereichen Technologie und Innovation. Dieses Programm wird von den Technologieberatern der Industrie- und Handelskammern sowie der Handwerkskammern verwaltet.<sup>19</sup>

### **Produktbegleitende Dienstleistungen**

Kunden fragen verstärkt Leistungen nach, die über die reine Lieferung des eigentlichen Produktes hinaus gehen. Mit zunehmender Komplexität der Produkte steigt die Bedeutung von produktbegleitenden Dienstleistungen wie **Beratung und**

**Service**. Gerade die Bereiche Schulung/ Support, Service/ Wartungsleistungen und die Übernahme von Entwicklungsleistungen sind für Kunden die wichtigsten Dienstleistungen zur Differenzierung im Wettbewerb.

Für die Unternehmen gilt es, dem Nachfrage-trend nach zusätzlichen Dienstleistungen zu entsprechen und darüber hinaus die Wünsche des Kunden zu antizipieren. Dadurch sichern sie sich Differenzierungsvorteile gegenüber ihren Konkurrenten und erhöhen die Kundenbindung. Produktbezogene Dienstleistungen tragen zudem zu einem erhöhten Umsatz bei, so dass es für Industrieunternehmen ein viel versprechender Ansatz ist, **zusätzliche Dienstleistungen rund um ihr Kernprodukt anzubieten**. Im Maschinenbau entfallen nach Branchenangaben heute bereits rund ein Drittel der Umsätze auf das After-Sales-Servicegeschäft – mit steigender Tendenz.

Viele Unternehmen – gerade im Maschinenbau – sehen sich zunehmend der Forderung gegenüber, ihre Produkte und Anlagen auch selbst zu betreiben. Eine Vergütung erfolgt dann erst im Rahmen des Produktionsprozesses. Auf der einen Seite trägt das liefernde Unternehmen das Risiko von Ausfallzeiten, Reparaturkosten und ähnlichem. Auf der anderen Seite bieten sich durch den Einsatz solcher Betreibermodelle auch erhebliche Chancen zur kundenorientierten Weiterentwicklung der eigenen Produkte: Qualitative Mängel und Verbesserungspotenziale können aus Kundensicht erkannt und kundenspezifische Lösungsansätze entwickelt werden.

Die Vorteilhaftigkeit von produktbegleitenden Dienstleistungen wird einzelbetrieblich durch ökonomische Kennziffern deutlich belegt: Unternehmen, die die produktbegleitenden Dienstleistungen als Wertschöpfungsfaktor begreifen und entsprechend im Markt und bei ihren Kunden agieren, erzielen deutlich höhere Umsatzrenditen als die Unternehmen, die den Kundendienst ausschließlich als einen Produktbestandteil sehen. Diese Betrachtungsweise stellt gerade kleine und mittlere Unternehmen vor neue Herausforderungen und erfordert auch eine Neuorientierung in der Zusammenarbeit mit den Zulieferunternehmen. So ist in einigen Branchen die Bereitstellung von Dienstleistungen mittlerweile zum Standard geworden.

In der Bauwirtschaft werden so vermehrt Systemlösungen bzw. „**Leistungen aus einer Hand**“ nachgefragt. Neben der traditionellen Bauausführung bieten die Unternehmen der Bauwirt-

<sup>19</sup> Näheres zu Förderprogrammen des Landes in I. Industrie in Rheinland-Pfalz auf S. 36

schaft ihren Kunden komplexe Leistungspakete an, die von der Übernahme des kompletten Bau- und Gebäudemanagements bis hin zur schlüsselfertigen Übergabe oder zur Entwicklung von Finanzierungskonzepten reichen. Auch nachgelagerte Bereiche wie das Anlegen und die Pflege der Gartenanlage des Grundstücks werden teilweise schon von Bauunternehmen übernommen.

### **Qualität der Produkte**

Kunden erwarten von einem Produkt oder einer Dienstleistung die zugesicherten Leistungsmerkmale. Gerade an einem hochtechnischen oder hochentwickelten Standort wird ein bestimmtes Qualitätsniveau unterstellt. Fehlt dieses, verliert der Kunde schnell das Vertrauen und sucht nach Alternativen. Da in vielen Branchen ein hoher internationaler Wettbewerbsdruck herrscht, besteht zudem die Gefahr, die Kunden an ausländische Anbieter zu verlieren, zumal diese häufig produktionskostenbedingt einen preislichen Vorteil gegenüber heimischen Anbietern aufweisen. Qualität ist somit die langfristig orientierte Grundvoraussetzung für den Markterfolg vieler deutscher Industrieunternehmen gewesen und wird es weiterhin sein. Qualität zu wettbewerbsfähigen Kosten zu gewährleisten, ist hierbei die unternehmerische Herausforderung.

### **Demografischer Wandel**

Die demografische Entwicklung hin zu einem wachsenden Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung ist ein weltweit zu beobachtendes Phänomen, das gerade die hochentwickelten Industrienationen vor neue Herausforderungen stellt, aber auch Zukunftschancen für deren Industrieunternehmen eröffnet. Angesichts der Alterung der europäischen und deutschen Gesellschaft bieten sich gerade für die Branchen Zukunftschancen, deren Leistungen von älteren Menschen nachgefragt werden. Besonders Industrieunternehmen, die Produkte und Dienstleistungen für die Bereiche **Gesundheit, Unterhaltung** und **Freizeit** anbieten, können von dieser Entwicklung profitieren.

Gerade für die pharmazeutische, die biotechnologische und die medizintechnische Industrie bietet die Behandlung geriatrischer Krankheiten einen wichtigen Zukunftsmarkt. Die Entwicklung von Medikamenten und Behandlungsansätzen speziell für die Bevölkerungsgruppe der Senioren ist heute bereits ein wichtiges Marktsegment dieser Branchen, das auch in Zukunft weiter zulegen wird. Zudem werden gesundheitspezifische Einrichtungen aber auch gesundheitsbe-

gleitende Dienstleistungen wie Vorsorgeleistungen, Gesundheits- und Pflegedienste sowie spezielle auf diese Altersgruppe abgestimmte Freizeit- und Kulturangebote an Bedeutung gewinnen.

Nicht nur im Gesundheitssektor eröffnen sich für deutsche und rheinland-pfälzische Unternehmen erhebliche Chancen durch den tendenziell steigenden Anteil der Senioren in der Gesellschaft. Senioren sind heute aufgrund verbesserter Gesundheitssysteme auch im Alter länger fit. Zudem verfügen sie heute über eine durchschnittlich höhere Bildung und einer in der Regel umfangreicheren finanziellen Absicherung als noch vor einigen Jahrzehnten. Dies macht sie zu einer interessanten Zielgruppe für viele Wirtschaftsbereiche. Zur Erschließung dieser Konsumentengruppe bedarf es allerdings der Entwicklung innovativer Marketing-Ansätze: So fehlt bspw. eine konsumentengerechte, den Bedürfnissen und dem Lebensgefühl der „jungen Alten“ angemessene Begrifflichkeit.

Unabhängig von der demografischen Entwicklung bestehen **Potenziale in der Veränderung der Produktgestaltung** oder des **Produktdesigns**, so dass sie auch für Menschen mit körperlichen Einschränkungen genutzt werden können.

Ein interessanter Zukunftsmarkt für das Baugewerbe ergibt sich bspw. aus dem altersgerechten Wohnen, bei denen die Belange der älteren Bevölkerung nach Komfort und Barrierefreiheit erfüllt werden. Auch für das rheinland-pfälzische Schuhgewerbe und die Möbelindustrie ergeben sich für ihre Produkte neue Absatzmöglichkeiten durch die gezielte Ausrichtung auf die besonderen Kundenwünsche älterer Konsumenten.

### **Qualifikation und Fachkräftemangel**

Untrennbar mit dem demografischen Wandel und dem Erhalt der Innovationskraft ist der Gewinn von qualifiziertem Nachwuchs verbunden. Vor dem Hintergrund einer tendenziell alternden Gesellschaft und einem damit einhergehenden Rückgang der erwerbstätigen Bevölkerungsanteile sowie einem international zunehmenden Wettbewerb um die „besten Köpfe“ kommt der Sicherung eines ausreichenden Bestandes an qualifiziertem Nachwuchs hohe wirtschaftliche Bedeutung zu. Besonders für mittelständische Unternehmen ist dies ein zentraler Ansatz, ihre Innovationskraft am Standort Deutschland zu erhalten und ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern.



In Anbetracht von Strukturwandlungsprozessen, der Verkürzung der Lebenszyklen von Technologien, der Entwicklungen im ITK-Bereich und der fortschreitenden Globalisierung sind die Anforderungen an die Beschäftigten in den Industrieunternehmen gestiegen. Zudem erfordert der Wandel unserer Gesellschaft zur wissensbasierten Informationsgesellschaft ständig neue Qualifikationen der Beschäftigten und die Bereitschaft zu lebenslangem Lernen. Die Fähigkeit zur Nutzung der jeweils neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ist in der Informationsgesellschaft die entscheidende Voraussetzung zur effizienten Nutzung des Produktionsfaktors Information.

Zur Sicherung des hohen Know-hows und der Innovationskraft der Unternehmen kommt dem Bereich der **beruflichen Qualifikation** der Mitarbeiter sowie der **Sicherung des qualifizierten Nachwuchses** hohe wirtschaftliche Bedeutung zu. Im internationalen Vergleich herrscht in Deutschland allerdings ein relativ geringes Interesse an Naturwissenschaften und Technik, was sich in rückläufige Absolventenzahlen auf Hochschulebene äußert. Um im internationalen Vergleich nicht zurückzufallen, sind Strategien zu entwickeln, um entsprechenden Nachwuchs für die Tätigkeit im technischen Bereich zu gewinnen. **Berufsintegrierte Studiengänge** (z.B. Duale Hochschule Rheinland-Pfalz), die hochschulische mit betrieblicher Ausbildung kombinieren, stellen einen ersten Ansatzpunkt dar, um dem heute in vielen Branchen bestehenden Fachkräftemangel entgegenzutreten. Neben dem Bereich der beruflichen Erstausbildung sind im Kontext „**lebenslangen Lernens**“ auch neue Wege auf dem Gebiet der beruflichen Fort- und Weiterbildung zu initiieren.

### **Besetzung von Marktnischen**

In Anbetracht eines zunehmend globalisierten Marktes hat sich die Wettbewerbsintensität in den vergangenen Jahren erheblich verschärft. In zahlreichen Branchen haben ausländische Anbieter erhebliche Preisvorteile. Sie können günstiger anbieten, da sie häufig kostengünstiger produzieren. Gerade im low-technology-Bereich, in dem weniger Qualität, Service und Produktinnovation gefragt sind, vielmehr der Preis das entscheidende Kaufkriterium darstellt, sehen sich deutsche und rheinland-pfälzische Unternehmen zunehmend internationalen Wettbewerbern gegenüber. Hier macht es für heimische Anbieter wenig Sinn, am vergleichsweise teuren Standort Deutschland, mit den ausländischen Anbietern in

den gleichen Marktsegmenten zu konkurrieren. Die vielfach vorhandene technologische Überlegenheit der mittelständischen deutschen Industrieunternehmen legt eine möglichst **weltweite strategische Positionierung als Spezial- und Nischenanbieter** nahe. In solchen Nischen sind diese Unternehmen leichter in der Lage, sich durch unterscheidbare Produkte dem Preiswettbewerb zumindest in gewissem Maße entziehen zu können. Gerade in Nischenmärkten haben sich zahlreiche kleine und mittlere Unternehmen gut behaupten können; zum Teil sind sie sogar globaler Marktführer in ihrem Bereich.

### **Kooperationen**

Kooperationen gewinnen angesichts eines sich verschärfenden Wettbewerbs und wachsender internationaler Konkurrenz zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit an Bedeutung. Hohe Investitionen in Forschung und Entwicklung, Fertigungstechnologie, Logistik und Vertrieb können von mittelständischen Industrieunternehmen oftmals nicht alleine getragen werden. Eine Erfolg versprechende Strategie für kleine und mittlere Unternehmen kann darin bestehen, sich Größenvorteile durch **interbetriebliche Kooperationen** zu sichern. Nicht zuletzt bestehen im Hinblick auf die zunehmende Internationalisierung große Kooperationspotenziale, die es trotz aller Schwierigkeiten konsequent zu nutzen gilt.

Auch die mit dem Strukturwandel einhergehende Konzentration der Unternehmen auf die Kernkompetenzen und die damit in zahlreichen Bereichen verbundene Neuordnung der Wertschöpfungsketten lässt Kooperationen immer wichtiger werden. Um bestimmte Leistungspakete anbieten zu können, ist es in vielen Fällen unumgänglich, Kooperationen mit anderen Unternehmen einzugehen. Dabei haben sich in jüngster Vergangenheit **Firmennetzwerke** gebildet, die zur Entstehung virtueller Kooperationen und Unternehmen geführt haben.

### **Netzwerk- und Clusteraktivitäten**

In diesem Zusammenhang ist das **Agieren in Netzwerken** zu einem wichtigen Schlüssel zum Erhalt der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen geworden. Diesem Gedanken folgend sind in den vergangenen Jahren bundesweit eine Reihe von **Netzwerk- bzw. Clusterinitiativen** ins Leben gerufen worden.

Beispiele derartiger Netzwerk- und Clusteraktivitäten sind im südlichen Rheinland-Pfalz der



**Commercial Vehicle Cluster (CVC)**, das **Digitale Nutzfahrzeugcluster (DNT)** sowie die **Automobil-Zulieferinitiative Rheinland-Pfalz**; im nördlichen Landesgebiet der seit Ende des Jahres 2008 bestehende **Cluster Forst & Holz**.

In Anbetracht der hohen regionalwirtschaftlichen Bedeutung der Branchen Metall, Maschinenbau und Keramik ist der **Innovationscluster Metall & Keramik** mit dem Ziel gestartet, den Westerwald zu einer der führenden Innovationsregionen dieser drei Branchen in Deutschland zu entwickeln.

Mit der Initiierung dieser Netzwerk- bzw. Clusterinitiativen unterstützt die Landesregierung die Unternehmen der jeweiligen Branchen im vorwettbewerblichen Bereich. Insbesondere die Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die Förderung von Kooperationsprojekten und des Wissenstransfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sind wichtige Ziele derartiger Initiativen. Letztlich soll hierdurch die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen gestärkt werden.

# ANMERKUNGEN ZU DEN STATISTISCHEN QUELLEN UND ZUR SYSTEMATIK DES INDUSTRIEKOMPASS RHEINLAND-PFALZ 2009

## Statistische Quellen

- Statistik des Produzierenden Gewerbes jeweils vom Statistischen Bundesamt und vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz.
- Umsatzsteuerstatistiken jeweils vom Statistischen Bundesamt und vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz.
- Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.
- Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftsgruppen in Deutschland und in Rheinland-Pfalz (auf Landes- sowie auf Kreisebene).
- Datenangaben und Untersuchungen von Branchenverbänden (jeweils im Text gekennzeichnet).

## Systematik des Industriekompass Rheinland-Pfalz 2009

- Die Strukturanalyse der rheinland-pfälzischen und bundesdeutschen Industrie (Abschnitt I) bezieht sich auf die Industriezweige des Verarbeitenden Gewerbes, die in der offiziellen Wirtschaftszweiggliederung WZ 03 auf der zweiten Ebene dargestellt sind (sog. 2-Steller-Ebene). Zur Darstellung der Entwicklung der Industrie in Rheinland-Pfalz und in Deutschland werden in der Regel 10-Jahreszeiträume (von 1999 bis 2008) betrachtet. Sofern die Daten nicht über diesen gesamten Zeitraum verfügbar sind, werden auch kürzere Perioden betrachtet.
- Das Produzierende Gewerbe umfasst die Bereiche Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung sowie Baugewerbe. Dabei sind auch die Unternehmen und Betriebe einbezogen, deren Inhaber/Inhaberinnen oder Leiter/Leiterinnen in die Handwerksrolle eingetragen sind.
- Die für die Steckbriefe des Abschnitts II ausgewählten Industriebranchen orientieren sich anders als in Abschnitt I nicht ausschließlich an den 2-Stellern der Wirtschaftszweigsystematik WZ 03. Es wurden auch Branchen ausgewählt, die in der Wirtschaftszweigsystematik auf tieferen Ebenen (3- und 4-Steller) angesiedelt sind. Dies gilt vor allem für Branchen mit großer regionaler Bedeutung.
- Datengrundlage für den Branchensteckbrief Fahrzeugbau ist eine Sonderauswertung des statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz. In diesem sind neben den Herstellern auch die Automobilzulieferer im engeren und weiteren Sinne abgebildet. Somit wird der Begriff Fahrzeugbau in Abschnitt II weiter gefasst als in Abschnitt I.
- Da die vom statistischen Landes- und Bundesamt veröffentlichten Daten lediglich die Größenordnungen 20-499 Beschäftigte sowie 500 und mehr Beschäftigte ausweisen, werden in diesem Industriekompass Betriebe mit weniger als 500 Beschäftigte zum industriellen Mittelstand gezählt (IfM-Bonn-Definition).
- Im Industriekompass Rheinland-Pfalz 2009 werden einige Industriesparten aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht mit ihrer offiziellen Bezeichnung aus der Wirtschaftszweiggliederung der WZ 03 benannt, sondern mit einer geläufigen Kurzform bezeichnet. Beispielsweise wird der Industriezweig „Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik“ mit der Bezeichnung „Elektrotechnik / DV-Geräte“ abgekürzt.
- Die statistische Abgrenzung der Hochtechnologiebranchen in den fünf Regionenprofilen (Beschäftigte in Hochtechnologiebranchen) folgt der Klassifikation von Eurostat. Demzufolge umfasst der Hochtechnologiesektor folgende Wirtschaftszweige: Chemische Industrie, Maschinenbau, Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen, Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä., Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik, Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik; Optik, Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, Sonstiger Fahrzeugbau, Nachrichtenübermittlung, Datenverarbeitung und Datenbanken sowie Forschung und Entwicklung.

# ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BioRN	Biotechnologie-Cluster „Zellbasierte & Molekulare Medizin in der Metropolregion Rhein-Neckar“
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BPI	Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.
BVE	Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie
CTC	CeraTechCenter
CVC	Commercial Vehicle Cluster
descom	Design und Kommunikation in Rheinland-Pfalz
DFKI	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
DIHK	Deutscher Industrie- und Handelskammertag
DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum
DNT	Digitales Nutzfahrzeugcluster
DV-Geräte	Datenverarbeitungsgeräte
EBS	European Business School
ECREF	Europäisches Zentrum für Feuerfesttechnologie
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EMBL	Europäisches Molekularbiologisches Laboratorium
EMR	Europäischen Metropolregion
FAWF	Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
FEE	Forschungsinstitut für mineralische und metallische Werkstoffe – Edelsteine / -metalle
FGK	Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe Glas/Keramik
FuE	Forschung und Entwicklung
IESE	Institut für Experimentelles Software Engineering
IFM	Institut für Mittelstandsforschung Bonn
IMG	Innovations-Management GmbH Rheinland-Pfalz
IMM	Institut für Mikrotechnik Mainz
IMO	Institut zur Modernisierung von Wirtschafts- und Beschäftigungsstrukturen GmbH
Inmit	Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V.
ISC	International Shoe Competence Center
ITK	Informationstechnologie, Kommunikation
ITWM	Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik
IW	Institut der deutschen Wirtschaft
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MASGFF	Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen
MBWJK	Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur
MMR	Medizin-, Mess-, Regeltechnik und Optik
MRN	Metropolregion Rhein-Neckar
MST	Mikrosystemtechnik
MUFV	Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz

MWVLW	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
NE-Metall	Nichteisen-Metall
TZL	Technologiezentrum Ludwigshafen
TZO	Technologiezentrum für Oberflächentechnologie
UKOM	Umweltkompetenzzentrum Rhein-Neckar
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VDM	Verband Deutscher Mineralbrunnen
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VRRN	Verband Region Rhein-Neckar
WTO	Welthandelsorganisation (engl. World Trade Organization)
WZ	Wirtschaftszweigsystematik
ZDB	Zentralverband des Deutschen Baugewerbes
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
ZMBH	Zentrum für molekulare Biologie der Universität Heidelberg
ZNT	Zentrum für Nutzfahrzeugtechnologie

# IMPRESSUM

## Herausgeber:

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz  
Stiftsstraße 9  
55116 Mainz  
[www.mwvlw.rlp.de](http://www.mwvlw.rlp.de)

## Fachliche Zuständigkeit:

Referat Investitionsgüterindustrie  
E-Mail: [gabriele.krieger@mwvlw.rlp.de](mailto:gabriele.krieger@mwvlw.rlp.de)

## Konzeption/Umsetzung:

Inmit – Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V.  
WIP – Wissenschaftspark Trier  
Max-Planck-Str. 22  
54296 Trier  
Fon: 0651- 14 57 70, Fax: 0651- 1 45 77 11  
E-Mail: [info@inmit.de](mailto:info@inmit.de), [www.inmit.de](http://www.inmit.de)

## Bildquellen:

[www.fotolia.de/tom](http://www.fotolia.de/tom)

## Druck:

NINO Druck GmbH, Neustadt an der Weinstraße  
Mainz, Dezember 2009

Alle Rechte vorbehalten – Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Rheinland-Pfalz herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch Wahlbewerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

Stiftsstraße 9  
55116 Mainz

[info@mwwlw.rlp.de](mailto:info@mwwlw.rlp.de)  
[www.mwwlw.rlp.de](http://www.mwwlw.rlp.de)