

Innovationsreport: Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung

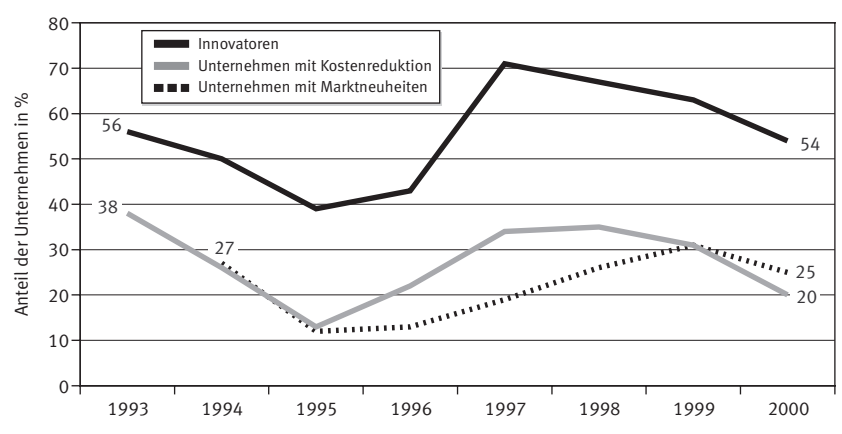
In der Ernährungs- und Tabakindustrie ist der Anteil der Innovatoren an den Unternehmen erneut zurückgegangen. Auch hat ein geringerer Anteil von Unternehmen der Branche seinen Kunden Marktneuheiten angeboten. Der mit Marktneuheiten erwirtschaftete Umsatzanteil blieb allerdings stabil. Rationalisierungsinnovationen verloren in der Branche insgesamt an Bedeutung.

Das hohe Wirtschaftswachstum des Jahres 2000 hat der Innovationskraft der deutschen Industrie zunächst keine zusätzlichen Impulse gegeben. Die Innovationstätigkeit bleibt jedoch auf einem im internationalen Vergleich hohem Niveau. Eine weitere Ausdehnung der Innovationsaktivitäten wurde durch die hohe Kapazitätsauslastung verhindert, die Ressourcen in der Produktion und im Vertrieb gebunden hat. Dadurch ist der Anteil innovativer Unternehmen von 67% im Jahr 1999 auf 62% im Jahr 2000 gesunken.

In der Ernährungs- und Tabakindustrie ist der Innovatorenanteil erneut zurückgegangen. Waren es 1999 noch 63% der Unternehmen, die Produkt- oder Prozessinnovationen einführten, sind es nun lediglich noch 54%. 61% der Unternehmen der Branche in den neuen Bundesländern waren 2000 Innovatoren und damit deutlich mehr als in der Branche insgesamt. Im Westen dagegen haben nur 52% der Betriebe Innovationen eingeführt.

Auch bei den Größenklassen ergeben sich deutliche Unterschiede. Während annähernd neun von zehn großen Unternehmen mit mehr als 199 Beschäftigten ihre Prozesse erneuerten oder neue Produkte auf den Markt brachten, sind es von den Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten lediglich vier von zehn.

Abbildung 1: Anteil der Innovatoren in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung (1993 bis 2000)



Lesehilfe: Im Jahr 2000 zählten 54% der Unternehmen der Branche zu den innovativen Unternehmen. 20% der Unternehmen führten Kosten senkende Prozessinnovationen ein. 25% der Unternehmen haben 2000 mindestens eine Marktneuheit angeboten.

Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

Weniger Unternehmen mit Marktneuheiten

Im verarbeitenden Gewerbe boten im Jahr 2000 rund 29% der Unternehmen ihren Kunden Marktneuheiten, d.h. Produkte, die nicht nur für das Unternehmen sondern für den gesamten Markt neu waren, an. Dies ist zwar ein geringerer Anteil als 1999, im Vergleich zur Mitte der 90er Jahre blieb er aber

auf einem hohen Niveau. Nach wie vor ist es vor allem für große Unternehmen mit mehr als 200 Beschäftigten essentiell wichtig mit Marktneuheiten am Markt vertreten zu sein. 53% der großen aber nur 28% der kleinen und mittleren Unternehmen mit weniger als 200 Beschäftigten haben eine Marktneuheit eingeführt.

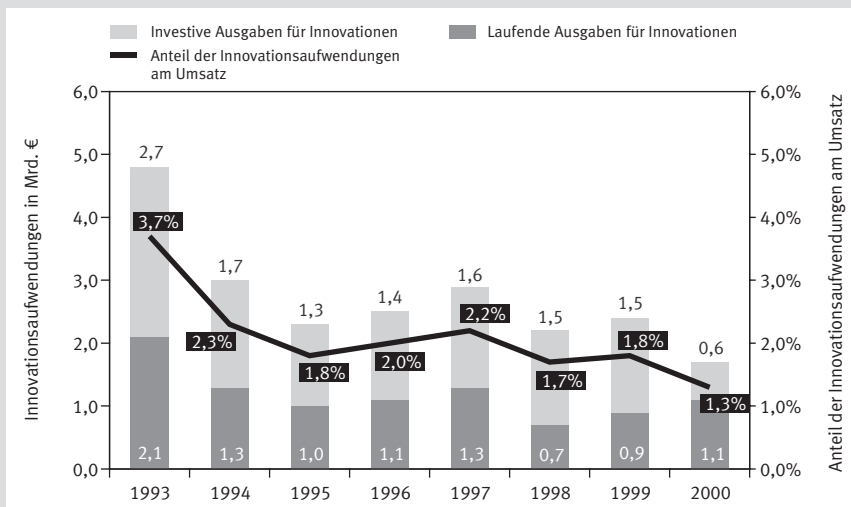
Wie in der Industrie insgesamt boten auch die Unternehmen der Ernährungs- und Ta-

Wichtiger Hinweis

Die ZEW-Innovationserhebungen des Jahres 2001 sind der deutsche Beitrag zu den europaweit harmonisierten dritten Community Innovation Surveys (CIS 3). Auf Grund der Vorgaben von EUROSTAT mussten einige Definitionen leicht verändert und Teile des Fragebogens umstrukturiert werden. Die Harmonisierung des Erhebungsinstrumentariums hat auch Umstellungen in den Branchenberichten erforderlich gemacht.

Bei einigen Fragen kann ein verändertes Antwortverhalten der Unternehmen nicht ausgeschlossen werden. Aus Vorsicht werden daher für das aktuelle Jahr 2000 einige Indikatoren nicht ausgewiesen. Dies sind die Anteile von Unternehmen mit Produktinnovationen, die Anteile von Unternehmen mit Prozessinnovationen und die Umsatzanteile mit Produktinnovationen.

Abbildung 2: Innovationsaufwendungen in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung (1993 bis 2000)



Lesehilfe: Im Jahr 2000 entfallen von den insgesamt 1,7 Mrd. € Innovationsaufwendungen 1,1 Mrd. € auf laufende und weitere 0,6 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität beträgt 1,3%.
Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

Definitionen und Abgrenzungen

Das **Ernährungsgewerbe** und die **Tabakverarbeitung** umfassen eine heterogene Struktur von Geschäftsfeldern. Hierzu gehören die Fleisch-, Fisch-, Milch-, Obst- und Gemüseverarbeitung, die Herstellung von Ölen und Fetten, Stärkeerzeugnissen, Futtermitteln und Getränken sowie die Verarbeitung von Tabak. Die Branche beschäftigt rund 630.000 Personen.

Innovatoren sind Unternehmen, die innerhalb eines zurückliegenden Dreijahreszeitraums zumindest ein Innovationsprojekt erfolgreich abgeschlossen, d.h. zumindest eine Innovation eingeführt haben. Es kommt nicht darauf an, ob ein anderes Unternehmen die Innovation bereits eingeführt hat. Wesentlich ist nur die Beurteilung aus Sicht des Unternehmens. **Innovationen** können sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen sein. **Produktinnovationen** sind neue oder merklich verbesserte Produkte bzw. Dienstleistungen, die ein Unternehmen auf den Markt gebracht hat. **Prozessinnovationen** sind neue oder merklich verbesserte Fertigungs- und Verfahrenstechniken bzw. Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die im Unternehmen eingeführt werden. Neue Prozesse bzw. Verfahren, die an andere Unternehmen verkauft werden, sind Produktinnovationen. Die zu Grunde gelegten Definitionen und Abgrenzungen entsprechen denen von Eurostat und der OECD, die im so genannten Oslo-Manual festgelegt sind.

Innovationsaufwendungen beziehen sich auf Aufwendungen für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Projekte innerhalb eines Jahres. Sie umfassen **laufende Aufwendungen** (Personal- und Materialaufwendungen etc.) und **Ausgaben für Investitionen**. Dazu gehören Aufwendungen für unternehmensinterne Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE), Maschinen und Sachmittel, für anderes externes Wissen (z.B. Software, Patente und Lizenzen) und für Mitarbeiterschulungen und Weiterbildung, darüber hinaus auch Aufwendungen für Produktgestaltung, Dienstleistungskonzeption und andere Vorbereitungen für Produktion und Vertrieb.

Umsatzanteile mit Produktinnovationen beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres, der mit neuen oder merklich verbesserten Produkten eines zurückliegenden Dreijahreszeitraums erzielt worden ist. **Umsatzanteile mit Marktneuheiten** beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres mit Marktneuheiten der jeweils letzten drei Jahre. Auf Grund der Vorgaben von Eurostat, im Rahmen der Harmonisierung der Community Innovation Surveys (CIS 3), wurden Fragen zu Produktinnovationen umgestellt, sodass die Angaben für das Jahr 2000 nicht mehr mit den Vorjahren vergleichbar sind. Dies betrifft in erster Linie Ergebnisse für die Dienstleistungsunternehmen, aber auch einzelne Branchen des verarbeitenden Gewerbes. Daher können die Umsatzanteile mit Produktneuheiten bzw. neuen Dienstleistungen nicht mehr mit denen der Vorjahre verglichen werden.

Kosten senkende Prozessinnovationen beziehen sich auf Prozessinnovationen, die zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten geführt haben. **Kosten senkungsanteile** beziehen sich auf Kosten des vorangegangenen Jahres, die durch Kosten senkende Innovationen eines Dreijahreszeitraums gesenkt wurden.

bakindustrie im Jahr 2000 ihren Kunden weniger Markneuheiten an als in den Vorjahren. Mit einem Anteil von 25% der Unternehmen liegt man nur noch auf Platz 9 von 13 im verarbeitenden Gewerbe betrachteten Branchen, 1999 war es noch Platz 6.

Über alle Größenklassen hinweg wurden weniger Markneuheiten in den Markt eingeführt. Der Rückgang bei den Betrieben mit weniger als 50 Mitarbeitern ist jedoch besonders ausgeprägt. Der Anteil der kleinen Betriebe mit Markneuheiten verringerte sich in der Branche gegenüber dem Vorjahr um 36 Prozentpunkte auf nur noch 18%.

Diese Entwicklung deutet darauf hin, dass sich viele kleine Unternehmen, aus Innovationsaktivitäten zurückzogen, um sich auf Produktion und Vermarktung ihrer vorhandenen Produkte zu konzentrieren, als der konjunkturelle Aufschwung einsetzte.

Innovationsbudgets gekürzt

Die Innovationsaufwendungen des verarbeitenden Gewerbes und Bergbaus sind mit rund 58 Mrd. € konstant geblieben.

Die Innovationsintensität, gemessen als Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz, ist jedoch gesunken. Nach 4,7% im Jahr 1999 gaben die Unternehmen 2000 noch 4,4% ihres Umsatzes für Innovationen aus.

In der Ernährungs- und Tabakindustrie haben nicht nur die Innovatorenanteile abgenommen, auch die Innovationsaufwendungen waren rückläufig. Die Innovationsbudgets wurden um 700 Mio. € oder 29 % ge-

kürzt. Auch die Innovationsintensität verringerte sich in der Branche von 1,8% auf 1,3%, d.h. ein geringerer Teil des Umsatzes als noch vor einem Jahr wurde für Innovationsaktivitäten aufgewendet.

Das Verhältnis von investiven Aufwendungen zu laufenden Aufwendungen hat sich gegenüber 1999 exakt umgekehrt. Während die Unternehmen die laufenden Innovationsaufwendungen um 200 Mio. € erhöhten, reduzierten sie die investiven um 900 Mio. €.

Nach ihren Einschätzungen zur Mitte des Jahres haben die Unternehmen der Ernährungs- und Tabakindustrie bereits im Jahr 2001 ihre Innovationsaufwendungen wieder auf etwa 2 Mio. € gesteigert.

Umsatz mit Marktneuheiten stabil

Die konjunkturbedingte Ausdehnung der Produktion und des Vertriebs von Standardprodukten ging in der Industrie vorübergehend zu Lasten des Umsatzanteils mit innovativen Produkten und insbesondere des Umsatzanteils mit vertriebsaufwendigen und häufig erklärungsbedürftigen Marktneuheiten. Der Anteil des Umsatzes, der mit originären Produktinnovationen erwirtschaftet wurde, sank in Folge dessen auf unter 8%. Der längerfristige Trend bleibt jedoch steigend.

In der Ernährungs- und Tabakindustrie führten die geringeren finanziellen Aufwendungen für Innovationsprojekte nur zu einer unwesentlichen Verringerung des Innovationserfolgs. Nach wie vor erwirtschaften die

Unternehmen der Ernährungs- und Tabakindustrie 2,3% (1999: 2,4%) ihres Umsatzes mit Marktneuheiten.

Die großen und kleinen Unternehmen erzielten sogar jeweils 2,6% ihres Umsatzes mit dem Verkauf von für ihren Markt neuen Produkten. Bei den mittleren Unternehmen mit 50-199 Mitarbeitern betrug der Anteil der originären Produktinnovationen am Umsatz dagegen nur 1,4%.

Geringere Kosteneinsparungen in der Branche

Der Erfolg von Prozessinnovationen ist schwierig zu messen, da der Erneuerung des Produktionsapparats unterschiedliche Motive zu Grunde liegen können. Prozessinnovationen können zum Beispiel zum Ziel haben, die Qualität von Produkten und Dienstleistungen zu verbessern, Kapazitäten zu erweitern oder Umweltauflagen zu erfüllen. Werden Prozessinnovationen aus Kostengründen eingeführt, kann der Anteil der eingesparten Material- und Personalkosten an den gesamten Kosten als Indikator für die Effizienz der Rationalisierungsmaßnahmen dienen.

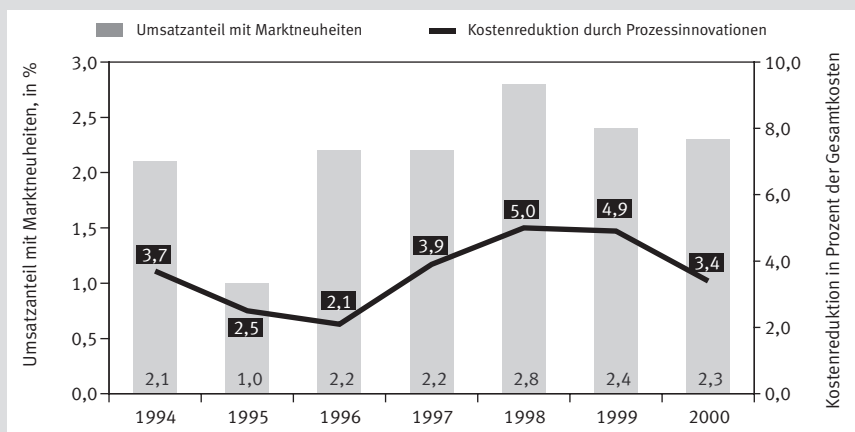
Für die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes verliert das Kostensenkungsmotiv zunehmend an Bedeutung. Nur noch jedes fünfte Unternehmen reduzierten 2000 durch neue Prozesse seine Kosten, 1999 war es noch mehr als jedes dritte. Besonders die Unternehmen mit mehr als 200 Mitarbeitern konnten ihre durchschnittlichen Produktionskosten durch Innovationen reduzieren. Der Anteil der Unternehmen mit Kosten senkenden Prozessinnovationen lag in dieser Größenklasse bei 50%, bei den Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten nur bei knapp 24%.

Der Kostenreduktionsanteil ist in der deutschen Industrie im Jahr 2000 leicht zurückgegangen, von 7,5% auf 7%. Betrachtet man die langfristige Entwicklung dieses Indikators, ist jedoch ein ansteigender Trend zu erkennen. Der Kostensenkungsanteil liegt um fast drei Prozentpunkte über dem Wert von 1994.

In der Ernährungs- und Tabakindustrie sparten im Jahr 2000 25% der Unternehmen durch neue Verfahren Kosten ein. Im Jahr davor waren es noch etwa 31% der Unternehmen. Damit setzt sich die unstetige Entwicklung der letzten Jahre bei dieser Kennzahl fort.

Nicht nur der Anteil der Unternehmen, die durch neue Prozesse ihre Kosten reduzierten, hat sich verringert, sondern auch die erzielten

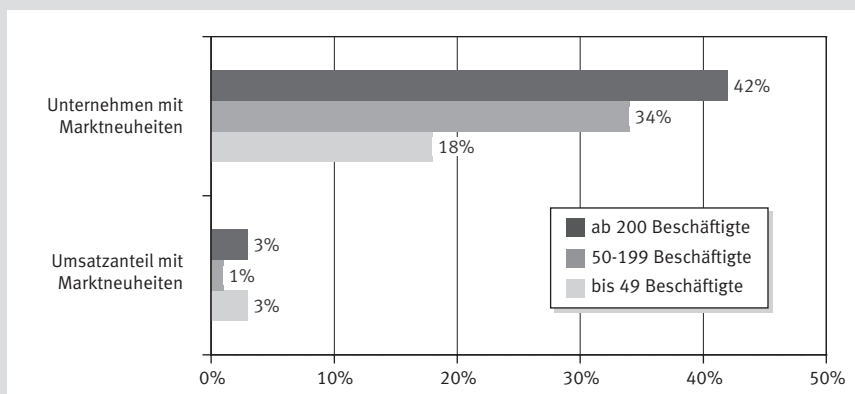
Abbildung 3: Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktion in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung (1994 bis 2000)



Lesehilfe: Im Jahr 2000 liegt der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 2,3%. Durch Prozessinnovationen sparten die Unternehmen 3,4% der Kosten ein.

Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

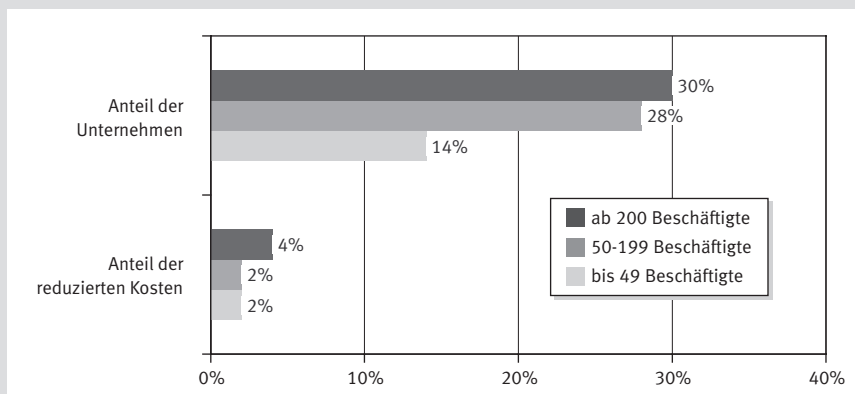
Abbildung 4: Unternehmen mit Marktneuheiten und Umsatzanteile mit Marktneuheiten in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung nach Größenklassen (2000)



Lesehilfe: In der Branche haben 42% der großen Unternehmen Marktneuheiten eingeführt und mit diesen 3% ihres Umsatzes erwirtschaftet.

Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

Abbildung 5: Unternehmen mit Kostenreduktion und eingesparten Kosten in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung nach Größenklassen (2000)



Lesehilfe: 28% der Unternehmen mit 50-199 Beschäftigten der Branche führten Kosten reduzierende Prozessinnovationen durch. Dadurch verminderten sich die durchschnittlichen Kosten in dieser Größenklasse um 2%.

Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

Kosteneinsparungen fielen geringer aus. Der Kostenreduktionsanteil sank in der Branche von 4,9% auf 3,4%. Er bleibt damit nach wie vor deutlich unter dem Wert für das verarbei-

tende Gewerbe insgesamt, der bei 7% liegt.

Wie beim Innovationserfolg mit Marktneuheiten, liegen auch bei den Rationalisierungserfolgen die großen Unternehmen

der Branche vorn. Sie konnten mehr als 3,5% ihrer Kosten durch Prozessinnovationen einsparen. Die kleinen und mittleren dagegen weniger als 2%.

Wachstum trotz geringerer Innovationsaufwendungen

Das in diesem Jahr zum zweiten Mal durchgeführte Innovations-Benchmarking liefert Anhaltspunkte für erfolgreiches Innovationsverhalten in der Branche. Als Referenzgruppe wurden die (hochgerechnet) 25% wachstumsstärksten Unternehmen der jeweiligen Größenklasse in der Branche ausgewählt. Für die Bestimmung der wachstumsstärksten Unternehmen ist das Umsatzwachstum von 1999 auf 2000 relevant.

Die Benchmark-Größen umfassen in diesem Jahr die Innovationsaufwendungen pro Umsatz (Innovationsinput), den Umsatzanteil mit Marktneuheiten und die prozentuale Kostenreduktion durch Prozessinnovationen (Innovationsergebnis). Die Umsatz- und Kostenreduktionsanteile stellen das Ergebnis von Innovationen der zurückliegenden drei Jahre dar.

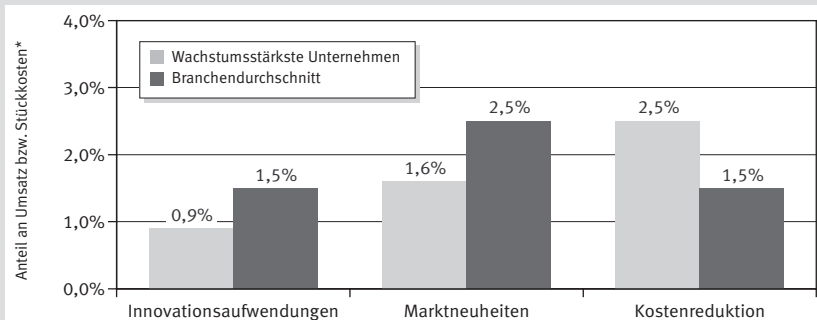
Das Benchmarking für das Jahr 2000 führt zu ähnlichen Ergebnissen wie 1999. Bereits im letzten Jahr war festzustellen, dass die wachstumsstärksten Unternehmen des Ernährungsgewerbes und der Tabakverarbeitung einen geringeren Teil ihres Umsatzes für Innovationen aufwenden als die weniger dynamischen. Ebenso waren die wachstumsstärksten Unternehmen der Branche

erneut weniger erfolgreich mit Marktneuheiten wie der Rest der Unternehmen. Der Umsatzanteil, der auf Marktneuheiten zurückzuführen ist, liegt bei den wachstumsstarken Unternehmen in der Ernährungs- und Tabakindustrie bei 1,6%. Die weniger stark gewachsenen Unternehmen dagegen erwirtschafteten 2,5% ihres Umsatzes durch den Verkauf von Marktneuheiten.

Ein anderes Bild ergibt sich für die Effizienz der Rationalisierungsinnovationen.

Hier waren die Unternehmen der Referenzgruppe erfolgreicher als ihre weniger stark gewachsene Konkurrenz. Durch Prozessinnovationen konnten die dynamischeren Unternehmen der Branche 2,5% ihrer Kosten einsparen. Das ist einen ganzen Prozentpunkt mehr als die übrigen Unternehmen. Kosten reduzierende Prozessinnovationen sind für das Umsatzwachstum der Branche offensichtlich besonders wichtig.

Abbildung 6: Benchmarking für Innovationsinput und -ergebnis in Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung (2000)



Lesehilfe: Die wachstumsstärksten Unternehmen der Branche erzielten 1,6% ihres Umsatzes mit Marktneuheiten, während der Umsatzanteil mit Marktneuheiten bei den übrigen Unternehmen bei 2,5% lag.

* Innovationsaufwendungen bzw. Marktneuheiten gemessen als Anteile am Umsatz; Kostenreduktion gemessen als Anteil an den Kosten.

Quelle: ZEW (2002): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2001.

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, untersucht seit 1993 im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (bmb+f) in Zusammenarbeit mit ifas, Institut für angewandte Sozialwissenschaft Bonn, das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein repräsentativer Querschnitt von rund 4.500 Unternehmen gibt jährlich zu seinen Innovationsaktivitäten und -strategien Auskunft. Die Angaben werden hochgerechnet auf die (für das Jahr 2000 vorläufige) Grundgesamtheit in Deutschland.