

# ZEW Innovationen Branchenreport

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

Jahrgang 7 · Nummer 11 · September 2000

## Innovationsreport: Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe

### Anteil der Innovatoren nimmt in der Branche wieder zu

Im verarbeitenden Gewerbe hat sich der positive Wachstumstrend, der seit 1994 für die Innovationsaktivitäten zu beobachten ist, 1998 weiter fortgesetzt. Der Anteil der Unternehmen, die Innovationen eingeführt haben, stieg binnen Jahresfrist um weitere 3 Prozentpunkte auf nunmehr 66 %. Zum Vergleich: 1994 betrug dieser Anteil 49 %. Nicht nur der Anteil, auch die Zahl der Innovatoren ist seit 1994 kontinuierlich gestiegen und dies bei gleichzeitig rückläufigen Unternehmenszahlen. Die zunehmende Bedeutung neuer Produkte und Produkt-

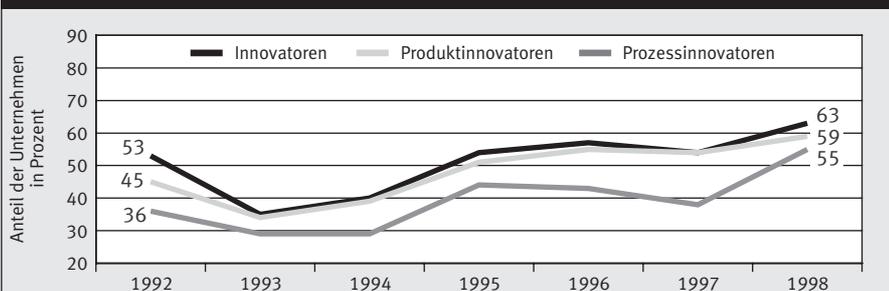
punkte gegenüber 1997) auf einem auch international hohen Niveau. Damit haben etwa 2 von 3 Unternehmen in den vergangenen 3 Jahren ihr Produktsortiment erfolgreich erneuert oder verbessert. Für den Anstieg der Innovationsaktivitäten waren im Jahr 1998 aber vor allem Prozessinnovationen verantwortlich. Der Anteil der Unternehmen, die neue oder verbesserte Produktionsverfahren implementiert haben, ist um 5 Prozentpunkte auf 54 % gestiegen.

Im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe hat sich die rückläufige Entwicklung des Innovatorenanteils von 1997 im Jahr 1998 erfreulicherweise nicht verfestigt, sondern der zwischen 1993

Das **Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe** umfasst eine heterogene Struktur von Geschäftsfeldern. Hierzu gehören die Spinnstoffaufbereitung und die Spinnereiproduktion, die Webereiproduktion, die Herstellung von gewirkten Stoffen und Fertigerzeugnissen, die Textilveredlung, die Herstellung von Bekleidung sowie die Ledererzeugung und -verarbeitung. Die Branche beschäftigt rund 245.000 Personen.

position zu verbessern. Der Innovatorenanteil ist damit gegenüber 1997 um 9, gegenüber 1993 gar um 29 Prozentpunkte gestiegen. Er erreichte den höchsten Wert im gesamten Beobachtungszeitraum. Die Aufwärtsentwicklung wird 1998 wie im verarbeitenden Gewerbe vor allem von den Prozessinnovationen getragen. Der Anteil der Unternehmen, die neue Prozesse eingeführt haben, hat von 38 auf 55 % zugelegt. Aber auch der Anteil der Unternehmen, die neue Produkte auf den Markt gebracht haben, ist von 54 auf 59 % gestiegen. Verglichen mit dem verarbeitenden Gewerbe führt aber nach wie vor ein geringerer Anteil der Unternehmen neue Produkte ein, während sie bei den Prozessinnovationen im Durchschnitt liegen.

**Anteil der Innovatoren im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe (1992 bis 1998)**



**Lesehilfe:** Im Jahr 1998 gehörten 63 % der Unternehmen zu den innovativen Unternehmen. 59 % der Unternehmen führen Produkt- und 55 % Prozessinnovationen ein.

**Anmerkung:** Werte für 1998 vorläufig. **Quelle:** ZEW (2000): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 1999.

qualitäten für den Wettbewerb lässt sich daran erkennen, dass der Anteil der Unternehmen mit Produktneuheiten stetig wächst. Er liegt mit 62 % (+2 Prozent-

und 1996 zu beobachtende Aufwärtstrend hat sich weiter fortgesetzt. 63 % der Unternehmen haben 1998 Innovationen eingeführt, um ihre Wettbewerbs-

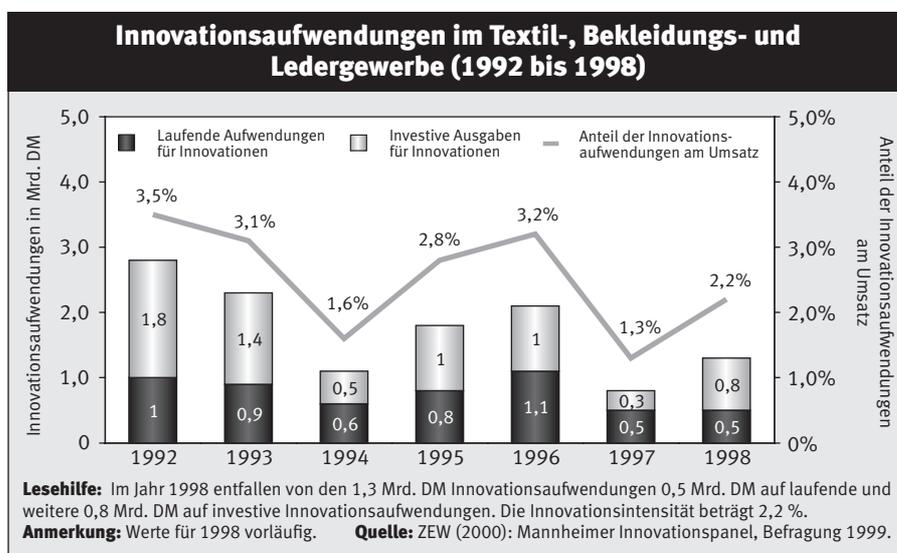
### Anstieg der Innovationsausgaben für Investitionen

Im verarbeitenden Gewerbe haben die Innovationsaufwendungen 1998 gegenüber dem Vorjahr um 6 Mrd. DM auf nunmehr 109 Mrd. DM zugenommen.

Für diese Entwicklung war eine deutliche Zunahme der investiven Innovationsausgaben verantwortlich (von 34 auf 44 Mrd. DM). Den Planangaben der Unternehmen zufolge erreichen die Innovationsaufwendungen 1999 ein ähnlich hohes Niveau wie 1998. Die Innovationsintensität gemessen als Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz ist leicht von 4,5 auf 4,6 % gestiegen.

Im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe haben die Innovationsaufwendungen 1998 um 63 % von 0,8 auf 1,3 Mrd. DM zugenommen. Den Einbruch im Jahr 1997 hat die Branche somit überwunden, die Innovationsaufwendungen erreichten aber bei weitem noch nicht das hohe Niveau der Jahre 1992 oder 1996. Für 1999 haben die Unternehmen eine weitere Zunahme des Innovationsbudgets auf rund 1,4 Mrd. DM geplant. Der Anstieg 1998 ist ausschließlich auf eine Zunahme der Ausgaben für Investitionen zurückzuführen. Diese haben sich mehr als verdoppelt (von 0,3 auf 0,8 Mrd. DM), während die laufenden Aufwendungen konstant bei rund 0,5 Mrd. DM lagen. Die Anteilsverschiebung zwischen laufenden und investiven Aufwendungen spiegelt auch die überproportionale Erhöhung des Prozessinnovatorenanteils wider, denn Prozessinnovationen sind i.d.R. gekoppelt mit der Anschaffung neuer Maschinen und Anlagen. Bei gleichzeitig fast unveränderten Umsätzen ist die Innovationsintensität von 1,3 auf 2,2 % gestiegen. Verglichen mit dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes geben die Unternehmen aber nach wie vor einen deutlich geringeren Anteil des Umsatzes für Innovationen aus.

**Innovatoren** sind Unternehmen, die innerhalb eines zurückliegenden 3-Jahreszeitraums zumindest ein Innovationsprojekt erfolgreich abgeschlossen, d.h. zumindest eine Innovation eingeführt haben. Es ist unerheblich, ob bereits ein anderes Unternehmen diese Innovation eingeführt hat. Wesentlich ist allein die Beurteilung aus Sicht des Unternehmens. **Innovationen** können sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen sein. **Produktinnovationen** sind neue oder merklich verbesserte Produkte, die ein Unternehmen auf den Markt gebracht hat. Rein ästhetische Modifikationen von Produkten zählen nicht dazu. **Prozessinnovationen** sind neue oder merklich verbesserte Fertigungs- und Verfahrenstechniken, die im Unternehmen eingeführt werden.



### Wachsender Umsatzanteil mit Marktneuheiten in der Branche

Die Höhe der Innovationsaufwendungen sagt noch nichts über den Innovationserfolg aus. Bei Produktinnovationen kann dieser anhand des Umsatzanteils, der mit neuen oder merklich verbesserten Produkten erzielt wird, gemessen werden. Im verarbeitenden Gewerbe folgen sowohl der Produktinnovatorenanteil als auch der Umsatzanteil mit Produktneuheiten seit 1994 einem stetigen Aufwärtstrend. 1998 ist der Umsatzanteil mit neuen Produkten gegenüber dem Vorjahr von 37 auf 39 % gestiegen. Von den Produktneuheiten ist nur ein Teil eine echte kreative Innovation, also eine Marktneuheit. Im Gegensatz zu dem Umsatzanteil mit Produktneuheiten lässt der Umsatzanteil mit Marktneuheiten einen eindeutigen Wachstumstrend vermissen. 1998 hat zwar der An-

teil der Unternehmen mit Marktneuheiten deutlich von 23 auf 28 % zugenommen, der Umsatzanteil, der mit den Marktneuheiten erzielt wurde, ist jedoch mit 5,5 % unverändert geblieben.

Die Höhe der Innovationsaufwendungen sagt noch nichts über den Innovationserfolg aus. Bei Produktinnovationen kann dieser anhand des Umsatzanteils, der mit neuen oder merklich verbesserten Produkten erzielt wird, gemessen werden. Im verarbeitenden Gewerbe folgen sowohl der Produktinnovatorenanteil als auch der Umsatzanteil mit Produktneuheiten seit 1994 einem stetigen Aufwärtstrend. 1998 ist der Umsatzanteil mit neuen Produkten gegenüber dem Vorjahr von 37 auf 39 % gestiegen. Von den Produktneuheiten ist nur ein Teil eine echte kreative Innovation, also eine Marktneuheit. Im Gegensatz zu dem Umsatzanteil mit Produktneuheiten lässt der Umsatzanteil mit Marktneuheiten einen eindeutigen Wachstumstrend vermissen. 1998 hat zwar der An-

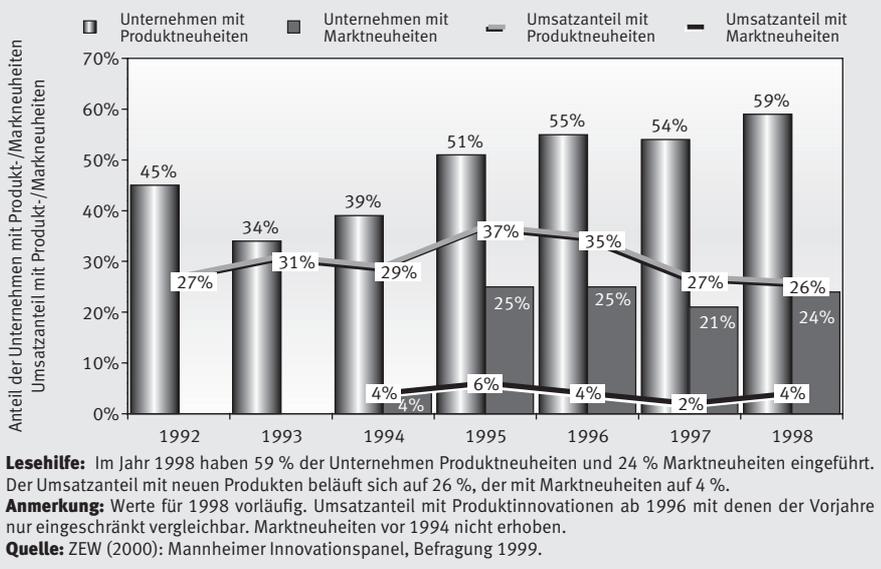
teil der Unternehmen mit Marktneuheiten deutlich von 23 auf 28 % zugenommen, der Umsatzanteil, der mit den Marktneuheiten erzielt wurde, ist jedoch mit 5,5 % unverändert geblieben.

Im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe versuchen sich die Unternehmen ebenfalls verstärkt durch Produkt- und Marktneuheiten im Wettbewerb zu behaupten. Der zunehmende Anteil der Unternehmen mit Produktneuheiten führte allerdings noch nicht zu einem Anstieg des Umsatzanteils mit neuen Produkten: Der Umsatzanteil sank sogar geringfügig von 27 auf 26 %. Damit wird etwa jede vierte Mark des branchenweiten Umsatzes mit Produktneuheiten (der letzten 3 Jahre) erzielt. Auch der Anteil der Unternehmen, die echte Marktneuheiten eingeführt haben, ist um 3 Prozentpunkte auf 24 % gewachsen. Diese Entwicklung hat sich bereits in einem entsprechenden Markterfolg niedergeschlagen: Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten konnte von 2 auf 4 % verdoppelt werden. Beide Umsatzanteile liegen aber unter den Vergleichswerten des verarbeitenden Gewerbes. Dies zeigt, dass Produkt- und Marktneuheiten eine geringere Bedeutung im Umsatzportfolio der Unternehmen spielen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Branchen ergibt sich kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Wahrscheinlichkeit einer Produkt- bzw. Marktneuheit und der Unternehmensgröße. Besonders innovativ zeigten sich hier die Unternehmen mit 100 bis 199 Beschäftigten.

Unternehmen können verschiedene Motive für die Einführung neuer Verfahren besitzen. Werden sie aus Rationali-

### Produkt- und Marktneuheiten im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe (1992-1998)



bedingt konnten die Unternehmen damit 1998 rund 3 % der Produktionskosten einsparen. Dieser Wert ist gegenüber 1997 konstant geblieben. In der Branche sind es die Unternehmen mit 100 bis 199 Beschäftigten, die überdurchschnittlich oft Rationalisierungsinvestitionen eingeführt haben und damit Einsparungen von rund 5 % erzielen konnten.

### Fachkräftemangel hemmt zunehmend Innovationen

Unternehmen im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe werden in ihrem Innovationsengagement zunehmend von verschiedenen Faktoren behindert. Neben hohen Innovationskosten und hohen wirtschaftlichen Risiken (Anteil der betroffenen Unternehmen jeweils 23 %) haben insbesondere organisatorische Probleme (17 %) und fehlendes Fachpersonal (15 %) Innovationen in der Branche gehemmt. (Vergleichswerte des verarbeitenden Gewerbes: 26, 23, 17 und 16 %). Gegenüber 1996 haben alle Hemmnisfaktoren stark an Bedeutung gewonnen, vor allem der Fachkräftemangel. Der Anteil der Unternehmen, die durch fehlendes Fachpersonal bei Innovationsprojekten behindert wurden, hat sich gegenüber 1996 mehr als verdreifacht. Die Hemmnisse wirken sich dabei unterschiedlich auf den Projektverlauf aus: Kosten- und Finanzierungsprobleme verhindern zumeist den Beginn von Innovationsprojekten oder führen zu dessen Abbruch. Anders als im verarbeitenden Gewerbe führen in der Branche auch der

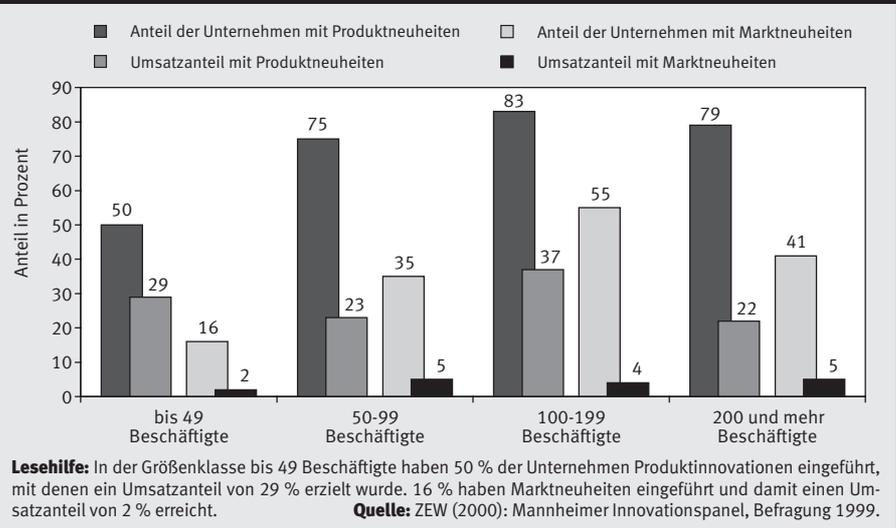
sierungsaspekten, also zur Reduktion der Produktionskosten, eingeführt (kostenreduzierende Prozessinnovationen), lässt sich die Effizienz der neuen Prozesse als Anteil der eingesparten Kosten an den gesamten Kosten messen. Prozessinnovationen müssen aber nicht notwendigerweise aus einem Rationalisierungsmotiv herrühren, da sie auch eine Folge von Produktinnovationen oder

gesetzlichen Bestimmungen sein können. Im verarbeitenden Gewerbe führten 1998 rund 39 % der Unternehmen kostenreduzierende Prozessinnovationen ein, die mit Kosteneinsparungen von durchschnittlich 6 % einhergingen.

Im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe ist der Anteil der Unternehmen, die neue Produktionsverfahren aus Kostengründen eingeführt haben, 1998 von 25 auf 34 % gestiegen. Kostenreduzierende Prozessinnovationen haben aber nicht in dem Maße zugenommen wie andere Prozessinnovationen (von 38 auf 55 %). Das Rationalisierungsmotiv hat somit an relativer Bedeutung verloren und ein größerer Teil der Prozessinnovationen ist im Zusammenhang mit Produktinnovationen erfolgt. Innovations-

**Umsatzanteile mit Produktinnovationen** beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres, der mit Produktinnovationen eines zurückliegenden 3-Jahreszeitraums erzielt wurde. Die Messung der Umsatzanteile beinhaltet vor 1996 die Umsätze mit „verbesserten“ Produkten, seit 1996 die Umsätze mit „merklich verbesserten“ Produkten. Die Werte vor 1996 sind daher höher ausgewiesen und nicht ohne weiteres mit den Werten seit 1996 vergleichbar. **Marktneuheiten** sind neue oder merklich verbesserte Produkte, die ein Unternehmen als erster Anbieter in den Markt eingeführt hat. Der relevante Markt ist aus Sicht der Unternehmen definiert. **Umsatzanteile mit Marktneuheiten** beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres mit Marktneuheiten der jeweils letzten 3 Jahre. **Kostensenkende Prozessinnovationen** beziehen sich auf Prozessinnovationen, die zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten geführt haben. **Kostensenkungsanteile** beziehen sich auf Kosten des vorangegangenen Jahres, die durch kostensenkende Innovationen eines 3-Jahreszeitraums gesenkt wurden.

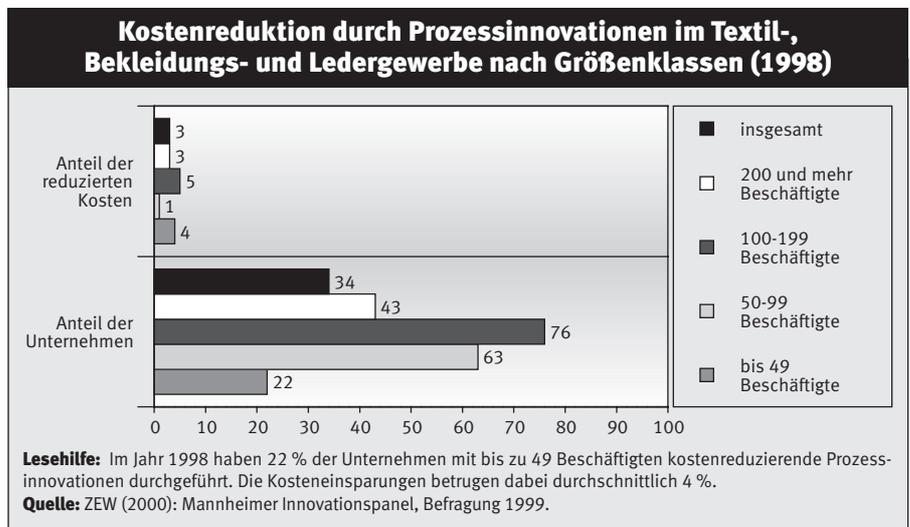
### Produkt- und Marktneuheiten im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe nach Größenklassen (1998)



Fachkräftemangel, rechtliche Regelungen und interne Widerstände dazu, dass Projekte überwiegend gar nicht erst gestartet werden. Organisatorische Probleme und fehlende technologische Informationen verlängern dagegen vorwiegend die Projektlaufzeiten.

### Absatzmarkt gibt entscheidende Innovationsimpulse

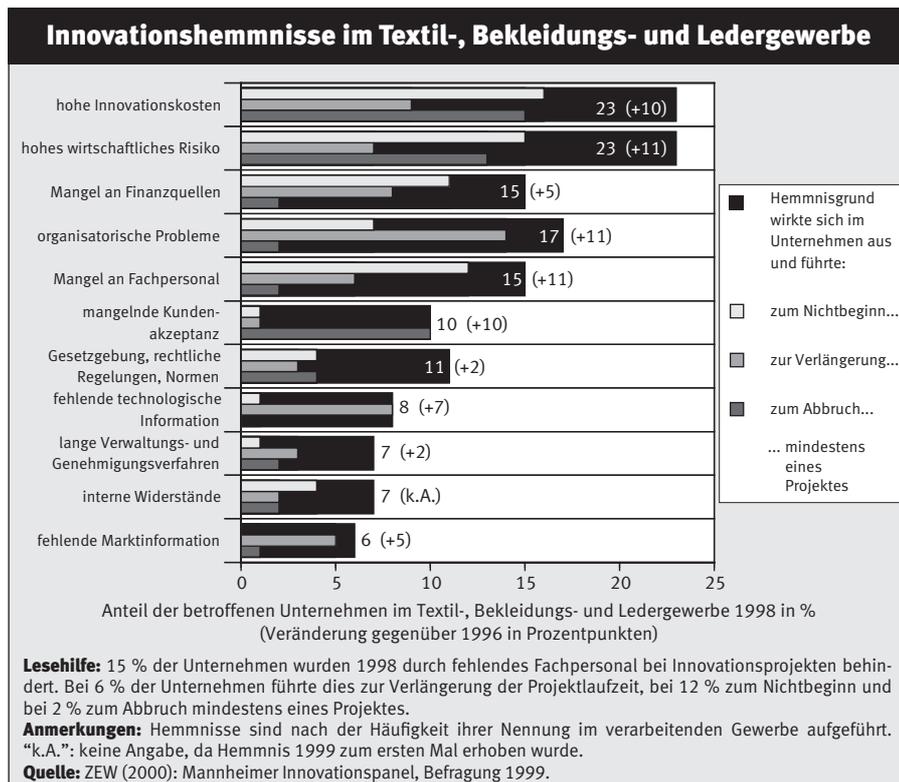
Unternehmen können durch verschiedene Quellen zu Innovationen inspiriert werden, wobei diese häufig gleichzeitig genutzt werden. Dem Absatzmarkt kommt hier eine herausragende Bedeutung zu. Im verarbeitenden Gewerbe führten 64 % der Unternehmen Produktinnovationen nur ein, weil der Absatzmarkt sie forderte. Gezielte Wünsche einzelner Kunden waren dabei für 51 % der Unternehmen ausschlaggebend. Sie haben damit eine größere Bedeutung als die z.B. durch Marktforschung ermittelte anonyme Nachfrage, die für 32 % entscheidend war. 31 % der Unternehmen führten ihre Innovationen auf innovative Vorleistungen von Zulieferern zurück.



26 % der Unternehmen nannten Wettbewerber und 12 % die Wissenschaft als entscheidende Innovationsquelle.

Im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe ist die Einführung neuer Produkte ebenfalls überwiegend auf Marktsignale zurückzuführen: 66 % der Produktinnovatoren erhielten den entscheidenden Innovationsimpuls vom Absatzmarkt. Hinsichtlich der Marktorientierung der Innovationsaktivitäten liegt die Branche so-

mit im Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes, hier resultieren Innovationen jedoch häufiger aus der anonymen Nachfrage (51 %) als aus direkten Kundenwünschen (43 %). 32 % der Unternehmen erhielten den entscheidenden Innovationsanstoß von ihren Zulieferern. Im Gegensatz zum verarbeitenden Gewerbe werden Wettbewerber (22 %) und die Wissenschaft (3 %) deutlich seltener als Innovationsquelle genutzt.



### Positive Entwicklung der Innovationsaktivitäten in der Branche

Die Beurteilung des Innovationsverhaltens im Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe ergibt ein überwiegend positives Bild. Die Zahl der Unternehmen, die neue Produkte und Prozesse eingeführt haben, hat deutlich zugenommen. Das Bild wird allerdings dadurch getrübt, dass sich die Entwicklung noch nicht in einem Anstieg des Umsatzanteils mit Produktneuheiten niedergeschlagen hat. Dagegen konnte der Umsatzanteil mit Marktneuheiten verdoppelt werden. Erfreulich ist ebenfalls, dass die Unternehmen die investiven Innovationsausgaben stark ausgedehnt haben. Es bleibt zu hoffen, dass sich die positive Entwicklung im nächsten Jahr fortsetzt, denn Innovationen sind und bleiben zentrale Voraussetzung für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigung der Branche.