

Innovationsverhalten der ostdeutschen Industrie

Innovationen stellen eine der Hauptdeterminanten für einzel- und gesamtwirtschaftliches Wachstum dar. Das ifo Institut befragt jährlich seit 1979 die westdeutsche und seit dem Jahr der deutschen Einheit auch die ostdeutsche Industrie nach ihren Innovationsaktivitäten. Im vergangenen Jahr beteiligten sich rund 2.750 ost- und westdeutsche Testteilnehmer an der Innovationserhebung. Die Ergebnisse für das verarbeitende Gewerbe der neuen Bundesländer basieren auf den Angaben von rund 700 Testteilnehmern. Nachfolgend werden erste zentrale Ergebnisse zu den Innovationsaktivitäten der deutschen Industrie im Ost-West-Vergleich kurz dargestellt.¹

Innovationstätigkeit weiterhin auf hohem Niveau

Die Innovationstätigkeit der ostdeutschen Unternehmen hat sich schon seit längerem auf hohem Niveau stabilisiert: In den neuen Bundesländern lag der Anteil innovierender Unternehmen² 2001 um rund 7 Prozentpunkte über dem Wert der westdeutschen Industrie. Allerdings arbeiteten in Ostdeutschland nur knapp 70 % der Industriebeschäftigten in innovativen Betrieben, während es in den alten Bundesländern rund 75 % waren.

Die höchsten Innovatorenanteile wiesen in der ost- wie in der westdeutschen Industrie die Wirtschaftszweige chemische Industrie, Herstellung von Kraftwagen und -teilen, Maschinenbau, Büromaschinen/DV-Geräten und -Einrichtungen sowie Rundfunk-/Fernseh- und Nachrichtentechnik sowie Medizin-/Mess-/Steuer- und Regeltechnik/Optik auf. Unter dem Blickwinkel der Größe innovierender Unternehmen ist generell festzustellen, dass die Innovationsneigung in beiden Teilregionen mit steigender Beschäftigtenzahl wächst.

Innovationsbudget der ostdeutschen Industrie beträgt rund 3,7 Mrd. €

Jedes Innovationsprojekt erfordert von der Entste-

hungs- über die Entwicklungs- bis hin zur Realisierungsphase den Einsatz betrieblicher Ressourcen an Finanzmitteln und Humankapital. Forschung und Entwicklung ist dabei nur ein Schritt zur Realisierung von Innovationen, nämlich der Teil des Innovationsprozesses, in dem das notwendige technische Wissen bereitgestellt wird. In den darauf folgenden Phasen der Umsetzung des technischen Wissens werden die Voraussetzungen zur Produktionsaufnahme geschaffen und die Markteinführung vorbereitet.

Die Höhe des gesamten Innovationsbudgets³ für die Industrie der neuen Bundesländer – also sämtliche Aufwandspositionen, die von der Entstehungs- bis zur Realisierungsphase anfallen – kann aus den Angaben des ifo Innovationstests in Verbindung mit dem ifo Investitionstest ermittelt werden. Die auf dieser Basis durchgeführte Hochrechnung ergibt, dass das verarbeitende Gewerbe in den neuen Bundesländern im Jahr 2000 für seine Innovationsvorhaben rund 3,7 Mrd. € aufwandte. Für die alten Bundesländer resultiert ein Innovationsaufwand in Höhe von knapp 66 Mrd. €. Bezogen auf den Gesamtumsatz der ost- bzw. westdeutschen Industrie, beläuft sich der Anteil der Innovationsaufwendungen in den neuen Bundesländern auf 4,6 % und in den alten Bundesländern auf 5,3 %. Da die Industrie Ostdeutschlands 1999 und 2000 Innovationsausgaben in etwa gleicher

¹ Eine abschließende Berichterstattung zu den Ergebnissen der ifo Innovationserhebungen für die neuen Bundesländer und den Freistaat Sachsen erscheint in ifo Dresden berichtet, Heft 5/2002.

² Innovationen sind Neuerungen oder wesentliche Verbesserungen von Produkten oder Produktionsverfahren. Unternehmen werden dann als innovativ bezeichnet, wenn sie im Berichtsjahr entweder Produkt- und/oder Prozessinnovationen durchgeführt haben. Produktinnovationen richten sich auf neue Märkte oder unterscheiden sich in technologischer Hinsicht deutlich von den bisher hergestellten Produkten. Prozessinnovationen umfassen neben Neuerungen oder wesentlichen Veränderungen der Produktionstechnik auch die Einführung informationstechnischer Geräte im Bereich Büro und Verwaltung.

³ Neben den Aufwendungen für Forschung und Entwicklung zählen hierzu auch die Aufwendungen für Konstruktion und Design, Patente/Gebrauchsmuster/Lizenzen, Produktionsvorbereitung für Produktinnovationen, Absatzvorbereitung sowie Prozessinnovation (inkl. Rationalisierung).

Höhe tätigte, resultiert hieraus allerdings ein leichter Rückgang der Innovationsquote um 0,3 Prozentpunkte.

Ostdeutsche Wirtschaft bietet moderneres Produktsortiment an

Die Innovationsaktivitäten geben für sich allein betrachtet noch keine Auskunft über die Wettbewerbsfähigkeit einer Wirtschaft. Vielmehr kommt es darauf an, dass Innovationen zu Erfolgen auf den Märkten führen. Einen Indikator dafür, welches Marktpotenzial das aktuelle Produktsortiment – also die Gesamtheit der neu am Markt eingeführten und schon länger im Angebot befindlichen Produkte – eines Unternehmens oder der Industrie insgesamt aufweist, stellt die Umsatzstruktur nach den einzelnen Produktlebenszyklusphasen dar. Zur Sicherung des langfristigen Überlebens ist es für die Unternehmen erforderlich, die Zusammensetzung ihrer Produktpalette so aufeinander abzustimmen, dass für alternde Produkte rechtzeitig Ersatz geschaffen wird; d. h. die Unternehmen müssen für ein ausgewogenes Produktportfolio sorgen, um Umsatzlücken zu vermeiden.

Die Umsatzstruktur der ostdeutschen Industrieunternehmen weist seit 1995 leichte Verschiebungen auf, die zum einen aus Art und Umfang der Innovationsstätigkeit in den vorangegangenen Jahren resultieren aber auch von konjunkturellen Einflüssen mit beeinflusst sind (vgl. Abb. 1). Während die Unternehmen im gesamten Zeitraum rund 10 bis 11 % ihres Umsatzes mit Produkten erzielten, die sich noch in der Markteinführungsphase befanden, schwankte der Umsatzanteil in der Wachstumsphase deutlich: Zwischen 1998 und 2000 erhöhte sich der Umsatzanteil in der Wachstumsphase kontinuierlich. Während der Anteil, der mit Produkten erlöst wurde, die sich noch in der Markteinführungsphase befinden, nahezu unverändert blieb, d. h. die Innovationsanstrengungen sich nicht verringert haben, musste 2001 bei den Umsatzerlösen für in der Wachstumsphase befindliche Produkte ein Rückgang von 5 Prozentpunkten hingenommen werden. Dadurch, dass zunehmend Produkte ihr Wachstumspotenzial ausgeschöpft haben und nunmehr die Stagnations-

oder gar die Schrumpfungsphase ihres Lebenszykluses erreicht haben, hat sich die Differenz zwischen den Anteilen in der Markteinführungs- und der Schrumpfungsphase in 2001 wieder verschlechtert.

Beispielsweise betrug in der ostdeutschen Industrie der Saldo der Umsatzanteile mit neuen und alten Produkten nach +0,9 Prozentpunkten in 2000 nunmehr nur noch +0,1 Prozentpunkte. Für die westdeutsche Industrie lauten die betreffenden Salden –1,4 bzw. –4,3 Prozentpunkte. Aufgrund der seit Jahren höheren Einführungsrate von Produktneuheiten verfügt die ostdeutsche Wirtschaft im Vergleich zu derjenigen Westdeutschlands aber über ein ausgeglicheneres – und wachstumsträchtigeres – Produktsortiment.

Rahmenbedingungen prägen Innovationsverhalten

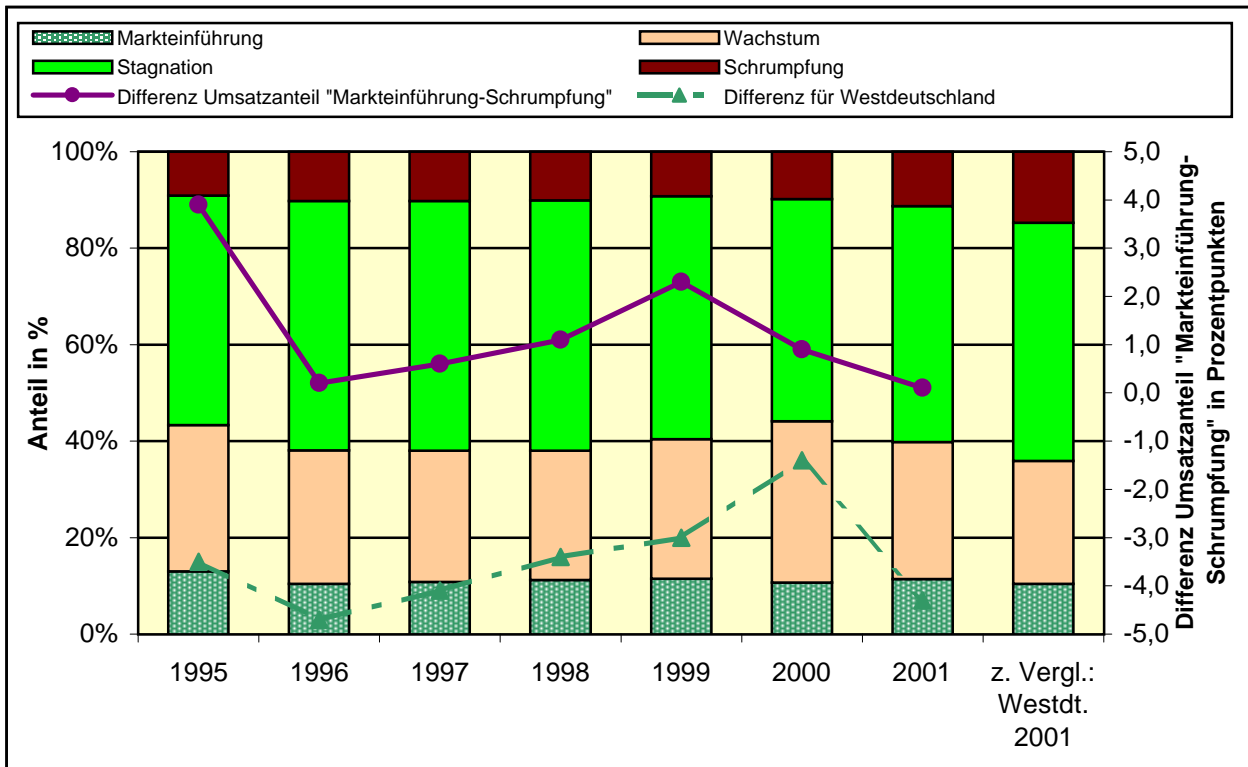
Trotz – zumindest in technischer Hinsicht – erfolgreich abgeschlossener Innovationsprojekte klagten im Jahr 2000 über 80 % der innovierenden Unternehmen in Deutschland über spürbare finanzielle und personelle Engpässe sowie über administrative Hemmnisse, die eine noch höhere Innovationsneigung derzeit nicht zuließen.

Nach wie vor rangieren in den neuen Bundesländern finanzielle Probleme bei den Hemmnisfaktoren an erster Stelle. Knapp 40 % der ostdeutschen Unternehmen bezeichneten fehlendes Eigenkapital als gravierendes Hindernis und für jedes sechste Unternehmen erwies sich der Zugang zu Fremdkapital als problematisch. In etwa gleicher Größenordnung beklagten Innovatoren in Ost- und Westdeutschland (jeweils rund 30 %), dass sich das für Innovationsvorhaben eingesetzte Kapital nicht in voller Höhe oder – wenn auch mit etwas geringerer Bedeutung – erst in zu langer Frist amortisiere.

Schwierigkeiten, geeignete Mitarbeiter im FuE-Bereich zu finden, meldeten rund 25 % der ost- und westdeutschen Unternehmen, insbesondere in forschungsintensiven, innovativen industriellen Bereichen. Von untergeordneter Bedeutung sind dagegen inner- oder zwischenbetriebliche Konstellationen als

Abb. 1

Umsatzstruktur im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe nach der Produktzyklusphase der verkauften Produkte



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Hemmnisfaktoren. Größeren Einfluss haben dagegen regulierungsbedingte Barrieren: Eine zu restriktive Gesetzgebung und zu lange Verwaltungsverfahren beeinträchtigen den Innovationsprozess etwa jedes sechsten Innovators in der Industrie.

Die engen Finanzierungsspielräume ostdeutscher Unternehmen für Forschung, Entwicklung und Innovation erfordern weiterhin eine öffentliche Förderung dieser Aktivitäten, deren Bedeutung auch daran ablesbar ist, dass die Forschungs- und Technologiepolitik als Impulsgeber für Innovationsaktivitäten in den neuen Bundesländern ein relativ hoher Stellenwert zukommt (über 10 % der Unternehmensmeldungen; westdeutsche Industrie: 2 %).

Fazit

Die Befunde aus den Innovationserhebungen des ifo Instituts zeigen, dass Struktur und Niveau der Innova-

tionstätigkeit der ostdeutschen Industrie in weiten Bereichen mit der westdeutschen Unternehmen vergleichbar ist. So entsprechen sich beispielsweise die Innovatorenanteile annähernd und auch hinsichtlich der fördernden oder hemmenden Einflussfaktoren treten nur in wenigen Fällen nennenswerte Differenzen zwischen ost- und westdeutschen Unternehmen auf. Die Unterschiede betreffen zum einen die Bedeutung von staatlichen FuE-Programmen als Stimulus zur Durchführung von Innovationsprojekten und zum anderen die fehlenden finanziellen Ressourcen als das Haupthemmnis bei der Innovationstätigkeit der ostdeutschen Unternehmen. Die Umsatzstruktur, die die Umsatzanteile von Produkten in unterschiedlichen Marktphasen ausweist, stellt sich für die ostdeutsche Industrie sogar vergleichsweise günstiger dar.

Horst Penzkofer
Heinz Schmalholz