

Kinkel, Steffen; Jung Erceg, Petra; Lay, Gunter

## Research Report

Auslandsproduktion - Chance oder Risiko für den Produktionsstandort  
Deutschland? Stand, Entwicklung und Effekte von  
Produktionsverlagerungen im verarbeitenden Gewerbe

Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung, No. 26

## Provided in Cooperation with:

Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI

*Suggested Citation:* Kinkel, Steffen; Jung Erceg, Petra; Lay, Gunter (2002) : Auslandsproduktion - Chance oder Risiko für den Produktionsstandort Deutschland? Stand, Entwicklung und Effekte von Produktionsverlagerungen im verarbeitenden Gewerbe, Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung, No. 26, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe,  
<https://doi.org/10.24406/publica-fhg-291374>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/29531>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



# Auslandsproduktion – Chance oder Risiko für den Produktionsstandort Deutschland?

Stand, Entwicklung und Effekte von Produktionsverlagerungen im Verarbeitenden Gewerbe

Steffen Kinkel, Petra Jung Erceg und Gunter Lay

## Zusammenfassung

Die schrumpfende Zahl von Industriebeschäftigten in Deutschland wird vielfach mit Produktionsverlagerungen deutscher Firmen ins Ausland in Verbindung gebracht. Um dem entgegenzuwirken wird die Schaffung besserer Rahmenbedingungen in Deutschland als zentraler Ansatz propagiert.

Wie Analysen der ISI-Erhebung *Innovationen in der Produktion* zeigen, ist die Motivation deutscher Firmen beim Aufbau von Produktionsstätten im Ausland jedoch vielfältig. Das Drittel der Firmen, das bislang über eigene Produktionskapazitäten im Ausland verfügt, orientiert sich je nach Strategie und globalem Standort vorrangig und nahezu in gleichem Maße an den Kosten der Produktionsfaktoren und den Chancen der Markterschließung. Steuern und Abgaben spielen als explizites Argument dagegen eine eher nachgeordnete Rolle.

Weiter konnte gezeigt werden, dass die Zahl von Betrieben, die Produktion ins Ausland verlagern nach einem Verlagerungsboom Ende der 90er Jahre wieder deutlich schrumpft. Nachdem das Verhältnis von Verlagerern und Rückverlagerern 1997 bei 6,5 zu 1 lag, beläuft es sich nunmehr nur noch auf 3 zu 1. Daneben wurde deutlich, dass der Aufbau einer Auslandsproduktion keineswegs zu Lasten der Beschäftigung im Inland gehen muss. Im Gegenteil: Wachstumsimpulse für den deutschen Betrieb sind durchaus wahrscheinlich.

## Einleitung

### Schrumpfende Industrie- beschäftigung als Folge von Produktions- verlagerungen?

Die Anzahl der Menschen, die in Deutschland im Produzierenden Gewerbe eine Beschäftigung finden, sinkt über die zurückliegenden Jahre kontinuierlich. Obwohl es insgesamt gelungen ist, die Zahl der verfügbaren Arbeitsplätze zu steigern und damit den Kreis der Erwerbstätigen auszuweiten, trägt das Produzierende Gewerbe nicht zu dieser Ausweitung bei. Die Industriearbeitsplätze in Deutschland werden im Gegenteil immer weniger.

Dieses Schrumpfen des Angebots industrieller Arbeitsplätze wird unter anderem mit zwei Argumentationslinien erklärt: Zum einen wird darauf hingewiesen, dass die Rahmenbedingungen am Standort Deutschland mit den hieraus resultierenden Kostenbelastungen für die produzierenden Unternehmen im internationalen Vergleich nicht wettbewerbsfähig seien und sich zudem weiter verschlechterten. Zum anderen sei die Globalisierung der Geschäftstätigkeiten für deutsche Produktionsunternehmen unabdingbar. Da eine solche Globalisierung aber voraussetze, dass zur nachhaltigen Erschließung der Globalisierungschancen der Aufbau einer Produktion in den wichtigsten Märkten erfolgt, würden auch dadurch in Deutschland Industriearbeitsplätze verloren gehen.

### Leitfragen

Inwieweit lassen sich diese Erklärungsansätze zum Schrumpfen des Arbeitsplatzangebots im Produzierenden Gewerbe mit Fakten untersetzen? Um dem nachzugehen, werden im weiteren aktuelle Daten zu ausländischen Produktionsstandorten und –verlagerungen entlang folgender Leitfragen analysiert:

- Wie viele und welche Industriefirmen haben Produktionsstätten im Ausland?
- Welche Regionen sind bevorzugte Zielgebiete der Auslandsproduktion?
- Welche Motive bestimmen den Aufbau einer ausländischen Produktion?
- Welche Dynamik der Produktionsverlagerung ist im Zeitverlauf zu erkennen?
- Welche Beschäftigungsentwicklung im Inland verzeichnen Firmen bei unterschiedlichen Formen der Auslandsproduktion?

### Datenbasis

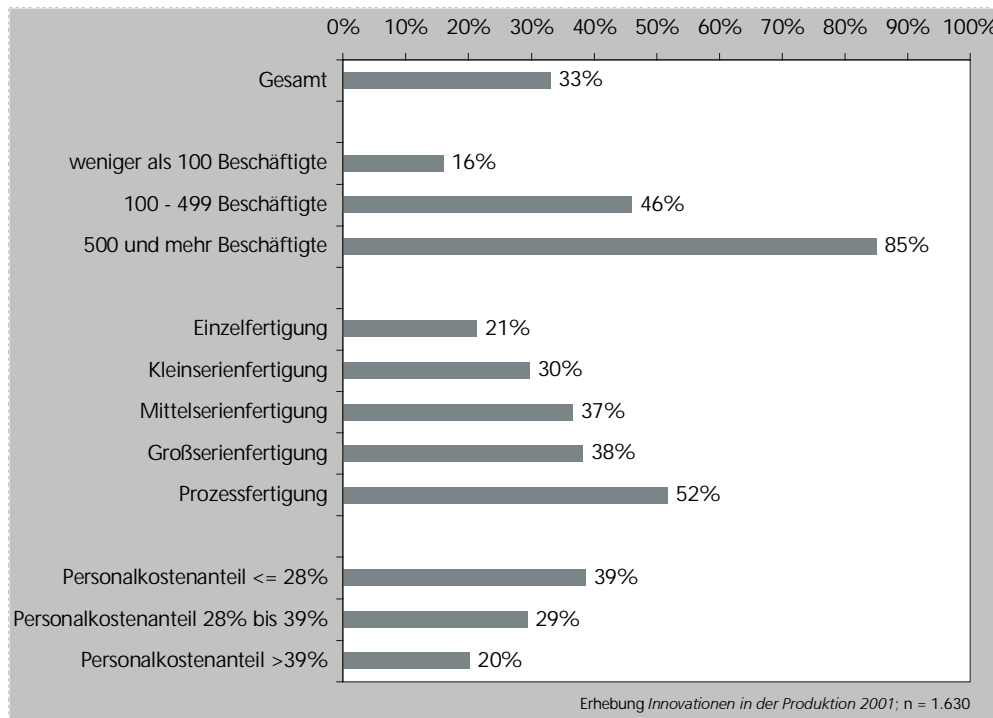
Als Datenbasis für die Analysen dient die repräsentative Umfrage *Innovationen in der Produktion* 2001 des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung ISI, an der 1.630 Betriebe aus den Kernbereichen des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland teilgenommen haben (s. Kasten auf S. 12).

### Stellenwert ausländischer Produktionsstandorte

Wie die Auswertungen zeigen, verfügt ein Drittel aller befragten Betriebe über zumindest einen ausländischen Produktionsstandort. Zwei Drittel der Firmen produzieren ausschließlich in Deutschland und setzen, wenn sie mit ihren Produkten ausländische Märkte bedienen, auf ein reines Exportmodell.

Erwartungsgemäß handelt es sich bei dem Drittel der Betriebe, das bereits Produktionsstandbeine im Ausland aufgebaut hat, zum größten Teil um Großunternehmen, partiell auch um Mittelständler: Die Quote der im Ausland produzierenden Betriebe reicht von 16 Prozent bei den kleinen über rund 50 Prozent bei den mittleren bis hin zu 85 Prozent bei den großen Betrieben.

### Ein Drittel der Industrie hat Produktionsstätten im Ausland



**Abbildung 1:** Charakteristik der Betriebe mit ausländischen Produktionsstätten

Die Großbetriebe, die ihre Auslandsmärkte ausschließlich vom deutschen Standort aus bedienen, sind überwiegend Hersteller komplexer Produkte, die in Mittelserien gefertigt werden. Offensichtlich lassen es die Auftragsbedingungen sowie der internationale Stellenwert dieser deutschen Produkte eher zu, auf die Präsenz vor Ort zu verzichten, als dies bei stark erklärungsbedürftigen, kundenspezifischen Einzel- und Kleinserienerzeugnissen der Fall ist. Gleichzeitig lassen sich wohl mit einer auf verschiedene Standorte aufgeteilten Produktion bei dieser Seriengröße keine Skaleneffekte mehr realisieren.

### 85 Prozent der Großfirmen setzen auch auf Auslandsproduktion

Der Anteil auch an ausländischen Standorten produzierender Unternehmen steigt bei Stückgutfertigern mit der Seriengröße und liegt bei Prozessfertigern nochmals höher. Da mit steigender Seriengröße und im Vergleich der Stückgutfertigung mit der Prozessfertigung der Automatisierungsgrad der Produktion wächst, bedeutet dies, dass eine automatisierte Großserienfertigung standardisierter Produkte tendenziell eher abwanderungsfähiger zu sein scheint.

Diese Aussage wird durch den Befund gestützt, wonach Unternehmen mit einer personalintensiven Produktion weniger auf ausländische Produktions-

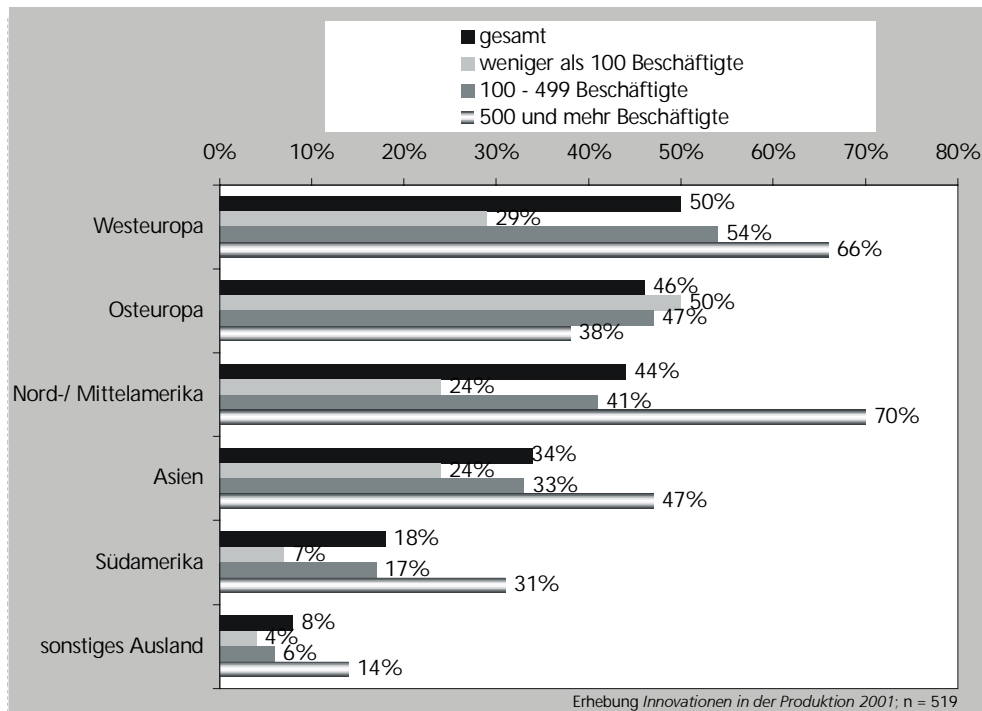
**Weniger  
Auslands-  
präsenz bei  
personal-  
intensiver  
Produktion**

standorte setzen als kapitalintensiv produzierende Firmen. Wie sich zeigt, verfügen nur 20 Prozent der personalintensiven Betriebe auch über ausländische Produktionsstandorte. Demgegenüber liegt dieser Anteil bei den kapitalintensiven Betrieben bei fast 40 Prozent. Dies legt den Schluss nahe, dass von deutschen personalintensiven Betrieben die Belegschaft nicht nur als ein Kosten-, sondern vor allem auch als ein Wissensträger angesehen wird, dessen Produktions-Know-how nicht ohne weiteres ins Ausland übertragen werden kann. Die überdurchschnittliche Auslandspräsenz der kapitalintensiven Betriebe könnte jedoch auch so interpretiert werden, dass sie ihre lohnintensiven Bereiche bereits im Ausland angesiedelt und am deutschen Standort gleichzeitig das Automatisierungsniveau erhöht haben.

**Westeuropa  
als Auslands-  
produktions-  
standort noch  
in Führung**

Geht man der Frage nach, wo sich die deutschen Firmen mit einer Auslandsproduktion regional angesiedelt haben, so zeigt sich: Westeuropa genießt als Standort für eine Auslandsproduktion noch knapp die höchste Wertschätzung. Die Hälfte der deutschen Betriebe mit ausländischen Produktionsstätten hat sich (auch) hier angesiedelt. Osteuropa sowie Mittel- und Nordamerika liegen in der Bedeutung jedoch nur knapp zurück. Jeweils etwa 45 Prozent der befragten Firmen mit ausländischer Produktion haben sich für diese Regionen entschieden. In Asien hat sich ein Drittel der Firmen mit Produktionsniederlassungen engagiert. Dies unterstreicht, dass auch Asien an Bedeutung gewinnt. Demgegenüber spielt Südamerika als Produktionsstandort momentan noch eher eine untergeordnete Rolle. Hier haben bislang nur 18 Prozent der im Ausland präsenten Betriebe den Aufbau eines Produktionsstandorts gewagt.

**Abbildung 2:**  
Auslands-  
produktions-  
standorte und  
Firmengröße  
(Mehrfach-  
nennungen)



Wie sich zeigt, spielen die verschiedenen Weltregionen als Standorte für Produktionsniederlassungen deutscher Firmen je nach Unternehmensgröße eine ganz unterschiedliche Rolle. Eine Auslandsproduktion in Westeuropa oder Nord- und Mittelamerika ist für die meisten Großunternehmen heute schon alltäglich. Zusätzlich gewinnt für diese Unternehmensgruppe zunehmend auch der asiatische Raum an Bedeutung, in dem inzwischen fast die Hälfte der Großbetriebe mit Auslandsproduktion eine Produktionsstätte hat. Osteuropa hat demgegenüber für größere Firmen offensichtlich eine unterdurchschnittliche Attraktivität als Produktionsstandort. Lediglich 38 Prozent der Großbetriebe mit Auslandproduktion hat dort Ansiedlungsaktivitäten entfaltet.

Für Kleinbetriebe mit weniger als 100 Mitarbeitern scheint im Gegensatz dazu gerade Osteuropa ein bevorzugter Standort für die Auslandsproduktion zu sein. Hier hat sich die Hälfte der im Ausland präsenten Kleinbetriebe mit einer Produktionsstätte ansiedelt. Neben dem Kostenvorteil, den diese Region noch immer gegenüber Deutschland aufweist, spielen im Vergleich zu anderen Weltregionen wohl vor allem die geografische Nähe sowie die im Vergleich zu anderen Ländern niedrigeren Lohnniveaus geringere kulturelle Distanz eine Rolle für diese Standortwahl. Die kleinen Firmen glauben offensichtlich, dass die Koordination und Steuerung eines ausländischen Standortes mit Kostenvorteilen bei den Personalkosten in Osteuropa für sie am ehesten möglich sei.

### **Motive für den Aufbau ausländischer Produktionsstandorte**

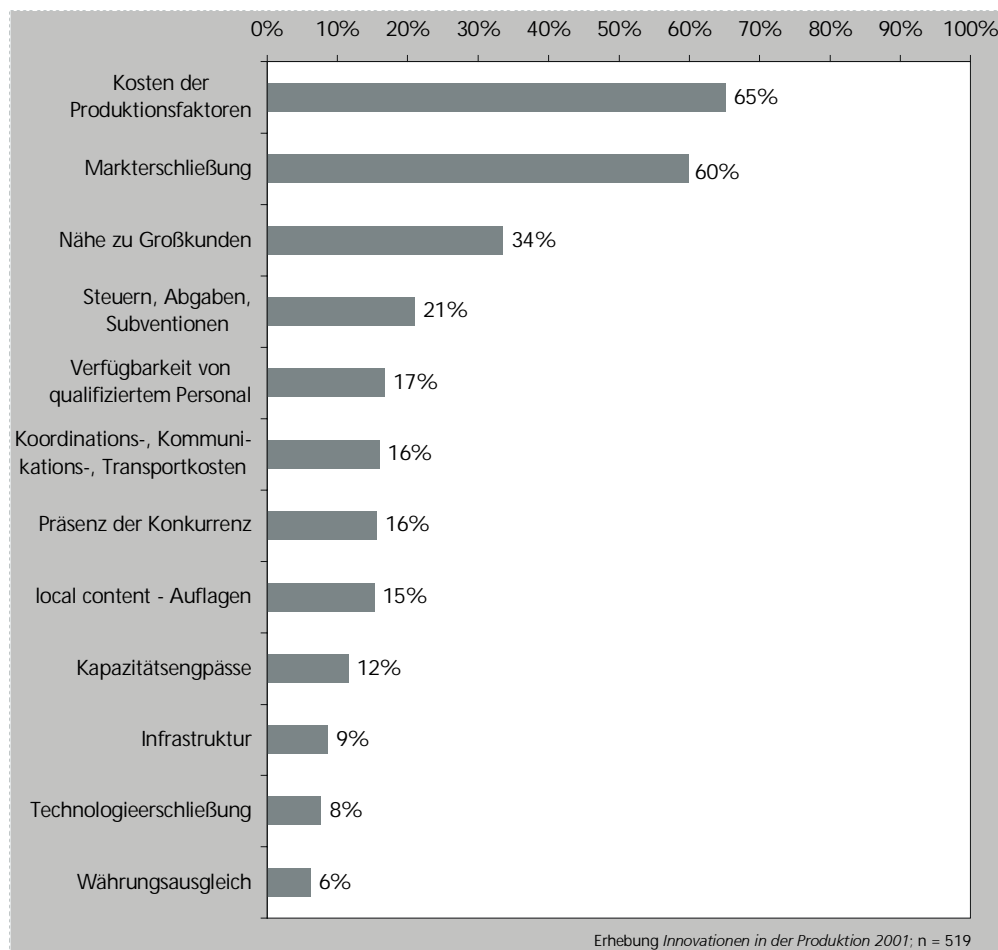
Geht man vertieft der Frage nach, welche Motive für die Betriebe mit ausländischer Produktion für den Aufbau dieser Standorte maßgeblich waren, so ergibt sich auf der Basis der Nennung von maximal drei Hauptfaktoren folgendes Bild:

Die für den Produktionsstandort Deutschland im Vergleich zum Ausland höheren Kosten der Produktionsfaktoren werden von 65 Prozent der Betriebe mit Auslandsproduktion als Grund angeführt, eine Auslandsproduktion aufgebaut zu haben. Hier dürften die Kosten für den Faktor Personal wohl dominant sein, die damit (noch immer) das meistgenannte Motiv für den Aufbau einer Auslandsproduktion sind. Mit knappem Abstand folgt die Markterschließung als Grund für den Aufbau eines Produktionsstandorts im Ausland (60 Prozent). Das drittwichtigste Motiv, einen Produktionsstandort im Ausland einzurichten, ist der von im Ausland präsenten Schlüsselkunden ausgeübte Druck, in ihrer unmittelbaren Nähe zu fertigen („following customer“). Immerhin 34 Prozent der Betriebe gaben an, dass dieser Grund für sie wesentlich war. Insgesamt nennen nur 7 Prozent aller Betriebe keines dieser drei Hauptmotive als wesentlichen Grund für den Aufbau ihrer Produktionsstätten im Ausland.

**Kleinbetriebe zeigen überdurchschnittliche Osteuropa-präsenz**

**Faktorkosten als Motiv für Auslandsproduktion noch knapp in Front**

**Abbildung 3:**  
Motive für den  
Aufbau von  
Produktions-  
stätten im  
Ausland  
(Mehrfach-  
nennungen)



**Steuern und Abgaben als Verlagerungsmotiv nachrangig**

Überraschenderweise zählen Steuern, Abgaben und Subventionen, die nur von 21 Prozent der Auslandsproduzenten genannt wurden, entgegen der verbreiteten Meinung nicht zu den drei wichtigsten Beweggründen für die Auslandsansiedlung der Produktion. Bemerkenswert ist auch der geringe Anteil von Firmen, die die Technologieerschließung als treibend für die Auslandsproduktion erachtet (8 Prozent). Dieses Motiv veranlasst offensichtlich nur stark innovatororientierte Betriebe, neben FuE- auch Produktionskapazitäten im Ausland aufzubauen. Daneben sei noch auf die sehr geringe Quote von Firmen verwiesen, die als Grund für ihr Auslandengagement in der Produktion den Währungsausgleich (6 Prozent) angibt. Dieses Motiv wurde bisher vielfach als wesentlich für die Streuung der Produktion über mehrere Regionen kolportiert.

**Faktorkosten lediglich für Kostenführerstrategie dominantes Motiv**

Die Begründung für den Aufbau eines ausländischen Produktionsstandorts ist in starkem Maße von der verfolgten Unternehmensstrategie abhängig: Bei Betrieben, die strategisch auf eine Preisführerschaft setzen, waren die Kosten der Produktionsfaktoren wie nicht anders zu erwarten das mit Abstand häufigste Motiv (78 Prozent) für den Aufbau einer ausländischen Produktionsstätte. Das Motiv Markterschließung folgt in dieser Gruppe mit deutlichem Abstand an

zweiter Stelle (52 Prozent). Die Nähe zu Großkunden (27 Prozent) sowie die Technologieerschließung (7 Prozent) sind nachrangige Motive.

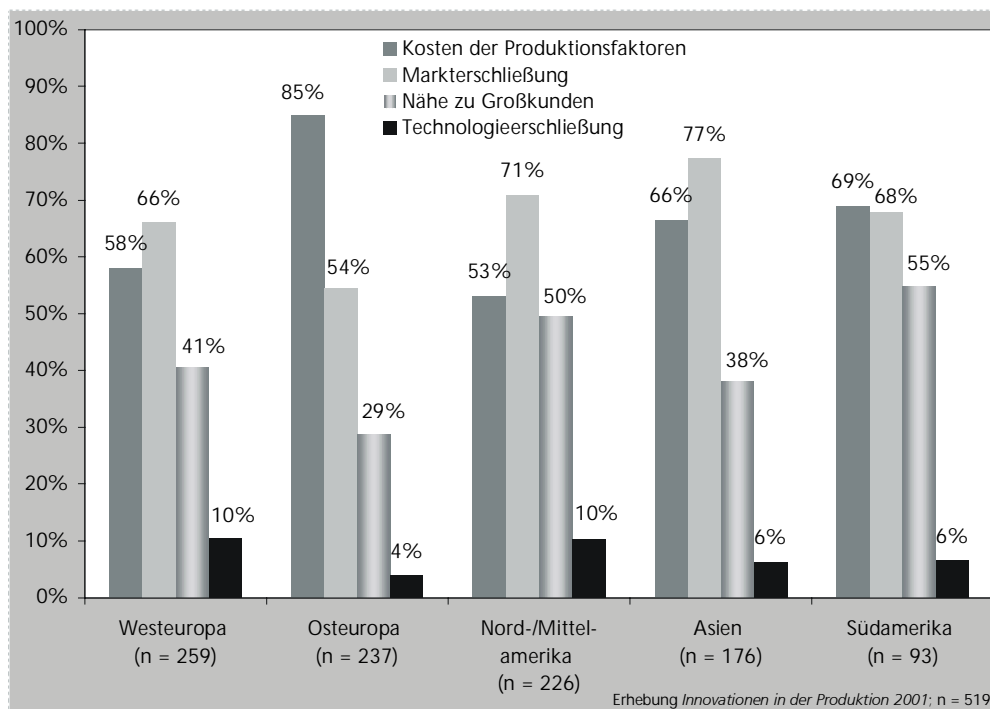
Bei Betrieben, die sich als Technologieführer zu positionieren versuchen, ist die Markterschließung das dominierende Motiv für eine Produktion im Ausland (71 Prozent). Die Reduktion der Kosten (48 Prozent) folgt hier gleichauf mit der Nähe zu Großkunden (47 Prozent) an zweiter Stelle. Bei dieser Wettbewerbsstrategie ist wie zu vermuten war auch die Technologieerschließung als Motiv für den Aufbau einer Auslandsproduktion von Relevanz, wenn auch mit 15 Prozent nicht von wirklich starkem Einfluss.

Bei Betrieben, die primär auf eine Qualitätsführerschaft, auf eine flexible Anpassung ihrer Produkte an Kundenwünsche oder auf Termintreue und kurze Lieferzeiten setzen, ist das Kostenmotiv jeweils mit dem Marktmotiv gleichauf an erster Stelle (65 vs. 62 Prozent, 65 vs. 64 Prozent bzw. 60 vs. 58 Prozent). Das Motiv des „following customer“ rangiert dagegen jeweils mit deutlichem Abstand an dritter Stelle (37, 33 bzw. 23 Prozent). Die Technologieerschließung spielt hier mit zwischen 5 und 7 Prozent wiederum kaum eine Rolle.

Die Motivation für den Aufbau eines Produktionsstandorts im Ausland ist jedoch nicht nur von der Unternehmensstrategie abhängig, sie ist auch standort-spezifisch differenziert. Betrachtet man, welche Motive für die Betriebe beim Aufbau ihrer Produktionsstandorte in den verschiedenen Regionen maßgeblich waren, so zeigen sich einige dominante Zusammenhänge:

**Technologie-führer gewichten Markt-erschließung höher**

**Technologie-erschließung nachrangiges Motiv für Produktion im Ausland**



**Abbildung 4:** Motive für den Aufbau von Produktionsstätten im Ausland nach Regionen (Mehrfachnennungen)



**Für Osteuropa-standorte Kostenargument dominantes Motiv**

Für Produktionsstandorte in Osteuropa spielt die Kostenreduktion als Motiv eine überragende Rolle. 85 Prozent der Betriebe mit Produktionsstätten in Osteuropa nennen diesen Grund. Markterschließung folgt hier weit zurück an zweiter Stelle (54 Prozent) und ist damit dort von allen Regionen am wenigsten ausschlaggebend. Scheinbar werden in Osteuropa immer noch eher „Billiglohnländer“ als zukünftige Wachstumsmärkte vermutet.

**Produktion in Asien, Mittel-/Nordamerika und Westeuropa aus Markterschließungsmotiven**

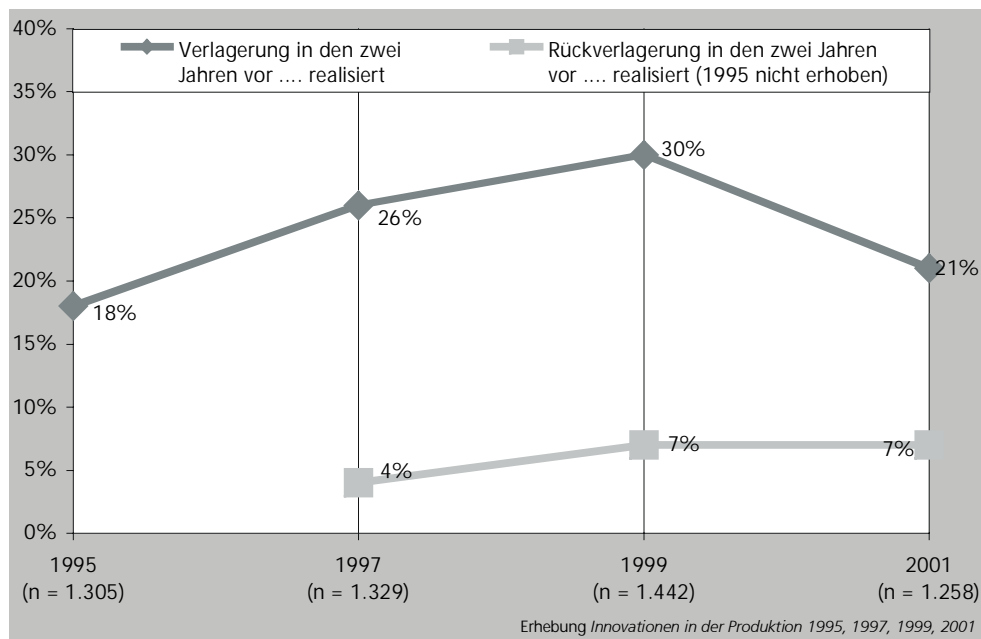
Für die Errichtung von Produktionsstätten in Asien, Nord- und Mittelamerika sowie in Westeuropa ist dagegen die Markterschließung das primär treibende Motiv. Diese Regionen gelten offensichtlich als bereits entwickelte Märkte mit einem durch Vor-Ort-Produktion erschließbaren Potenzial. Für Produktionsstandorte in Nordamerika und in Teilen von Westeuropa spielt der Kostenfaktor eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. Für eine Produktion in Asien sprechen neben dem Marktpotenzial für viele Firmen offensichtlich auch die dort noch existenten Kostenvorteile. Die Technologieerschließung als Motiv für eine Auslandsproduktion ist nur in Westeuropa und Nord-/Mittelamerika von einer gewissen (10 Prozent), wenn auch untergeordneten Relevanz.

Eine Sonderrolle kommt Südamerika bzw. dem MERCOSUL-Markt zu. Hier sind die drei Motive Kosten, Markterschließung und „following customer“ für den Aufbau einer Produktion fast gleichauf von hoher Relevanz. Dabei deutet der hohe Firmenanteil, der eine Produktion vor Ort in der Nähe eines Großkunden aufgebaut hat (55 Prozent) darauf hin, dass zumindest ein Teil dieser Firmen eher fremdgetrieben vorging, dabei aber die Gelegenheit nutzte, die Potenziale einer aktiven Begleitstrategie wie zusätzliche Markterschließung oder Kostenreduktion parallel auszuschöpfen. Der einzige andere Markt, in dem „following customer“ einen vergleichbaren Stellenwert hat, ist der NAFTA-Raum in Nord- und Mittelamerika, für den mit Abstrichen ähnliche Muster gelten könnten.

**Dynamik: Produktionsverlagerungen und Rückverlagerungen**

**Zwischen 1999 und 2001: 21 Prozent Verlagerer und 7 Prozent Rückverlagerer**

Nachdem im Vorangegangenen der gegenwärtige Stand der Auslandsproduktion und die dafür ins Feld geführte Motivation deutscher Firmen dargestellt wurde, soll im Weiteren die Dynamik, d. h. der zeitliche Verlauf des Aufbaus von Produktionskapazitäten im Ausland thematisiert werden. Wie die entsprechenden Analysen zeigen, haben 21 Prozent der Betriebe der Metall- und Elektroindustrie zwischen 1999 und 2001 Produktionsverlagerungen ins Ausland und 7 Prozent Rückverlagerungen von Produktion an den deutschen Standort vorgenommen. Einbezogen sind dabei nicht nur Verlagerungen zu oder von eigenen Produktionsstätten, sondern im Sinne des grenzüberschreitenden Out- oder Backsourcing auch zu oder von ausländischen Partnerfirmen.



**Abbildung 5:**  
Verlagerer und Rückverlagerer im Zeitverlauf

Vergleicht man diese Häufigkeit, in der Betriebe Produktion ins Ausland verlagerten bzw. zurückholten, mit den Jahren davor, so scheint die Welle weiterhin zunehmender Produktionsverlagerungen ins Ausland gebrochen. Erstmals seit 1995 ist ein Rückgang der Produktionsverlagerungen zu verzeichnen. Durch die Deutlichkeit der Abschwächung von 30 Prozent (1999) verlagernder Firmen auf nunmehr 21 Prozent ist damit fast schon wieder die Verlagerungstendenz von 1995 erreicht. Gleichzeitig bleibt die Quote der Firmen, die Produktion aus dem Ausland zurück nach Deutschland verlagern bei 7 Prozent der Betriebe stabil. Das Verhältnis von Verlagerern zu Rückverlagerern sinkt damit seit 1997 kontinuierlich von 6,5 zu 1 über 4 zu 1 (1999) auf nunmehr 3 zu 1 in 2001. Dennoch bleibt festzuhalten: Die Zahl der Unternehmen, die Produktionskapazitäten ins Ausland transferieren ist noch immer drei mal so groß wie die Zahl der Betriebe, die Fertigungskapazität aus dem Ausland zurückholen.

### Verlagerungstendenz rückläufig

Eine detaillierte Analyse der Verlagerungsdynamik bestätigt, dass der festgestellte Trend einer abgeschwächten Verlagerung von Produktionskapazitäten ins Ausland über alle Unternehmensgrößenklassen stabil ist. Der relative Rückgang der Auslandsverlagerungen beträgt nach einem nachlassenden Wachstum über die Jahre 1995 bis 1999 bei allen Betriebsgrößen zwischen 25 und 33 Prozent. Die Quote vollzogener Rückverlagerungen ist bei den großen Firmen mit 500 und mehr Beschäftigten seit 1997 sogar stetig steigend von damals 14 Prozent auf nunmehr 23 Prozent. Damit kommt bei den Großbetrieben auf jeden zweiten Verlagerer heute schon ein Rückverlagerer. Dagegen sind bei den mittleren Firmen mit 100 bis 499 Beschäftigten seit 1999 leicht abnehmende Rückverlagerungsaktivitäten zu verzeichnen (von 9 Prozent auf 6 Prozent aller Betriebe). Dadurch weisen diese Firmen mit einem Verhältnis

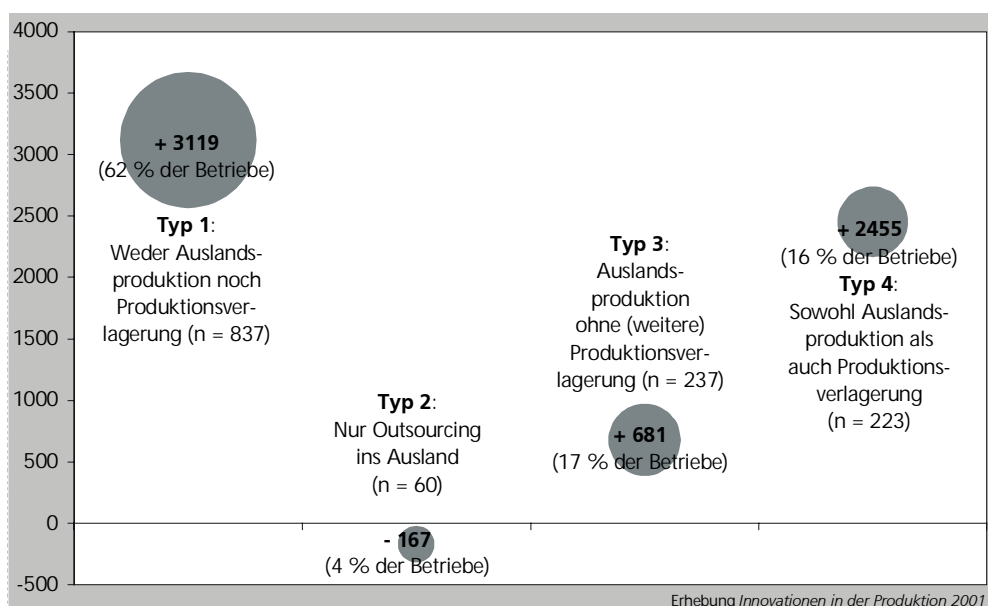
### Bei Großbetrieben Relation Verlagerer zu Rückverlagerer bei 2 zu 1

von fast 5:1 auch die höchste Verlagerer-Rückverlagerer-Ratio auf. Dies lässt im Vergleich zu den großen Betrieben zwei Schlüsse zu: Entweder die Mittelständler zeichnen sich durch besonders umsichtige Standortplanung und gute Umsetzungsprozesse aus, so dass problemgetriebene Rückverlagerungen seltener aufkommen; oder sie machen weniger von einem flexiblen Backsourcing Gebrauch, was mittelfristig zu Wettbewerbsnachteilen führen könnte.

### Beschäftigungsentwicklung und Formen der Auslandsproduktion

Für die Entwicklung der industriellen Arbeitsplätze in Deutschland ist letztendlich entscheidend, welche Beschäftigungsentwicklung in den Betrieben mit den unterschiedlichen Formen ihres Auslandsengagements verbunden ist. Insgesamt sind von 1.357 Betrieben, die sich zu diesem Fragekomplex geäußert haben, in den Jahren 1999 und 2000 12.176 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen worden. Pro Jahr bedeutet dies ein Beschäftigungswachstum von 6.088 Mitarbeitern. Unterteilt man nun die befragten Betriebe der Stichprobe entlang der beiden Dimensionen Auslandsproduktion ja/nein und Produktionsverlagerung ja/nein in vier Betriebstypen, so zeigt sich folgendes, bemerkenswerte Ergebnis:

**Abbildung 6:**  
Beschäftigungsentwicklung bei unterschiedlichen Formen der Auslandsproduktion



- Betriebe vom Typ 1, die weder über eine Auslandsproduktion verfügen noch Produktionsverlagerungen ins Ausland vorgenommen haben, repräsentieren 62 Prozent der Stichprobe. Sie konnten zwischen 1998 und 2000 ihre Beschäftigung im Inland um insgesamt 3.119 Mitarbeiter pro Jahr und damit erwartungsgemäß am positivsten steigern.
- Betriebe vom Typ 2, die keinen ausländischen Produktionsstandort besitzen, aber ein Outsourcing von Produktionskapazitäten zu ausländischen Unternehmen betrieben haben, repräsentieren nur 4 Prozent der Stichprobe und

haben im gleichen Zeitraum insgesamt 167 Beschäftigte pro Jahr an ihren deutschen Standorten abgebaut.

- Betriebe vom Typ 3, die einen Produktionsstandort im Ausland besitzen, zwischen 1999 und 2001 aber keine Produktionskapazitäten ins Ausland verlagert haben, stellen 17 Prozent der Stichprobe und berichten von einem Beschäftigungszuwachs von 681 Mitarbeiter pro Jahr in Deutschland.
- Betriebe vom Typ 4, die sowohl über Produktionsstandorte im Ausland verfügen als auch zwischen 1999 und 2001 Produktionskapazitäten ins Ausland transferiert haben, repräsentieren 16 Prozent der Stichprobe. Sie weisen mit einem Beschäftigtenwachstum von 2.455 pro Jahr einen deutlich positiven Beschäftigungssaldo, und in Relation zur Betriebsanzahl sogar den höchsten, im Inland aus.

**Auslandsproduktion und Produktionsverlagerung sind nicht zwangsweise abträglich für die Inlandsbeschäftigung**

Wie diese Ergebnisse zeigen, geht der Unterhalt einer Auslandsproduktion wie auch die Verlagerung von Produktionskapazitäten ins Ausland nicht automatisch mit einem Beschäftigungsverlust am deutschen Standort einher. Im Gegenteil: Nur die kleine Gruppe von Betrieben, die ausschließlich grenzüberschreitendes Outsourcing betreibt, weist insgesamt eine negative Beschäftigungsentwicklung aus. Neben den Firmen, die komplett mit ihrer Produktion in Deutschland verbleiben, sind es aber vor allem Unternehmen, die erfolgreich Produktionsstandorte im Ausland aufbauen konnten und bei Bedarf Fertigungsvolumen flexibel an den jeweils geeignetsten Standort verteilen, die in Deutschland einen positiven Beschäftigungssaldo erreichen.

**Flexible Steuerung von globalen Produktionskapazitäten kann Wachstumseffekte freisetzen**

Kontrastiert man diese Zahlen mit dem Faktum, dass im Verarbeitenden Gewerbe zwischen 1998 und 2000 die Gesamtbeschäftigung geringfügig von 6,267 Mio. auf 6,257 Mio. Beschäftigte gesunken ist, dann wird deutlich: Weniger die Auslandsproduktion deutscher Firmen an sich scheint problematisch für die Industriebeschäftigung in Deutschland zu sein als vielmehr die Schließung von Betrieben bzw. die Komplettabwanderung ins Ausland, die in der ISI-Erhebung nicht erfasst werden kann. Insgesamt lag die Zahl der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 1999 und 2000 konstant bei knapp 47.500, was auf eine gleiche Anzahl von Gründungen und Schließungen deuten lässt (für 2001 liegen noch keine statistischen Daten vor). Abgebildet auf das Verarbeitende Gewerbe insgesamt entsprechen die Daten unserer repräsentativen Stichprobe einem Plus von mehr als 200.000 Beschäftigten statt der beobachteten Stagnation. Vor diesem Hintergrund scheint es angezeigt, gängige Leitbilder zu relativieren bzw. zu revidieren. Über die erschließbaren Wachstumspotenziale im Ausland scheinen Beschäftigungsimpulse für den deutschen Betriebsstandort generierbar, welche die möglicherweise negative Erstbilanz einer Produktionsverlagerung ins Ausland nachhaltig überkompensieren können.

## Fazit

**Rahmenbedingungs-  
diskussion greift bei  
Produktions-  
verlagerungen  
zu kurz**

Vor dem Hintergrund der im vorangegangenen dargestellten Analyseergebnisse wird zum einen deutlich, dass der Aufbau von Produktionskapazitäten deutscher Firmen im Ausland sehr differenziert motiviert ist. Je nach Unternehmensgröße, strategischer Ausrichtung und Region, in der man sich engagiert, gelten ganz unterschiedliche Beweggründe. Die Hoffnung, dass mit besseren Rahmenbedingungen in Deutschland und mit Lohnzurückhaltung allein Investitionen in ausländische Produktionskapazitäten verhindert werden könnten, greift sicher zu kurz.

**Kein  
Automatismus  
zwischen  
ausländischen  
Produktions-  
standorten und  
inländischem  
Beschäftigungs-  
verlust**

Vielmehr wäre die Zielsetzung, deutsche Unternehmen vom Aufbau von Produktionsstandorten im Ausland abhalten zu wollen, im Hinblick auf die damit in Deutschland wahrscheinlichen Beschäftigungseffekte sogar kontraproduktiv. Aus der Verbindung von inländischen und ausländischen Produktionsstätten ergeben sich offensichtlich Marktchancen und Steuerungsmöglichkeiten, die nicht nur für diese Unternehmen insgesamt Wachstumsimpulse setzen, sondern auch für die Unternehmensteile, die in Deutschland angesiedelt sind, Beschäftigungschancen mit sich bringen.

### Die Produktionsinnovationserhebung 2001

Das Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung führt seit 1993 alle zwei Jahre eine Erhebung zu *Innovationen in der Produktion* durch. Sie richtet sich an Betriebe der Metall- und Elektroindustrie sowie seit 2001 auch an die Betriebe der Chemischen und Kunststoffverarbeitenden Industrie Deutschlands. Untersuchungsgegenstand sind die verfolgten Produktionsstrategien, der Einsatz innovativer Organisations- und Technikkonzepte in der Produktion, Fragen des Personaleinsatzes und der Qualifikation sowie 2001 auch erstmals Fragen zur Leistungstiefe und zum Technologiemanagement. Daneben werden Leistungsindikatoren wie Produktivität, Flexibilität, erreichte Qualität und nicht zuletzt die Rendite erhoben. Mit diesen Informationen erlaubt die Umfrage Aussagen zur Modernität und Leistungskraft von Kernbereichen des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland.

Die vorliegende PI-Mitteilung Nr. 26 stützt sich auf Daten der Erhebungsrunde 2001, für die im Herbst 2001 13.335 Betriebe angeschrieben wurden. Bis Dezember 2001 schickten 1.630 Firmen einen verwertbar ausgefüllten Fragebogen zurück (Rücklaufquote: 12,2 Prozent). Die antwortenden Betriebe stellen einen repräsentativen Querschnitt aus Kernbereichen des Verarbeitenden Gewerbes dar. Die Chemische Industrie ist zu 10 Prozent, Hersteller von Gummi- und Kunststoffwaren sind zu 13 Prozent, Hersteller von Metallerzeugnissen zu 25 Prozent und der Maschinenbau zu 28 Prozent vertreten.

Die bisher erscheinenden PI-Mitteilungen finden sich im Internet unter der Adresse: [http://www.isi.fhg.de/pi/mitteilung\\_pi.htm](http://www.isi.fhg.de/pi/mitteilung_pi.htm). Wenn Sie an speziellen Auswertungen der neuen Datenbasis interessiert sind, wenden Sie sich bitte an:

Dr. Gunter Lay, Fraunhofer ISI

Tel.: 0721/6809-300

Fax: 0721/6809-131

E-Mail: [gl@isi.fhg.de](mailto:gl@isi.fhg.de)