

Prof. Dr. Dr. Horst Wildemann

Unternehmensstandort Deutschland – Ansätze zur Gestaltung einer wettbewerbs- fähigen Wertschöpfung

Die klassische Freihandelslehre nach Ricardo, nach der die Globalisierung langfristig allen nutzt, wurde jüngst vom Nobelpreisträger Samuelson neu interpretiert: „Wenn es irgendeine Erfindung gibt, nutzt sie der ganzen Welt. Das bedeutet jedoch nicht, dass jeder in jedem Land davon profitiert.“ Was in der Theorie als provokante These diskutiert wird, bewahrheitet sich in der Praxis: Nach einer Phase der Beruhigung konstatieren wir eine Renaissance der Verlagerung. Während in den vergangenen fünf Jahren 32 Prozent der Industrieunternehmen Teilbereiche verlagert haben, planen dies 60 Prozent in den kommenden fünf Jahren. Dabei sind es vor allem kleinere und mittelständische Unternehmen, die neue Verlagerungen planen. Diese betreffen nicht nur die Produktion, sondern vermehrt administrative Funktionen sowie Forschung und Entwicklung.

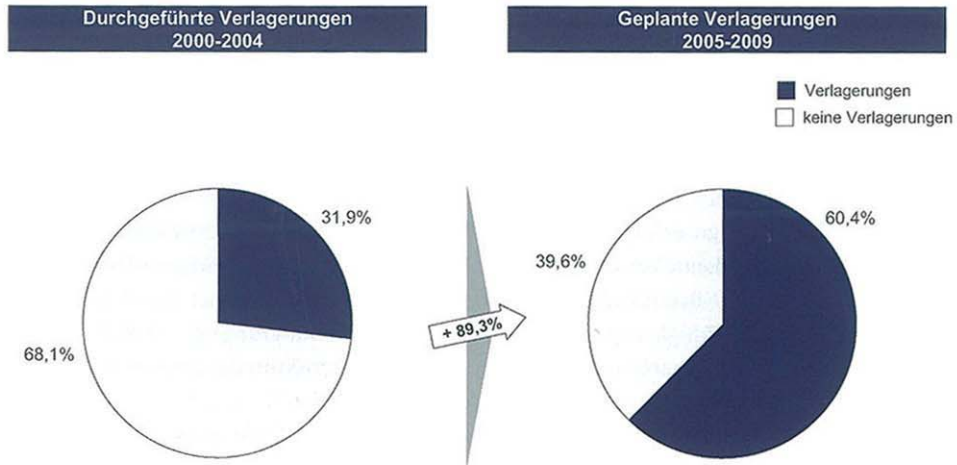
Die Wirkungen zunehmender Verlagerungen auf Unternehmen und auf die Volkswirtschaft in Deutschland sind zweischneidig. Unternehmen erhoffen sich insbesondere eine Reduzierung der internen Kosten. Das größte Potenzial liegt hierbei im Personalbereich mit Kosteneinsparungen von durchschnittlich 38 % bei den direkten Personalkosten. Dem steht eine Steigerung der Logistikkosten gegenüber, die je-

doch bei einem durchschnittlichen Industrieunternehmen durch die Einsparungen überkompensiert wird. Auf der Leistungsseite rechnen Unternehmen im Durchschnitt mit einer Verschlechterung der Durchlaufzeit um 6 Prozent und einem Sinken der Produktqualität um 4 Prozent. Die Studienergebnisse zeigen deutlich, dass die Personalkosten und die zu geringe Flexibilität im Personalbereich die primären Verlagerungsgründe darstellen.

Ganz anders sieht die volkswirtschaftliche Bilanz der Verlagerungen aus. Werden die von den Unternehmen geplanten Verlagerungen tatsächlich durchgeführt, dann ist mit einem verlagerungsbedingten Abbau von 760.000 Arbeitsplätzen in der deutschen Industrie für die kommenden fünf Jahre zu rechnen. Berücksichtigt man die möglichen Folgeeffekte in anderen Wirtschaftszweigen, dann könnte sich der verlagerungsbedingte Arbeitsplatzrückgang auf 1,9 Millionen in diesem Zeitraum summieren.

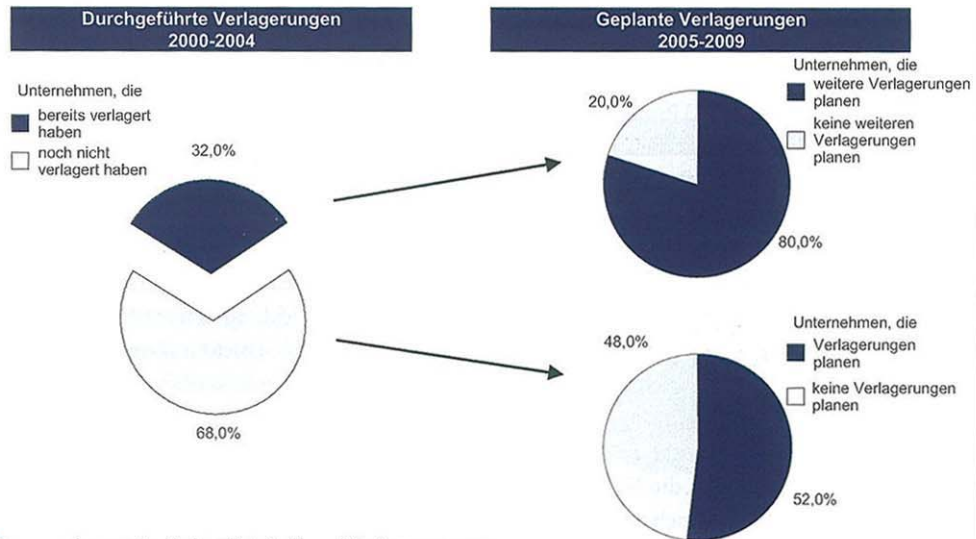
Die Gestaltung von Wertschöpfung wurde in den vergangenen 15 Jahren vor allem durch das Paradigma der Kernkompetenzen und des Outsourcing geprägt. Alle Aktivitäten, die nicht unmittelbar mit der Erzielung von Wettbewerbsvorteilen zusammenhängen, wurden nicht mehr im Unternehmen gehalten, sondern ausge-

Die Anzahl der Unternehmen, ...



➔ ... die Verlagerungen planen wächst um annähernd 90%.

Unternehmen, die noch nicht verlagert haben ...



➔ ... planen in Zukunft häufiger Verlagerungen.

lagert und zum großen Teil verlagert. In der Folge sank die Wertschöpfungstiefe der Unternehmen in diesem Zeitraum von 60 Prozent auf heute 43 Prozent. Dies hatte nicht nur Folgen für den Arbeitsmarkt. Wird der eigene Leistungsanteil am Gesamtprodukt zu gering, besteht auch die Gefahr, die Handlungsfähigkeit im turbulenten Marktgefüge zu verlieren. Konnte der TV-Hersteller Loewe sich über Jahre hinweg mit der Kernkompetenz Design erfolgreich am Markt behaupten, so wird er heute von den technischen Entwicklungen im PC-Bereich überrollt, in denen er keine eigenen Fähigkeiten besitzt. Ähnliches erleben wir im Automobilbereich, wo große deutsche Hersteller gezwungen sind, wieder eigene Kompetenzen im Elektronikbereich aufzubauen, um die technischen Probleme ihrer Produkte in den Griff zu bekommen. Eigene Wertschöpfung hat für Unternehmen einen Wert an sich, insbesondere in einer immer dynamischen Weltwirtschaft.

Wo liegen nun die möglichen Lösungsansätze für die Erhaltung und Wiederherstellung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Wertschöpfung? Die exemplarische Analyse der Kostenstrukturen deutscher Unternehmen zeigt Folgendes: Will ein deutsches Industrieunternehmen eine Kostendifferenz von 23 Prozent gegenüber Polen ausgleichen, so gelingt dies nur zum Teil mit Maßnahmen im Personalbereich. Durch Flexibilitäts- und Produktivitätssteigerungen, Arbeitszeitverlängerungen und durch eine Kürzung von Sonderzahlungen lässt sich etwa die Hälfte dieses Kostenunterschiedes beheben. Die andere Hälfte kann nur durch strukturelle und prozessuale Verbesserungen in den Unternehmen erreicht werden. Dabei schränkt die weltweit gewachsene Verfügbarkeit von Material, Kapital und modernen Maschinen und Anlagen die Nachhaltigkeit der Kostenoptimierungen zunehmend ein. Eine Verbesserung der Kostenposition kann daher immer nur im Zeitwettbewerb erfolgen. Kosten müssen

laufend gesenkt werden, denn Stagnation bedeutet Rückschritt. Die leichte Imitierbarkeit von Kostenpositionen zeigt jedoch auch, dass Unternehmen gleichzeitig ihre Leistungspositionen erhalten und ausbauen sollten. Folgende Maßnahmen sollten gleichzeitig in Angriff genommen werden, um Wertschöpfung in Deutschland wieder zukunftsfähig zu gestalten:

- Die Reduzierung der Faktorkosten der Arbeit ist bei den erheblichen Lohnkostendifferenzen ein wesentlicher Hebel. Hierzu bedarf es der Verbesserung der Arbeitsflexibilität durch eine strukturelle Erneuerung des Arbeitsmarktes.
- Gleichzeitig gilt es, die Produktivität in den Unternehmen weiter zu steigern. Zwar steht hier Deutschland mit an der Weltspitze, jedoch bestehen immer noch weitere Potenziale zur Steigerung. Ganzheitliche Ansätze der Wertschöpfungsgestaltung ermöglichen dies.
- Ein großer Hebel der Kostenoptimierung liegt in einer kosten- und anforderungsgerechten Produktgestaltung. Eine Verknüpfung von interner Standardisierung und externer Individualisierung der Produkte stellt hierbei die Herausforderung dar.
- Eine Verbesserung der Innovationsfähigkeit und der Innovationsleistung erfordert sowohl eine bessere Vernetzung und Bündelung der Know-how-Träger als auch eine langfristige Förderung von Hochtechnologien.
- Wissen und Qualität sind Schlüsselfaktoren zur Entwicklung neuer Wettbewerbsvorteile. Dabei geht es nicht nur um die Produkt- und Prozessqualität, sondern auch um die Qualität des Wissens.

Die Fähigkeit zur Gestaltung und Koordination globaler Wertschöpfungsstrukturen wird zur Schlüsselkompetenz der Wertschöpfungsgestaltung von Unternehmen.

Ist unser Standort noch zu retten?

Exportweltmeister und Jobvernichter:

Die internationale Arbeitsteilung entwickelt sich weiter zu Lasten des deutschen Wertschöpfungsstandortes

Der Verlagerungstrend gewinnt dadurch eine neue Qualität. Anfang der 80er Jahre wurde zunächst die Fertigungstiefe reduziert und vor allem lokale Zulieferer mit der Produktion der Teile beauftragt. Der steigende internationale Kostendruck führte in der nächsten Stufe zu stärker international ausgerichteten Beschaffungsaktivitäten. Entweder wurde direkt im Ausland bezogen oder die lokalen Zulieferer verlegten ihre Produktion ins Ausland. Heute stellen wir eine Umverlagerung von Beschaffungsströmen fest, die ständig den sich wandelnden Lohnkostenvorteilen folgen.

Verlagerung wird zur Gefahr für den Leistungskern der deutschen Wirtschaft: Dienstleistung und Wertschöpfung bedingen sich gegenseitig.

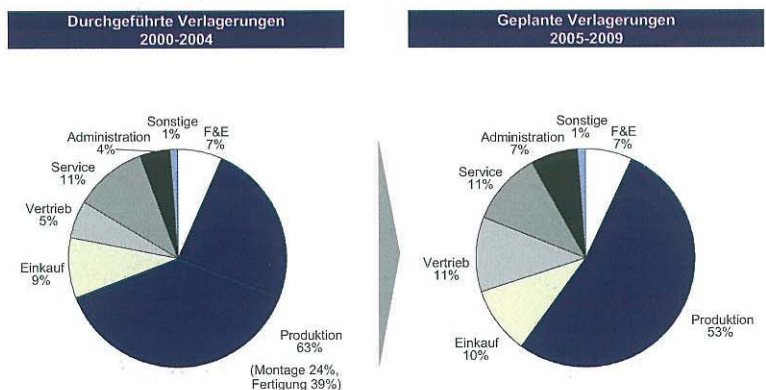
Kostenunterschiede können nicht allein im Personalbereich aufgefangen werden:

Das Beispiel Opel steht exemplarisch dafür, dass eine Vernachlässigung der kundenbezogenen Leistungen letztlich zu einem erheblichen Druck auf der Kostenseite führt. Gerade die Leistungsfähigkeit in Qualität, Schnelligkeit und technischer Ausstattung sind Stärken deutscher Unternehmen, die es zu stärken gilt.

Mit Hilfe eines ganzheitlichen Produktivitätsmanagements können verbleibende Leistungspotenziale gehoben werden. Die Analyse nicht genutzter Produktivitätspotenziale in den

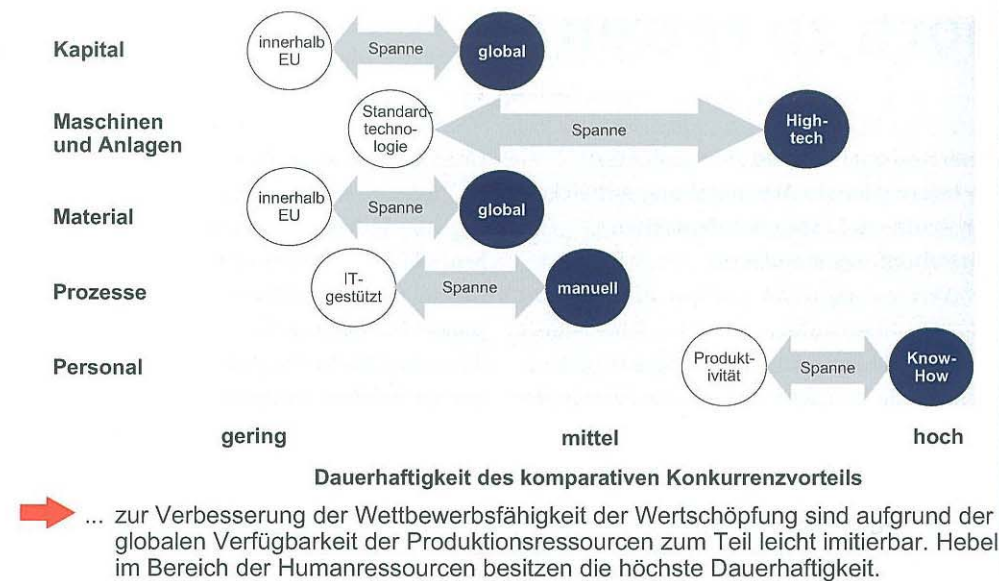
Unternehmen zeigt, dass Verluste, insbesondere im Zusammenspiel der Systemelemente Anlagen, Logistik, Mitarbeiter und Management, entstehen. 43 Prozent der Produktivitätsverluste lassen sich auf mangelnde Planung, 23 Prozent auf mangelndes Management zurückführen. Folglich sind die verbleibenden Produktivitätspotenziale auch nur im Rahmen eines ganzheitlichen Produktivitätsmanagements zu heben. In den vergangenen Jahren wurde häufig versucht, mit einzelnen Methoden die Leistungsfähigkeit der internen Prozesse zu optimieren. Zwangsweise werden dabei einzelne Aspekte betont, was zwar zu lokalen Optima im System führt, im Gesamten jedoch die Produktivität nicht nachhaltig verbessert. Neuerdings versuchen Unternehmen mittels integrierter Managementsysteme ganzheitliche Ansätze für

Die funktionale Aufteilung der Verlagerungen ...



... zeigt, dass auch in Zukunft mehr als die Hälfte aller Verlagerungsmaßnahmen im Bereich Produktion durchgeführt werden.

Die Hebel ...



ein Produktivitätsmanagement zu formulieren. Insbesondere die Einführung von Produktionssystemen, bestehend aus einem abgestimmten Satz an Verbesserungsmethoden, führt dabei zu einer nachhaltigen Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

Flexibilität und Wandlungsfähigkeit sind die fundamentalen Gestaltungsleitlinien für eine zukunftsfähige Wertschöpfung

Flexibilität und Wandlungsfähigkeit sind dominierende Leitgedanken für eine Gestaltung wettbewerbsfähiger Wertschöpfungsstrukturen. Der Begriff der Flexibilität hinsichtlich Volumen und Variantenvielfalt wird durch den Begriff der Wandlungsfähigkeit erweitert und beschreibt ei-

ne strukturelle Anpassungsfähigkeit des ganzen Unternehmens. Die Forderung nach mehr Flexibilität bezieht sich dabei auf alle Bereiche der Wertschöpfung. Der flexible Einsatz von Mitarbeitern erfordert den Abbau von Struktur-schwellen im Arbeitsmarkt. Diese bestehen heute im Bereich der Arbeitszeiten, Lohnvereinbarungen, in der Mobilität und auch in einer noch ungenügenden Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die Flexibilität bezieht sich aber auch auf die Unternehmensprozesse und die Fabrikstrukturen. Die Fähigkeit, eine hohe Variantenvielfalt effizient und damit kostengünstig zu erzeugen, ist einer der zentralen Forschungsbereiche der Fabrik- und Anlagengestaltung.

Durch eine kundenorientierte Produktgestaltung können Overengineering abgebaut und die Produktkosten gesenkt werden

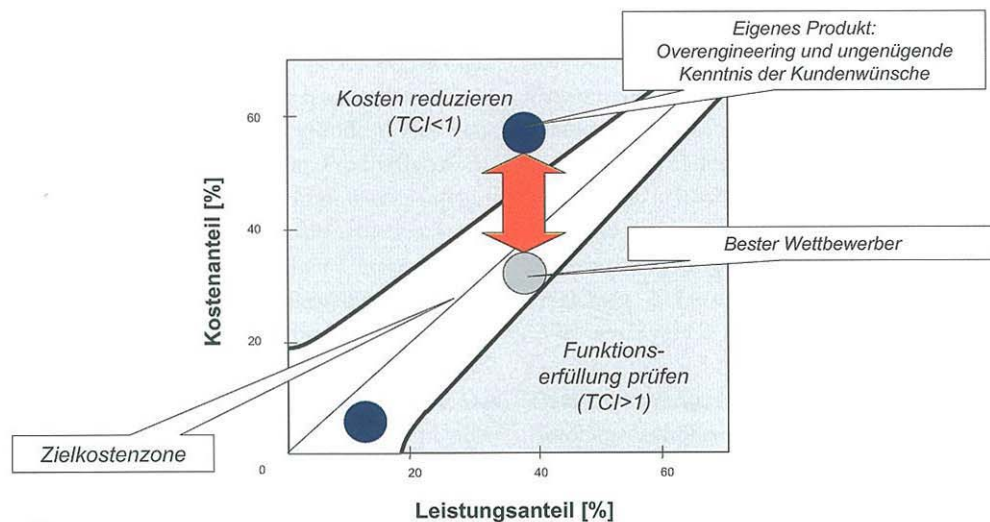
„Find wants and fill them“ lautet eine Regel des Marketings. Deutsche Produkte sind jedoch häufig technologiegetrieben, mit der Gefahr einer Übererfüllung oder unpassenden Erfüllung der Kundenwünsche. Daher liegen im Abgleich von Kundenanforderungen mit der Produkt- und Prozessgestaltung weiterhin große Potenziale zur Optimierung. Als besonders erfolgskritisch hat sich dabei die Kenntnis der Kundenpräferenzen erwiesen. Die Auflösung statischer und klar abgrenzbarer Marktsegmente in vielen Märkten führt jedoch dazu, dass diese nur mit aufwändigen Methoden, wie der Conjoint Analyse, verlässlich zu bestimmen sind. In vielen Fallstu-

dien konnte gezeigt werden, dass ein kundenorientiertes Redesign der Produkte zu Kosteneinsparungen von 20 bis 30 Prozent führen kann. Auch im Abgleich von Produktgestaltung der Forschung und Entwicklung mit der Prozessgestaltung stecken erhebliche Potenziale. Der Ansatz des „Simultaneous Engineering“ ist zwar nicht neu, wird jedoch in der Praxis zu selten konsequent realisiert.

Die Orchestrierung der Wertschöpfungsketten wird zur Kernkompetenz global vernetzter Unternehmen

Die Wertschöpfung in Unternehmen ist zunehmend von der Volatilität der Märkte und von der Dynamik komparativer Kosten- und Leistungsvorteile geprägt. Die Folge: Produkte entstehen zunehmend in Wertschöpfungsnetzwerken,

Die Produktoptimierung ...



➔ ... hat zum Ziel Over-Engineering zu reduzieren und die Produkte möglichst optimal an den Kundenwünschen auszurichten.

deren optimale Gestaltung zu einer Kernkompetenz unternehmerischen Handelns werden muss. Es genügt bei den geringen eigenen Leistungsanteilen eines einzelnen Unternehmens nicht, seinen eigenen Anteil gut zu machen, um am Markt erfolgreich bestehen zu können. Vielmehr geht es darum, die Wertschöpfungsketten gleichzeitig so stabil und flexibel zu gestalten, dass zu jedem Zeitpunkt eine optimale Kostenstruktur bei gleichzeitiger Gewährleistung der Ergebnisqualitäten erreicht werden kann. Die Wertschöpfungskette muss zusammenspielen wie ein gut geführtes Orchester. Nur im kontinuierlich abgestimmten Zusammenspiel entsteht ein herausragendes Ergebnis. Hier gilt es für deutsche Unternehmen, in Führung zu gehen. Die Stellhebel sind die Ausbalancierung des optimalen Autonomiegrads der Mitwirkenden sowie die Gestaltung geeigneter Kooperations-

formen, die auf der einen Seite das berechnete Eigeninteresse wahren, aber auch dem Koordinator ausreichend Gestaltungsmacht verleihen. Hierzu sind Kontrollmechanismen zu verankern, die auch einen gerechten Kosten- und Leistungsausgleich zwischen allen Beteiligten ermöglichen.

Es ist offensichtlich, dass für eine derartige Aufgabe insbesondere Unternehmen geeignet sind, die über ein hohes Maß an Planungs- und Koordinationskompetenz verfügen. Gerade hierfür haben deutsche Unternehmen gute Voraussetzungen. Die Ergebnisse des „Global Competitiveness Report“ des World Economic Forum zeigen, dass Deutschland gerade bei der Wertschöpfungskoordination und -strategie an vorderster Stelle rangiert. Diese Position gilt es nach dem Motto „Stärken stärken“ in Zukunft auszubauen.

Produktion hat goldenen Boden

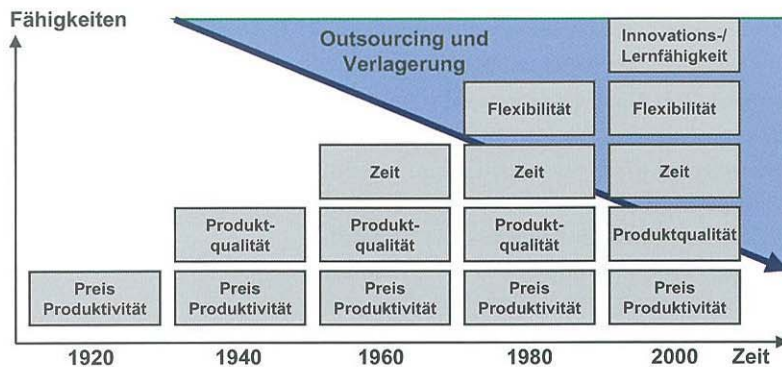
Ein Abgesang auf die Heilslehre vom Outsourcing? Nach vorherrschender Meinung – in zahlreichen Managementbüchern nachzulesen – zeichnen sich industrielle Champions durch flache Hierarchien in Management und Produktion, Beschränkung auf Kernkompetenzen, kapitalarmes Wachstum sowie geringe Fertigungstiefe aus. Im Ideal produziert das Unternehmen gar nichts mehr selbst. Doch der Autor verweist auf eine durch Outsourcing höhere Komplexität der Abläufe durch Abstimmungsprozesse sowie eine geringere Flexibilität, um auf Marktveränderungen zu reagieren.

Der Schlüssel liegt daher in der richtig geplanten Produktion. Die „richtige“ Fertigung war in der Vergangenheit ein zentrales Anliegen der Manager und Gegenstand wissenschaftlichen Arbeitens. Doch anders als heute war die Zielrichtung grundsätzlich darauf gerichtet, weniger selbst zu fertigen, um dadurch schneller reich zu werden. Das hat sich total geändert. Der neue Trend hat bereits reale Folgen. Produktionsfachleute werden erstmals seit Jahren wieder intensiv gesucht. Zweitens schneiden bei aktuellen Analysen der Renditestärke einzelner Unternehmensbereiche in der Regel diejenigen, die einen höheren Anteil Eigenfertigung haben, erheblich besser ab als die Kollegen mit geringer Fertigungstiefe und entsprechend niedrigem Kapitaleinsatz. Das widerspricht zwar der Überzeugung vieler Unternehmenslenker. Sie setzen nach wie vor darauf, dass durch die Reduzierung des eingesetzten Kapitals der Wert des Unternehmens gesteigert werden kann. Doch sie werden umdenken müssen: Nicht die Verringerung des eingesetzten Kapitals

bestimmt den Unternehmenswert, sondern die Effektivität der Produktion – egal wie tief oder flach gefertigt wird – ist wertbestimmend. Einschlägige Ergebnisse hat erst eine umfassende Analyse der einzelnen Bereiche eines Großkonzerns gebracht: Fast immer waren die Bereiche mit überdurchschnittlich hoher Eigenfertigung auch überdurchschnittlich erfolgreich bei der Rendite. Es zeigte sich deutlich, dass in der Regel eine höhere Fertigungstiefe mit einer höheren Rendite gekoppelt ist.

In diese Richtung weist auch eine Erhebung über Innovationen in der Produktionstechnik des Karlsruher Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung. „Die Vorteile von Strategien, die auf hohe Fertigungsanteile in Entwicklung und Fertigung setzen, lassen es ratsam erscheinen, diese Faktoren nicht vorschnell aufzugeben.“ Eine „Ausweitung des Outsourcing“ scheint vor „diesem Hintergrund problematisch“, schreiben die Autoren in ihrem Bericht. Auch in der Praxis wird das Outsourcing zunehmend kritisch gesehen. So bezweifelt Audi-Vorstand Jochen Heizmann, dass der Anteil an der Wertschöpfung unter die in der Autobranche erreichten 20 Prozent gedrückt werden kann. „Viel weiter geht es nicht runter, sonst laufen wir Gefahr, unverzichtbares Kern-Know-how und Qualität zu verlieren“, erklärt Heizmann. Einige Autobauer erhöhen die Fertigungstiefe sogar im Elektronikbereich. Dieser verblüffende Befund wird in den kommenden Monaten und Jahren das Augenmerk der Unternehmenslenker und Unternehmensberater wieder weg von den modernen Konzepten für kapitalarmes Wachstum

Der Outsourcing-Trend ...



➔ ... gefährdet zentrale Wertschöpfungsfähigkeiten.

und auf die Kunst der Produktion lenken. Denn eines ist klar: Nicht die Eigenfertigung schlechthin, sondern die richtige Fertigungstiefe an den richtigen Stellen macht das Selbstproduzieren günstiger als das bisher so hoch gelobte Outsourcing.

Neben gewissen Erfahrungswerten gibt es auch wissenschaftlich fundierte Argumente für mehr Eigenproduktion. Die Entwicklung der Messkonzepte für die Produktion macht die innerbetriebliche Blackbox immer durchschaubarer. Durch die Integration von Prozesskosten und Kapitalbindungskosten in das Konzept einer gesamthaften Kostenorientierung kann der Wertschöpfungsanteil der Produktion schon recht genau analysiert werden – auch wenn auf diesem Feld noch reichlich Raum für zukünftige Forschung zu erkennen ist. Insgesamt können wir heute aber auf ein stattliches Instrumentarium verweisen, das den Wertbeitrag der Produktion messen und optimieren kann. Im Rahmen der Erweiterung der Zielgrößen der Produktion

sind die Interdependenzen mit anderen Bereichen, wie etwa Einkauf und Entwicklung sowie die Definition und die effiziente Organisation der Schnittstellen in den Vordergrund gerückt. Die Produktionstheorie wird durch die Integration von Kosten- und Preistheorie zu einer gesamtheitlichen Theorie der Unternehmung weiterentwickelt. Die Verbesserung des Instrumentariums und das Wissen über die Interdependenzen haben für die Praxis die positive Folge, dass die Produktion heute beherrschbarer als in der Vergangenheit geworden ist. Das hat natürlich auch Auswirkungen auf die Beurteilung von Outsourcing-Strategien.

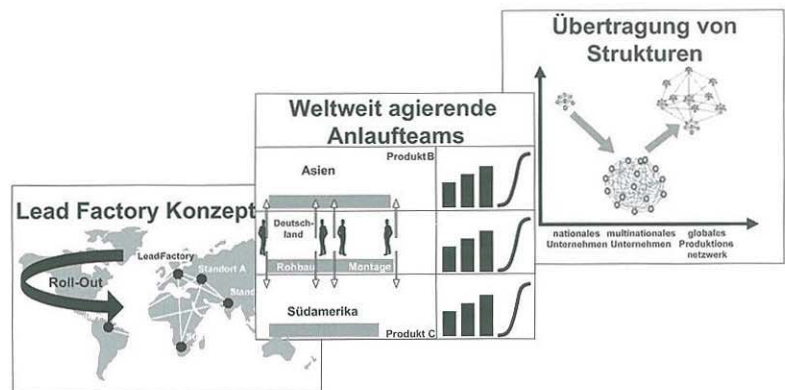
Im Idealfall produziert das Unternehmen gar nichts mehr selbst. Es konzentriert sich auf die Interessen seiner Kunden, entwickelt aus der Kundenorientierung heraus seine Produkte – und lässt fertigen. Das Ergebnis ist ein marktorientiertes Unternehmen mit geringer Kapitalbindung und hoher Profitabilität. Zur Erreichung des Ziels wurden zahllose Netzwerkkonzepte und Betreibermodelle bis hin zur virtuellen Fabrik entwickelt.

Wenig Gedanken wurden an die Nachteile verschwendet. Die erste Gefahr liegt bei der Bestimmung der Kernkompetenzen. Selbst wenn die richtigen ausgewählt werden, können es immer noch die falschen sein. Denn: Kernkompetenzen ändern sich mit der Entwicklung der Technik. So galten in der Autoindustrie der Motor und das Fahrwerk als unverzichtbare Kernkompetenzen des Herstellers. Die Elektronik dagegen wurde zugekauft. Doch heute kommen mehr als 80 Prozent aller Innovationen im Fahrzeugbau aus der Elektronik. Und das heißt: Wer die Elektronik beherrscht, beherrscht den Fahrzeugbau. Den nackten Motor kann man heute überall dazukaufen. Hier hat auch das Wechseln der Kundenpsychologie einen Strich durch die Rechnung gemacht: Autos und andere High-

Tech-Produkte werden heute nicht mehr nach technischen Kriterien beurteilt. Die immer funktionierende Technik wird einfach vorausgesetzt. Das Design und die innovativen Features geben den Ausschlag – das gilt nicht nur bei Autos, auch bei Mobiltelefonen und Computern stehen die „Zugaben“ höher im Kurs als das Basisangebot.

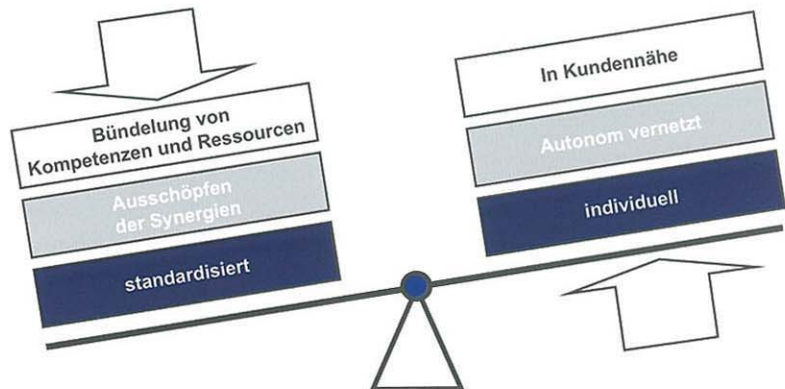
Der nächste Stolperstein ist die Komplexität der Abläufe bei einer Kooperation mit vielen Partnern in der Produktion. Viele Firmen trennten sich von Randkompetenzen und gaben damit auch Entwicklungsleistungen ab. Häufig überstiegen dabei die Koordinationsaufwendungen die Kostenvorteile und erhöhten die Abhängigkeiten. Beim Outsourcing müssen ununterbrochen unterschiedliche Interessen aufeinander abgestimmt werden. Es entstehen aufwändige Abstimmungssysteme und zusätzliche Kosten. Interessenkonflikte sind dabei vorprogrammiert, Zeitverluste auch. Das Unternehmen wird schwerfälliger. Die Kosten steigen an ungeplanten Stellen. Schnelle Reaktionen auf Nachfrageveränderungen führen zu nicht enden wollenden Abstimmungsmäandern. In vielen Fällen droht dem Outsourcer zusätzlicher Ärger durch den Verlust von Ersatzteilgeschäft, Service und Kundenkontakt. Der Zulieferer wird in der Regel für seine Produkte auch den Service und das Ersatzteilgeschäft abwickeln. Er tritt gegenüber dem Kunden als Gesprächspartner auf. Das kann fatal sein. In vielen Branchen werden die besten Geschäfte mit Ersatz und Service gemacht. Noch unangenehmer kann sich der Verlust des Kundenkontaktes auswirken. Der eigentliche Hersteller verliert das Wissen um die Entwicklung der Kundenwünsche. Er wird von seinem Outsourcing-Partner abhängig. Der lässt sich diese Abhängigkeit teuer bezahlen. Plötzlich wackelt der Schwanz mit dem Hund – und der kann sich nicht einmal wehren.

Effektives Anlaufmanagement ...



➔ ... beruht auf erprobten Strukturen.

Neue Trade-Offs ...



➔ ... in der Produktion erfordern neue Konzepte.

Nicht immer die besten Erfahrungen wurden auch mit dem Outsourcen von Entwicklungsaufgaben gemacht. Durch die Trennung der Entwicklung von der Produktion werden Fehler programmiert. Die optimale Gestaltung der Produktion und die Weiterentwicklung der Produkte sollten im Gegenteil aufs engste ver-

zahlt werden. Denn nur dann können Entwicklung und Produktion optimal und mit Zeitgewinnen gestaltet werden. Sicher, hierzu gibt es gute Organisationsmodelle.

Liegt der Segen im Ausland? Bei der Unterscheidung zwischen dem Outsourcing an Dritte und dem Outsourcing ins Ausland auf eigene Rechnung ergeben sich keine gravierenden Unterschiede zu dieser Analyse. In vielen Fällen sind die Gründe für die Fabrikation jenseits der Grenzen in einer eher allgemeinen Unzufriedenheit mit den Zuständen im Inland zu suchen und den auf dem Papier niedrigeren Kosten im Ausland. Bei dieser simplen Vergleichsrechnung werden oft die Komplexität der Auslandsfertigung, die Sprachbarrieren und die Know-how-Verluste unterschätzt. Die Zahl der Rückkehrer hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Sie hat sich bei den kleinen und mittleren Unternehmen fast verdoppelt. Auch die sich heute abzeichnende Flexibilität aufseiten der deutschen Arbeitnehmer macht das Abwandern aus Kostengründen immer uninteressanter. Von Osram über VW bis zu Siemens wurden

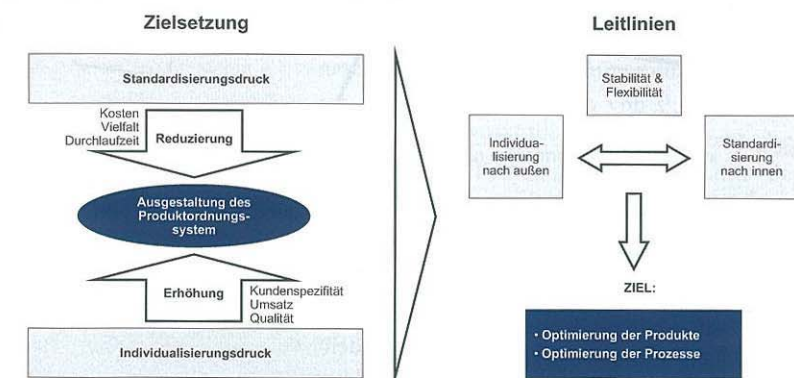
mit Flexibilisierungsstrategien bereits deutliche Vorteile in der Produktion realisiert.

Andere Gesetze gelten bei der Eroberung von Auslandsmärkten. Es ist selbstverständlich, dass ein Unternehmen mit Investitionen im Ausland die Stärke der Firma, die Sicherheit und die Zahl der Arbeitsplätze im Inland vergrößert. So werden bei VW durch die Auslandsfertigung von Motoren Kostenvorteile erzielt, die die Endmontage im Inland weiter profitabel erscheinen lassen. Direkte Auswirkungen ergeben sich auch bei der Beschäftigung. Allein der Landesverband Nord des VDMA rechnet mit einem Bedarf von 7.000 Ingenieuren für den Einsatz in ausländischen Projekten der Mitgliedsfirmen. Daimler-Chrysler-Chef Jürgen Schrempp hat die Bedeutung der ausländischen Aktivitäten für die inländische Beschäftigung hoch angesetzt. Nach seiner Rechnung sichern drei Jobs im Ausland einen im Inland ab.

Eine Reihe starker Trends auf den Märkten lassen das Outsourcing heute noch gefährlicher erscheinen, als es bisher schon war. Wir haben es, insgesamt gesehen, mit einer Beschleunigung der Ereignisse zu tun. In der Mode, in der Unterhaltung, bei den Medieninhalten, bei den Autos, den Partnerbeziehungen und in vielen anderen Bereichen werden die Verfallzeiten immer kürzer. Die Beschleunigung des Wandels ist ein wesentliches Merkmal der Postmoderne. Was sich so harmlos anhört, hat für die Produktion gravierende Folgen. Denn die wöchentlich neue Mode bei Zara, der Mercedes für die nächste Nische und das Telefon zum Fotografieren müssen ja erst einmal produziert werden.

Die vom Markt geforderte und vom Marketing geförderte Vielfalt setzt die Produktion massiv unter Druck. Daimler-Benz war noch vor wenigen Jahren ein Unternehmen mit lediglich zwei Produktlinien. Heute sind es mehr als zehn.

Mit Hilfe von Produktordnungssystemen ...

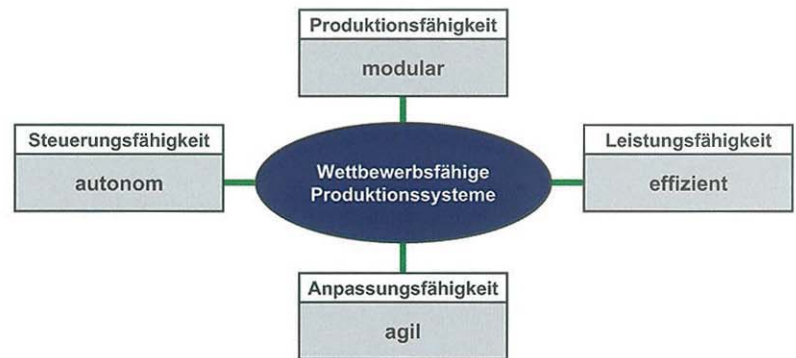


➔ ... können in der Produktion und im Einkauf signifikante Potenziale realisiert werden.

Die Zahl der Anlaufprozesse steigt bei dieser Vielfalt steil an. Die bisher übliche Fehlerhäufung am Anfang der Lernkurve muss gesenkt werden. Die immer schwierig zu beherrschenden Anlaufprozesse wird es in Zukunft überhaupt nicht mehr geben. Die Produktion muss sofort und fehlerfrei auf Touren kommen. Diese Art der Beschleunigung ist mit einer Vielzahl von Partnern, wenn überhaupt, nur ungleich teurer zu bewältigen als in einem kompakten Prozess an einem Ort. Das bedeutet in der Produktion ganz einfach, dass Fertigungstiefe wieder sehr gefragt sein wird. Der Hersteller muss eingespielte Teams von Spezialisten vorhalten. Jederzeit einsetzbar, können sie die ständige Umstellung der Produktion realisieren und kontrollieren. Die Erfahrung der Mannschaft hat bei dicht aufeinanderfolgenden Anläufen einen immensen Stellenwert. Die Komplexität des Prozesses wird nur durch ständig anwesende Spezialisten für jede kritische Stelle beherrschbar. Die Kehrseite der Beschleunigung ist die Zunahme der Volatilität. Auf gesättigten Märkten kann die Nachfrage aufgrund irgendwelcher Ereignisse irgendwo in der Welt von einem Tag auf den anderen zusammenbrechen. Oft folgt die Erholung auf dem Fuß. Es kommt zu einem ständigen Auf und Ab bei den nachgefragten und zu produzierenden Produkten.

Die Zunahme der Volatilität spricht wiederum für mehr Fertigung in einer Hand. Zwar kann das Unternehmen durch entsprechende Klauseln, wie etwa production on demand, seine Outsourcing-Partner mit den Risiken der Volatilität belasten. Doch es kann nicht verhindern, dass der Outsourcer die Nachfrageschwankungen nicht überlebt. Die Risiken der Volatilität können mit einer breit aufgestellten Produktion besser abgefedert werden als in einem System, in dem viele Partner jeweils von der Produktion

Zukünftige Produktionssysteme ...



➔ ...integrieren neue Fähigkeiten.

eines einzigen Teiles abhängig sind. Um die Gefahr zu bannen, muss der Hersteller Partner auswählen, die nicht nur von ihm abhängen.

Es ist eine traurige Wahrheit, dass deutsche Unternehmen in der Vergangenheit bei ihren Produkten einen hohen Innovationsaufwand betrieben und dabei die Produktion vernachlässigt haben. Neue Werkstoffe, neue Features und neues Design stehen bis heute bei den Produkten im Vordergrund. Wenn von Entwicklung und Forschung die Rede ist, wird automatisch die Produktentwicklung assoziiert. Die Entwicklung der Produktion wurde im Gegensatz dazu vernachlässigt. Es gibt außerhalb der Chemiebranche wohl kein einziges Unternehmen in Deutschland, das für Innovationen in der Produktion nur annähernd soviel Aufwand betreibt wie für die Entwicklung der Produkte. Dies ist eine klare Fehlentwicklung. Die Innovation in der Produktionstechnik, die Verbesserung der Prozesse, die Ausschaltung von Blindleistung und die ständige Weiterentwicklung von Mitarbeitern und Materialien sind zumindest genau-

so wichtig wie die klassische Produktinnovation. Dies gilt heute noch mehr. Durch die Aufwertung der Produktion als zentraler Wertschöpfer wird die Umsetzung von Innovationen in der Fertigung deutlich wichtiger.

In Zukunft werden die besten Unternehmen ihre Produktion so aufwändig und so systematisch wie ihre Produkte entwickeln und ständig erneuern. Das Design der Wertschöpfungsketten wird eine strategische Aufgabe der Unternehmensführung sein. Es ersetzt die bisherige einseitige Ausrichtung auf die Freisetzung von Kapital und das Outsourcing von Teilen der Produktion. Die Produktion wird zu einer Kernkompetenz der Unternehmen. Die Abkehr von der noch vorherrschenden Lehre vom kapitalarmen Unternehmen kann nicht nur die Kosten senken, die Renditen erhöhen und schnelle Reaktion auf Marktveränderungen ermöglichen. Sie bringt einen weiteren und nicht unerheblichen Vorteil: Die effiziente Gestaltung der Produktionsprozesse kann von der Konkurrenz nicht ohne weiteres kopiert werden. Vorteile, die auf der Gestaltung des Wertschöpfungsprozesses beruhen, werden dem Unternehmen aufgrund der Komplexität der gefundenen Lösung einen dauerhaften Vorsprung vor der Konkurrenz sichern. In einer Welt, in der jedes Produkt und jede Produkteigenschaft praktisch schon kopiert ist, wenn es auf den Markt kommt, ist dieser Vorteil von großer Bedeutung.

Das selbstproduzierende Unternehmen kann seine Geheimnisse besser hüten als ein Netzwerkunternehmen, in dem das Know-how bei den Partnern liegt. Eine Fertigungstiefe von 25 bis 40 Prozent ist ein ungefährender Richtwert für ein angemessenes Maß. Es ist die Kunst der Unternehmensführung, herauszufinden, was die eigene Fertigung übernimmt und wie tief sie gestaffelt ist. Es wird natürlich unterschiedliche Lösungen geben. Es wird mehr Individualität in den Produktionsprozessen geben. Doch in allen Fällen

gilt, nach Jahren der Vernachlässigung der Produktion sind deutliche Verbesserungen greifbar.

Es ist verblüffend, welche Reserven in der Produktion stecken. So konnte bei einem Lkw-Hersteller die Anzahl der Bauteile von 120.000 auf 25.000 gesenkt werden. Gleichzeitig wurde die Vielfalt für den Kunden erhöht: Statt drei Baureihen sind es jetzt sechs; statt 40.000 gibt es jetzt 60.000 Endvarianten. Einfachheit und Standardisierung in der Produktion sind also durchaus mit einer Steigerung der Vielfalt gegenüber dem Markt zu verbinden. Den Vorteil haben die Kunden und die Kasse des Herstellers. Ein weiterer Schwachpunkt ist die Trennung von Entwicklungsabteilung und Produktion. Durch das anspruchsvolle Vorgehen der Entwickler, einfach immer nur das Beste neu zu gestalten, wird immenses Geld benötigt. In der Autoindustrie hat Toyota weltweit mit der höchsten Rendite aller Hersteller. Warum? Weil Toyota grundsätzlich neue Modelle auf den Fähigkeiten seines Produktionssystems aufbaut. Man muss kein Rechenkünstler sein, um eine Vorstellung davon zu bekommen, welche Milliardenbeträge bei Toyota gespart werden. Die Praxis hat erkannt, dass Entwicklung und Produktion viel enger zusammenrücken müssen als in der Vergangenheit. Audi-Manager Heizmann sagt, warum: „Das größte Potenzial liegt darin, Entwicklung und Produktion schon in der Konzeptphase eng abzustimmen. Zugleich müssen wir ein Modell so entwerfen, dass sich daraus ohne großen Zusatzaufwand Varianten und verschiedene Karosserieformen bilden lassen.“ Denn: Der Markt verlangt nach einem ständigen Fluss von Varianten. Wenn dann noch die ständige Verbesserung der Produktion als Hauptfach behandelt wird, ist viel erreicht: Das Unternehmen kann sich auf eine Zukunft voller Wertsteigerung freuen. Auch den Mitarbeitern soll es recht sein. Denn die Aufwertung der Produktion kommt der Sicherheit der Arbeitsplätze genauso zugute wie der Bilanz des Unternehmens.