

Produktionsstandort Westeuropa:

Die Erfolgsfaktoren erfolgreicher Industrieunternehmen

Patricia Deflorin, Thomas Friedli und Maike Rathje,
Transferzentrum für Technologiemanagement, Universität St.Gallen



Lic. oec. HSG Patricia Deflorin arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Transferzentrum für Technologiemanagement der Universität St.Gallen.



Prof. Dr. Thomas Friedli ist Geschäftsführer des Transferzentrums für Technologiemanagement der Universität St.Gallen.



Dr. oec. HSG Maike Rathje ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Transferzentrum für Technologiemanagement der Universität St.Gallen.

Vertraut man der medialen Berichterstattung sind die Aussichten für produzierende Unternehmen Westeu-

ropas trübe. Grund genug, um sich mit den am Standort verbleibenden Unternehmen genauer auseinanderzusetzen. Was für Erfolgsfaktoren weisen erfolgreiche Industrieunternehmen in Westeuropa auf? In einer Benchmarking-Studie wurden 48 Unternehmen identifiziert, die sich, verglichen mit relevanten Wettbewerbern, durch eine überdurchschnittliche Entwicklung des Marktanteils, des Umsatzes und der Umsatzrendite auszeichneten. Die vier besten Unternehmen wurden mit dem Ziel ausgewählt, die Erfolgsfaktoren für das Produzieren in Hochlohnländern genauer zu verstehen. Die Fallstudien zeigen auf, wie Successful-Practice Unternehmen der Komplexität und Dynamik entgegentreten.

Anfangs 2006 wurden in einem umfassenden Screening 256 Fragebögen platziert, wovon 48 beantwortet wurden. Elf Unternehmen wiesen bezüglich des unternehmerischen Erfolgs und der Fähigkeiten überdurchschnittliche Resultate aus. Diese wurden in strukturierten Telefoninterviews genauer untersucht und Fallstudien erstellt. Ein Expertenteam aus Forschung und Praxis wählten aus den elf Fallstudien vier Successful-Practice Unternehmen aus. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse aus der Fragebogenauswertung vorgestellt, welche während der Firmenbesuche bei den Successful-

Practice Unternehmen vertiefter analysiert wurden.

Multiple Differenzierungsfaktoren:

Unternehmen differenzieren sich über multiple Faktoren. 94 % unterscheiden sich über sieben oder mehr Differenzierungsfaktoren von der Konkurrenz. Wenig erstaunlich für westeuropäische Unternehmen ist, dass sich alle Unternehmen über Qualität differenzieren und 94 % über Verfügbarkeit/Lieferzeit. Interessant ist, dass sich rund ein Drittel über den Preis vom Wettbewerber differenziert (Bild 1).

Mehrere strategische Initiativen:

Die Differenzierung über multiple Faktoren bedingt das gleichzeitige Umsetzen mehrerer strategischer Initiativen. So geben 56 % an, alle zwölf abgefragten strategischen Initiativen umzusetzen, während beachtliche 90 % mindestens neun Initiativen implementieren (Bild 1).

Management von Komplexität:

Das Management der durch das Umsetzen multipler Differenzierungsfaktoren verursachten Komplexität scheint ein wesentlicher Erfolgsfaktor zu sein. Die Implementierung von Produktionskonzepten ermöglicht dem Unternehmen Fähigkeiten aufzubauen, welche zur Erzielung der Differenzierungsfaktoren benötigt werden. Auffallend ist auch hier, dass 37 % alle fünf

Kontakt:

Transferzentrum für
Technologiemanagement
Universität St.Gallen
Patricia Deflorin
Dufourstrasse 40a
9000 St.Gallen
Tel. +41 71 / 224-7310
E-Mail: patricia.deflorin@unisg.ch

nachgefragten Konzepte umsetzen. Am häufigsten wird das Produktionskonzept Total Quality Management angewendet. Das Konzept Just in Time ist mit 75 % das am zweithäufigsten vertretene Konzept, während Kanban (61 %), Total Preventive Maintenance (55 %) und Kaizen (55 %) weniger häufig erfolgreich umgesetzt werden. Unternehmen, welche am Heimstandort die Komplexität, resultierend aus der Vielzahl an anzustrebenden Differenzierungsfaktoren beherrschen, werden mit einer Vielzahl an Fähigkeiten belohnt, welche besser sind als die der Wettbewerber.

Fähigkeiten als Voraussetzung für Wettbewerbsvorteile:

96 % der Befragten verfügen über eine bessere Fähigkeit, gleich bleibend hohe Qualitätsstandards zu erzielen und 89 % haben die bessere Fähigkeit Produkte zum verbindlichen Liefertermin in der richtigen Menge auszuliefern (Bild 2). Neben den Fähigkeiten bezüglich Qualität und Zuverlässigkeit sind auch die flexibilitätsbezogenen Fähigkeiten stark ausgeprägt: auf Volumenänderungen zu reagieren (90 %), Produktänderungen oder neue Produkte einzuführen (74 %) und eine Vielzahl unterschiedlicher Produktfamilien zu produzieren (82 %). Hervorzuheben ist zudem, dass 39 % der westeuropäischen Unternehmen angeben, kostengünstiger zu produzieren. Die Implementierung

multipler Differenzierungsfaktoren sowie der Aufbau von im Vergleich zur Konkurrenz überlegenen Fähigkeiten bedingt, dass Unternehmen die Komplexität erfolgreich managen.

Basierend auf den Erkenntnissen der Fragebogenauswertung sind die vier Successful-Practice Unternehmen genauer analysiert worden, um zu untersuchen, wie diese multiple Differenzierungsfaktoren kumuliert umsetzen und wie mit der dadurch verursachten Komplexität umgegangen wird. Ziel war es Gemeinsamkeiten der Successful-Practice Unternehmen zu eruieren; dabei wurden bewusst unternehmensspezifische Erfolgsfaktoren ausgeklammert, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen. Bei den Unternehmen handelt es sich um Modine Wackersdorf, Siemens Medical AX und Thomas Magnete aus Deutschland und SFS intec aus der Schweiz.

Vier gemeinsame Erfolgsfaktoren der Successful-Practice Unternehmen

- 1) Erfolgsfaktor 1: Erfolgreiche Unternehmen setzen in der Produktion den Trade-off zwischen hoher Qualität, hoher Zuverlässigkeit, hohem Innovationspotenzial, hoher Flexibilität und tiefen Kosten teilweise ausser Kraft!

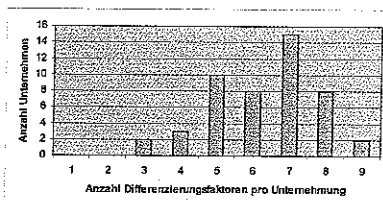
Das Schweizer Unternehmen SFS intec verfügt über einen hohen Automati-

sierungsgrad, wodurch der Lohnkostennachteil des Hochlohnstandorts minimiert werden konnte. Ausschlaggebend ist neben der Ausschöpfung des Automatisierungspotenzials die hohe Produktivität, wodurch SFS intec heute in der Lage ist, aus dem Hochlohnland Schweiz Kunden in China zu bedienen. Ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor sind Innovationen. Obwohl das Unternehmen zur Erhaltung der tiefen Kostenposition auf eine hohe Produktivität bzw. kurze Durchlaufzeiten und stabile Prozesse angewiesen ist, setzt das Unternehmen auf den Erfolgsfaktor Innovation. Das Management ist überzeugt, dass langfristiger Erfolg nur als wertvoller Partner erzielt wird. Durch Innovationen kann SFS intec auch langfristig am Erfolg der Kunden teilhaben. Das Beispiel Siemens Medical AX zeigt, dass die simultane Umsetzung multippler Differenzierungsfaktoren nicht nur ein angestrebtes Ziel ist, sondern täglich gelebt und umgesetzt werden kann. Der Faktor Flexibilität wird umgesetzt, indem prinzipiell alle Anlagen und Maschinen auf jeder Produktionsfläche hergestellt werden können. Dies bedingt hoch qualifiziertes und teures Personal. Um die Produktionskosten tief zu halten, werden einfachere Tätigkeiten konsequent fremd vergeben. Zur Erreichung maximaler Qualität bedient sich Siemens AX dem Prinzip der lernenden Organisation. Das heisst, dass die Qualitätsprüfung nicht isoliert am Ende der Produktion erfolgt, sondern die Problembehebungen werden direkt während der Produktion durch die Mitarbeiter angestossen. Das Unternehmen verfügt zudem über extrem kurze Durchlaufzeiten. Da kurze Durchlaufzeiten per se geringeren Unsicherheiten und Schwankungen unterliegen, wird ein effektiver Hebel für die Erhöhung der Liefertreue genutzt. Zur Umsetzung des Faktors Innovation werden Produktsteuerungsteams eingesetzt, in welchen der Abgleich aller Perspektiven und Interessen zwischen Mitarbeitern aus den drei Hauptprozessen Customer Relationship, Product Life Cycle und

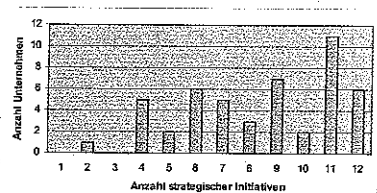
1 Strategie/ Differenzierungs- faktoren



2 Strategische Initiativen



Faktoren: Marke, Innovatives Produkt, Applikations-Engineering, Produktion- und Prozesstechnologie, Beherrschung der Wertschöpfungskette, After-sale-Service, Preis, Verfügbarkeit und Lieferzeit, Qualität und Zuverlässigkeit.



Initiativen: Verkürzung der Durchlaufzeiten, Reduktion der Rüstzeiten, Erhöhung der Flexibilität von Anlagen, Erhöhung der Flexibilität der Mitarbeiter, Verkürzung des Serienanlaufs, Reduktion der Ausschussquoten, Erhöhung der Liefertreue, Reduktion der Lagerbestände, Erhöhung der Anlagenauslastung, Erhöhung der Mitarbeiter-Produktivität, Erhöhung der Kapitalproduktivität, Ertragsmaximierung.

Bild 1: Differenzierungsfaktoren und Strategische Initiativen.

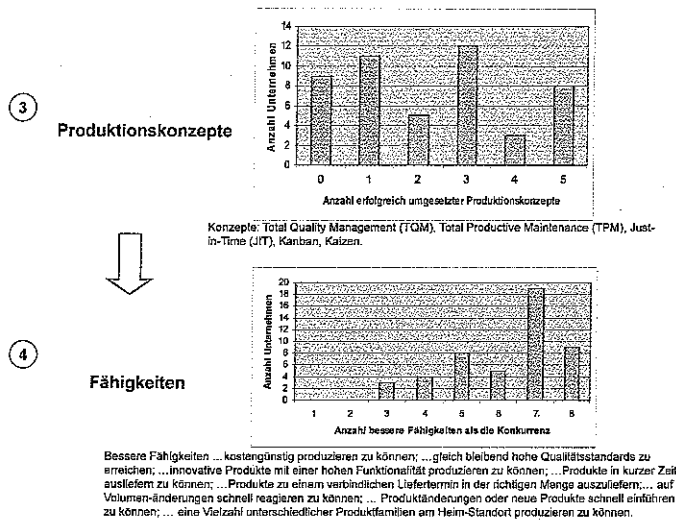


Bild 2: Produktionskonzepte und Fähigkeiten.

Supply Chain Management stattfindet und eine gemeinsame Umsetzung der gesetzten Ziele sichergestellt wird.

Das Management multipler Differenzierungsfaktoren konnte bei allen Successful-Practice Unternehmen als wesentlicher Erfolgsfaktor identifiziert werden. Diese simultan verfolgten Ziele können nur über eine enge Abstimmung der Unternehmensstrategie mit sämtlichen Prozessen erreicht werden. Diese integrierten Systeme lassen sich nur schwer kopieren, was durch den Erfolgsfaktor Nr. 2 zusätzlich unterstützt wird.

2) Erfolgsfaktor 2: Transparente Definition und konsequente Umsetzung strategischer Ziele - nicht das „Was“, sondern das „Wie“ ist der entscheidende Erfolgsfaktor!

Während die Strategie-Definition eine zu bewältigende Managementaufgabe darstellt, ist die erfolgreiche und konsequente Umsetzung schwieriger. Dies wird vor allem ersichtlich in Anbetracht der Vielzahl der anzustrebenden Differenzierungsfaktoren. Alle untersuchten Unternehmen verfügen über langfristige Ziele, welche anhand klar definierter Massnahmen umgesetzt werden. Diese werden anhand eines durchgängigen Managementsystems kontrolliert und gesteuert.

Die transparente Prozessorientierung von Modine Wackersdorf bedingt, dass die strategischen Ziele in den Prozessen umzusetzen sind. Die Prozesskenn-

zahlen, welche Modine Wackersdorf als Zielvorgabe abgeleitet hat, sind Verantwortlichen zugeteilt. Durch die Verantwortlichkeiten setzen sich die Mitarbeiter gezielt für die Verbesserungen der entsprechenden Kennzahl ein. Werden bei den Kennzahlen Abweichungen festgestellt, wird ein Problemlösungsteam (PLT) eingeschaltet, um notwendige Massnahmen abzuleiten. Jeder Prozessverantwortliche ist in den PLTs der für ihn relevanten Kennzahlen verantwortlich, womit eine Optimierung aus Gesamtunternehmenssicht gewährleistet ist. Die Prozessverantwortlichen sind somit mit der Umsetzung der langfristigen Ziele betraut. Transparenz und Durchgängigkeit sind auch für Thomas Magnete zwei zentrale Faktoren. So verfügt das Unternehmen nicht nur über eine klar formulierte Vision, Mission, Strategie und Werte, sondern setzt diese durchgängig und transparent um. Als Werkzeug dazu setzt das Unternehmen einen klar strukturierten Strategie- und Zielfindungsprozess ein, welcher aus vier Phasen besteht. Die erste Phase beinhaltet die Übersetzung der Vision und Strategie in interne Ziele. Dabei werden sowohl Teilgebietsstrategien (Markt/Kunde, Produkte, F&E, Einkauf, Produktion/Logistik, Mitarbeiter, Qualität und Risiko) als auch Bereichs-/Abteilungsziele und Gruppen-/Mitarbeiterziele erarbeitet. Die Erreichung dieser Ziele wird in Phase zwei in einem Strategie-Haus dargestellt, wodurch ei-

ne langfristige Ausrichtung gefördert wird. Die strategischen Ziele werden in einer dritten Phase anhand eines Zielbaums visualisiert und für jeden Bereich und jede Abteilung individuell mit aufeinander abgestimmten Zielen und Kennzahlen aufbereitet. Die vierte Phase umfasst die weitere Konkretisierung der Ziele mit konkreten Massnahmen, Kennzahlen und Terminen. Anhand der Beispiele von Modine Wackersdorf und Thomas Magnete ist ersichtlich, dass die Umsetzung je nach Organisation des Unternehmens unterschiedlich ist. Zentral ist jedoch bei beiden Beispielen die Transparenz und Durchgängigkeit.

3) Erfolgsfaktor 3: Ein gezielter Einbezug der Mitarbeiter in die Weiterentwicklung des Unternehmens ist unerlässlich!

Rationalisierungsprogramme und Massenentlassungen sind Schlagzeilen, welche über produzierende Unternehmen in Hochlohnländern oft zu lesen sind. Bei Rationalisierungsprogrammen verlässt jedoch nicht nur der Mitarbeiter, sondern auch das Know-how das Unternehmen. Ausserdem zeigen sich bei Stellenabbauprogrammen oft negative Auswirkungen auf die Loyalität der verbleibenden Mitarbeiter. Unternehmen, welche den gezielten Einbezug der Mitarbeiter nicht nur als Schlagwort verstehen, zeichnen sich durch einen tiefen Krankenstand und einer tiefen Fluktuationsrate aus (z.B. Modine Wackersdorf mit 1,2 % resp. eine bei Null liegende Fluktuationsrate). Siemens Medical AX setzt mit der Erfolgsformel P3 (People, Processes, Products) ganz gezielt das People Management ins Zentrum. Motivation wird dabei als Ergebnis strukturierter, systematischer und geplanter Informationen und Kommunikation betrachtet. Das Informationskonzept findet seinen Ausdruck in der durchgängigen Visualisierung der aktuellen Kennzahlen und Ergebnisse sowie der Zielerreichung des Unternehmens. Das Kommunikationskonzept besteht aus einer Anzahl institutionalisierter Kommunikationsforen über alle Hierarchieebenen hinweg. Während Informationen einmal monatlich durch den

	SFS Intec	MODINE	SIEMENS	THOMAS Dynamite aus Herdorf MAGNETE
Unternehmung bzw. Bereich	SFS Intec AG	Modine Wackersdorf GmbH	Siemens AG Medical Solutions AX	Thomas Magnete GmbH
Standort	Heerbrugg, Schweiz	Wackersdorf, Deutschland	Forchheim, Deutschland	Herdorf, Deutschland
Branche	Automobil- und Bauindustrie	Automobilindustrie	Medizintechnik	Automobilindustrie
Hauptprodukt	Präzisionsformteile, Befestigungselemente	Kühlsysteme	Angiographie- und Röntgensysteme	Elektromagnete, Ventile und Systeme (Wärme-Management)
Anzahl Mitarbeiter (am Standort)	1000	90	550	270
Gleichzeitig adressierte Erfolgsfaktoren der Produktion:				
Hohe Produktivität	X	X	X	X
Kurze Durchlaufzeiten	X	X	X	X
Hohe Qualität	X	X	X	X
Hohe Innovationskraft	X	X	X	X
Hohe Flexibilität	X	X	X	X
Hohe Liefertreue	X	X	X	X

Bild 3: Gleichzeitig adressierte Faktoren der Successful-Practice Unternehmen.

Leitungskreis und einmal wöchentlich durch den Gruppenleiter veröffentlicht werden, findet täglich um 11.00 Uhr ein Treffen zwischen dem Management, Supply Chain Management, Product Life Cycle Management, Customer Relationship Management, Einkauf und Lieferanten statt. Dabei werden direkt Entscheidungen getroffen und Sofortmassnahmen eingeleitet. Eine solche Kommunikations- und Informationskultur stellt darüber hinaus eine wichtige Voraussetzung für eine wirkliche «lernende Organisation» dar. SFS Intec andererseits setzt bewusst auf eine größtmögliche Entscheidungsfreiheit der Teams. So sind beispielsweise die Teamleiter für die Einhaltung der Termine verantwortlich. Die Mitarbeiter verfügen über die Entscheidungsfreiheit, Störungen, welche auftreten, sofort oder erst in der darauf folgenden Schicht zu beheben. Das Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter ist spürbar und für die Umsetzung der strategischen Ziele von zentraler Bedeutung. Bei SFS Intec sind zudem eine beachtliche Anzahl der Mitarbeiter am Unternehmenserfolg beteiligt.

4) Erfolgsfaktor 4: Der Einsatz von Technologien wird von erfolgreich produzierenden Unternehmen als Hygienefaktor betrachtet, aber dennoch konsequent verfolgt!

Die Antwort auf die Frage, auf was das Management der vier Fallbeispiele ihren Erfolg zurückführe, umfasst die vorne beschriebenen Punkte Differenzierung über multiple Faktoren, konsequente Umsetzung strategischer Ziele und Miteinbezug der Mitarbeiter. Obwohl die Manager sich einig sind, dass Technologie auf höchstem Niveau eingesetzt werden muss, wird dies als Hygienefaktor betrachtet. Technologische Konzepte sind vom Konkurrenten imitierbar. Obwohl SFS Intec einen möglichst hohen Automatisierungsgrad anstrebt, ist vor allem die Kombination von Produktivität und Innovationskraft ausschlaggebend für den Erfolg. Thomas Magnete wiederum setzt erst bei Stückzahlen ab einer Million vollautomatisierte Anlagen ein. Bei kleineren Stückzahlen setzt das Unternehmen auf die Produktions-Philosophie One Piece Flow, obwohl die meisten Prozesse automatisierbar wären. Das Management von Thomas Magnete skizziert die Situation folgendermassen: «Die Wahl des One Piece Flow Konzepts alleine ist kein Erfolgsfaktor, entscheidender ist vielmehr die konsequente Umsetzung.» Thomas Magnete ist stolz auf die enorme Volumenflexibilität, die kurzen Durchlaufzeiten und die bemerkenswerte Platzeinsparung, welche durch den Einsatz des One Piece Flow Kon-

zepts erzielt wurden. So könnten in China, isoliert betrachtet, die Kosten um ungefähr 20 % gesenkt werden, die Schulung neuer Mitarbeiter sowie weitere Auslagerungskosten würden den Kostenvorteil jedoch wieder wettmachen. Technologie alleine stellt keinen Erfolgsfaktor mehr dar. Obwohl die Technologie auf höchstem Niveau eingesetzt werden muss, um mit den Wettbewerbern mithalten zu können, stellt sie einen Hygienefaktor dar.

Zusammenfassung

Die Fallbeispiele zeigen, dass sich westeuropäische Unternehmen durch ein bewusstes Management der Komplexität und der Dynamik nach wie vor auch mit Produktionen an Hochlohnstandorten im Wettbewerb halten können. Durch die enge Abstimmung aller Aktivitäten, der optimierten Gestaltung der Strukturen und einen bewussten strategiekonformen Einbezug der Mitarbeiter wird eine Durchgängigkeit geschaffen, die nur schwer von Anbietern aus Billig-Lohn Ländern kopiert werden kann.

Schlüsselwörter:

Differenzierungsfaktoren, Produktionskonzepte, Fähigkeiten, Benchmarking

Producing in Western Europe: The Success Factors of Industrial Companies

Latest publications in journals and newspapers tend to draw a cheerless future for companies producing in Western Europe. This is reason enough to analyze the companies still competing successfully in high cost countries. What kinds of success factors have these companies in common? Based on a benchmarking project, 48 companies have been identified, which, in comparison to their competitors, stand out with a superior development of their market share, sales and margin. Out of these, the four most successful companies have been chosen to gain a better understanding of the success factors of producing in high cost countries.

Keywords:

competitive priorities, production concepts, capabilities, benchmarking