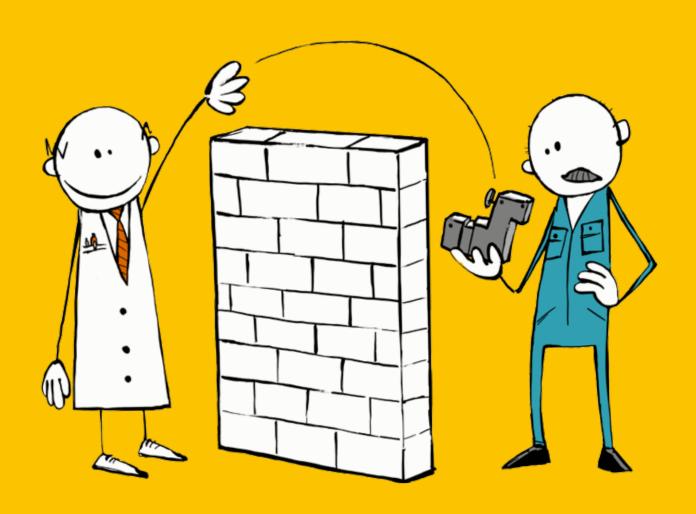
## BREAK DOWN THE WALLS!

Wie Entwicklung und Produktion zueinander finden





## SUMMARIES OF ROI DIALOG -

## ISSUE 40

Longer versions of some of the articles are available in English at www.roi.de/dialog

#### PAGE Break down the walls!

The entire product development process requires ideally strong collaboration between R&D and production in all five phases: specification, product development, prototyping, industrialisation and start of production. To avoid information breaks and failures in this critical process, simultaneous engineering is the major key to success.

We achieve more than half of our sales through products that are less than three years old – Interview with Dr. Norbert Schrüfer,

VP Innovation & Technology and CEO New Technologies Group, Miba AG Innovations are essential. Miba AG follows a pure strategy: the three big divisions operate only in market segments in which USPs and a dominant market position through technological leadership can be achieved. The completeness of the global R&D pipeline is monitored by a steering committee.

No compromises on quality – Knorr-Bremse project report
Increasing customer requirements, a more and more diversified product portfolio and shorter project times demand changes in organisation and processes. This forces new standards regarding efficiency and preventive quality assurance in R&D projects.

Dynamism with a system – The Brose Group's innovative strategy

Interview with Juergen Otto, CEO Brose Group

The market defines the success of an innovation. Brose's target is to enable its staff systematically, with proved methods and with the right room for manoeuvre, to react quickly to changing market situations. The local developers have to break new grounds in their region.

A flying start to being on top of the world – Miba project report

In a volatile market environment, heterogeneous process and IT landscapes slow growth down. Group-wide harmonisation avoids friction and helps to realise synergies and to achieve company targets.

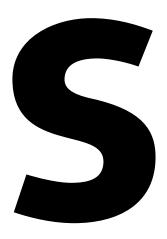
What's behind your development strategy? – R&D analysis of ROI
An industry-wide analysis of R&D departments shows low degrees of maturity in the companies' development strategies. The future challenges lie in further standardisation of processes and products, as well as increased engineering efficiency.

The new role of quality management – Wrap-up by Prof. Werner Bick
Recognising quality management as a main driver of integration across the entire supply chain is the lever to reducing complexity. Change management is the second essential element of success.

### BREAK DOWN THE WALLS!

#### Wie Entwicklung und Produktion zueinander finden

Von Hans-Georg Scheibe, Vorstand, ROI Management Consulting AG



"Soziale Systeme bestehen nicht aus Menschen, auch nicht aus Handlungen, sondern aus Kommunikation", stellte Niklas Luhmann vor rund dreißig Jahren fest – und trieb damit Generationen von Studenten an den Rand eines Nervenzusammen-

bruchs. Was vielleicht daran lag, dass in den Hörsälen das falsche Publikum saß. Denn ich würde wetten, dass viele Praktiker aus den Entwicklungs- und Produktionsabteilungen ihn auf Anhieb verstanden hätten.

Für Luhmann zeichnet

ein soziales System sich dadurch aus, dass es die Welt selektiv, auf seine ganz spezifische Weise, wahrnimmt und sich durch die entsprechende Wahl der Kommunikation von seiner Umwelt abschließt – und zwar luftdicht. Das Zusammenwirken verschiedener Unternehmensfunktionen ist mehr als oft lebendig gewordene Theorie: Man plant, budgetiert, entwickelt und produziert nach bestem Gewissen aneinander vorbei. Man redet auch schon mal über gemeinsame Themen – und meint in den seltensten Fällen exakt das Gleiche. Der Erfolg bereichsübergreifender Projekte

wird damit prinzipiell zu einem recht unwahrscheinlichen Ereignis – was gerade im Hinblick auf Entwicklung und Produktion besonders kritisch ist. Denn ein Produktentstehungsprozess besteht typischerweise aus fünf Phasen, in denen F&E und Produktion intensiv zusammenarbeiten müssen – von der Spezifikation über die Produktentwicklung und Musterfertigung bis hin zur Serienreife und dem Produktionsstart.

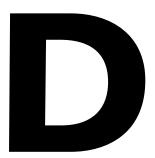
Mir sind nur sehr wenige Unternehmen bekannt, die

diesen zentralen Wertschöpfungsprozess dem Zufall oder der Intuition der Beteiligten überlassen. Deshalb existieren umfassende und detailliert ausgearbeitete Beschreibungen von Produktentstehungsprozessen, Verfahrensanweisungen und Vorgaben – die

in aller Regel von den Mitarbeitern auch eingehalten werden. Am Ende der Entwicklungsphase steht ein Ergebnis, das mehr oder weniger mühelos die Gateways passiert und im Hinblick auf Zeit-, Kosten-, und Qualitätsvorgaben im grünen Bereich ist.

"Simultaneous Engineering ist eine Art Generalschlüssel zu den vielen geschlossenen Systemen im Produktentstehungsprozess."



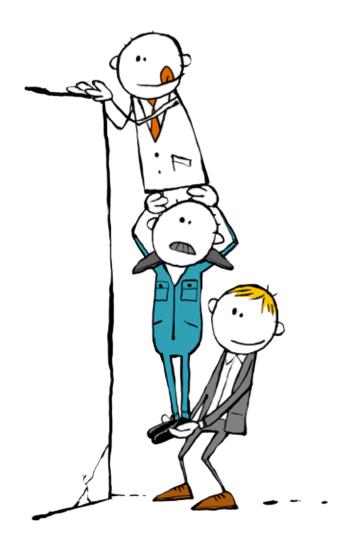


Das Problem ist nur: Es ist nicht das Endprodukt. Denn sobald dieses allen Qualitätskriterien genügende Werk den Reinraum der Entwicklungsabteilung in Richtung Industrial Engineering und Produktion verlässt, kommt Sand ins Getriebe. Zum Beispiel, wenn die Kollegen schlicht keinen Ansatz finden, um ein dem fein säuberlich konstruierten Teil angemessenes Herstellungsverfahren zu entwickeln und es in eine wirtschaftliche Serienproduktion zu überführen. Etwa weil ein Kunststoff sich nicht so verarbeiten lässt, wie die Entwicklungsabteilung es vorgesehen hat. Letztere konstruiert das entsprechende Teil dann neu - was für eine Reihe weiterer Teile Implikationen hat – mit katastrophalen Folgen sowohl für die Zeit- und Kosteneffizienz eines Projekts als auch für die Kundenzufriedenheit und das Nervenkostüm der Beteiligten.

Der Ausweg aus dieser Falle heißt Simultaneous Engineering (SE), eine Art Generalschlüssel zu den vielen geschlossenen Systemen im Produktentstehungsprozess

(PEP).SE nimmt es mit der Logik der Prozessphasen nicht so genau, sondern setzt im Gegenteil darauf, die Beteiligten gerade an den Schnittstellen der einzelnen Prozessphasen gemeinsam agieren zu lassen. Diese Strategie schlägt sich in der frühzeitigen Einbindung aller Bereiche nieder,

die für technisch kritische, oder im Hinblick auf ihren Herstellkostenanteil überproportional bedeutsame Komponenten verantwortlich sind.



Was konkret bedeutet, dass beispielsweise eine Zeichnung erst dann freigegeben werden kann, wenn ein Fertigungsexperte sie gegengezeichnet hat, der wiederum das Feedback weiterer beteiligter Bereiche und Zulieferer eingeholt hat. Wenn Industrial Engineering, Einkauf und Entwicklung sich auf diese Weise gegenseitig über die Schulter schauen, sinkt die Wahrscheinlichkeit von Fehlkonstruktionen oder eines Rohstoffengpasses immens - und damit auch die Kosten und Zeitverluste, die dadurch ent-

stehen, dass Fehler erst in einer späteren Prozessphase entdeckt werden. Die Annahme liegt deshalb nahe, dass SE heute zum Standard in der produzierenden dass Industrial Engineering Industrie gehört, zumal sich industrielle Strukturen tiefgreiund Einkauf mit Feuerwehrfend verändern. Neben der einsätzen ausgelastet sind." zunehmenden Variantenvielfalt und Produktkomplexität ist es die dramatische Verkürzung der

> Lebenszyklen, die etablierte, sequenziell ausgelegte Prozessmodelle an ihre Grenzen bringt. So beträgt die Kernentwicklungszeit eines PKWs heute häufig nur noch zwei Jahre. Eine sukzessive Abarbeitung notwendiger Prozessschritte ist hier schlicht unmöglich.

"Die Einführung von SE

scheitert häufig daran,

Obwohl das simultane Vorgehen in vielen PEP-Dokumentationen verbindlich beschrieben ist, sieht die Realität oft anders aus. Und dafür gibt es gewichtige Gründe. Denn SE erfordert gerade in den frühen

Phasen eines Produktentstehungsprozesses eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit und zunächst höheren Ressourcenaufwand, da parallel startende Prozesse auf deutlich weniger Vorgaben basieren, als bei einem sequenziellen Ablauf.

Doch Ressourcen und Zeit sind Mangelware in Unternehmen. Heute prägen immer noch die im Feuerwehr-Modus arbeitenden Industrial Engineers oder Einkäufer, die einen signifikanten Teil ihrer Zeit dafür aufwenden müssen, Brände in laufenden Projekten zu löschen, das Bild der industriellen Fertigung.

Auflösen lässt sich dieses Dilemma nur, wenn ein Prozess- und Schnittstellenmanagement etabliert wird, das dem Druck gewachsen ist, und das durch eine nachhaltige Entlastung der wichtigsten Akteure die Voraussetzungen für ein schlagkräftiges SE schafft. Der wichtigste Schritt ist dabei die Diagnose. Denn bereits das Erkennen der dringendsten Probleme und die Identifikation der kritischsten Fehlerherde stellt viele Unternehmen vor enorme Herausforderungen. Es ist sowohl eine Menge an Wissen und Erfahrung als auch kommunikatives und politisches Geschick notwendig, um die Systeme Entwicklung und Produktion sowohl füreinander als auch für eine gemeinsame Situationsanalyse zu öffnen.

Ein mit dieser Aufgabe betrauter Experte muss einerseits in der Lage sein, die für das SE notwendigen Prozesse zu verstehen und das entsprechende methodische Know-how anzuwenden. Vor allem

"SE-Projekte sparen bis zu einem Drittel der Ressourcen – und das bei kürzeren Laufzeiten, besserer Qualität und höheren Margen."

muss er aber über tiefe Branchen- und Fachkenntnisse verfügen, um im Dialog mit den Beteiligten sprachfähig und glaubwürdig zu sein. Dieses Verständnis innerer Zusammenhänge ist in Entwicklung und Produktion von besonderer Brisanz. Die Industriesoziologen Michel Crozier und Erhard Friedberg sprechen in diesem Kontext von einem sogenannten Marginal-Sécant - einem Akteur der ,mehreren in Beziehung zueinander stehenden Handlungssystemen angehört und daher die unerlässliche Rolle eines Vermittlers und Übersetzers zwischen verschiedenen, oft sogar widersprüchlichen Handlungslogiken spielen kann'.

Gerade vor dem Hintergrund dieser anspruchsvollen Aufgabe ist es in einem SE-Projekt wichtig, die Hauptstellhebel schnell zu erkennen, unmittelbar wirksame, pragmatische Lösungen zu finden und zum nachhaltigen Standard für alle künftigen Projekte zu machen. Das sichert nicht nur die Projektinvestitionen, sondern

schafft auch Vertrauen und Commitment bei den Beteiligten. Dazu gehört beispielsweise die schnelle Entlastung der kritischen Mitarbeiter, damit sie die Möglichkeit erhalten, Produktentstehungsprozesse von

Anfang an zu begleiten. Front Loading statt Fire Fighting: Der anfangs höhere materielle und kommunikative Aufwand führt erfahrungsgemäß dazu, dass über den gesamten PEP hinweg bis zu einem Drittel der Ressourcen eingespart werden können – bei kürzeren Laufzeiten, besserer Qualität und höherer Marge.

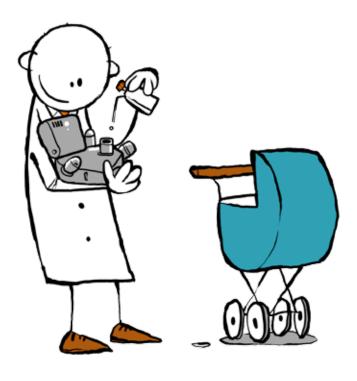
Wenn es da nicht lohnt, die Abteilungsmauern einzureißen ...!

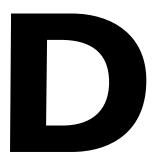


Hans-Georg Scheibe, Vorstand der ROI Management Consulting AG

## MEHR ALS DIE HÄLFTE DES UMSATZES ERZIELEN WIR MIT PRODUKTEN, DIE JÜNGER ALS DREI JAHRE SIND

Interview mit Dr.-Ing. Norbert Schrüfer, VP Innovation & Technology und CEO New Technologies Group, Miba AG





erfolg?

**DIALOG:** Wie wichtig sind Innovationen für Ihren Unternehmens-

**NS:** Innovationen sind für uns nicht wichtig, sie sind essentiell. Wir handeln nach einer klaren Strategie: Mit unseren drei großen Geschäftsfeldern Sinterformteile, Gleitlager und Reibbeläge agieren wir nur in ganz klar definierten Marktsegmenten. Und zwar in jenen, in denen wir uns

über Technologieführerschaft ein Alleinstellungsmerkmal erarbeiten und dort eine dominante Marktposition erreichen können. In diesen Segmenten allerdings wollen wir dann global aufgestellt sein. Die gleiche Strategie 'Technologieführer in ausgewählten Marktsegmen-

"Entlang der Wertschöpfungskette sind Kenngrößen definiert, anhand derer wir die Performance einzelner Abteilungen messen können."

ten' verfolgen wir auch in unseren neuen Aktivitäten in der Coating Group und der New Technologies Group. Einen Beleg für die Bedeutung von Innovationen liefert ein Blick auf unsere Produktpalette. In unserem Werk Vorchdorf erzielen wir mehr als die Hälfte des Umsatzes mit Produkten, die jünger als drei Jahre sind. Im Jahr 2011 lag Miba an sechster Stelle bei den Patenteinreichungen in Österreich.

**DIALOG:** Herr Dr. Schrüfer, Effizienz hängt entscheidend von organisatorischen Rahmenbedingungen ab. Worin sehen Sie Eckpunkte für eine effiziente Organisation?

NS: Die wesentlichen Voraussetzungen

sind in unseren Unternehmenswerten abgebildet: Neben ,Technological Leadership' sind dies ,Entrepreneurship', ,Passion for Success' und ,Lifelong Learning'. Von diesen Unternehmenswerten abgeleitet haben wir ,Leadership Principles' definiert, die klar

beschreiben, wie wir uns gute Führung vorstellen. Neben so scheinbar offensichtlichen Themen wie "Respect" gehören auch "Delegating Responsibility", "Performance Commitment" und "Execution" dazu.





Interview mit Dr. Norbert Schrüfer, VP Innovation & Technology und CEO New Technologies Group, Miba AG

Neben diesen eher "weichen' Themen ist die Aufbauorganisation klar prozessorientiert und unterstützt so die wertschöpfenden Tätigkeiten im Unternehmen. Entlang der Wertschöpfungskette sind Kenngrößen definiert, anhand derer wir die Performance einzelner Abteilungen messen können.

**DIALOG:** Wo sehen Sie noch Ansätze für Verbesserungen Ihrer Ergebnisse? Eher im Produkt oder im Prozess?

**NS:** Sowohl als auch. Unsere Kunden stellen uns immer wieder vor neue Herausforderungen. Themen wie 'fuel efficiency', 'alternative Antriebe', etc., verlangen neue Lösungen, die wir zusammen mit unseren Kunden entwickeln.

Darüber hinaus kann Prozessoptimierung nie abgeschlossen sein. Wir haben eine sehr hohe Wertschöpfungstiefe und können somit viele Stufen des Fertigungsprozesses selbst beeinflussen. Dabei verfolgen wir zwei Ansätze: Der erste

Ansatz ist Effizienz, also beispielsweise Entwicklung und Fertigung verschwendungsfrei zu organisieren. Effizienzsteigerungsprogamme haben wir schon mehrfach durchgeführt, daher ist der zweite Aspekt für uns in der letzten Zeit fast noch wichtiger gewor-

den. Dabei geht es um Effektivität, also die richtigen Dinge zu tun. Dazu gehört beispielsweise eine regelmäßige Portfolioanalyse.

**DIALOG:** Innovation und Technologieführerschaft sind letztlich eine Frage des Know-hows. Haben Sie Kernbereiche definiert, in denen Sie das Know-how auf jeden Fall 'in-house' halten?

**NS:** Ja, wir haben in jedem unserer Geschäftsbereiche eine Technologiematrix aufgestellt und uns gefragt: Was ist für uns wichtig? Vereinfacht gesagt: Es ist immer die Kombination von Material und Verfahren. Denn in der Regel erzielt man die größten Verbesserungen, wenn man

sowohl Verfahren als auch Materialien modifiziert. Beim Sintern beispielsweise geht es im Wesentlichen um die Fragen: Welche Legierung verwende ich? Wie kann ich diese Legierung am effizientesten und am genauesten zu einem Grünling verpressen? Welche Art von Ofen und welche Temperaturführung benötige ich, um die notwendigen Dichten und Festigkeiten zu erzielen? Das hört sich alles relativ einfach an, aber im Detail steckt sehr viel Know-how und sehr viel Entwicklungsarbeit dahinter. Die wesentlichen Kernprozesse halten wir daher 'in-house'.

**DIALOG:** Wo liegt für Sie der optimale Weg zwischen Prozessorientierung und Funktionsorientierung?

**NS:** Wie schon gesagt, wir versuchen unsere Aufbauorganisation so eng wie möglich nach unseren Kernprozessen zu gestalten. Je nach Größe eines Standorts sind natürlich die Anforderungen an eine Organisationseinheit unterschiedlich.

"Des Weiteren monitoren wir im R&D Steering Committee, ob die Entwicklungspipeline in den unterschiedlichen Geschäftsbereichen gut genug gefüllt ist."

Während in einem großen Werk der Supply Chain Process in mehrere Teilprozesse untergliedert ist und daher von mehreren Mitarbeitern getragen werden muss, lässt sich diese Art der Arbeitsteilung an einem kleinen Standort so nicht mehr abbilden. Hier muss ein Mitarbeiter mehrere Prozessschritte abdecken.

Jahren deutlich gewachsen. Aber je größer und komplexer ein Unternehmen wird, umso mehr wächst der Abstimmungsaufwand. Konnten Sie ihre Entwickler davon freihalten?

NS: Im Wesentlichen ja. Wir sind davon überzeugt, dass jeder Geschäftsbereich eine eigene, für ihn passende Entwicklung

haben soll, die engen Bezug zur jeweiligen Produktion haben muss. Wir haben daher keine zentrale Entwicklung ,im Elfenbeinturm', sondern Spezialisten in den jeweiligen Geschäftsbereichen. Diesem Prinzip sind wir auch bei den Akquisitionen der letzten Jahre treu geblieben.

Um Redundanzen zu vermeiden und um den Know-how Austausch zwischen den Entwicklern der unterschiedlichen Miba Businesses sicherzustellen, haben wir ein R&D Steering Commitee

> eingerichtet, in dem z. B. über Neuprojekte, Kongresse oder interessante Artikel berichtet wird. Das Gremium dient auch zur Abstimmung von einheitlichen Prozessen, beispielsweise bei Patenteinreichungen oder Förderungsansuchen. Darüber hinaus gibt

es mehrmals im Jahr Veranstaltungen, bei denen wir die Entwickler der unterschiedlichen Geschäftsbereiche zum Informationsaustausch zusammen bringen.

Des Weiteren monitoren wir im R&D Steering Committee, ob die Entwicklungspipeline in den unterschiedlichen Geschäftsbereichen gut genug gefüllt ist. Dazu haben wir ein Stage Gate Modell entwickelt und bewerten je Gate die laufenden Projekte mit dem erzielbaren Jahresumsatz. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass sich die gesamte Organisation um die kurz vor Serienstart stehenden Projekte kümmert, neue Ansätze, die erst in 3-5 Jahren Umsätze generieren werden, aber vernachlässigt.

## KEINE KOMPROMISSE BEI DER QUALITÄT

Knorr-Bremse setzt neue Standards in der präventiven Qualitätssicherung



Berater als teilnehmende Beobachter

Hinblick auf seine Komplexität, die hohe

strategische Relevanz für das Gesamtunter-

nehmen und die interkulturelle Dimension

äußerst anspruchsvoll. Um eine konsequen-

te und effiziente Umsetzung zu gewähr-

leisten und den Einsatz von Best Practice

Methoden sicherzustellen, beauftragte

Knorr-Bremse die ROI Management Con-

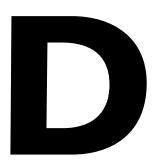
sulting AG mit der Projektunterstützung.

Das Projekt startete Mitte 2011 mit einer

Analyse- und Konzeptphase und befindet

sich seit Juni 2012 in der Umsetzung.

Das Projekt war insbesondere im



Die zunehmende Urbanisierung und der wirtschaftliche Aufschwung in verschiedenen Boom-Regionen fordern den Ausbau von Verkehrsinfrastrukturen mit einem steigenden Bedarf an Schienenverkehrsfahrzeugen. An dieser Entwicklung partizipiert unmittelbar die Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, weltweit größter Hersteller von Brems- und On-board-Systemen für Schienenfahrzeuge.

Das weltweit agierende Unternehmen mit Zentrale in München muss deshalb ständig die Organisation und die Prozesse an die veränderten Markt- und Wettbewerbsverhältnisse anpassen. Dabei geben weltweite Lokalisierungsanforderungen, noch kürzere Durchlaufzeiten und sehr komplexe, international vernetzte Projektbearbeitungen die Anforderungen zur Optimierung vor.

Vor diesem Hintergrund entschied Knorr-Bremse eine Initiative zur Weiterentwicklung der Engineering-Strukturen an den Hauptstandorten München und Budapest für die Auftragsakquisitions- und Auftragsabwicklungsphasen einzurichten. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf effiziente Schnittstellen im Entwicklungs- und Produktionsverbund und eine sehr frühzeitig eingreifende Qualitätsvorausplanung über alle Stufen des Wertschöpfungsprozesses mit einem konsequenten Risikomanagement gelegt.

Diese Initiative wurde durch den Aufbau einer strukturierten interdisziplinären Teamarbeit mit den beteiligten Bereichen an den beiden Standorten über die "natürlichen" regionalen Schnittstellen hinweg ermöglicht.

Neu konzipierte innovative Prozesse und Werkzeuge sind ausgeSchienen, Straßen, Fahrzeuge: die Strategie von Knorr-Bremse

Infrastrukturprojekte und Industrialisierung in den Boom-Regionen der Welt beeinflussen

im Werk und schärfen den bereits früher eingeführten Produktentwicklungsprozess.

richtet auf die Reduzierung von Fehlermöglichkeiten im Engineering, bei Lieferanten und

Dabei setzte das Projektteam bereits in der Analysephase auf eine innovative Methodik. Anstatt eine klassische Ist-Analyse durchzuführen, wurden laufende Entwicklungsprojekte ausgewählt, die von den ROI-Beratern kontinuierlich begleitetet und analysiert wurden. Während dieser Phase agierten die Berater als integraler Teil der involvierten Abteilungen und gewannen eine ungefilterte Innensicht auf die Abläufe. Auf diese Weise konnten die wichtigsten Schwachstellen und deren Ursachen sehr genau identifiziert und eine realitätsbezogene Basis für die weitere Planung und Maßnahmenkonzeption geschaffen werden.

Konkret sah das ROI-Konzept eine standortübergreifende Überarbeitung und Synchronisierung aller Abläufe bis zur Serienfreigabe sowie einen konsequenten Ausbau der präventiven Qualitätssicherung und des Risikomanagements vor. Gleichzeitig musste die Linienorganisation an den neuen Prinzipien und Anforderungen ausgerichtet und entsprechende Rollen,

werden.

Ein permanenter und enger Kontakt zu den tatsächlichen Abläufen stand dabei konsequent im Fokus. Durch einen

Gremien und Teamstrukturen eingeführt

Ein permanenter und enger Kontakt zu den tatsächlichen Abläufen sicherte eine durchgehend an tatsächlichen Schwachstellen orientierte Konzeption ab.

> sehr frühen Start erster Pilot-Projekte zur Konzeptverifizierung und einen kontinuierlichen Abgleich der Erfahrungen aus den Pilotanwendungen mit Führungskräften und Mitarbeitern war die Konzeption stets problemnah und praxistauglich.

Die Kundenprojektteams identifizieren künftig frühzeitig, direkt nach dem Eingang der Kundenspezifikation, kritische Bauteile und Herstellprozesse im Rahmen technischer Risikoanalysen. Diese Veränderung ist von zentraler Bedeutung, denn erst

Im Rahmen technischer Risikoanalysen gelang es sehr frühzeitig, kritische Bauteile und Herstellprozesse zu identifizieren und gezielte Maßnahmen einzuleiten.

so entsteht die Basis für eine dezidierte Planung der präventiven Qualitätsmaßnahmen, die während der Entwicklung und Industrialisierung umgesetzt werden müssen in Vorbereitung auf eine robuste und

fehlerfreie Serienfertigung. Gleichzeitig wurden "Simultaneous Engineering" und präventive Qualitätsmethoden wie FMEA, Herstellbarkeitsbewertungen und Probemontagen in den Abläufen gestärkt. Schließlich wurden zur Absicherung der Ergebnisse wichtige Meilensteine zwischen bereits existierenden Quality Gates eingeführt.

#### Schnittstellen sind wichtig - besonders kulturelle

Bereits zu Beginn des Projekts war klar, dass nicht nur technische und prozessuale, sondern auch kulturelle Faktoren eine erfolgskritische Dimension in der crossfunktionalen und standortübergreifenden Teamarbeit zwischen München und Budapest haben würden. Ein integriertes Standortnetzwerk erfordert eine intensive, offene Kommunikation zwischen den Beteiligten und einen ungehinderten Informations- und Know-how-Fluss.

Zur Sicherung des Projekterfolges wurden an beiden Standorten weit mehr als 100 Mitarbeiter intensiv geschult und in ihrer Leistung gemäß den neuen Abläufen auditiert und bewertet.

#### Das Erfolgsgeheimnis: Kein Gießkannenprinzip bei Prozessen und Werkzeugen zur Absicherung der Produktqualität

Die Projektergebnisse zeigen, dass die richtigen Abläufe und Werkzeuge zu einem deutlich kürzeren und robusteren Projektablauf in der Kundenauftragsbearbeitung bei gleichzeitiger Absicherung der Produktqualität führen. Insgesamt ist es mit der Umsetzung des Projekts gelungen, signifikante Verbesserungen im Hinblick auf den Ausbau der Kompetenzen, den Aufbau einer schlagkräftigen standortübergreifenden Projektorganisation, ein sehr früh einsetzendes technisches Risikomanagement und den gezielten Einsatz von präventiven Qualitätsmaßnahmen zu erreichen. Die neuen Prinzipien haben sich inzwischen in mehr als fünfzig Projekten bewährt.

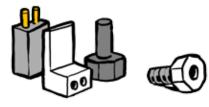


Christian Witzleben, Leiter des Center of Competence Bogie Equipment, **Knorr-Bremse** 

# DYNAMIK MIT SYSTEM – DIE INNOVATIONSSTRATEGIE DER BROSE GRUPPE

Interview mit Jürgen Otto, Vorsitzender der Geschäftsführung, Brose Gruppe





niert. Wir sind Spezialist für mechatronische Komponenten und Systeme für die Karosserie und den Innenraum von Kraftfahrzeu-

gen. Auf diesen Gebieten haben wir über Jahrzehnte permanent

unsere technische Kompetenz ausgebaut und uns in den meisten

Produktbereichen als Weltmarktführer etabliert. Unser klarer An-

spruch dabei lautet: Konzentration auf wenige Arbeitsgebiete

und in diesen Kerngeschäftsfeldern die Nummer eins zu sein, hinsichtlich Technologie, Qualität, Innovation und Wirtschaft-

**DIALOG:** Wie wichtig sind Innovationen für Ihr Unternehmen?

**JO:** Sie sind der wesentliche Erfolgsfaktor. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, mit neuen Ideen zum Erfolg unserer Kunden beizutragen. Hierfür müssen unsere Innovationen stets nutzenorientiert und wirtschaftlich sein, denn nur die Marktfähigkeit des neuen Produkts bestimmt den Wert der Innovation. Mit fast acht Prozent vom Jahresumsatz liegen unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung deutlich über dem Branchendurchschnitt.

"Mit fast acht Prozent vom Jahresumsatz liegen unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung deutlich über

dem Branchendurchschnitt."

lichkeit.

**DIALOG:** Kosten-, Zeitund Innovationsdruck steigen stetig – wie gehen Sie mit diesen immer größer werdenden Anforderungen um?

**JO:** Unser Leitmotiv lautet ,Dynamik mit System'. Ziel ist es, mit großer Systematik und Methodik bei hoher Eigenverantwortung und

entsprechenden Handlungsspielräumen, schnell auf die sich ändernden Marktanforderungen zu reagieren. Auf diese Weise entstehen zielgerichtet Innovationen am Produkt und im Prozess. Neue, kreative Ideen sollen sich in effizienten, produktiven Bahnen entfalten. Dies erfolgt durch eine Orientierung gebende Führung und eine klare Arbeitsorganisation.

**DIALOG:** Wie schaffen Sie es, in den innovativen Bereichen die Effizienz zu erhöhen, aber gleichzeitig auch Innovationsfähigkeit im Haus zu halten?

JO: Zunächst gilt es, die Entwicklungsschwerpunkte festzulegen. Diese sind bei uns durch das Produktprogramm defi-

**DIALOG:** Haben Sie konkrete Entwicklungskompetenzen definiert, die Sie nie außer Haus geben würden?

**JO:** Die Wertschöpfungstiefe in unserer Entwicklung ist immer so hoch, dass wir die wesentlichen Komponenten unserer Produkte selbst entwickeln und fertigen können. Dies schließt auch das Produktgebiet Elektronik ein. Und zwar

nicht nur die Soft- und Hardware-Entwicklung, sondern auch die Produktion.

**DIALOG:** Wie definieren Sie den Anteil an eigener Wertschöpfung?

**JO:** Das ist je nach Produkt und Region unterschiedlich. Zum einen lassen wir bei Lieferanten produzieren. Zum anderen fertigen wir einen definierten Umfang selbst. Hier wird eines unserer Grundprinzipien erkennbar: Jede unserer Komponenten so detailliert zu beherrschen, dass wir selbst Teil des Innovationsprozesses sind. Auf diese Weise sind wir gleichzeitig Empfänger einer Innovation, aber auch Treiber.





Interview mit Jürgen Otto, Vorsitzender der Geschäftsführung, Brose Gruppe

**DIALOG:** Sie wollen nur einen Teil des Eigenbedarfs selbst fertigen? **JO:** Das ist richtig, den überwiegenden Teil unseres Bedarfs kaufen wir zu.

**DIALOG:** Kaufen Sie aus Volumengründen zu oder weil es sich um Technologien handelt, die Sie im Haus nicht fertigen möchten?

JO: Wir agieren so, um flexibel auf Marktveränderungen und Technologiewechsel reagieren zu können. Das kann man am besten, wenn man mehrere Partner hat – vielleicht sogar mit unterschiedlichen Schwerpunkten – in verschiedenen Regionen, die auch in unterschiedlichen Währungen anbieten können. Damit halten wir den Wettbewerb zwischen Eigen- und Fremdfertigung aufrecht.

**DIALOG:** Wie intensiv setzen Sie externe Entwickler ein?

**JO:** In erster Linie in Bereichen, die nicht zu unserem Kern-Know-how zählen, also etwa bei der Applikation. Wir nutzen Entwicklungsdienstleister zum Glätten von Kapazitätsspitzen oder für sehr spezifische Fragestellungen.

**DIALOG:** Sie haben außerhalb Deutschlands auch große Entwicklungsstandorte im Nafta-Raum sowie in Asien. Wie haben Sie die Kompetenzen aufgeteilt?

JO: Es gibt Kernkompetenzen, die wir in Deutschland pflegen und weiter entwickeln. Dies betrifft vor allem die Grundlagenentwicklung. In diesen Feldern findet in den Regionen vor Ort die Applikationsentwicklung statt, d.h. die kundenspezifische Ausprägung und Weiterentwicklung unserer Produkte. Das gilt insbesondere für die Erzeugnisse, die wir auch in den europäischen Markt liefern. In Indien hin-

gegen, wo es um Produkte für einfache Fahrzeuge geht, entwickeln wir komplett vor Ort. Dafür bauen wir entsprechende Kunden- und Entwicklungsteams auf.

**DIALOG:** Setzen diese Teams auf Grundlagenentwicklungen auf, die in Deutschland stattgefunden haben?

JO: Zum Teil. Letztlich gilt es jedoch, den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden. Nur wenn die gewonnenen Grundlagen auf die entsprechenden Märkte ausgerichtet sind, lassen sich auch die Kostenziele, die in diesen Märkten gelten, erreichen. Die Anforderungen und Möglichkeiten sind in den einzelnen Regionen unterschiedlich. Folglich müssen unsere Entwickler vor Ort neue Wege einschla-

gen, um sich dem Marktniveau anzunähern.

#### **DIALOG:**

Wie bewältigen Sie den Spagat zwischen Prozessorientierung

auf der einen Seite sowie Funktionsorientierung und Know-how-Tiefe auf der anderen Seite?

**JO:** Diese Herausforderung begegnet uns vor allem angesichts des starken internationalen Wachstums. Dabei stellt sich die Aufgabe, regionale Entwicklungszentren zur Bedienung des Marktes mit seinen spezifischen Anforderungen aufzubauen. Gleichzeitig gilt es, das Kern-Know-how immer stärker zu bündeln und weiter zu entwickeln, um das Wissen und die Erfahrung weltweit zur Verfügung stellen zu können. Deshalb haben wir die Matrix-Organisation gewählt. Sie besteht zum einen aus divisionalen Einheiten mit Geschäftsbereichen für die verschiedenen Produktgebiete, die auch ergebnisverantwortlich sind. Zum anderen stehen dem Funktionalbereiche wie Einkauf, Produktion und die kaufmännischen Funktionen gegenüber. So verfügen wir auf der einen Seite über sehr markt- und kundenorientierte Geschäftsbereiche, die prozessorientiert die Verantwortung tragen. Auf der anderen Seite zentralistisch aufgestellte Funktionsbereiche, die weltweit technologische Standards durchsetzen, Synergie-Effekte erschließen und die Zusammenarbeit regeln.

**DIALOG:** Es reicht heute nicht mehr aus, gute Innovationen zu haben. Man

muss sie auch noch als erster auf den Markt

JO: Neben unserer starken Kundenausrichtung sind wir auch dafür bekannt, dass wir Trends frühzeitig erkennen und Produkte schnell zur Marktreife bringen. Dies gelingt nur in einer Arbeitsorganisation, die nicht bürokratisch ist, sondern pragmatisch und am Produkt orientiert. Die Mitarbeiter in unserer 'Ideenwerkstatt' sind von administrativen Tätigkeiten weitestgehend befreit und können sich somit stärker Innovationen widmen. Hinter dem Begriff Ideenwerkstatt verbirgt sich nicht nur das Arbeiten am CAD-Bildschirm, sondern die sofortige technische Umsetzung von Ideen.

#### DIALOG:

Wie sieht die Ideenwerkstatt konkret aus?

JO: Es handelt sich um ein Team von Mitarbeitern ganz

unterschiedlicher technischer Disziplinen: vom Vorentwickler über den hochqualifizierten Musterbauer bis hin zu Spezialisten, die für eine ganz konkrete Arbeitsaufgabe benötigt werden – beispielsweise Elektroniker.

"Unsere Entwickler müssen

vor Ort neue Wege

einschlagen, um sich dem

Marktniveau anzunähern."

**DIALOG:** Besteht dieses Team dauerhaft oder wird es je nach Thema neu zusammengestellt?

JO: Das Kernteam arbeitet dauerhaft zusammen und wird auch durch Externe ergänzt, um bestimmte Aufgaben in kürzester Zeit abzuarbeiten und umzusetzen. Wir haben mehrere dieser Teams implementiert, die mit unterschiedlichen Schwerpunkten an neuen Produkten arbeiten. Auch Kunden werden im Rahmen von Vorentwicklungsprojekten zum Teil exklusiv und frühzeitig eingebunden.

**DIALOG:** Worin liegt der große Vorteil dieser Organisation?

JO: Wir sind viel schneller. Früher bearbeitete der Vorentwickler ein Thema, dann wurde es begutachtet. Im Anschluss daran kam der Fertigungsexperte ins Spiel, daraufhin der Vertrieb – unterdessen war oft schon ein halbes Jahr vergangen. Jetzt können wir in enger Abstimmung mit dem Kunden Produktinnovationen viel schneller umsetzen und gemeinsam vermarkten.

## DURCHSTARTEN AN DIE WELTSPITZE



Die Miba AG will weltweit Nummer 1 werden – eine wesentliche Voraussetzung dafür ist eine harmonisierte Prozess- und IT-Landschaft

Formel 1-Rennen werden nicht nur von guten Fahrern gewonnen. Es ist auch das optimale Zusammenspiel von individuellen Fähigkeiten, Technik, Training, den Abläufen beim Boxenstopp und dem tausendfach geübten Ineinandergreifen vieler Hände, das Trophäen einfährt. Nicht anders ist der Wettbewerb in globalen

Märkten. Erst optimal abgestimmte und harmonisierte Prozesse sorgen für maximale Effizienz im Kerngeschäft. So auch bei der Miba AG, einem Traditionsunternehmen,

das sehr erfolgreich mit fünf Geschäftsbereichen auf internationalen Märkten agiert. Trotz vergleichbarer Business-Anforderungen sind die Prozesse und IT-Lösungen der Geschäftsbereiche sehr unterschiedlich ausgeprägt. Vor dem Hintergrund der geplanten Umsatzsteigerung auf 750 Mio. Euro bis zum Ende des Geschäftsjahres 2015/16 und den Herausforderungen des immer volatileren Marktumfeldes wird eine heterogene Prozess- und IT-Landschaft zu einer Wachstumsbremse.

"Wir wollen weltweit die Nummer 1 in unseren ausgewählten Marktsegmenten sein. Dieses Ziel können wir jedoch nur erreichen, wenn wir extrem reaktionsschnell, adaptiv und effizient agieren", sagt Thomas Meixner, CIO der Miba AG. "Die Basis dafür bildet eine einheitliche und optimal abgestimmte Prozess- und IT-Landschaft, die keine Reibungsverluste verursacht, sondern hilft, die Synergien zwischen den Geschäftsbereichen zu heben."

Vor diesem Hintergrund initiierte das Unternehmen Anfang 2012 das Projekt "one.miba". Im Rahmen der Initiative gilt es, tragfähige Grundlagen für die Operationalisierung der Wachstumsstrategie zu schaffen, sowie Prozesse, IT und Organisation auf Basis von Best Practices und Standards auf neue Anforderungen auszurichten. "Das zentrale Ziel von one.miba ist es, die Komplexität unserer Prozesse und Strukturen signifikant zu reduzieren und die gesamte Organisation schlagkräftig und agil zu machen, damit wir uns auf die Technologieführerschaft und nicht auf die Bewältigung von Alltagsproblemen konzentrieren können", so Meixner. Konzeptionelle und analytische

Unterstützung erhielt Miba dabei von der ROI Management Consulting AG.

Nach einer eingehenden, standortübergreifenden Analyse der Prozesslandschaft sowie Interviews und Gesprächen mit Miba Mitarbeitern und Führungskräften aus allen Konzernbereichen identifizierte das interdisziplinäre Projektteam die Optimierungsbedarfe

"Wir wollen weltweit die Nummer 1 sein. Das können wir nur erreichen, wenn wir reaktionsschnell, adaptiv und effizient agieren."

und entwickelte ein Umsetzungskonzept sowie eine Roadmap, die im Juni 2012 vorgestellt wurde. Auf dieser Grundlage startete im August 2012 das Projekt one.miba durch. "Die Kombination aus Prozess- und IT-Kompetenz ist ein erfolgskritischer Faktor bei diesem für uns richtungsweisenden Vorhaben. Beide Bereiche müssen perfekt aufeinander abgestimmt funktionieren", so Meixner.





Miba Werke erfolgen. Im Qualitätsmanagement stehen ebenso die Entwicklung standardisierter Prozessstrukturen und deren konzernweite Einführung an. Die Zielsetzung lautet hier, die Anzahl der Reklamationen sowie die litätskosten zu senken. Ein wesentlicher

Module soll dann der Rollout auf alle

Ausschussraten zu reduzieren und die Qua-Hebel wird dabei die flächendeckende und einheitliche Einführung eines CAQ-Systems sein. Damit werden teilweise noch vorhandene Altsysteme abgelöst.

#### Prozessänderungen erfordern systematisches Change Management

Das ROI-Konzept sieht darüber hinaus ein übergreifendes Programm-Management vor, zu dessen Aufgaben die inhaltliche Integration der Teilprojekte und die Zusammenarbeit mit anderen Miba Initiativen zählen. So finden regelmäßig Meetings zwischen den Teilverantwortlichen bzw. Projektleitungen statt und abgestimmte KPI sowie ein einheitliches Prozessmodell geben den Teilprojekten einen gemeinsamen Rahmen. Systematisches Change- und Risikomanagement dienen der Ergebniskontrolle und sichern die Nachhaltigkeit. Im Change Management werden die adäguaten Tools und Methoden festgelegt, damit alle Mitarbeiter die Ziele und die Vision von one.miba verstehen, die neuen Prozesse annehmen und diese nachhaltig im betrieblichen Alltag verankern. Zudem werden durch die frühzeitige Zuweisung von personifizierter Prozessverantwortung in den Werken und Geschäftsbereichen die Voraussetzungen für eine über die Projektlaufzeit hinausgehende Nachhaltigkeit und eine koordinierte Weiterentwicklung der Prozesse geschaffen.

#### Eliminieren, was von den Kernaufgaben ablenkt

"Nur ein umfassendes Change Management, kann gewährleisten, dass ein derart tiefgreifendes Vorhaben wie die Harmonisierung der Prozesslandschaft über alle Standorte und Geschäftsbereiche hinweg nachhaltig im gesamten Konzern verankert wird", erklärt der CIO. "Wir wollen erreichen, dass Mitarbeiter in Europa, Asien und Amerika nahtlos zusammenarbeiten können, weil sie dieselben



#### Thomas Meixner CIO, Miba AG

Prozesse anwenden", so Meixner. "Wir müssen uns auf unsere Kernaufgaben konzentrieren: Entwicklung, Herstellung und Vertrieb technisch hochwertiger Produkte. Durch die Einführung von Best Practices und Standards bauen wir die Komplexität ab und werden effizienter und profitabler. So können wir den Vorteil unseres weltweiten Produktionsnetzwerks besser nutzen und unsere Technologieführerschaft weiter ausbauen. one.miba ist Grundvoraussetzung zur Erreichung unserer ambitionierten Wachstumsziele und somit eines der wichtigsten internen Projekte in der Geschichte der Miba."

#### Über Miba

Seit der Gründung der Miba 1927 hat sich das Unternehmen von einer Reparatur- und Produktionswerkstätte für Motorenteile zu einem führenden strategischen Partner der internationalen Motorenund Fahrzeugindustrie entwickelt. Mit mehr als 4.000 Mitarbeitern an über 20 Standorten weltweit werden Sinterformteile, Gleitlager, Reibbeläge, Leistungselektronikkomponenten und Beschichtungen hergestellt und verkauft. Produkte des Unternehmens sind weltweit in Fahrzeugen, Zügen, Schiffen, Flugzeugen und Kraftwerken zu finden. Technologie von Miba macht sie leistungsstärker, sicherer und umweltfreundlicher.

Der Fokus bei one.miba liegt auf den Bereichen Technologie- und Produktentwicklung, Supply Chain Management (SCM) sowie Qualität mit jeweils dedizierten Teilprojekten. So sollen im Bereich Technologie- und Produktentwicklung optimierte und ausrollbare Entwicklungsprozesse entstehen, die von einer global einheitlichen IT-Plattform auf SAP-Basis unterstützt werden und die Time-to-Market verkürzen. ,Blaupausen' für alle relevanten Projekttypen, einheitliche Nomenklaturen und die globale Verfügbarkeit von strukturierten Projektdaten sollen die Einhaltung von Standards erleichtern. Zusätzlich sind in den jeweiligen Geschäftsbereichen entsprechende Prozessoptimierungen sowie die Einführung von KPIs und Dashboards vorgesehen.

#### Best Practices werden zum Konzern-Standard

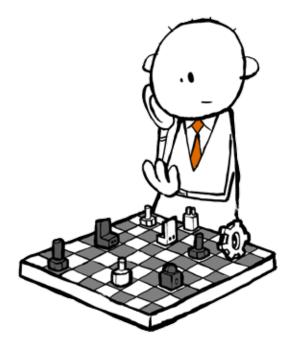
"Gerade im Supply Chain Management sind heute ein durchgängiger Ansatz sowie einheitliche IT-, Prozess- und Organisationsstrukturen ein Muss", sagt Meixner. "Anders sind nachhaltige Verbesserungen der on-time-delivery nicht zu erreichen." Ein wesentlicher Punkt hierbei ist die Entwicklung einer einheitlichen SCM-Strategie und eines gemeinsamen SCM-Ansatzes. Schwerpunktthemen der Prozessoptimierung und -vereinheitlichung sind beispielsweise die bessere Integration von Kunden und Lieferanten sowie die Schaffung von durchgängigeren Planungsprozessen.

Daraus leiten sich klare Anforderungen an die IT-Unterstützung ab, die dann in SAP beziehungsweise adäquaten Subsystemen einheitlich realisiert werden. Somit werden auch in diesem Bereich optimierte Musterprozesse für jedes Anforderungsszenario die Effizienz erhöhen und zudem das Produktionsnetzwerk flexibler machen.

Nach einer Pilotphase zur Validierung des Konzepts und der einzelnen

# WIE HALTEN SIE ES MIT DER ENTWICKLUNGSSTRATEGIE?

Analyse von ROI zeigt deutliche Verbesserungspotenziale bei F&E in der deutschen Industrie





Forschung und Entwicklung sind Grundlage für den Erfolg der deutschen Industrie in den globalen Märkten. Ob Unternehmen ihre F&E-Abteilungen optimal steuern und ein Maximum an Effizienz erreicht wird, hat ROI mit einer Reifegradmethodik branchenübergreifend und im Hinblick auf sechs zentrale Dimensionen unter die Lupe genommen.

Die Entwicklungsabteilungen der Automotive-Industrie gelten als Benchmark für andere Industrien – 'ausgereift' sind sie jedoch bei weitem noch nicht. Die befragten Unternehmen der Automobilindustrie attestieren sich selbst deutlichen Nachholbedarf etwa bei Produktkosten- und Multi-Projektmanagement, der Standardisierung von Prozessen oder der störungsfreien Aufgabenabwicklung.

Der Blick auf andere Branchen lohnt sich deshalb. So zeigt die Untersuchung beispielsweise, dass Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau besonders gut darin sind, strukturierte Prozesse zu etablieren, gerade wenn es darum geht, aus Fehlern zu lernen.

Bei allen branchenspezifischen Unterschieden zeigt die ROI-Analyse eine generelle Schwäche, die sich wie ein roter Faden quer durch alle Industrien zieht. Dabei handelt es sich um einen sehr geringen Reifegrad in der Ausarbeitung einer tragfähigen, an Effizienzkriterien, konkreten Marktanforderungen und langfristigen Trends ausgerichteten Entwicklungsstrategie. Selbst im Top-Segment weisen die F&E-Abteilungen einen durch-

schnittlichen Reifegrad von höchstens 3 von 4 Punkten auf. Denn es ist die Entwicklungsstrategie, von der sich das zukünftige Produktportfolio, der strategische Einkauf, die Gestaltung der Supply Chain, der Ressourceneinsatz und die Konfiguration der Aufbau- und Ablauforganisation ableiten.

"Der sehr geringe Reifegrad der Entwicklungsstrategie zieht sich wie ein roter Faden quer über alle Industrien."

In dieser Hinsicht offenbart die Untersuchung nicht nur erhebliche Verbesserungspotenziale, sondern auch ein ernstzunehmendes strukturelles Risiko für den F&E-Standort Deutschland, das dringend Lösungen erfordert.

Den gesamten Artikel lesen Sie unter **www.roi.de** – in der Rubrik ROI DIALOG – oder einfach QR-Code scannen. Weitere Informationen erhalten Sie unter **research@roi-international.com** 



# DIE NEUE ROLLE DES QUALITÄTSMANAGEMENTS

Von Prof. Dr. Werner Bick, Generalbevollmächtigter, ROI Management Consulting AG



Wie hoch ist die Wertschöpfungstiefe in Ihrem Unternehmen, bei Ihren Kunden und Lieferanten? Liegt sie bei zwanzig Prozent? Bei dreißig? Das ist letztlich nicht entscheidend. Entscheidend ist, dass eine effiziente Steuerung der Produktionsprozesse heute nicht mehr möglich ist, wenn man nur das eigene Unternehmen im Blick hat. Die großen Herausforderungen lassen sich nur in einem integrierten Ansatz über die gesamte Wertschöpfungskette lösen. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Wie steht es aber um ihre konkrete Umsetzung? Hier gibt es nach wie vor in vielen Unternehmen große Defizite.

So ist die Produktentwicklung immer noch viel zu oft eine Closed-Shop-

"Die Produktentwicklung ist

immer noch viel zu oft eine

Closed-Shop-Veranstaltung."

Veranstaltung. Das Risikomanagement umfasst zwar oft die Kernindikatoren der Partner – gemeinsame Strategien und Prozesse bleiben je-

doch Ausnahmen. Nicht anders ist die Situation im Qualitätsmanagement (QM). Da gilt häufig immer noch: "Qualität ist, wenn der Kunde zurückkommt und nicht das Produkt."

Schon richtig, die Kundenperspektive ist entscheidend. Aber eben nicht die allein auf den Herstellprozess abzielende Produktperspektive. Denn in einer über Unternehmensgrenzen hinweg integrierten Produktion ist es die Qualität aller Prozesse, die erfolgskritisch ist. Wie will man sonst die Qualität eines Produkts

sichern, an dessen Entstehung man nur zu zwanzig Prozent beteiligt ist? Deshalb muss das QM die Prozesse bei Lieferanten und deren Lieferanten im Blick haben – im Extremfall bis hin zu den Rohstoffproduzenten. Erst wenn alle Prozesse in der Wertschöpfungskette vom QM umfassend begleitet werden, hat man die Chance, die immer anspruchsvolleren Kundenanforderungen zu erfüllen.

Die Wertschöpfungsperspektive im QM hat indes eine Reihe von Implikationen. So sind die bewährten QM-Modelle wie die VDA 6 oder die ISO 9001 beeindruckend umfangreiche Baukästen mit detailliert beschriebenen Werkzeugen. Ihren Nutzen entfalten sie aber erst, wenn sie nicht nur auf die spezifischen Gegebenheiten eines Unternehmens angepasst werden, sondern auch in den unternehmensübergreifenden Prozessen Anwendung finden.

Diese Komplexität im Griff zu behalten, ist die strategische Aufgabe des Qualitätsmanagers. Ist er – schon in der Phase der Produktentwicklung – sowohl

im eigenen Unternehmen als auch bei den Partnern mit im Boot? Denn hier, beginnend beim Produktionsdesign über die Auswahl

der richtigen Lieferanten bis hin zur Industrialisierung, entstehen drei Viertel der Fehler. Ist er in der Lage, die Prozesse der Partner zu evaluieren? Verfügt er über Methoden, um eine QM-Strategie mit individuellen Werkzeugen für die teilweise weltumspannende Wertschöpfungskette zu entwickeln? Kann er Kommunikationsprozesse initiieren und für Transparenz sorgen? Betreibt er, über Unternehmensund Bereichsgrenzen hinweg, eine Fehleranalyse, um Wiederholungsfehler zu vermeiden?



Prof. Dr. Werner Bick, Generalbevollmächtigter, ROI Management Consulting AG

Von der Beantwortung dieser Fragen hängen heute nicht nur die Qualität und die Kundenzufriedenheit ab. Gelingt es dem QM, integrierte Prozesse zu etablieren, die jeden relevanten Partner und Funktionsbereich erfassen, von der Entwicklung über den Einkauf und die Logistik bis hin zu Produktion und Vertrieb, verändert es die Organisation. Ein Unternehmen, das über ein solches QM-Verständnis verfügt, erreicht höhere Flexibilität, Adaptionsfähigkeit und steigert seine Agilität sowie ,Schnittstellenexzellenz'. Das sind die unabdingbaren Voraussetzungen, um in einer volatilen Umwelt langfristig erfolgreich zu sein.

#### > Qualitätsmanagement (QM)

- beginnt dort, wo die Wertschöpfung beginnt – bei Ihren Zulieferern
- startet ,in-house' bereits in der Entwicklungsphase
- \_ ist Schnittstellenmanagement
- \_ ist Change Management

# www.roi.de

#### Über ROI

ROI Management Consulting AG gehört mit mehr als 1.000 erfolgreichen Projekten zu den renommiertesten Spezialisten für Planung, Aufbau und Steuerung globaler Wertschöpfungsketten. ROI unterstützt Großkonzerne und führende Familienunternehmen, insbesondere bei der Integration und Optimierung von Entwicklung, Produktion und Logistik, im Supply Chain Management und bei der unternehmensweiten Implementierung von Lean Management Prinzipien.

Für ihre stark umsetzungsorientierten Projekte erhielt ROI zahlreiche wichtige Auszeichnungen. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 80 Mitarbeiter an den Standorten München, Peking, Prag, Wien und Zürich und ist über Partnerbüros in Italien, Frankreich, Großbritannien, Thailand und den USA vertreten.

#### About ROI

With more than 1,000 successful projects, ROI Management Consulting AG is one of the most prominent specialists in planning, building and controlling global value chains. ROI supports global players and renowned family-run companies, in particular in the integration and optimisation of development, production and logistics, in supply chain management and in the company-wide implementation of lean-management principles.

With its projects that are clearly focused on implementation, ROI has received several important awards. The company employs more than 80 people in its offices in Munich, Beijing, Prague, Vienna and Zurich, and is represented globally with partner offices in Italy, France, Great Britain, Thailand and the United States.



#### Abonnieren Sie jetzt den ROI DIALOG

Nutzen Sie den nebenstehenden QR-Code und gelangen Sie direkt zum Bestellformular. Oder einfach unter www.roi.de den Navigationspunkt ROI DIALOG aufrufen.

#### Impressum:

V.i.S.d.P.: Hans-Georg Scheibe ROI Management Consulting AG Nymphenburger Straße 86, D-80636 München Tel. +49 (0) 89 12 15 90 0, E-mail: dialog@roi.de Vorstände: Michael Jung, Hans-Georg Scheibe