

# ***Stahlmarkt 2014***

## ***Stahl 2025: Quo vadis?***

*Stahlmarkt der Zukunft –  
Erfolgsstrategien im  
globalen Wettbewerb*



---

# Executive Summary

## **Globale Stahlnachfrage wächst bis 2025 um durchschnittlich 3,5 % p. a.**

Zwischen 2012 und 2025 gehen wir von einem durchschnittlichen globalen Wachstum des Stahlbedarfs von 3,5 Prozent pro Jahr aus. Demnach wird die weltweite Stahlerzeugung 2025 rund 2,4 Milliarden Tonnen betragen.

## **China dominiert weiterhin den Stahlmarkt**

Der globale Stahlmarkt wird auch im Jahr 2025 von China dominiert. Wir rechnen damit, dass die chinesische Industrie in gut zehn Jahren annähernd so viel Rohstahl verbrauchen wird wie der Rest der Welt zusammen. Mit einer Wachstumsrate bis 2025 von 4,30 Prozent p. a. und einem Stahlbedarf von 1,1 Milliarden Tonnen dominiert China den Stahlmarkt auch in den nächsten 10 Jahren.

## **Deutschland – Motor Europas**

Deutschland – so zeichnet es sich in unserer Analyse ab – ist der Motor Europas: mit einem durchschnittlichen Wachstum der Stahlproduktion bis 2025 von 1,64 Prozent p. a. Der Stahlbedarf wird im Jahr 2025 rund 47 Millionen Tonnen betragen. Demgegenüber prognostizieren wir für die EU-28-Region ein durchschnittliches jährliches Wachstum bis 2025 von lediglich 1,25 Prozent p. a. Ausgehend von dieser Prognose würden in der EU im Jahr 2025 167 Millionen Tonnen Stahl verarbeitet werden.

## **Europa vor weiterer Konsolidierung**

Durch die stagnierende Stahlnachfrage in Europa verlieren die traditionellen Ziel- und Absatzmärkte der hiesigen Stahlproduzenten zunehmend an Bedeutung. Die vorhandenen, strukturellen Überkapazitäten und der harte Wettbewerb mit asiatischen und osteuropäischen Produzenten stellt die Stahlbranche in Europa vor zahlreiche Herausforderungen. Europa befindet sich weiter in einer Konsolidierungsphase von Stahlherstellungs- und Verarbeitungskapazitäten.

## **Herausforderung: Rohstoffbeschaffung**

Speziell die Rohstoffbeschaffung und die damit verbundenen Kosten sind für die europäische Branche von wesentlicher Bedeutung, da Europa selbst kaum eigene Rohstoffvorkommen besitzt und Rohstoffe auf den Weltmärkten beschaffen muss. Sowohl die Rohstoff- als auch die Stahlmärkte tragen bereits deutliche Züge von Commoditymärkten. Damit schwindet die Möglichkeit, sich über den Rohstoffkauf zu differenzieren. Unsere Analyse zeigt allerdings, dass vertikal-integrierte Unternehmen keine nachhaltigen Wettbewerbsvorteile generieren gegenüber nicht-vertikal-integrierten Unternehmen. Der Vorteil etwa der Versorgungssicherheit im Markt wird durch fallende Preise aufgehoben.

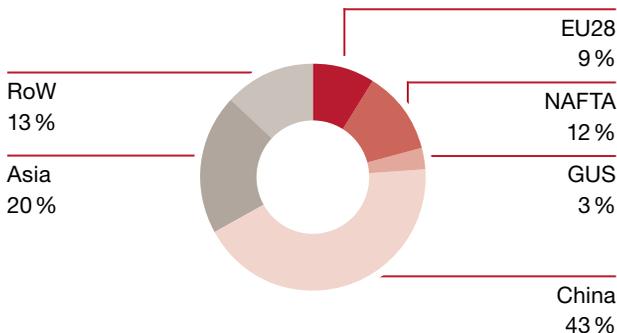
## **Erfolgsfaktoren im globalen Wettbewerb: flexible Rohstoffbeschaffung, Produkt- und Serviceinnovationen**

Europäische Produzenten weisen aufgrund der Rohstoffsituation flexiblere Strukturen auf. Daneben bietet sich ihnen eine oftmals unterschätzte beziehungsweise vernachlässigte Möglichkeit der Differenzierung: der Lieferservice. Hier können europäische Hersteller durch einen entsprechenden Ausbau der Serviceleistungen wie Flexibilität oder Liefertreue punkten. Auch die konsequente Ausrichtung und Weiterentwicklung des Produktportfolios in Richtung technologisch anspruchsvoller Stähle sichern nachhaltige Wettbewerbsvorteile gegenüber nicht-europäischen Herstellern. In Kombination mit den Möglichkeiten aus der flexiblen Rohstoffbeschaffung, bietet sich den europäischen Stahlproduzenten in den nächsten Jahren die Möglichkeit, ihre Geschäftsmodelle vom reinen Produktanbieter hin zum flexiblen Lösungs- und Serviceanbieter weiter zu entwickeln.

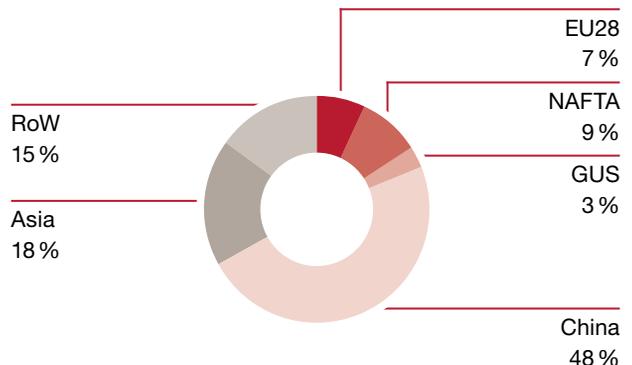
# Prognose und Szenarien 2025

## Stahl Agenda 2025: Entwicklung der Stahlnachfrage

2012: 1.545 Mio. t



2025: 2.399 Mio. t



Steigender Stahlbedarf 2012–2025: CAGR 3,5 % pro Jahr

Der globale Stahlmarkt wird auch im Jahr 2025 von China dominiert werden. Wir rechnen damit, dass die chinesische Industrie in gut zehn Jahren annähernd so viel Rohstahl verbrauchen wird wie der Rest der Welt zusammen. Zwischen 2012 und 2025 gehen wir von einem durchschnittlichen globalen Wachstum des Stahlbedarfs von 3,5 Prozent pro Jahr aus. Demnach wird der weltweite Stahlbedarf 2025 rund 2,4 Milliarden Tonnen betragen.

Die Euro-Krise, das gebremste Wachstum in den Schwellenländern und der schwächelnde Welthandel veranlassten den Internationalen Währungsfonds (IWF) 2013 seine Wachstumsprognosen für einige Länder nach unten zu korrigieren. Dies wiederum schlägt sich auch in unserer Analyse nieder und führte zu einer Anpassung unserer Prognose aus dem Vorjahr<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> PwC-Prognose aus 2013: Für den globalen Stahlmarkt haben wir bis 2025 einen Anstieg um durchschnittlich 3,8 Prozent pro Jahr auf rund 2,56 Milliarden Tonnen erwartet.

Im Rahmen der Anpassung unserer Prognose sind folgende regionale Entwicklungen maßgeblich für das schwächere Wachstum verantwortlich:

- EU28: Die Wirtschafts- und Eurokrise 2012 war Auslöser für den Einbruch der Stahlnachfrage. Das für die EU28-Region von dem IWF korrigierte Wirtschaftswachstum<sup>2</sup> hatte unmittelbare Auswirkungen auf die PwC-Prognose 2025.
- China: Die Prognose für das Wirtschaftswachstum in China schwächte der IWF ebenfalls ab. Dem entgegen wurde die Prognose für die Entwicklung der Bevölkerungszahl für 2025 nach oben korrigiert. Insgesamt wird sich dadurch die Stahlnachfrage 2025 leicht abschwächen.
- Indien: Die Nachfrageentwicklungen in den metallintensiven Industrien in Indien stagniert und lässt mittelfristig keinen zusätzlichen Wachstumsimpuls für die Stahlnachfrage erkennen. Das erwartete Wirtschaftswachstum in dieser Region senkte der IWF<sup>3</sup> ebenfalls ab. Entsprechend erwarten wir eine nur sehr moderat steigende Stahlnachfrage.
- Das Wirtschaftswachstum in den anderen Schwellen- und Entwicklungsländern (in unserer Prognose RoW) lag 2013 unter den Erwartungen. Wir gehen davon aus, dass sich diese moderaten Wachstumsprognosen in Zukunft fortsetzen werden.

### **China – Der Vorsprung nimmt weiter zu**

Unsere aktuelle Prognose blickt auf die Stahlmarktentwicklung in sechs Regionen sowie deren Kernländer hinsichtlich Stahlverbrauch und -produktion. Mit einer Wachstumsrate bis 2025 von 4,30 Prozent p. a. und einem Stahlbedarf von 1,1 Milliarden Tonnen dominiert China den Stahlmarkt auch in den nächsten zehn Jahren. Der globale Stahlmarkt wird auch im Jahr 2025 von China dominiert werden. Wir rechnen damit, dass die chinesische Industrie in gut zehn Jahren annähernd so viel Rohstahl verbrauchen wird wie der Rest der Welt zusammen. Demgegenüber prognostizieren wir für die EU-28-Region ein durchschnittliches jährliches Wachstum im Jahr 2025 von 1,25 Prozent. Ausgehend von dieser Prognose würden in der EU bis 2025 167 Millionen Tonnen Stahl verarbeitet werden. Deutschland – so zeichnet sich in unserer Analyse ab – ist der Motor Europas: mit einem durchschnittlichen Wachstum der Stahlproduktion bis 2025 von 1,64 Prozent p. a. Der Stahlbedarf wird im Jahr 2025 rund 47 Millionen Tonnen betragen. Mit der Türkei und der Ukraine wurden zwei direkte Mitbewerber, aber auch potentielle Absatzmärkte für den europäischen und deutschen Stahlmarkt neu aufgenommen.

---

<sup>2</sup> Absenkung der jährlichen Wachstumsrate (CAGR) durch den IWF für Europa von 1,58 Prozent auf 1,34 Prozent.

<sup>3</sup> Absenkung der Wachstumserwartung für Indien um über 1 Prozentpunkt auf 4,2 Prozent.

Die Türkei wird nach unserer Prognose bis 2025 ihren Stahlbedarf um 2,09 Prozent auf dann rund 68 Millionen Tonnen steigern. Getragen wird diese Entwicklung durch die steigende Bevölkerungszahl. In der Ukraine lag der Stahlbedarf 2012 bei acht Millionen Tonnen. Wir gehen davon aus, dass es in dieser Region zu einer Wachstumsrate von lediglich 0,83 Prozent p. a. bis 2025 kommt. Der Stahlbedarf würde dann bei neun Millionen Tonnen liegen. Damit bleibt die Ukraine mittelfristig ein Netto-Exporteur für die globalen und europäischen Stahlmärkte. Der russische Stahlbedarf betrug 2012 rund 39 Millionen Tonnen. Hier erwarten wir ein schwaches Wachstum im Jahr 2025 von 0,70 Prozent p. a. mit einem Bedarf von dann 42 Millionen Tonnen.

### **Europa vor weiterer Konsolidierung**

Durch die stagnierende Stahlnachfrage in Europa verlieren die traditionellen Ziel- und Absatzmärkte der hiesigen Stahlproduzenten zunehmend an Bedeutung. Die vorhandenen, strukturellen Überkapazitäten und der harte Wettbewerb mit asiatischen und ost-europäischen Produzenten stellt die Stahlbranche in Europa vor zahlreiche Herausforderungen. Während vielerorts der Ausbau von Erzeugungskapazitäten im Gange ist, befindet sich Europa weiter in einer Konsolidierungsphase von Stahlherstellungs- und Verarbeitungskapazitäten. Damit verbunden sind Kosteneinsparungen durch Material-, Ausbringungs- und Anlageneffizienz sowie Reduktion von Rohstoff- und Logistikkosten.

### **Herausforderung: Rohstoffmärkte**

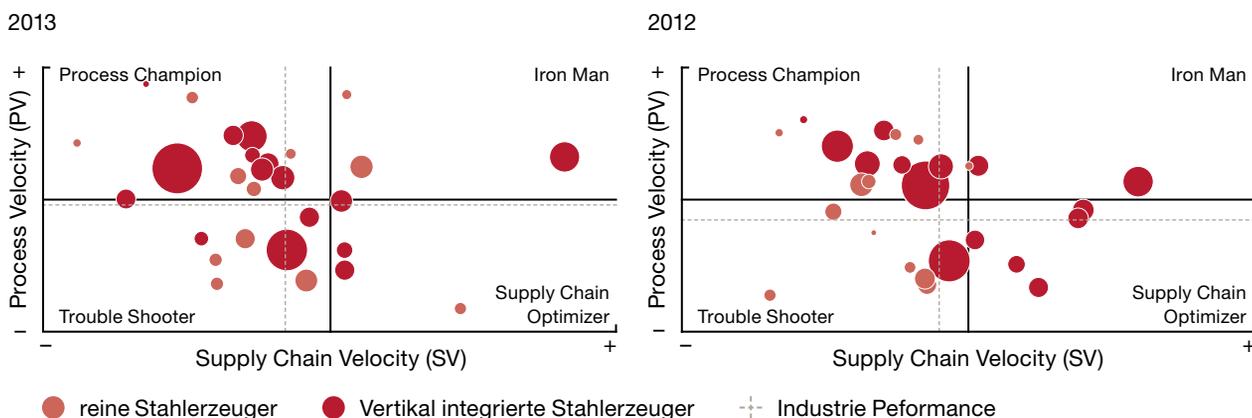
Speziell die Rohstoffbeschaffung und die damit verbundenen Kosten sind für die europäische Branche von wesentlicher Bedeutung, da Europa selbst kaum eigene Rohstoffvorkommen besitzt und Rohstoffe auf den Weltmärkten beschaffen muss. Hier sind die Stahlproduzenten der Marktmacht der Rohstoffkonzerne sowie volatilen Rohstoffpreisen ausgesetzt. Sowohl die Rohstoff- als auch die Stahlmärkte tragen bereits deutliche Züge von Commoditymärkten. Damit schwindet die Möglichkeit, sich über den Rohstoffeinkauf zu differenzieren. Unsere Analysen zeigen allerdings, dass die Anlagenauslastung inzwischen einen weit höheren Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der Stahlhersteller hat, als der Rohstoffeinkauf. Dies führt mittelfristig dazu, dass Geschäftsmodelle sich verändern und neue strategische Fähigkeiten im Hinblick auf beispielsweise Innovationskraft, Technologie, Prozesse, Flexibilität, Kosten und Mitarbeiter entwickelt werden müssen.

**3,5 %  
pro Jahr**

beträgt nach PwC-Prognose das durchschnittliche globale Wachstum (CAGR) der Stahlnachfrage bis 2025.

# Wettbewerbsanalyse Stahlindustrie: Unser Competitive Business Model

## Competitive Business Model – Stahlindustrie 2012 & 2013<sup>1</sup>



Bubblegröße: Umsatz

<sup>1</sup> Analyse basiert auf Unternehmensberichten aus 2006–2012.

Wir haben 2013 die Stahlindustrie erneut mit dem *Competitive Business Model* (CBM) – einer bilanzgestützten Analyse zur Identifizierung erfolgreicher Unternehmen der Stahlindustrie sowie deren Treiber – untersucht. Erfolg wird dabei an der Ertragskraft (EBIT) und der Eigenkapitalrentabilität (ROCE) eines Unternehmens sowie die mittel- bis langfristigen Stabilität dieser Kennzahlen im Vergleich zur Industrieentwicklung gemessen. Analysiert wurden die Top 20-Stahlunternehmen weltweit sowie die führenden deutschen und europäischen Stahlhersteller. Betrachtet man die globale Stahlindustrie, stellt man über die letzten Jahre fest, dass der Umsatz steigt, die Ertragskraft gemessen am Umsatz (EBIT-Marge) aber kontinuierlich sinkt.

Bei der Gegenüberstellung der zwei Kernindices – dem *Process-Velocity*- und dem *Supply-Chain-Velocity-Index* – ergibt sich ein differenziertes Bild. Der Prozessindex, als Indikator für die Effektivität der Geschäftsprozesse, hat sich positiv um zehn Punkte verbessert. Der Supply-Chain-Index, der die Effektivität der Wertschöpfungskette im Hinblick auf die Herstellkosten (COGS), die Struktur der Wertschöpfung sowie das produzierte Produktportfolio aufzeigt, fällt hingegen um sechs Punkte ab. In Erweiterung des Modells haben wir 2013 auch die Cash-Flow-Entwicklung zur Beurteilung der Substanzerhaltung und Finanzkraft der Unternehmen, analysiert.

### **Die Analyse im Detail zeigt Folgendes**

Die Verbesserungen der Process-Velocity sind allein durch den Abbau von Lagerbeständen zu erklären. Dies bestätigt auch der Blick auf den Operating Cash Flow, der sich deutlich gegenüber dem Vorjahr verbessert hat, während die Gesamtumsätze der Branche leicht rückläufig waren. Leichte Anzeichen einer wirtschaftlichen Erholung zeigen sich im einsetzenden Lageraufbau im Stahlhandel und bei den Verbrauchern. In der nahen Zukunft dürfte sich dies überproportional auf den Auftragseingang bei den Stahlherstellern auswirken.

Der Rückgang der Supply Chain Velocity ist auf die gestiegenen Kosten in Produktion und Verwaltung zurückzuführen. Denn trotz der im Vergleichszeitraum sinkenden Rohstoffpreise sind die Herstellkosten branchenweit nicht gesunken, sondern sogar leicht angestiegen. Neben unserer angesprochenen Analyse ist dies ein weiteres Kennzeichen dafür, dass schwankende Rohstoffpreise an die Kunden weitergegeben werden können beziehungsweise im Hinblick auf die Profitabilität vielmehr weitergegeben werden müssen. Der Anstieg der Herstellkosten ist somit auf eine schlechtere Materialeffizienz sowie die Anlageneffektivität zurückzuführen.

Eine Differenzierung dieses Effekts nach Stahlherstellern mit und ohne eigene Rohstoffversorgung zeigt, dass nicht-vertikal integrierte Unternehmen mehr von den fallenden Rohstoffpreisen profitieren als integrierte Unternehmen. Der Vorteil etwa der Versorgungssicherheit im Markt wird durch fallende Preise aufgehoben. Auch können die vertikal integrierten Unternehmen Kostenstrukturen, Kapazitäten und Materialqualitäten der Rohstoffgewinnung nicht im Takt der Rohstoffpreisänderungen anpassen. Insgesamt führt dies bei vertikal integrierten Unternehmen zu schlechteren Ergebnissen als in der Vergangenheit.

### **Wettbewerbsvorteil:**

#### **Produkt- und Serviceinnovation**

Europäische Produzenten sind durch die dargestellte Entwicklung und die Kostenstruktur im besonderen Maße betroffen. Sie weisen jedoch aufgrund der Rohstoffsituation flexiblere Strukturen auf.

Dadurch bietet sich eine oftmals unterschätzte beziehungsweise vernachlässigte Möglichkeit der Differenzierung: der Lieferservice. Schnelle Reaktions- und Lieferzeiten bei Kundenanfragen, hohe Flexibilität in Bezug auf Kundenwünsche – in Menge, Zeit und Produktqualität – sowie Zuverlässigkeit gegenüber Lieferzusagen sind in der Branche optimierungsbedürftig. Hier können europäische Hersteller durch einen entsprechenden Ausbau der Serviceleistungen punkten. Auch die konsequente Weiterführung der und Fokussierung auf die Qualität ihrer Produkte und ihrer Innovationskraft – beispielsweise über die konsequente Ausrichtung und Weiterentwicklung des Produktportfolios in Richtung technologisch anspruchsvoller Stähle – sichern nachhaltige Wettbewerbsvorteile gegenüber nicht-europäischen Herstellern.

In Kombination mit den Möglichkeiten aus der flexiblen Rohstoffbeschaffung haben die europäischen Stahlproduzenten in den nächsten Jahren die Möglichkeit ihre Geschäftsmodelle vom reinen Produkthanbieter hin zum flexiblen Lösungs- und Serviceanbieter weiter zu entwickeln. Zur erfolgreichen Transformation wird es entscheidend sein, neben der vorhandenen Ingenieurskunst auch weitere Fähigkeiten im Bereich der Produktionseffektivität, des Rohstoff- und Supply Chain Managements sowie der Portfolioentwicklung weiter auszubauen.

---

# Globaler Wettbewerb: Fähigkeiten für die Zukunft

Auf Basis der Prognose 2025 sowie der Industrieanalyse sind für die europäischen Stahlerzeuger folgende vier Kompetenzen notwendig, um die Marktveränderungen als Chance zur Optimierung des eigenen Geschäftsmodells zu nutzen.

## **Materialeffizienz und Anlageneffektivität**

Die Kostenbasis ist und bleibt für die europäische Stahlindustrie auch mittelfristig im Fokus der Verbesserungsmaßnahmen. Eine kontinuierliche Steigerung der Material- sowie Anlageneffektivität ist dabei der wesentliche Hebel. Durch die hohe Komplexität in der Stahlerzeugung und -verarbeitung kommt der Sicherstellung eines kontinuierlichen Stoffstroms eine wesentliche Bedeutung zu. Das Ausbalancieren von Kapazitätsspitzen und die Steuerung wechselnder Engpässe zur Sicherstellung ausreichender Materialversorgung sowie zur Vermeidung von Versorgungsengpässen bedürfen einer durchgängigen Produktionsplanung, unterstützt durch sogenannte Advanced Planning Systems (APS). Unter Zuhilfenahme von Material- und Betriebsauftragskombinationen sowie Standardisierungstechniken werden Ausschuss und Verschrottung minimiert sowie Produktionssequenzen (Kampagnen) und damit die Auslastung der Anlagen maximiert. Zusätzliche positive Effekte sind auf die Lieferperformance, Work-in-Progress(WIP)-Bestände und Durchlaufzeiten zu beobachten.

Aufgrund der derzeit vorhandenen Überkapazitäten in Europa ist eine weitere strukturelle Anpassung des Anlagen- und Produktionsnetzwerks geboten. Die Verlagerung und Bündelung von Produktionsvolumina in einzelnen Standorten realisiert Skaleneffekte, die sich in Material, im Ausbildungs- und Erfahrungsschatz der Mitarbeiter sowie bei Transport- und Logistikkosten zeigen.

## **Lieferservice und Flexibilität**

Ein hoher Lieferservice, kurze Durchlaufzeiten und Volumenflexibilität bieten nicht nur intern Vorteile, sondern helfen auch den Kunden, ihre Wertschöpfungskette effizienter aufzustellen. Speziell gegenüber Wettbewerbern aus Übersee lassen sich durch die geographische Nähe, hohe Flexibilität und zuverlässigen Lieferservice spezifische Wettbewerbsvorteile erzielen. Dem Supply Chain Management kommt dabei die Aufgabe innerhalb der Wertschöpfungskette zu, den bestmöglichen Kompromiss zwischen Lieferservice, Flexibilität, Kosten und Beständen auszutarieren.

Dabei wird oft übersehen, dass eine konsequente Ausrichtung auf strategische Marktsegmente mit ihren jeweiligen differenzierten Kunden- und Bedarfssegmenten in eine Supply-Chain-Segmentierung umgesetzt werden muss. Hierbei finden für jedes Bedarfssegment unterschiedliche Planungs- und Bestandsstrategien, Planungsmodelle und Steuerungsmechanismen Anwendung. Entscheidend ist dabei die enge Verzahnung von Kundenauftrags- und Planungsprozessen sowie das nahtlose Ineinandergreifen der strategischen, taktischen und operativen Planungsebenen.

Das Ergebnis ist neben einer bedarfsgerechten Ausrichtung des Lieferservices, der Durchlaufzeiten und der Volumenflexibilität eine gesteigerte Kundenzufriedenheit und damit einhergehende Umsatzsteigerungen.

In Situationen mit Vollauslastung empfiehlt es sich, Lieferservice und Flexibilität nach internen Kenngrößen auszuprägen. Beispielsweise können Produktsegmenten mit hohen Deckungsbeiträgen Vorrang gewährt werden. Führende Stahlhersteller operieren bereits mit mehreren Konfigurationen ihrer Wertschöpfung und erzielen auf diese Weise Umsatz- und Ergebnisverbesserungen.

### **Produktqualität und Innovation**

Technologie- und Innovationszyklen haben sich über die letzten Jahre massiv verkürzt. Nicht nur bei den Stahlherstellern, sondern allen voran bei den Stahlverarbeitern. Entsprechend schnell verändern sich Produkt- und Marktsegmente. Was vor ein paar Jahren noch technologische Nischenprodukte mit sehr guten Margen waren, sind heute großvolumige Märkte, die von Kostenführern hart umkämpft sind. Um die Innovations- und Qualitätsführerschaft der europäischen Stahlindustrie auch über die nächsten Jahre zu sichern, sollte das Produktportfolio regelmäßig überprüft und auf die strategische Zielsetzung ausgerichtet werden.

Zur Optimierung des Produktportfolios werden dazu die Produkt- bzw. Markt-Segmente nach finanzieller Attraktivität (Deckungsbeitrag), Marktattraktivität und eigener Wettbewerbsposition bewertet. Daraus leitet sich für jedes Produkt- und Markt-Segment ab, an welcher Position es sich im Produkt-Lebenszyklus befindet und welche Strategie darauf anzuwenden ist: Investieren und Marktposition ausbauen, halten, oder deinvestieren. Diese Wahl der Produkt-/Marktsegment-Strategie findet unter Berücksichtigung der vorhandenen Kapazitäten sowie der geplanten Margenentwicklung statt. Neben dem optimierten Ergebnis (EBIT) richtet die Portfolio-Optimierung das Produktportfolio auf die zukünftige Wachstum aus, um mittelfristig den Vorsprung in Qualität und innovativen Produkten zu erhalten.

### **Commodity Management**

Die Veränderungen auf den globalen Rohstoff- und Stahlmärkten haben zu starken Preisschwankungen und geringen Differenzierungsmöglichkeiten beim Rohstoffeinkauf geführt. Wie unser CBM zeigt, bietet die Rückwärtsintegration ebenfalls lediglich wenig nachhaltige Wettbewerbsvorteile und ist daher für europäische Stahlproduzenten (traditionelle mit wenig Rückwärtsintegration oder sogar sekundärer Stahlerzeugung) nur bedingt aussichtsreich.

Im Gegenteil, die vorhandene Flexibilität gilt es in neuen Geschäftsmodellen als Wettbewerbsvorteil zu verankern. Dazu gilt es die schwankenden Rohstoffpreise als Steuerungsgrößen in Geschäftsprozesse zu verankern und diese mit der Veränderungsgeschwindigkeit der Rohstoffmärkte zu synchronisieren. Mit einem solchen integrierten Commodity Management Modell zur Steuerung von Finanz- und Materialflüssen lassen sich neben Prozesseffizienzen, Einkaufspreise und Verkaufsmargen realisieren.

Die Durchgängigkeit und Integration des Commodity Managements von der mittelfristigen Geschäftsplanung über die Materialflussteuerung bis hin zur operativen Steuerung der Ein- und Verkaufskontrakte sowie die Verankerung in die Kalkulation, die Vertragskonditionen und Nutzung von Financial Hedging ist dabei entscheidend.

Konkrete Umsetzungsbeispiele sind die Abkehr von einem rein kostengetriebenem Steuerungsmodell auf Basis ROCE zu einem Total-cost-of-ownership-Ansatz, Nutzung von Preismodellen auf Basis schwankender Rohstoffpreise plus Zuschläge, Closed Loop Metallversorgung oder Unternehmenscontrolling mit Hilfe einer Metallbuchhaltung.

# Serviceübersicht

## ... Productivity:

**Dinge richtig machen bedeutet, Prozesseffizienz zu erhöhen.**

Unsere Serviceleistungen im Einzelnen sind:

- Supply Chain Performance Management
- Commodity & Risk Management
- Working Capital & Bestands-Management
- Procurement Excellence
- Lieferanten Management

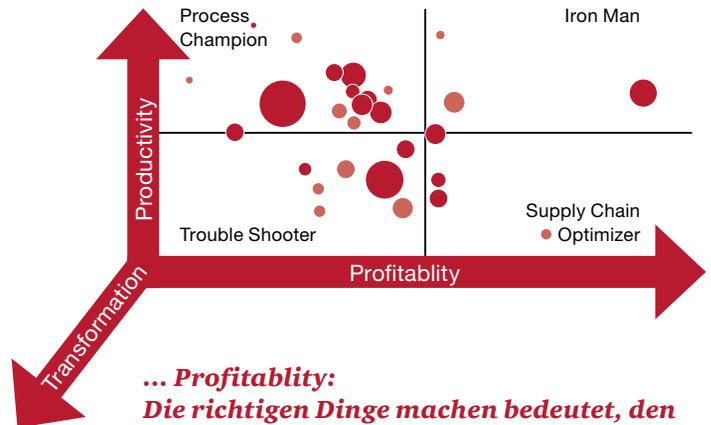
## ... Transformation/Umsetzung:

**Die Implementierung von Änderungen richtig machen.**

Unser Serviceleistungen im Einzelnen sind:

- Supply Chain Assessment & Benchmarking
- Geschäftsmodell & Projekt Reviews
- Supply Chain Technologie  
Umsetzungsunterstützung
- Transform – Unser globale Ansatz für Transformationsprojekte

## Competitive Business Model



## ... Profitability:

**Die richtigen Dinge machen bedeutet, den Wertbeitrag für die Kunden zu erhöhen.**

Unser Serviceleistungen im Einzelnen sind:

- Produkt Portfolio Optimierung
- Supply Chain Netzwerk & Footprint Optimierung
- Integrierte Geschäfts- & Supply Chain Planung
- Operational Excellence
- Research & Studien

# Ihre Ansprechpartner

## Ihr Team – Competence Center Metals

Nichts ist spannender als Metals – wir freuen uns auf ein Gespräch mit Ihnen!



**Martin Theben**  
Industry Leader  
Tel.: +49 201 438-1524  
Mobil: +49 175 4329452  
martin.theben@de.pwc.com



**Ingo Schill**  
Senior Manager  
Tel.: +49 69 9585-5353  
Mobil: +49 160 3681895  
ingo.schill@de.pwc.com



**Holger Stamm**  
Senior Manager  
Tel.: +49 211 981-1244  
Mobil: +49 151 61358274  
holger.stamm@de.pwc.com



**Dr. Thomas Wolf**  
Manager  
Tel.: +49 201 438-2869  
Mobil: +49 170 2208102  
t.wolf@de.pwc.com



