



# BRANCHENSTUDIE PAPIER/ZELLSTOFF/HOLZ

## WERTORIENTIERTES INSTANDHALTUNGS- UND ASSET MANAGEMENT

### Die Highlights

- Milliardenfaktor Instandhaltung
- Wertorientierte Instandhaltung als Basis und Treiber für nachhaltigen Erfolg
- Bewertung der Leistungsfähigkeit des Instandhaltungs- und Asset Managements durch Manager und operative Mitarbeiter
- Benchmarking zur Ableitung handfester Handlungsoptionen
- Erfolgsfaktoren und Praxislösungen in der Umsetzung
- Ergebnisse in der Papier-, Zellstoff- und Holzverarbeitenden Industrie



### Exkurs: Shutdown Management

# Inhalt

Seite 3	Vorwort
Seite 4-15	Branchenstudie Papier/Zellstoff/Holz
Seite 4	Executive Summary
Seite 5	Milliardenfaktor Instandhaltung - Da ist noch viel drin
Seite 6	Wertorientierte Instandhaltung - Basis und Treiber für nachhaltigen Erfolg
Seite 7	Studiendesign - Der ConMoto MaintenanceScoreTest®
Seite 8	Stufenmodell der Maintenance und Asset Management Excellence
Seite 9	Bewertungsergebnisse im Branchenvergleich
Seite 10	Erkenntnisse und Handlungsfelder
Seite 12	Erfolgsfaktoren in der Umsetzung
Seite 13	Exkurs: Shutdown Management
Seite 14	Ergebnisse - Was bleibt unterm Strich?
Seite 16	Ihr Ansprechpartner

## Autoren

Markus März

Director Business Development ConMoto Consulting Group GmbH  
maerz@conmoto.de

Nils Blechschmidt

Senior Partner ConMoto Consulting Group GmbH  
blechschmidt@conmoto.de

Dr. Leonhard Weck

Geschäftsführender Gesellschafter ConMoto Consulting Group GmbH  
weck@conmoto.de

© 2014 ConMoto Consulting Group GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
Für Nachbestellungen und Nachdruckgenehmigungen wenden Sie sich bitte an:

ConMoto Consulting Group GmbH  
Boschetsrieder Str. 69  
81379 München  
Deutschland

Tel.: +49 (0)89 78066-138  
Fax: +49 (0)89 78066-101  
E-Mail: pressestelle@conmoto.de

# Vorwort

Wandel und Veränderung – das sind die Schlagwörter, die derzeit die Entwicklung in der Papier- und Zellstoff-, aber auch in der holzverarbeitenden Industrie prägen. Diese Branchen durchlaufen einen schwierigen Veränderungsprozess, welcher die Unternehmen vor zahlreiche Herausforderungen stellt.

Während in den meisten westlichen Industrieländern die Märkte zunehmend gesättigt sind und kaum mehr wachsen, werden vor allem für die sogenannten „Emerging Markets“ noch Wachstumspotentiale prognostiziert. Dies hängt zum einen mit dem steigenden privaten Konsum, aber auch mit den wachsenden Exportraten dieser aufstrebenden Länder und dem damit beispielsweise einhergehenden größeren Bedarf an Transportverpackungen zusammen. Papier hat als Verpackungsmaterial seine Potentiale bei Weitem noch nicht ausgeschöpft und könnte andere, weniger nachhaltige Materialien (gerade im Lebensmittelbereich) zunehmend ablösen.

Darüber hinaus hatte die Finanz- und Staatsschuldenkrise erhebliche Auswirkungen. Obwohl ein gewisser Grundbedarf an graphischen Papieren sowie Hygiene- und Verpackungspapieren konjunkturelle Effekte zum Teil abfängt, wies die internationale Papierindustrie noch bis ins Jahr 2012 eine spürbare Fertigungsverlangsamung und geringes Wachstum auf. Auch wenn verschiedene Institutionen, wie z. B. die Weltbank, derzeit davon ausgehen, dass sich die Konjunktur weltweit wieder erholt, sind weitere, starke Nachfrageschwünge auch in Zukunft zu erwarten.

Zudem sind einheitliche Aussagen vor allem im Papiermarkt nur sehr schwierig zu treffen. Ausgehend von den vier klassischen Segmenten grafische Papiere, Karton und Verpackungspapiere, Hygienepapiere sowie Spezialpapiere, zeigen sich äußerst differenzierte Marktbedingungen, denen sich die einzelnen Akteure stellen müssen.

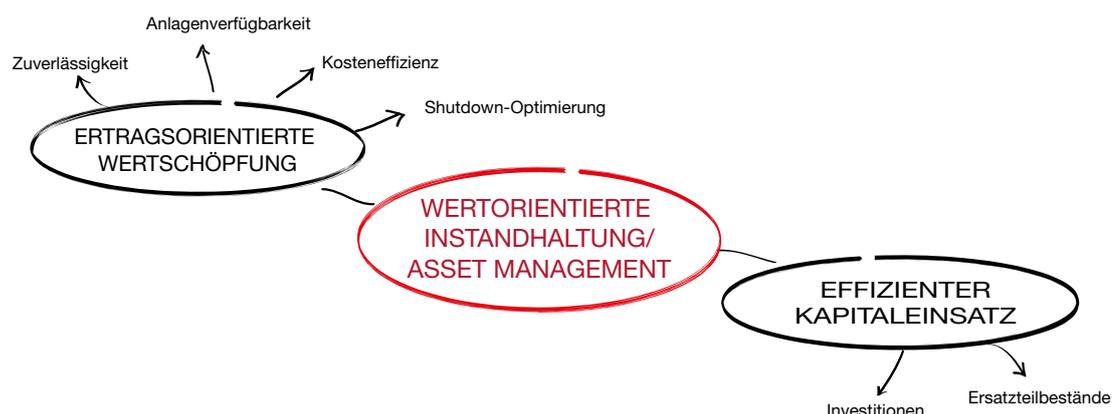
Auch die holzverarbeitenden Unternehmen müssen sich neuen Gegebenheiten permanent anpassen, um nicht abgehängt zu werden. So zählt die Entwicklung intelligenter Produkte und Systemlösungen auf Basis technisch hochwertiger und ökologischer Werkstoffe, die beispielsweise neue Möglichkeiten für den Leichtbau von Produkten und Gebäuden bieten, zu den viel diskutierten Themen in der Forschungslandschaft. Insbesondere holzbasierte Materialien nehmen dabei eine Schlüsselrolle ein und versprechen nachhaltige Wachstumspotentiale für die sowohl von Lieferanten- als auch von Abnehmerseite unter Druck stehende holzverarbeitende Industrie.

Eines ist klar: Die Herausforderungen – wie etwa durch höhere Materialkosten oder sprunghaft steigende Energiekosten, welche die Papier- und holzverarbeitende Industrie als energieintensive Branchen besonders hart treffen – werden nicht geringer. Dies alles wirkt sich negativ auf die Ertragslage der Unternehmen aus. Verstärkt durch die in einigen Bereichen vorherrschenden Überkapazitäten, kann durchaus von einer Ertragserosion in den letzten Jahren gesprochen werden. Wer jedoch mit Wandel und Veränderung richtig umzugehen weiß, dem eröffnen sich Chancen. Ein wertorientiertes Instandhaltungs- und Asset Management stellt eine Möglichkeit dar, an den Problemstellen der Branche anzusetzen und entscheidende Wettbewerbsvorteile für eine nachhaltig profitable Unternehmensentwicklung zu generieren. Genau dies steht im Fokus der ConMoto Branchenstudie Papier/Zellstoff/Holz.

Ihr



Nils Blechschmidt  
Senior Partner



# Branchenstudie Papier/Zellstoff/Holz

## Executive Summary

In dem Maße, in dem die Anlagenintensität einer Produktion zunimmt, steigt die Bedeutung der Instandhaltung. Bei den Unternehmen der Papier-, Zellstoff- und Holzverarbeitenden Industrie können in der Spitze knapp 50 Prozent der Produktionskosten direkt und indirekt durch die Effizienz der Instandhaltungsleistungen beeinflusst werden. Daraus ergibt sich eine beachtliche Hebelwirkung auf den Unternehmenserfolg. Doch was ist der Maßstab für ein zukunftsweisendes Instandhaltungs- und Asset Management und wo stehen die Unternehmen heute?

Die ConMoto Consulting Group hat in den vergangenen Jahren die Maintenance und Asset Performance von insgesamt 158 Unternehmen und Produktionsstätten auf vier Kontinenten bis ins Detail durchleuchtet. Im Branchencluster Papier/Zellstoff/Holz wurde die Leistungsfähigkeit von 26 unterschiedlichen Fabriken bzw. Werken in neun Ländern untersucht. Darunter befinden sich sowohl börsennotierte Konzerne und Großunternehmen als auch mittelständische Unternehmen aus den Bereichen Papierherstellung (inkl. Spezialpapiere), Karton und Verpackung, Hygieneprodukte, Zellstoffproduktion und Holzverarbeitung.

Insgesamt liefert die Untersuchung der Papier-, Zellstoff- und Holzverarbeitenden Industrie ein klares Signal, dass es deutlich besser gehen könnte. In Schulnoten ausgedrückt, liegen die untersuchten Produktionsstätten zwischen der Note „mangelhaft“ (Stufe 2 „Nachzügler“) und der Note „befriedigend“ (Stufe 4 „Oberes Mittelfeld“) des ConMoto Stufenmodells der Maintenance und Asset Management Excellence. Betrachtet man das Verhältnis von erreichter zur maximal möglichen Gesamtpunktzahl (entspricht Best Practice), so liegt der Durchschnitt dieses Industriebereichs gerade einmal bei 42 Prozent. Selbst das klassenbeste Unternehmen hat mit 56 Prozent Instandhaltungsreife noch erheblich „Luft nach oben“. Dieser Verzicht auf Effizienzgewinn ist erstaunlich. Das Ergebnis verdeutlicht aber zugleich: Produktion hat auch an Hochlohnstandorten Zukunft, wenn die Chancen eines wertorientierten Instandhaltungs- und Asset Managements konsequent genutzt werden.

Im Gesamtvergleich schneidet die investitionsintensive und sicherheitssensitive Chemie- und Pharmaindustrie am stärksten ab (Ø 47%). Die Papier-, Zellstoff- und Holzverarbeitende Industrie (Ø 42%) landet im Branchenranking auf dem dritten Platz, liegt jedoch bereits unterhalb des Gesamtdurchschnitts (44%) aller untersuchten Unternehmen. Schlusslicht ist die Automotive-Industrie mit einer durchschnittlichen Maintenance und Asset Performance von lediglich 39 Prozent.

Es stellt sich nun die Frage, was zu tun ist, um neue Maßstäbe für eine ertragsorientierte Wertschöpfung mit effizientem Kapitaleinsatz zu setzen. Ziel ist die Erhöhung der technischen Anlagenverfügbarkeit und Zuverlässigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Lebenszykluskosten von hochinvestiven Produktionsanlagen und Maschinen. Dazu ist es notwendig, eine selbsttragende Entwicklung im Instandhaltungs- und Asset Management zu etablieren, d. h. Best-Practice-Konzepte und -Methoden nachhaltig in die „Instandhaltungskultur“ der Unternehmen bzw. Produktionsstätten zu übertragen. Letztendlich müssen die Mitarbeiter in die Lage versetzt werden, das Neue und Bessere zu verarbeiten, zu „leben“ und dauerhaft zu stabilisieren. Sowohl die industriespezifischen Handlungsfelder als auch die Erfolgsfaktoren in der Umsetzung sind in dieser Studie zusammengefasst.

Die erzielten Erfolge in der Papier-, Zellstoff- und Holzverarbeitenden Industrie sprechen für sich. Die Unternehmen konnten sich im Durchschnitt um rund zwei Stufen auf dem Weg zur Maintenance und Asset Management Excellence weiterentwickeln. Die abgeschlossenen Umsetzungsprojekte zeigen darüber hinaus, dass bei allen relevanten „Key Performance Indicators (KPIs)“ deutliche, objektiv messbare Verbesserungen erreicht wurden.

So konnte die Effektivität, gemessen anhand der Kennzahl „geplante und ungeplante Stillstände in Prozent der verfügbaren Anlagenzeit“ (-30 bis -60%), signifikant verbessert werden. In der Folge wurde eine der zentralen Wirtschaftlichkeitskennzahlen, die Instandhaltungskostenrate, um 15 bis 25 Prozent gesenkt. Eine wesentliche Ursache hierfür ist die Erhöhung der wertschöpfenden Tätigkeiten im Instandhaltungsbereich durch die Reduzierung von Verlustzeiten. Gleichzeitig wurde die Lagerreichweite der Ersatzteile um 30 bis 50 Prozent verkürzt. Im Ergebnis konnte eine deutlich höhere Anlagenverfügbarkeit und Zuverlässigkeit mit einem geringeren Ressourcenaufwand erreicht werden. Diese zweifelsohne bedeutsamen Fortschritte bei der betrieblichen Leistungsfähigkeit wirkten sich auch nachhaltig positiv auf das Geschäftsergebnis aus: Unternehmen, die sich durch die Kombination von höchster Effektivität und Effizienz auszeichnen, gehören zu den wirtschaftlich erfolgreichsten ihrer Branche.

Damit ist das Fundament für exzellente unternehmerische Leistungen in der Zukunft gelegt. Entscheidungsträger, die dies erkennen und dem Wettbewerbsfaktor Instandhaltung und Asset Management offensiv Rechnung tragen, werden gegenüber den anderen klar im Vorteil sein. Die Branchenstudie von ConMoto weist hierzu den Weg.

Die Seiten 5 bis 16 werden in dieser Vorschau nicht angezeigt. Bei Interesse an der gesamten Studie „Chemie und Pharma-Wertorientiertes Instandhaltung- und Asset Management“ wenden Sie sich bitte an:

ConMoto Consulting Group GmbH  
Boschetsrieder Str. 6g  
81379 München  
Deutschland

Telefon: +49 89 780 66-138  
Fax: +49 89 780 66-101  
Email: [business@conmoto.de](mailto:business@conmoto.de)

Das vollständige Dokument stellen wir Ihnen auf Anfrage gerne kostenfrei zur Verfügung.

# Ihr Ansprechpartner

Themenverantwortlicher für Wertorientierte  
Instandhaltung und Asset Innovation

Nils Blechschmidt  
Senior Partner  
ConMoto Consulting Group GmbH  
Geschäftsführer  
ConMoto Strategie und Realisierung



Tel.: +49 (0)89 78066-114  
Fax: +49 (0)89 78066-101  
E-Mail: blechschmidt@conmoto.de

Nils Blechschmidt ist seit 1995 Unternehmensberater bei ConMoto, seit 1999 Senior Partner und Gesellschafter des Unternehmens. Er verantwortet das Themenfeld „Wertorientierte Instandhaltung und Asset Innovation“. Als Experte auf diesem Gebiet und fundierter Kenner verschiedener Branchen, wie Luft- und Raumfahrtindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Automobil- und Automobilzulieferindustrie, Halbleiter/Elektronik, Prozessindustrie (Chemie, Stahl, Pharma, Lebensmittel), kunststoffverarbeitende Industrie, Papier und Zellstoff sowie Verkehrstechnik, hält er zahlreiche Vorträge. Seit 1997 ist er Referent in renommierten Fachforen wie der PlantMaintenance, der EuroMaintenance, dem World Maintenance Forum und bei Konferenzen des VDI zu den Themenschwerpunkten Maintenance Excellence und Lean Production. Vor seiner Zeit bei ConMoto war Nils Blechschmidt sieben Jahre als Technischer Leiter eines luftfahrzeugtechnischen Betriebs tätig. Die Ausbildung zum Dipl.-Ing. Luft- und Raumfahrttechnik absolvierte er an der Universität der Bundeswehr in München, seinen MBA am Henley Management College (UK).

## ConMoto Consulting Group

Seit mehr als 24 Jahren unterstützen wir Unternehmen bei der Sicherung und Verbesserung ihrer Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit. Rund 80 führungserfahrene und unternehmerisch agierende Berater, verteilt auf die Standorte München, Stuttgart, Wien, St. Gallen, Bratislava und Shanghai, schaffen nachhaltige Wertsteigerung bei unseren Kunden.

Wir schaffen Vorsprung!  
Das ist der Leitsatz unserer umsetzungsstarken Beratung.

### ConMoto Consulting Group GmbH, München

Boschetsrieder Str. 69  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)89 78066-0  
Fax: +49 (0)89 78066-101

### ConMoto Consulting Group GmbH, Stuttgart

Gerokstr. 11  
70184 Stuttgart  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)711 76779-0  
Fax: +49 (0)711 76779-205

### ConMoto Consulting Group Ges.m.b.H, Wien

Schottenring 16  
1010 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 (0)1 5850274-0  
Fax: +43 (0)1 5850274-11

### ConMoto Consulting Group GmbH, St. Gallen

Notkerstr. 10  
9000 St. Gallen  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 2440871  
Fax: +41 (0)71 2431881

### ConMoto Consulting Group GmbH, Bratislava

Na vřšku 8  
811 01 Bratislava  
Slowakei  
Tel.: +421 (0)2 54413304  
Fax: +421 (0)2 54410635

### ConMoto Consulting Group GmbH, Shanghai

Unit 1606, Time Square  
93 Huai Hai Zhong Rd.  
200021 Shanghai  
Volksrepublik China  
Tel.: +86 (0)21 614152-75  
Fax: +86 (0)21 614152-76