

CATERPILLAR®



**CAT** AP555E

COMMON  
**ground**  
UNSERE STÄRKEN RUND UM DEN GLOBUS

JAHRESRÜCKBLICK 2013

# COMMON ground

## Unsere Stärken rund um den Globus



### Qualität auf Weltniveau

Wir haben einen weltweiten Ruf für Qualitätsprodukte aufgebaut, die dazu beitragen, den Betrieb unserer Kunden Tag für Tag am Laufen zu halten. Das ist die Grundlage unseres Wertversprechens. Wir wollen, dass unsere Kunden mit einem Cat-Produkt profitabler arbeiten als mit einem Produkt unserer Mitbewerber. Mehr dazu auf Seite 9.



### Ein Netz, das immer unsere Unterstützung hat

In der gesamten Unternehmensgeschichte war die Beziehung zwischen Caterpillar und unserem riesigen unabhängigen Händlernetz ein entscheidendes Wettbewerbsunterscheidungsmerkmal für unser Unternehmen. Heute entwickeln wir diese Beziehung weiter, um sicherzustellen, dass unseren Kunden die Unterstützung zuteil wird, die sie wirklich benötigen. Mehr dazu auf Seite 16.



### Märkte, die die Welt am Laufen halten

Cat®-Produkte und -Lösungen helfen bei der Durchführung aller Arten von Aufgaben rund um den Globus, vom Bau von Straßen und Flughäfen über den Abbau von Rohstoffen bis zum Antrieb von Schiffen und zur Versorgung von Städten. Es dürfte kaum ein Unternehmen geben, das mehr wichtige Endmärkte und -kunden bedient. Mehr dazu auf Seite 22.



### Bessere Methoden für bessere Ergebnisse

Mit dem Caterpillar Production System (CPS) steht unseren weltweiten Fertigungseinrichtungen eine gemeinsame Plattform für weltweit gleichbleibende Qualität und Kosten zur Verfügung. Die Caterpillar Enterprise System Group unterstützt uns jetzt beim Aufbau einer neuen durchgängigen schlanken Wertschöpfungskette. Mehr dazu auf Seite 29.



### Ein Plan, der die richtige Richtung weist

Unsere Strategie "Vision 2020" sorgt für unsere kontinuierliche Ausrichtung auf die Kunden und das Engagement für unser Geschäftsmodell. Wenn wir unsere Unternehmensstrategie systematisch umsetzen, gewinnen sowohl Caterpillar als auch unsere Kunden. Mehr dazu auf Seite 35.



### Gute Taten, die dem Allgemeinwohl dienen

Wir stellen Schwermaschinen her und tragen Schutzhelme. Wir haben aber auch eine weichere Seite, wie die Großzügigkeit unserer Mitarbeiter belegt. Weltweit geben Caterpillar und seine Mitarbeiter den Gemeinden etwas zurück, in denen wir leben und arbeiten. Unsere Rechtsabteilung ist dafür ein gutes Beispiel. Mehr dazu auf Seite 40.



### Langfristige Geschäftsgrundlagen bringen Kontinuität

Unsere Marken stehen dafür, unsere Produkte sind dafür gemacht, und unser Unternehmensmanagement ist darauf ausgerichtet. Es geht um solide langfristige Geschäftsgrundlagen. Dafür gibt es kein besseres Beispiel als unsere Aktivitäten im Bergbausektor. Mehr dazu auf Seite 46.

# Inhaltsverzeichnis

## 2



### Geleitwort

#### des Vorstandsvorsitzenden

Chairman und Chief Executive Officer  
Doug Oberhelman über unser Ergebnis im  
Jahr 2013 und die zukünftige Entwicklung.



## 8

### Segmente

Ein Überblick über unsere  
Geschäftssegmente, Gedanken von der  
Unternehmensleitung zu aktuellen  
geschäftlichen Themen und einige der  
interessantesten Ereignisse des Jahres.

## 55

### Caterpillar auf einen Blick

Ein Überblick über unsere  
weltweiten Einrichtungen.

## 4



### Unternehmensführung

Informationen zum  
Geschäftsleitungsteam und  
Board of Directors.



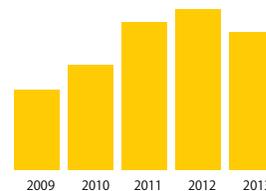
## 51

### Ergebnis

Eine Zusammenfassung unseres  
Finanzergebnisses im Jahr 2013  
und andere Fakten über unser  
Geschäft und unsere Betriebe.

#### KONSOLIDIERTE UMSATZERLÖSE UND ERTRÄGE (IN MILLIONEN DOLLAR)

\$ 32.396 \$ 42.588 \$ 60.138 \$ 65.875 \$ 55.656



## 60

### Die Caterpillar Foundation

So ermöglicht die Caterpillar Foundation  
nachhaltigen Fortschritt.

# CATERPILLAR®

"Unsere Stärken – unsere **gemeinsame Basis** – bleiben die von uns gelebten Werte."

DOUG OBERHELMAN, CHAIRMAN UND CEO



Von links nach rechts: Jim Buda, Law and Public Policy; Steve Wunning, Resource Industries; Stu Levenick, Customer & Dealer Support; Doug Oberhelman, Chairman & CEO; Brad Halverson, Financial Products & Corporate Services; Jim Umpleby, Energy & Power Systems; Dave Bozeman, Caterpillar Enterprise System Group; Ed Rapp, Construction Industries

## Geleitwort des Vorstandsvorsitzenden

In unsicheren Zeiten wird der Lauf der Geschichte durch die gemeinsamen Stärken und die Entschlossenheit einer Gemeinschaft bestimmt. Das gilt für Familien genauso wie für Länder oder Unternehmen. Und für uns, die Mitarbeiter von Caterpillar, bleiben unsere Stärken – unsere gemeinsame Basis – die von uns gelebten Werte.

Jeder von uns wird an das Jahr 2013 als ein schwieriges Jahr zurückdenken. Es war aber auch eine Zeit solider Erfolge. Das gilt insbesondere für die Leistung unserer Mitarbeiter, der wir die solideste Bilanz seit mehr als 25 Jahren zu verdanken haben. Trotz eines Einbruchs bei den Umsatzerlösen und Erträgen von etwa \$ 10 Milliarden konnte Caterpillar beim betrieblichen Cashflow von Machinery and Power Systems (M&PS) einen neuen Rekord erzielen, die Bilanz stärken und die Gesamtmarktposition bei Maschinen verbessern. Dazu gehören auch starke Zugewinne bei Baggern in China – alles herausragende Erfolge. Der Weg dahin war allerdings nicht einfach, insbesondere für unsere Mitarbeiter, die ein sehr schwieriges Jahr ertragen mussten.

Die gute Nachricht ist, dass unser Ergebnis im Jahr 2013 das ausgewogene Verhältnis in unserem Geschäft verdeutlicht, das es uns ermöglicht hat, divergierenden Konjunkturzyklen standzuhalten. In einem Jahr, das durch einen erheblichen Umsatzeinbruch bei

Bergbauprodukten mit relativ hoher Gewinnspanne überschattet war, verzeichnete unser größtes Segment, Power Systems, einen Gewinn, der in der Nähe des Rekordwerts von 2012 lag, obwohl die Umsätze geringer waren. Zusätzlich erzielte unser Segment Financial Products einen Rekordgewinn. Trotz eines Umsatzrückgangs im Jahr 2013 – was niemand gern sieht, das gilt insbesondere für mich – hat also die Leistung unserer Mitarbeiter und das ausgewogene Verhältnis in unserem Geschäft dazu beigetragen, die Auswirkungen niedrigerer Umsätze auf den Gewinn zu verringern.

Wie ist unser Finanzergebnis von 2013 zu interpretieren? Eine solide Bilanz bedeutet, dass wir Turbulenzen standhalten und Unternehmenswachstum erzielen können. Natürlich haben auch die Aktionäre mehr davon. Wir haben vor Kurzem ein Aktienrückkaufprogramm im Wert von \$ 10 Milliarden angekündigt. Das verdeutlicht unser Vertrauen in die langfristige Zukunft von Caterpillar. Durch unseren höheren weltweiten Marktanteil sind

# 25 JAHRE

## Solideste Bilanz seit 25 Jahren

tausende von Maschinen mehr im Einsatz, was unserem Händlernetz die Möglichkeit zum Verkauf von mehr Teilen und Dienstleistungen gibt. Das ist ein enormer Erfolg.

Aus der betrieblichen Perspektive haben wir weitere Verbesserungen bei der Sicherheit und Qualität erzielt. Darauf bin ich besonders stolz. Wir arbeiten jetzt seit fast 15 Jahren systematisch an der Verbesserung der Sicherheit. Seit 2001 konnten wir von einem sehr schlechten Platz in der Rangliste der Unternehmen mit den besten Arbeits- und Gesundheitsschutzbedingungen zu einem der weltweiten Führer im Bereich Sicherheit aufsteigen. Wir bleiben wachsam bei der Sicherheit. Unser langfristiges Ziel sind null Unfälle. Ebenso ist Qualität für die Realisierung unseres Markenversprechens unerlässlich. Unsere Produkte bieten eine hohe Zuverlässigkeit. Durch die disziplinierte Ausführung von Lean und die Nutzung unseres Caterpillar Production Systems (CPS) wird die Einhaltung dieses Standards gewährleistet. Das funktioniert sehr gut. Ich höre fast jeden Tag von Händlern und Kunden, dass unsere Produktpalette die beste seit Jahrzehnten ist.

Mit diesen Erfolgen ist selbstverständlich auch Verantwortung verknüpft. Ich freue mich, mitteilen zu können, dass wir Anfang 2014 Nachhaltigkeit mit einer eindeutigen Aussage zu unserer Verantwortung für die Produktion nachhaltiger Lösungen in "Unsere Werte leben" aufgenommen haben. Mit der Deklaration der Nachhaltigkeit als eigenständiger Wert wird verdeutlicht, was wir in der Vergangenheit unternommen haben und was wir in der Zukunft tun werden.

Zum Beispiel bieten unsere neuen Tier 4-Entwicklungen den Kunden eine bessere Kraftstoffnutzung und höhere Produktivität, was die Umweltbelastung verringert. Das ist wichtig für die Welt, für unsere Kunden und für uns. Für uns ist das jeden Tag ein Thema. Ein weiteres Beispiel ist unser Reman-Geschäft mit generalüberholten Ersatzteilen, mit dem wir Altkomponenten in einen neuwertigen Zustand zurückversetzen. Dadurch werden die Deponieabfälle und der Bedarf an Rohstoffen für die Herstellung neuer Teile verringert, da nicht erneuerbare Ressourcen länger in Umlauf bleiben. Gleichzeitig ermöglicht uns die Generalüberholung das Angebot kostengünstiger Optionen für unsere Kunden.

Unser Engagement für Nachhaltigkeit geht aber über den reinen Umweltschutz hinaus. Wir haben auch eine Verpflichtung gegenüber unseren Mitarbeitern und den Gemeinden, in denen wir leben und arbeiten. Das ist nicht neu. Die Caterpillar Foundation wurde bereits 1952 gegründet und hat mehr als \$ 550 Millionen investiert, und zwar nicht nur für die ökologische Nachhaltigkeit, sondern auch für den Zugang zu Bildung, für menschliche Grundbedürfnisse und für die Katastrophenhilfe. Auf dieses Vermächtnis können wir alle stolz sein.

## **"Wir haben in den letzten Jahren gute Fortschritte bei unserem operativen Ergebnis erzielt – Sicherheit, Qualität, Marktanteil und Kosten."**

Was wird das Jahr 2014 für Caterpillar bringen? Wir sehen einige Anzeichen einer Besserung der Weltwirtschaft und erwarten für 2014 Umsatzerlöse und Erträge, die in der Größenordnung von denen des Jahres 2013 liegen. Obwohl es in den von uns bedienten Branchen viel Unsicherheit gibt, insbesondere beim Bergbau, bin ich optimistisch gestimmt. Wir haben in den letzten Jahren gute Fortschritte bei unserem operativen Ergebnis erzielt – Sicherheit, Qualität, Marktanteil und Kosten – und ich bin zuversichtlich, dass wir für wesentlich bessere Finanzergebnisse positioniert sind, wenn sich die wirtschaftlichen Bedingungen und die Aussichten in den von uns bedienten wichtigen Branchen verbessern. Trotz der möglichen zukünftigen Herausforderungen werden uns die Erfolge des Jahres 2013 und das Engagement unserer Mitarbeiter im Jahr 2014 und darüber hinaus gute Dienste leisten.



Doug Oberhelman  
Caterpillar Inc. Chairman und CEO



Von links nach rechts: Ed Rapp, Construction Industries; Jim Umpleby, Energy & Power Systems; Doug Oberhelman, Chairman und CEO; Brad Halverson, Financial Products & Corporate Services; Dave Bozeman, Caterpillar Enterprise System Group; Steve Wunning, Resource Industries; Jim Buda, Law & Public Policy; Stu Levenick, Customer & Dealer Support

## Vorstandsmitglieder

### **Douglas R. Oberhelman** **Chairman und Chief Executive Officer**

Doug Oberhelman kam 1975 zu Caterpillar und wurde 1995 zum Vice President gewählt. 2001 wurde er zum Group President und Mitglied der Konzernleitung von Caterpillar gewählt. Im Oktober 2009 ernannte der Caterpillar Board of Directors Doug Oberhelman zum Vice Chairman und designierten CEO. Während dieser Zeit leitete er ein Team zur Entwicklung der zukünftigen strategischen Ausrichtung des Unternehmens. Mit Wirkung vom 1. Juli 2010 wurde er zum Chief Executive Officer und Mitglied des Board of Directors gewählt, dessen Vorsitz er zum 1. November 2010 übernahm.

### **David P. Bozeman** **Senior Vice President**

Dave Bozeman ist als Senior Vice President für die Caterpillar Enterprise System Group verantwortlich. 2013 wurde die neue Organisation "Vom Auftrag bis zur Auslieferung" eingeführt. Sie führt kritische Prozesse und Supportgruppen zusammen, um die Kapazitäten der Bereiche Fabrikation und Lieferkette weltweit weiter zu optimieren. Dave Bozeman kam 2008 zu Caterpillar.

### **James B. Buda** **Executive Vice President, Law & Public Policy, und Chief Legal Officer**

Jim Buda ist als Executive Vice President für die Law & Public Policy Division von Caterpillar Inc. und damit für die Legal Services und die Global Government & Corporate Affairs Division verantwortlich. Jim Buda, der 1987 zum Unternehmen kam, ist darüber hinaus Chief Legal Officer von Caterpillar Inc.

### **Bradley M. Halverson** **Group President und Chief Financial Officer**

Brad Halverson ist als Group President für die Caterpillar Financial Products Division und Corporate Services und damit für die Finance Services, Human Services, Global Information Services und Strategic Services Division sowie für Corporate Accounting verantwortlich. Brad Halverson, der 1988 zum Unternehmen kam, ist darüber hinaus auch Chief Financial Officer von Caterpillar Inc.

**Stuart L. Levenick**  
**Group President**

Stu Levenick ist als Group President für den Customer & Dealer Support bei Caterpillar Inc. und damit für die Europe/Africa/Middle East, Americas & Asia Pacific Distribution, Remanufacturing, Components & Work Tools und Customer Services Support Division verantwortlich. Er kam 1977 zu Caterpillar.

**Edward J. Rapp**  
**Group President**

Ed Rapp ist als Group President für Construction Industries bei Caterpillar Inc. und damit für die Earthmoving, Excavation, Building Construction Products, China Operations, Europe/South America Operations und Global Construction & Infrastructure Division verantwortlich. Er ist zurzeit in Singapur tätig. Ed Rapp kam 1979 zu Caterpillar.

**D. James Umpleby, III**  
**Group President**

Jim Umpleby ist als Group President für Energy & Power Systems bei Caterpillar Inc. und damit für die Marine & Petroleum Power, Electric Power, Industrial Power Systems und Large Power Systems Division sowie für Progress Rail Services und Solar Turbines verantwortlich. Jim Umpleby kam 1980 zu Solar Turbines Inc., einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft der Caterpillar Inc. mit Sitz in San Diego.

**Steven H. Wunning**  
**Group President**

Steve Wunning ist als Group President für Resource Industries bei Caterpillar Inc. und damit für die Advanced Components & Systems, Diversified Products, Integrated Manufacturing Operations, Mining Sales & Support, Mining Products und Product Development & Global Technology Division verantwortlich. Steve Wunning kam 1973 zu Caterpillar.

## Unternehmensleitung

**Chairman und Chief Executive Officer**

Douglas R. Oberhelman

**Group Presidents**

Bradley M. Halverson  
Stuart L. Levenick  
Edward J. Rapp  
D. James Umpleby, III  
Steven H. Wunning

**Executive Vice President, Law & Public Policy, und Chief Legal Officer**

James B. Buda

**Senior Vice President**

David P. Bozeman

**Vice Presidents**

Kent M. Adams  
William P. Ainsworth  
Mary H. Bell  
Thomas J. Bluth  
Robert B. Charter  
Qihua Chen  
Frank J. Crespo  
Christopher C. Curfman

Michael L. DeWalt  
Paolo Fellin  
William E. Finerty  
Steven L. Fisher\*  
Gregory S. Folley  
Thomas G. Frake  
Stephen A. Gosselin  
Hans A. Haefeli  
Kimberly S. Hauer  
Gwenne A. Henricks  
Denise C. Johnson  
James W. Johnson  
Kathryn D. Karol  
Pablo M. Koziner  
Randy M. Krotowski  
Julie A. Lagacy  
Stephen P. Larson\*  
Nigel A. Lewis  
Steven W. Niehaus  
Thomas A. Pellette  
William J. Rohner\*  
Mark E. Sweeney  
Tana L. Utley  
Karl E. Weiss  
Ramin Younessi

**Chief Financial Officer**

Bradley M. Halverson

**Treasurer**

Edward J. Scott

**Chief Audit Officer**

Amy A. Campbell

**Chief Ethics and Compliance Officer**

Christopher C. Spears

**Corporate Controller**

Jill E. Daugherty

**Chief Accounting Officer**

Jananne A. Copeland

**Corporate Secretary**

Christopher M. Reitz

**Assistant Treasurer**

Robin D. Beran

**Assistant Secretary**

Joni J. Funk  
Nick G. Holcombe

\* Seit 2013 im Ruhestand



Von links nach rechts: Edward B. Rust, Jr.; Jesse J. Greene, Jr.; Charles D. Powell; Susan C. Schwab; Peter A. Magowan; Miles D. White; David R. Goode; Juan Gallardo; David L. Calhoun; Douglas R. Oberhelman; Jon M. Huntsman, Jr.; William A. Osborn; Joshua I. Smith; Daniel M. Dickinson; Dennis A. Muilenburg

## Board of Directors

**DAVID L. CALHOUN, 56**, ist seit Januar 2014 Senior Managing Director und Head of Private Equity Portfolio Operations von Blackstone Group LP (Privatkapitalanlagen). Seit Januar 2014 ist er außerdem Executive Chairman of the Board von The Nielsen Company B.V. (Marketing und Medieninformationen). Bevor er seine Position bei Blackstone einnahm, war David L. Calhoun Chief Executive Officer von Nielsen Holdings N.V. (2010 bis 2013) und Vice Chairman der General Electric Company sowie President und Chief Executive Officer von GE Infrastructure (2005 bis 2006). Weitere aktuelle Mandate als Director: The Boeing Company. Weitere Mandate als Director in den vergangenen fünf Jahren: Medtronic, Inc. David L. Calhoun gehört seit 2011 dem Board of Directors an.

**DANIEL M. DICKINSON, 52**, ist zurzeit Managing Partner von HCI Equity Partners (Privatkapitalanlagen). Weitere aktuelle Mandate als Director: Mistras Group, Inc. und HCI Equity Partners. Weitere Mandate innerhalb der letzten fünf Jahre als Director: Progressive Waste Solutions Ltd. Daniel M. Dickinson gehört seit 2006 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**JUAN GALLARDO, 66**, ist zurzeit Chairman of the Board der Organizacion CULTIBA (Holding-Gesellschaft von Grupo Gepp und Grupo Azucarero Mexico) und Chairman der Grupo GEPP S.A.P.I. de C.V. (Pepsicola Bottling Group und deren Marken in Mexiko). Weitere aktuelle Mandate als Director: Lafarge SA und Grupo Financiero Santander S.A.B. de C.V. Juan Gallardo gehört seit 1998 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**JESSE J. GREENE, JR., 68**, ist zurzeit Lehrer an der Columbia Business School in New York City, wo er Unternehmensführung, Risikomanagement und andere betriebswirtschaftliche Themen auf Graduierten- und Führungskräfteausbildungsebene lehrt. Er war Vice President of Financial Management und Chief Financial Risk Officer der International Business Machines Corporation (Computer und Büromaschinen). Jesse J. Greene gehört seit 2011 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**JON M. HUNTSMAN, JR., 53**, war Botschafter der USA in China (2009 bis 2011) und Gouverneur von Utah (2005 bis 2009). Weitere aktuelle Mandate als Director: Chevron Corporation, Ford Motor Company und Huntsman Corporation. Jon M. Huntsman gehört seit 2012 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**PETER A. MAGOWAN, 71**, war President und Managing General Partner (1993 bis 2008) der San Francisco Giants (Erstliga-Baseballteam) sowie Chairman (1980 bis 1998) und Chief Executive Officer (1980 bis 1993) der Safeway Inc. (Lebensmitteleinzelhandel). Peter A. Magowan gehört seit 1993 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**DENNIS A. MUILENBURG, 49**, ist seit Dezember 2013 Vice Chairman, President und Chief Operating Officer von The Boeing Company (Produkte und Dienstleistungen für Luft- und Raumfahrt/Verteidigung). Bevor er seine jetzige Position einnahm, war Dennis A. Muilenburg Executive Vice President von The Boeing Company und President und Chief Executive Officer von Boeing Defense, Space & Security (2009 bis 2013), President von Boeing Global Services & Support (2008 bis 2009) und Vice President und General Manager des Geschäftsbereichs Boeing Combat Systems (2006 bis 2008). Dennis A. Muilenburg gehört seit 2011 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**DOUGLAS R. OBERHELMAN, 60**, ist zurzeit Chairman und Chief Executive Officer von Caterpillar Inc. Bevor er seine jetzige Position einnahm, war Douglas R. Oberhelman Vice Chairman und designierter Chief Executive Officer sowie Group President von Caterpillar Inc. Weitere aktuelle Mandate als Director: Eli Lilly and Company. Weitere Mandate innerhalb der letzten fünf Jahre als Director: Ameren Corporation. Douglas R. Oberhelman gehört seit 2010 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**WILLIAM A. OSBORN, 66**, war Chairman und CEO von Northern Trust Corporation (Multibank-Holding) und The Northern Trust Company (Bank). Weitere aktuelle Mandate als Director: Abbott Laboratories und General Dynamics Corporation. Weitere Mandate innerhalb der letzten fünf Jahre als Director: Tribune Company. William A. Osborn gehört seit 2000 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**EDWARD B. RUST, JR., 63**, ist zurzeit Chairman, CEO und President der State Farm Mutual Automobile Insurance Company (Versicherung). Er ist außerdem President und CEO der State Farm Fire and Casualty Company, State Farm Life Insurance Company und weiterer wesentlicher Konzerngesellschaften von State Farm sowie Trustee und President von State Farm Mutual Fund Trust und State Farm Variable Product Trust. Weitere aktuelle Mandate als Director: Helmerich & Payne, Inc. und McGraw-Hill Financial, Inc. Edward B. Rust gehört seit 2003 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**SUSAN C. SCHWAB, 58**, ist zurzeit Professorin an der University of Maryland School of Public Policy und strategische Beraterin für Mayer Brown LLP. Vor ihrer aktuellen Position arbeitete Botschafterin Schwab in verschiedenen Positionen, darunter als US-Handelsbeauftragte (Mitglied des Kabinetts des Präsidenten) und stellvertretende US-Handelsbeauftragte. Weitere aktuelle Mandate als Director: FedEx Corporation und The Boeing Company. Botschafterin Schwab gehört seit 2009 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**MILES D. WHITE, 58**, ist zurzeit Chairman und Chief Executive Officer von Abbott Laboratories (pharmazeutische und medizinische Produkte). Weitere aktuelle Mandate als Director: McDonald's Corporation. Miles D. White gehört seit 2011 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

### Weitere Mitglieder des Board of Directors im Jahr 2013, die zum 31. Dezember 2013 ausgeschieden sind

**DAVID R. GOODE, 72**, war Chairman, President und CEO der Norfolk Southern Corporation (Holding-Gesellschaft, die vor allem im Landtransport tätig ist). Weitere aktuelle Mandate als Director: Delta Air Lines, Inc. und Texas Instruments Incorporated. David R. Goode gehörte seit 1993 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**CHARLES D. POWELL, 72**, ist zurzeit Chairman von Capital Generation Partners (Vermögens- und Anlagenverwaltung), LVMH Services Limited (Luxusgüter) und Magna Holdings (Immobilienanlagen). Bevor er seine jetzigen Positionen einnahm, war Lord Powell Chairman von Sagitta Asset Management Limited (Vermögensverwaltung). Weitere aktuelle Mandate als Director: LVMH Moët-Hennessy Louis Vuitton und Textron Inc. Lord Powell gehört seit 2001 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

**JOSHUA I. SMITH, 72**, ist zurzeit Chairman und Managing Partner der Coaching Group, LLC (Managementberatung). Weitere aktuelle Mandate als Director: Comprehensive Care Corporation, FedEx Corporation und The Allstate Corporation. Weitere Mandate innerhalb der letzten fünf Jahre als Director: CardioComm Solutions Inc. Joshua I. Smith gehört seit 1993 dem Board of Directors unseres Unternehmens an.

## CONSTRUCTION INDUSTRIES

Construction Industries unterstützt Kunden, die Maschinen in Infrastruktur- und Bauprojekten einsetzen. Zu den Verantwortungsbereichen zählen Geschäftsstrategie, Produktdesign, Produktmanagement und -entwicklung, Fabrikation, Marketing und Vertrieb sowie Produktunterstützung. Das Produktportfolio besteht aus Baggerladern, Kompakt- sowie kleinen und mittelgroßen Radladern, kleinen und mittelgroßen Kettendozern, Kompaktladern, Kompaktladern mit Raupenlaufwerk, Kompaktkettenladern, Mini- sowie kleinen, mittleren und großen Kettenbaggern, Mobilbaggern, Motorgradern, ausgewählten Arbeitsgeräten und Rohrverlegern.



# Marktanteile durch Qualität gewinnen

Ein Gespräch mit Ed Rapp, Group President



### Was waren die Erfolge und die Herausforderungen des Jahres 2013?

Ich bin mit der Positionierung unseres Unternehmensbereichs nach Abschluss des Jahres 2013 wirklich sehr zufrieden. Wir mussten innerhalb der Branche zahlreiche Herausforderungen meistern – wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Bestandsmanagement und andere Dinge. Wenn man aber unser gemeinsam errichtetes Fundament betrachtet, den Zustand unserer Produktpalette, unsere Fortschritte auf kritischen Märkten und die Zuwächse hinsichtlich des Marktanteils, habe ich große Zuversicht für das Jahr 2014. Wir sind für weitere Erfolge in den nächsten Jahren gut positioniert.

### Welche Rolle spielt aus der Wettbewerbsperspektive die Qualität für den Geschäftserfolg von Caterpillar?

Unser Wertversprechen basiert auf der Überzeugung, dass unsere Kunden mit Cat<sup>®</sup>-Maschinen mehr Geld als mit den Maschinen unserer Mitbewerber verdienen. Qualität ist eine wichtige Komponente dieses Versprechens, da die Kunden nur Geld verdienen, wenn ihre Maschinen in Betrieb sind. Unsere Produkte werden in der Regel als Teil eines Systems betrieben, z. B. wenn ein Bagger einen Lkw oder ein Radlader einen Beschickungstrichter belädt. Das heißt, wenn eine Cat<sup>®</sup>-Maschine ausfällt, kann der gesamte Betrieb des Kunden in Mitleidenschaft gezogen werden. Das Wertversprechen von Caterpillar basiert auf qualitativ hochwertigen Produkten und Dienstleistungen. Unabhängig davon, wo auf der Welt sich unsere Kunden befinden, ist der Qualitätsanspruch immer der gleiche. Qualität ist daher für uns der Eintrittspreis.

### Was sind die wirksamsten Maßnahmen zur Gewährleistung höchster Qualität?

Nach dem Grundsatz "Nur die Paranoiden überleben" werten wir regelmäßig die Qualitätsmetriken aus. Wir verfügen über interne Metriken und über Metriken von unseren Händlern, die täglich überprüft werden. Ich messe die Qualität auch am Feedback, das ich beim Besuch von Händlern und Kunden bekomme. Ich stelle oft die Frage: "Was gefällt Ihnen ganz besonders, und was müssen wir verbessern?"

Durch dieses Kundenfeedback können wir unsere Stärken sehr gut einschätzen, d. h. was wir richtig machen und so fortführen müssen, und neue Möglichkeiten ins Auge fassen. Meiner Meinung nach ist für uns Isolation die größte Gefahr. Das kann durch den direkten Kontakt mit den Kunden und die Auswertung des Kundenfeedbacks vermieden werden.

### Welche Qualitätstrends waren bei Construction Industries in den letzten Jahren dominierend?

Mit unseren Qualitätstrends in den letzten Jahren können wir zufrieden sein. Das ist umso bemerkenswerter, als diese gerade in einer eher schwierigen Phase mit der Einführung Tier-4-konformer Produkte in den wirtschaftlich entwickelten Ländern noch verbessert werden konnten. Die Erzielung nie zuvor erreichter Emissionswerte bei gleichzeitig verbesserter Kraftstoffnutzung und Qualität war unglaublich schwierig. Die Bedeutung von Tier 4 wird manchmal unterschätzt. Bessere Qualität, weniger Emissionen und verbesserte Kraftstoffnutzung – das zeigt, wie leistungsfähig die Systemintegration und das Unternehmen Caterpillar sind.

### Welche weiteren Faktoren sind neben der Qualität für den Erfolg von Caterpillar von Bedeutung?

Der Hauptfaktor ist die Stärke des Cat-Produktportfolios, dessen Tiefe und Breite von wesentlicher Bedeutung ist – von den kleinsten Maschinen bis zu den größten Bergbaumaschinen, von Generatoren bis zu Motoren für hochseetüchtige Schiffe. Hier wird deutlich, dass die Maschinenentwicklung bei Caterpillar Teamarbeit ist und in Zusammenarbeit zwischen den Produkt-, Komponenten- und Servicegruppen erfolgt. Das Feedback und die Mitwirkung des Kunden sind hierbei fester Bestandteil. Alle Beteiligten arbeiten gemeinsam an der Produktentwicklung und tragen zu Lösungen bei, die den Kundenanforderungen entsprechen.

Dieses kollaborative Umfeld von Caterpillar ist heute besser als jemals zuvor, so dass wir mehr Qualitätsprodukte liefern können.

# Ein umfassenderes Kundenverständnis

Es kommt nicht allzu häufig vor, dass ein Unternehmen täglich engen Kontakt mit seinen Kunden hat. Caterpillar praktiziert genau das und gibt dem Begriff "Kundenverständnis" eine ganz neue Dimension. In den letzten beiden Jahren hat Caterpillar gemeinsam mit Kiewit, einem unserer größten Kunden mit Sitz in Nordamerika, einen systematischen Arbeitsplatzwechsel organisiert.

Die Idee eines Arbeitsplatzwechsels stammt von Caterpillar Vice President Tom Bluth, der nach einer Möglichkeit gesucht hat, den Ingenieuren von Caterpillar eine stärkere Konzentration auf den Kunden zu ermöglichen.

"Das Programm ist aus unserem Wunsch heraus entstanden, ein umfassenderes Kundenverständnis zu erlangen und darüber hinaus die Entwicklung unserer wichtigsten Führungskräfte zu optimieren", so Tom Bluth.

Tim Graham, der inzwischen Chefsingenieur für mittelgroße Radlader von Caterpillar ist, war der erste, dem diese Möglichkeit gegeben wurde. Er übernahm ein Jahr lang verschiedene Aufgaben bei Kiewit, um die unterschiedlichen Geschäftsaspekte von Kiewit kennen zu lernen – von der Kalkulation und Planung von Projekten über die zentralen Geschäftsabläufe bis hin zu Außendienstprojekten.

"Kiewit besitzt etwa 2500 Cat®-Maschinen und ist in fast allen Branchen aktiv, die Caterpillar bedient – Erdbewegung, Bergbau, Energie- und Kraftwerkstechnik usw. – daher konnte ich auf diese Weise sehr wichtige Erfahrungen sammeln", erläutert Tim Graham. "So habe ich nicht nur ein umfassenderes Verständnis von den Kunden und ihren Anforderungen erlangt, sondern auch auf natürliche Weise viel Charakterbildung und Führungsentwicklung genossen."

Die einjährige Tätigkeit von Tim Graham bei Kiewit hat sich als eine so erfolgreiche Entwicklungsmöglichkeit erwiesen, dass das Programm durch die beiden Unternehmen weiter ausgebaut wurde und eine Führungskraft von Kiewit im Rahmen eines ähnlichen Arbeitsplatzwechsels bei Caterpillar tätig war.

Im zweiten Programmjahr war Chad Jessen, Senior Equipment Manager von Kiewit, ein Jahr lang in vier verschiedenen Geschäftsbereichen von Caterpillar tätig. Gleichzeitig übernahm Darren Knutson von Caterpillar ein Jahr lang verschiedene Aufgaben bei Kiewit. Die Erfahrungen beider Mitarbeiter basierten auf einem gemeinsamen Schwerpunkt: technologiegestützte Lösungen.

"Wenn unsere Kunden erfolgreich sind, wird unser Erfolg mit Sicherheit nicht ausbleiben", so Darren Knutson. "Unsere Beziehung zu Kiewit geht weit über den Vertrieb hinaus. Entscheidend ist die Arbeit beider Unternehmen an gemeinsamen Zielen zur technischen Weiterentwicklung auf den von uns bedienten Märkten."

Während seiner Tätigkeit bei Caterpillar hatte Chad Jessen auch die Möglichkeit zur Teilnahme am Executive Leadership Program von Caterpillar.

"Meine Tätigkeit bei Caterpillar war eine einzigartige Erfahrung mit zahlreichen Schlüsselerlebnissen", so Chad Jessen. "Es war sehr wertvoll für mich, die Möglichkeit zur Tätigkeit in einem Weltklasseunternehmen wie Caterpillar zu haben und einen Blick hinter die Kulissen werfen zu können. Dabei konnte ich nicht nur Caterpillar durch Weitergabe unserer Anforderungen als Kunde zu mehr Erfolg verhelfen, sondern auch erfahren, von welchen neuen Entwicklungen bei Caterpillar Kiewit profitieren kann."

"Wir sind erst am Anfang der Entwicklung eines umfassenderen Kundenverständnisses", so Vice President Karl Weiss, der das Programm fortführen wird. "Unser zunehmendes Verständnis versetzt uns in die Lage, unseren Kunden mehr Rentabilität durch verbesserte Cat®-Produkte und -Lösungen zu bieten."

# Globale Stärke durch örtliche Führungskräfte



Die globale Präsenz, die Breite und Tiefe der Produktpalette und die Finanzkraft von Caterpillar sind beispiellos in der Branche. Ein Schlüsselfaktor für diese globale Stärke ist eine ausgeprägte Fokussierung auf die Entwicklung örtlicher Führungskräfte.

"Für den Ausbau unseres weltweiten Geschäftsmodells hat die Entwicklung örtlicher Führungskräfte oberste Priorität", erläutert Ed Rapp, Group President von Construction Industries. "Wenn wir ein wirklich globales Unternehmen sein wollen, müssen wir weltweit die Entwicklung örtlicher Führungskräfte fördern."

"Eine konsequente Strategieumsetzung muss mit einer eindeutigen Aussage über das Ziel beginnen. Die Vision muss dann in der gesamten Organisation in die Realität umgesetzt werden", so Ed Rapp. "Wenn dies weltweit geschehen soll, kann dies wesentlich effektiver von jemandem realisiert werden, der die regionale Kultur und Sprache versteht."

Qihua Chen, Caterpillar Vice President der China Operations Division, ist ein typisches Beispiel für die erfolgreiche Entwicklung örtlicher Talente. Er begann seine Karriere als Ingenieur bei dem chinesischen Staatsunternehmen Xuzhou Construction Machinery Group (XCMG). Jahre später, als Caterpillar ein Joint Venture mit XCMG gründete, aus dem das Unternehmen Caterpillar Xuzhou Ltd. (CXL) hervorging, war Qihua Chen der erste Mitarbeiter des Unternehmens.

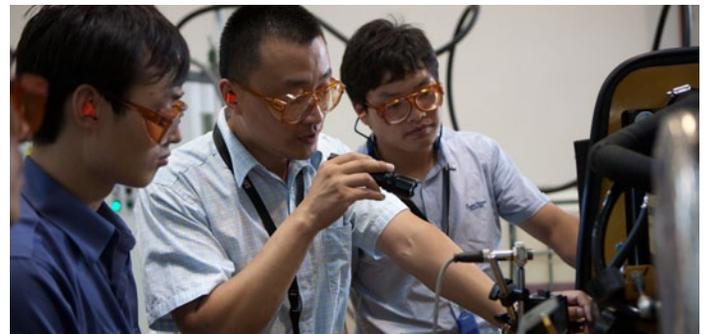
Im Verlauf seiner Karriere bei Caterpillar hat Qihua Chen seine Kompetenz in verschiedenen Unternehmensbereichen und an verschiedenen weltweiten Standorten entwickelt. Heute ist er für die Leitung der "Win in China"-Strategie durch die Gesamtführung des Unternehmenswachstums in China verantwortlich. Dies umfasst 26 Einrichtungen, vier Forschungs- und Entwicklungszentren, drei Logistik- und Ersatzteilzentren und mehr als 15.000 Mitarbeiter. Außerdem ist er direkt für die Leitung der Betriebsabläufe bei CXL und Caterpillar Suzhou Co., Ltd verantwortlich.

Diese Aufgabe erfordert enge Beziehungen im gesamten Land. Qihua Chen agiert auch als Country Manager des Unternehmens und ist damit im breit gefächerten Umgang mit Regierungsvertretern und den allgemeinen Medien in China das "Gesicht von Caterpillar".

"Vor dem Hintergrund meiner persönlichen Entwicklung ist es meiner Meinung nach von zentraler Bedeutung, örtliche Talente zu entwickeln", so Qihua Chen. "Führungskräfte, welche die regionalen kulturellen Nuancen verstehen, die Organisation und das Geschäftsmodell kennen und Menschen zusammenbringen können, um auf den Werten und der Kultur von Caterpillar aufzubauen, sind ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal, mit dessen Hilfe wir unsere Erfolge noch mehr ausbauen können."

Zurzeit werden mehr als zwei Drittel der Fertigungsbetriebe von Caterpillar in China von örtlichen Führungskräften geleitet, angestrebt werden 90 %.

"Um dieses Ziel zu erreichen, verfügen wir über eine klare Strategie, die auf drei Elementen aufbaut: anwerben, entwickeln und ausführen", erläutert Qihua Chen. "Wir konzentrieren uns auf das Anwerben der richtigen Leute, die Maximierung ihrer Stärken, um ihre Entwicklung zu fördern, und die Schaffung der erforderlichen Klarheit, damit sie erfolgreich sein können. Die Konzentration auf die Entwicklung örtlicher Führungskräfte ist ein wichtiger Bestandteil unserer Strategie, die sich langfristig für uns auszahlen wird."



# Brasiliens Wachstumsbeschleunigungsprogramm bringt Caterpillar und den Gemeinden Vorteile

3441 Gemeinden in Brasilien können sich über neue Cat®-Maschinen freuen. Im Jahr 2013 wurden von der brasilianischen Regierung im Rahmen des Wachstumsbeschleunigungsprogramms (PAC2) des Landes mehrere tausend Cat-Motorglieder und -Baggerlader gekauft und Gemeinden mit weniger als 50.000 Einwohnern zur Verfügung gestellt. Die Maschinen sollen dazu beitragen, den Zustand der Städte durch den Bau und die Instandhaltung von Straßen zu verbessern. Dadurch wird auch der Transport landwirtschaftlicher Erzeugnisse in größere Städte erleichtert.

"Einige dieser Städte haben noch unbefestigte Straßen", erläutert Odair Renosto, Produktmanager für Erdbewegungsmaschinen. "Die Zuweisung eines neuen Motorgladers oder Baggerladers durch die Regierung bedeutet für die Stadt wirklich viel, da die Finanzierung normalerweise nicht möglich wäre."

Caterpillar erhielt im Rahmen einer umgekehrten Auktion von der brasilianischen Regierung drei erfolgreiche Gebote. Auf diese Weise wurde 2013 eine erhebliche Zahl von Motorgladern und Baggerladern verkauft.

"Wir haben hier zum ersten Mal an einer Auktion dieser Größenordnung teilgenommen", erläutert Odair Renosto, der dabei darauf hinweist, dass keiner der Bieter weiß, gegen wen er antritt. "Um überhaupt am Bieterverfahren teilnehmen zu können, mussten sehr strenge Anforderungen erfüllt werden." Zu diesen Angebotsabgabebedingungen gehörte die Fähigkeit zur Maschinenlieferung innerhalb des angegebenen Lieferzeitrahmens, die Übernahme der Frachtkosten bis zum Bestimmungsort, eine zweijährige Garantie und 2500 Stunden Service/Wartung sowie Fahrer- und Wartungsschulungen.

"Diese Auflagen der Regierung sollten zum Schutz der Endkunden in den Städten dienen", fügt Odair Renosto hinzu. "Es sollte gewährleistet werden, dass die Maschinen ordnungsgemäß gewartet und die Fahrer geschult werden."

Auch São Francisco de Assis, eine Gemeinde mit zahlreichen bäuerlichen Familienbetrieben, die eine Vielzahl von Nahrungsmitteln wie Milch und Bohnen produzieren, hat Cat-Maschinen erhalten. Laut Bürgermeister Horácio Benjamim da Silva Brasil wird der Motorglader zur Verbesserung der Familieneinkommen und Lebensbedingungen in der Region beitragen.

"Diese Maschinen sind extrem wichtig für unsere Region", so der Bürgermeister, dessen Gemeinde mehr als 3500 Kilometer unbefestigte Straßen hat. "In gutem Zustand befindliche Straßen tragen zur Zukunftsfähigkeit der hier lebenden Familien bei, da sie Nahrungsmittel für den Eigenverbrauch produzieren und auch ein Einkommen erzielen können."

"Wie dies für unsere Unternehmenskultur typisch ist, haben die Mitarbeiter in allen Funktionen des Unternehmens so schnell wie möglich für eine entsprechende Erhöhung der Produktion und die Gewährleistung der Lieferung gesorgt", fügt Worldwide Product Manager Pat O'Connell hinzu. "Es erfüllt unsere Mitarbeiter wirklich mit Stolz, wenn sie sehen, wie die Maschinen den Menschen im täglichen Leben unmittelbar zugute kommen. Diese Maschinen werden ähnlich wie die dauerhafte Präsenz von Caterpillar in Brasilien eine nachhaltige Wirkung auf die entsprechenden Städte haben."



# Cat® Connect optimiert die Betriebsabläufe der Kunden

Caterpillar hat einen Ruf für Exzellenz aufgebaut, indem es seinen Kunden zuhört, ihre Anforderungen und Herausforderungen versteht und Produkte, Dienstleistungen und Lösungen liefert, die ihnen zum Erfolg verhelfen. Durch Technologievorsprung erfüllt heute Caterpillar diese Anforderungen nicht nur, sondern geht noch darüber hinaus.

Mit Cat® MineStar™ bietet Caterpillar seinen Bergbaukunden bereits seit einiger Zeit technologiegestützte Lösungen. Vor Kurzem hat Caterpillar ein neues Rahmenkonzept für Technologien und Dienstleistungen mit der Bezeichnung Cat® Connect eingeführt, um die Kunden in anderen Branchen bei der Überwachung, beim Management und bei der Optimierung ihrer Betriebsabläufe zu unterstützen und dadurch das Geschäftsergebnis zu verbessern.

"Anhand von Netzwerkdaten von mit moderner Technik ausgestatteten Maschinen können sich die Kunden jetzt ein genaues Bild davon machen, was auf ihrer Baustelle vorgeht", erläutert Caterpillar Technology & Solutions Manager John Carpenter. "Von der Produktivität der Maschinen über den Kraftstoffverbrauch und die Wartung bis zur Gesamtverfügbarkeit des Maschinenparks ist eine Überwachung möglich. Diese ist unabhängig von der Größe und Komplexität des Betriebs und davon, ob es sich um Cat®-Maschinen oder Maschinen unserer Mitbewerber handelt."



Cat Connect bietet Verbesserungen in vier Bereichen: Maschinenmanagement, Produktivität, Sicherheit und Nachhaltigkeit.

- Das **Maschinenmanagement** unterstützt die Kunden dabei, die Maschinenverfügbarkeit zu erhöhen und die Betriebskosten zu senken, indem der Kraftstoffverbrauch, der Standort und die Auslastung der Maschinen sowie Zustands- und Wartungsinformationen wie Betriebsstunden und Flüssigkeitsverunreinigungen überwacht werden.
- Die **Produktivität** überwacht die Produktion und verwaltet die Baustelleneffizienz. Mit moderner Technologie werden dazu Nutzlasten und Zykluszeiten zur Optimierung der Produktion und Verringerung der Lade- und Transportkosten gemessen. Außerdem kommen Planier- und Verdichtungssteuertechnologien zum Einsatz, um die Betriebsabläufe zu beschleunigen und genauer und mit weniger Nacharbeit ausführen zu können.
- Die **Sicherheit** erhöht das Verantwortungsbewusstsein auf der Baustelle und fördert sichere Arbeitsmethoden für Mitarbeiter und Maschinen. Dazu gehören Bordkamerasysteme und Objekt-/Näherungserkennungssysteme, mit denen die Fahrersicht erheblich verbessert wird, was zu mehr Sicherheit auf der Baustelle beiträgt.
- Die **Nachhaltigkeit** verringert die Umweltbelastung und vereinfacht die Konformitätsberichterstattung. Durch die Überwachung des Kraftstoffverbrauchs und das sorgfältige Management des Ressourcenverbrauchs können die Kunden die Betriebskosten reduzieren, die Baustelleneffizienz verbessern und gleichzeitig die Umweltbelastung berücksichtigen.

Diese Lösungen sind an die Kundenanforderungen angepasst und entweder ab Werk installiert oder werden als Nachrüstoptionen über den SITECH-Kanal der Cat®-Händler angeboten, dem einzigen technologieorientierten Vertriebskanal seiner Art.

## Cat® Connect optimiert die Betriebsabläufe der Kunden (Fortsetzung)



Beim Caterpillar-Kunden D/N Excavating trägt Cat® Connect durch den Einsatz von bei Caterpillar installierten und Nachrüstlösungen Früchte. D/N Excavating ist Auftragnehmer für Gewerbe- und Wohnbauten mit Standort in New York und hatte die Vorteile dieser Technologie für das eigene Unternehmen bereits mit dem Kauf eines Cat®-Kettendozers D5K genutzt, der ab Werk mit Cat Grade Control ausgestattet war, das Teil der Cat Connect-Planiersteuerungstechnologien ist. Später wurde die Nachrüstlösung an einem Cat®-Bagger 324D installiert, um die Planiereffizienz zu verbessern.

"Da wir [dank Cat Connect] in der Lage sind, wesentlich größere Projekte anzugehen, konnte unser Unternehmen seinen Bruttoumsatz in den letzten beiden Jahren fast verdoppeln", so Don Nusbaum, gemeinsam mit Scott Duso Eigentümer von D/N Excavating. Außerdem konnte die Planiereffizienz um 100 % gesteigert, der Personalbedarf um 90 % gesenkt und die Nacharbeit erheblich verringert werden.

"Wenn wir die Maschinensteuerungs- und -führungstechnologie nicht rechtzeitig genutzt hätten, wären wir auf der Strecke geblieben", fügt Scott Duso hinzu.

Laut John Carpenter bringen diese Lösungen den Kunden ausgezeichnete Ergebnisse, nachdem sie diese nur einmal auf ihrer Baustelle eingesetzt haben.

"Wir wollen, dass die Kunden mit unseren Produkten und Dienstleistungen mehr Geld verdienen und die Betriebssicherheit stärker verbessern als mit denen unserer Mitbewerber – genau das ermöglicht Cat Connect", so John Carpenter. "Wenn die Kunden selbst erleben, was wir zu bieten haben, möchten sie diese Technologien sofort auf den eigenen Baustellen nutzen."

## CUSTOMER & DEALER SUPPORT

Customer & Dealer Support stärkt die hochwertige Produktunterstützung von Caterpillar durch die Konzentration auf Cat®-Maschinen und -Kundendienst und eine hervorragende Händlerentwicklung. Dieser Unternehmensbereich unterstützt die Kunden und Händler auf verschiedene Art und Weise, z. B. durch Mitarbeitergeräteschulungen auf der Baustelle, Lieferung von Ersatzteilen und Leistung von Servicesupport sowie das Angebot von e-Business- und Maschinenmanagementlösungen. Hauptstärken sind die Möglichkeit der Fertigung von Teilen und Komponenten, die Bereitstellung von Überholungslösungen und die unübertroffene weltweite Teileverfügbarkeit für die Händler und Kunden.

# 178

Händler weltweit

Mehr als  
**3**<sup>MIO.</sup>

Cat-Produkte weltweit  
im Einsatz

# 88+

Jahre Zusammenarbeit  
mit Händlern



# Die Kunden dabei unterstützen, unsere Möglichkeiten zu entdecken

Ein Gespräch mit Stu Levenick, Group President



**Warum macht uns das Cat®-Händlernetz einzigartig, und warum ist es ein Wettbewerbsvorteil?**

Das Wichtigste am Cat-Händlernetz ist nicht unbedingt die Unabhängigkeit der Händler, obwohl das sicherlich ein Faktor ist. Entscheidend ist die dynamische Beziehung, die wir im Laufe der Jahre mit den Händlern aufgebaut haben. Ein unabhängiges Händlernetz, in dem die Anregungen der Händler und umgekehrt die Anregungen des Unternehmens nicht gewürdigt werden, wäre nicht sehr erfolgreich. Unser Wettbewerbsvorteil ergibt sich aus dem gegenseitigen Vertrauen, der Arbeitsleistung und dem Engagement für unsere Kunden.

**Die Rebranding-Kampagne DAFÜR GEMACHT™ war eine wichtige Initiative des Jahres 2013. Was waren die Hauptkomponenten dieser Kampagne?**

Die Entwicklung und Implementierung von DAFÜR GEMACHT war eine aufwendige Aktion, die zunächst auf den fünf wichtigen Märkten China, Indonesien, Russland, Nordamerika und Brasilien eingeführt wurde, aber rasch auf die übrigen Märkte ausgedehnt werden wird.

Die Erstkampagne umfasste Druckmaterialien, Werbetafeln und eine starke Online-Präsenz. Über diesen Prozess stellte Caterpillar die Verbindung mit 1,6 Milliarden Menschen weltweit her. Bisher sind wir mit den Ergebnissen sehr zufrieden. Diese Aktion wird 2014 fortgesetzt. DAFÜR GEMACHT war das Hauptthema unserer Präsenz auf der CONEXPO und unseres weltweiten Händlertreffens. Die Personalabteilung nutzt es z. B. für die Personalrekrutierung. DAFÜR GEMACHT bestimmt immer mehr die interne und externe Kommunikation unserer Markenbotschaft mit allen Kundenkreisen.

**Was sollten die Kunden assoziieren, wenn sie DAFÜR GEMACHT hören?**

Wenn ein Kunde DAFÜR GEMACHT hört, sollte er nicht nur an ein Produkt oder eine Lösung denken, sondern an eine ganze Organisation, die sich für seinen Erfolg engagiert. Wir haben DAFÜR GEMACHT als Kampagne entwickelt, um das Wesen von Caterpillar zu erfassen. Unser Unternehmen ist viel mehr als nur seine Produkte und Lösungen. Wir sind zusammen mit unseren Händlern, unseren Produkten, Dienstleistungen, Lösungen und unseren Mitarbeitern vor Ort, die Kundennutzwert schaffen, eine globale Organisation.

**Können Sie ein Beispiel angeben, wie wir die Kunden bei der Verringerung der Kosten und Schaffung von Mehrwert unterstützen?**

Aus der Lösungsperspektive konnten die Kunden durch die Zustandsüberwachungsdienste ihre Produktivität dramatisch verbessern und die Betriebskosten verringern. Die Produktivität ist ein wichtiger Entscheidungspunkt für Maschinen – nicht nur die Steuerungs- und Führungssysteme, mit denen wesentlich schneller produziert werden kann, sondern auch die Möglichkeit zur Produktivitätsüberwachung aus der Ferne. Die Zustandsüberwachungstechnologie ermöglicht die Auswertung von Maschinenechtzeitdaten mit kritischen Informationen zu diesen Ausrüstungen. Das kann von einfachen Informationen wie dem Standort einer Maschine bis zur Identifizierung von Serviceproblemen vor einem Maschinenausfall reichen. Die Zustandsüberwachung bietet verschiedene Lösungen für ein besseres Maschinenmanagement und die Verringerung der Vorhalte- und Betriebskosten, um den Kunden zu mehr Erfolg zu verhelfen.

**Reman ist ein weiterer Verantwortungsbereich von Ihnen. Wie trägt dieses Geschäft zur Wertschöpfung bei?**

Generalüberholung ist ein wichtiger Aspekt unseres Geschäfts und eine Lösung, die den Kunden eine hochinteressante Möglichkeit zur Verringerung ihrer Vorhalte- und Betriebskosten bietet. Sie kam zuerst in unserem früheren Lkw-Motorengeschäft in Nordamerika zum Einsatz. Im Laufe der Jahre haben wir dieses Konzept kontinuierlich auf andere Produktpaletten und Komponenten ausgedehnt. Generalüberholung hat enorme Nachhaltigkeitsvorteile, die in einigen unserer wichtigen Märkte wie China von besonderer Bedeutung sind. Auf der einen Seite macht Generalüberholung unserer Meinung nach betriebswirtschaftlich für unsere Kunden sehr viel Sinn, ermöglicht aber auch die Wiederverwendung von Komponenten, statt diese auf einer Deponie zu entsorgen. Da es sich hier um eine wirklich gute Lösung sowohl für die Kunden als auch für die Umwelt handelt, fördern wir die Generalüberholung als attraktive Lösung für alle Weltmärkte offensiv.

# 88 Jahre "An einem Tisch"



Seit mehr als 88 Jahren und über Phasen mit erheblichen Änderungen in unserem Geschäft hinweg hat die einfache und gleichzeitig leistungsstarke Beziehung zwischen Caterpillar und seinen Händlern Bestand gehabt. Die Fähigkeiten eines global führenden Technologie- und Fertigungsunternehmens in Kombination mit engen persönlichen Beziehungen zwischen den Händlern und ihren Kunden in ihrer eigenen Sprache, Kultur und Örtlichkeit haben Caterpillar zu dem gemacht, was wir heute sind, und wird uns weit in die Zukunft tragen.

1926 hatten die drei visionären Caterpillar-Manager I. E. Jones, W. H. Gardner und H. P. Mee in San Leandro, Kalifornien, in dem Buch "Across the Table" (An einem Tisch) die Grundprinzipien für die Beziehungen zwischen Caterpillar und den Cat®-Händlern beschrieben. Das Buch enthält viel Weisheit und ist heute ebenso relevant wie es 1926 war. Die drei Autoren haben die wichtigste Voraussetzung für einen Cat-Händler wie folgt definiert: "gute Charaktereigenschaften und ein nachhaltiger Ruf in Bezug auf Ehrlichkeit und Korrektheit."

Im Buch sind die Beziehungen zwischen Caterpillar und seinen Händlern wie folgt beschrieben: "Unsere Händlerorganisation ist unser größter Stolz ... die Beziehung der Händler zum Unternehmen ist so eng, dass sowohl der Hersteller als auch die Händler unbegrenztes gegenseitiges Vertrauen ineinander und Respekt voreinander haben ... Eine dauerhafte Beziehung kann nur auf der Basis einer derartigen gegenseitigen Wertschätzung aufgebaut werden." Diese Worte gelten auch heute noch und werden immer gelten.

Die zuerst in "Across the Table" niedergelegten Grundprinzipien haben uns seit mehr als 88 Jahren gute Dienste geleistet. Unsere Beziehungen sind gewachsen und gediehen. Seit der Veröffentlichung des Buchs im Jahr 1926 hat sich die Welt jedoch verändert. Caterpillar und seine Händler haben sich verändert und die Kundenanforderungen ebenfalls. Aus diesem Grund haben wir 2013 bei den Händlern unsere Initiative "An einem Tisch" gestartet.



## DAFÜR GEMACHT™

2013 wurde zum ersten Mal in der Unternehmensgeschichte eine globale Markenwerbekampagne in Brasilien, Russland, Indonesien, China und Nordamerika initiiert. Dabei wird die ebenfalls 2013 im Unternehmen und im Cat®-Händlernetz initiierte grundlegende Markenbotschaft DAFÜR GEMACHT™ betont. Diese Botschaft ist eine externe Manifestation unseres internen Markenversprechens "Unser Engagement für Ihren anhaltenden Erfolg".

Die Kernaussage von DAFÜR GEMACHT geht weit über unsere Produkte und Dienstleistungen hinaus. Sie veranschaulicht unsere Fähigkeit zur Nutzung der Stärken und der Kompetenz unseres weltweiten Fabrikations- und Vertriebsnetzes, das eine breite Lösungspalette anbietet. Eine konsistente, gut koordinierte Marketingbotschaft zwischen Caterpillar und den Cat-Händlern eröffnet die Möglichkeit zur weiteren Steigerung unseres Markenwerts. Wenn es darum geht, unsere Kunden unabhängig vom Umfang der jeweiligen Herausforderung bei Ihrer Arbeit zu unterstützen, veranschaulicht diese einheitliche Stimme, dass wir für den Erfolg unserer Kunden geschaffen sind. Einfach ausgedrückt: Wir sind DAFÜR GEMACHT.

## 88 Jahre "An einem Tisch" (Fortsetzung)



Unser Vertriebsmodell, das in der Vergangenheit unübertroffenen *lokalen* Kundenservice geboten hat, wird zunehmend nach *globalen* Standards gemessen. Das Cat®-Händlernetz ist einer unserer größten Wettbewerbsvorteile. Wir müssen seine einzigartige Positionierung auch weiterhin gewährleisten, damit der Erfolg unserer Kunden für die Zukunft gesichert ist. Im Jahr 2013 haben Caterpillar und die Cat-Händler gemeinsam die Grundlage für eine Strategie gelegt, mit der unsere wechselseitigen Herausforderungen thematisiert werden und die Basis für unser nächstes Jahrhundert des Fortschritts gelegt wird. Dies erfordert eine gut durchdachte Umgestaltung innerhalb unseres Vertriebsmodells, ohne die Prinzipien zu gefährden, die unsere Beziehung definieren.

Gemeinsam haben wir den Weg zur erforderlichen Umgestaltung unter Einbeziehung von vier Zielen ausgearbeitet:

### **STÄRKUNG**

**des Cat-Händler-Modells**

### **VERBESSERUNG**

**der Kundenorientierung**

### **ERREICHUNG**

**überragender Wirtschaftlichkeit für Caterpillar  
und die Händler**

### **WAHRNEHMUNG**

**von Chancen bei gleichzeitiger Reduzierung  
der Risiken**

Weltweit haben mehr als 80 Händler an der Seite von mehreren hundert Caterpillar-Mitarbeitern aus allen Unternehmensbereichen an Projekten gearbeitet, deren Schwerpunkt auf Themen wie e-Business, technologiegestützte Lösungen, Servicestrategie, Miet- und Gebrauchsmaschinenstrategie und Ersatzteilelogistik lag. Ein weltweites Team hat sich dabei auf ein Ideal konzentriert, um zu gewährleisten, dass unser Vertriebsnetz für unser nächstes Jahrhundert des Fortschritts gerüstet ist.

## CUSTOMER & DEALER SUPPORT

# Caterpillar kann mit Remanufacturing Services in China gewinnen

Im vergangenen Oktober konnte das Überholungsgeschäft von Caterpillar einen wichtigen Meilenstein erreichen. Die chinesische Regierung erteilte die Genehmigung für den Import echter Reman Finished Goods (Reman-Fertigerzeugnisse, RFG).

"RFG-Importe steigern unsere Wettbewerbsfähigkeit und ermöglichen uns, mehr Marktanteile in China zu gewinnen. Vor allem können wir aber mehr Kunden bedienen, und wenn unsere Kunden gewinnen, gewinnen wir alle", so Reman General Manager Frank Li.

Diese Änderung ermöglicht es Caterpillar, mehr Maschinen zu verkaufen, da wir so unseren Kunden in China das vollständige Cat®-Wertpaket und eine breitere Optionspalette bieten können. Auch unsere Händler sehen RFG-Importe positiv, da sie mehr Geschäfts- und Wahlmöglichkeiten im Kundendienst bedeuten. Ein Cat-Händler in China, Lei Shing Hong (LSH) Machinery, hat seit der Einführung der RFG-Importe positive Umsatzergebnisse erzielt.

"Wir haben zahlreiche treue Kunden in unserer Region, die generell Reman bevorzugen, da es sich um neuwertige Produkte handelt, die nur einen Bruchteil von neuen Produkten kosten", so LSH Engine Division Marketing General Manager Allan Wang. "Unsere Kunden betreiben noch ältere Cat®-Motoren und sind stark auf Reman-Produktangebote für kostengünstige Reparaturen angewiesen. Diese Kunden waren genauso erfreut wie wir, als sie erfuhren, dass Caterpillar jetzt RFG-Importe tätigen kann."

"Nach der Aufhebung der Cat Reman-Importbeschränkungen können wir den Kunden jetzt mehr Optionen bieten", so LSH Machine Division Product Support General Manager Stanley Sheung.

RFG ist auch aus der Perspektive des Servicegeschäfts vorteilhaft.

"In der Vergangenheit mussten wir sehr genau auswählen, welche Reman-Produkte für unsere Reparaturstrategie in der Werkstatt und bei Reparaturen vor Ort in Frage kommen, da die Reman-Angebote begrenzt waren", so LSH Engine Division Parts und Service Operations General Manager Fan Baochun. "Durch den Wegfall der Beschränkungen für Cat RFG-Importe haben wir jetzt die gesamte Palette von Cat Reman-Teilen wie Kraftstoffeinspritzdüsen, Zylinderköpfe, Zylinderlaufbuchsen-Baugruppen, Kurbelwellen, Turbolader usw. für Reparaturen zur Verfügung. Wir können unsere Techniker jetzt für Aufgaben mit höherer Wertschöpfung einsetzen und haben den Durchsatz der Motorüberholungswerkstatt erhöht und die Durchlaufzeiten für Werkstatt- und Vor-Ort-Service-Aufträge verkürzt. Dadurch konnte unsere Kapazität und Leistungsfähigkeit erheblich gesteigert werden."



# Kundenerfolge mit Maschinenmanagementlösungen

Caterpillar sieht seine Aufgabe darin, den Kunden zum Erfolg zu verhelfen. Das Wichtigste für den Kundenerfolg sind Maschinen, die jederzeit und überall einsatzbereit sind. Der Cat®-Händler NMC ist sich dessen sehr bewusst und arbeitet mit den Kunden zusammen, um ihren Erfolg zu sichern.

NMC hat seinen Firmensitz in Nebraska. Seine Kunden reichen von Bauunternehmen bis zu Futterplätzen, haben aber alle eines gemeinsam: Sie benötigen zuverlässige Maschinen. Die Abteilung für Maschinenmanagementlösungen von NMC bietet den Kunden eine Vielzahl von Lösungen, z. B. Product Link™- und VisionLink™-Technologie, Flüssigkeitsanalyse, Fehlercodeüberwachung, Maschinenanalyse-Berichterstattung und Serviceverträge.

Mithilfe der Fehlercodetechnologie generiert der Maschinenmotor einen Fehlercode, wenn er außerhalb des erwarteten Leistungsbereichs betrieben wird. Der Fehlercodeüberwachungsservice von NMC nutzt Cat® Product Link für die Übertragung von Maschinenfehlercode-Warnungen per Satellit oder Mobiltelefon an das kompetente Personal von NMC. Das Team analysiert dann die Daten, recherchiert mögliche Ursachen und Reparaturen und benachrichtigt den Kunden mit einer entsprechenden Empfehlung. Durch die frühzeitige Erkennung potenzieller Probleme sparen die Kunden Zeit und Geld, da umfangreichere Reparaturen vermieden werden.

Vor Kurzem konnte das Maschinenmanagementlösungsteam von NMC dem Kunden Werner Construction mit der Fehlercodeüberwachung Kosten im Wert von mehreren tausend Dollar ersparen. Der Kunde konnte 90 % der Kosten sparen, da ein Problem mit einer Kraftstoffeinspritzdüse rechtzeitig erkannt wurde. So musste nur die Kraftstoffeinspritzdüse ausgetauscht werden und nicht der gesamte Motor der Maschine.

"Wir zählen für die Überwachung und das Management unseres Cat®-Maschinenparks auf die Maschinenmanagementlösungen von NMC. Durch die Überwachung der Fehlercodes konnte eine fehlerhafte Kraftstoffeinspritzdüse an einem unserer Cat®-Radlader 972K erkannt werden. Sie wurde kurzfristig ausgetauscht, bevor der Motor Schaden nahm. Diese Art von Kundendienst ermöglicht es uns, die Verfügbarkeit der Maschinen zu gewährleisten und unsere Reparaturkosten unter

Kontrolle zu halten", so Brad Beck, Fleet Operations Manager von Werner Construction. Werner Construction ist ein seit 77 Jahren bestehendes Familienunternehmen, das mehr als 120 Cat-Maschinen sowie mehrere andere Maschinen mit Cat®-Motoren besitzt.

NMC bietet seinen Kunden auch einen Flüssigkeitsanalyseservice. Das Flüssigkeitsanalyzelabor kann fast alle Maschinenflüssigkeiten testen: Motoröl, Getriebeöl, Hydrauliköl, Kraftstoff, Kühlmittel usw. Das versetzt NMC in die Lage, mechanische Probleme genau und systematisch zu identifizieren, so dass die Kunden die Ausfallzeiten verringern und die Reparaturkosten minimieren können. Bei den durchgeführten Tests werden Verschleißmetalle identifiziert, Partikelzählungen von metallischen und nichtmetallischen Fremdkörpern vorgenommen und eine Analyse der Probe auf das Vorhandensein von Kraftstoff, Wasser und Glykol durchgeführt. Auf der Grundlage dieser und weiterer Tests wird ein detaillierter Probenbericht mit einer leicht verständlich formulierten Empfehlung erstellt.

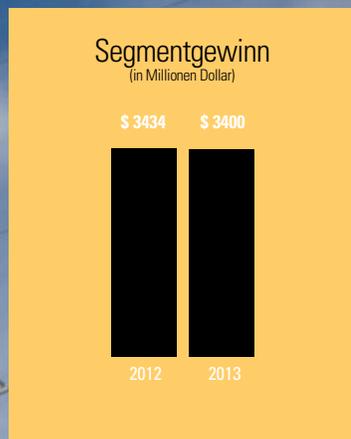
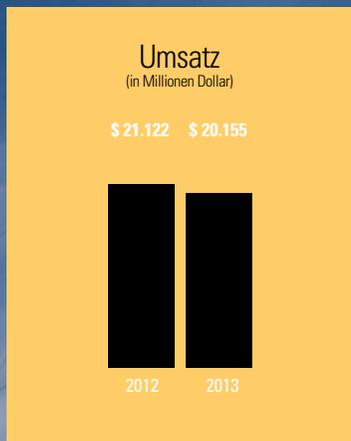
Im Mai 2013 konnte das Flüssigkeitsanalyzelabor von NMC durch die Erkennung eines Problems mit einem Maschinengetriebe Werner Construction erhebliche Kosten sparen. Mit einer kleinen Reparatur konnte die Zerstörung des gesamten Getriebes verhindert werden.

"Wir haben den Flüssigkeitsanalyseservice von NMC unter anderem deshalb in unser Maschinenpark-Managementprogramm integriert, weil wir durch die Identifizierung potenzieller Maschinenausfälle vor dem Auftreten größerer Schäden unsere Kosten besser im Griff haben. Die Analyseergebnisse stehen schnell zur Verfügung, und wir können uns stets auf das Personal von NMC verlassen, das uns unterstützt und gegebenenfalls Wartungsreparaturen ausführt", kommentiert Brad Beck.

In einer Welt, in der Zeit Geld ist, ermöglichen die Maschinenmanagementlösungen von NMC die Verringerung ungeplanter Ausfallzeiten, die Planung notwendiger Servicearbeiten entsprechend den Produktionsanforderungen und letztlich die Realisierung einer systematischen Methode für das Management des Maschinenparks und der Reparaturen. So stehen wichtige Informationen jederzeit und überall zur Verfügung.

## ENERGY & POWER SYSTEMS

Energy & Power Systems unterstützt Kunden, die Kolbenmaschinen, Turbinen, Lokomotiven und zugehörige Systeme und Lösungen einschließlich Caterpillar-Maschinen in den Marktsegmenten Öl und Gas, Stromerzeugung, Schifffahrt, Schienenverkehr und Industrieanwendungen einsetzen. Zu den Verantwortungsbereichen zählen Geschäftsstrategie, Produktdesign, Produktmanagement und -entwicklung, Fabrikation, Marketing, Vertrieb und Produktunterstützung. Das Produkt- und Serviceportfolio umfasst Kolbenmaschinen, Stromaggregate, Schiffsantriebssysteme, Druckpumpprodukte zur Bohrlochbehandlung, Turbinen und zugehörige Dienstleistungen, dieselektrische Lokomotiven und andere Produkte und Dienstleistungen für den Schienenverkehr.



# Das goldene Erdgaszeitalter



### Ein Gespräch mit Jim Umpleby, Group President

#### Was sind die Triebkräfte hinter der Nachfrage nach Energieressourcen und insbesondere nach Erdgas?

Das weltweite Wirtschaftswachstum sorgt für eine erhebliche Nachfrage nach Rohstoffen, Energie und Infrastruktur. Studien deuten darauf hin, dass zwischen 2000 und 2040 der weltweite Energiebedarf um 100 % steigen wird. Obwohl der Anteil erneuerbarer Energieformen wie Wind- und Sonnenenergie in vielen Ländern schnell zunimmt, wird davon ausgegangen, dass im Jahr 2040 fossile Brennstoffe wie Öl, Kohle und Erdgas immer noch 80 % des weltweiten Energiebedarfs decken werden. Aufgrund der großen Vorräte, niedrigen Kosten und geringen Emissionen nimmt die Nachfrage nach Erdgas schnell zu.

#### Inwiefern vollzieht sich in der Erdgasindustrie ein Wandel?

Es ist im wahrsten Sinne des Worts das goldene Erdgaszeitalter angebrochen. Die USA befinden sich bei diesem Übergang in der vordersten Reihe. Wir gehen davon aus, dass Erdgas in den kommenden Jahrzehnten im globalen Energiemix eine größere Rolle spielen wird. Durch fortgeschrittene Technologien wie Bohrlochstimulation und Horizontalbohrung können jetzt Erdöl und Erdgas gefördert werden, wo dies früher unwirtschaftlich war. Dank dieser neuen Technologien sind die USA 2013 zum führenden Erdöl- und Erdgasproduzenten geworden. Durch die höhere Erdgasförderung sind die Erdgaspreise gefallen und bieten einen Wettbewerbsvorteil für die USA. Zudem eröffnen sich dadurch zahlreiche Chancen für Caterpillar, unsere Händler und unsere Kunden.

#### Wie können die Caterpillar-Kunden an diesem Wandel teilhaben?

Caterpillar partizipiert an einem großen Teil der Erdgas-Wertschöpfungskette. Unsere Kolbenmaschinen werden beim Bohren und für Gassammelanlagen verwendet. Die von unserem Black Horse Joint Venture mit Ariel Corporation gefertigten Bohrlochstimulierungspumpen kommen für den Bohrlochservice zum Einsatz. Für Erdgaspipelines werden weltweit Solar®-Gasturbinen und Radialgaskompressoren eingesetzt. Cat®-Maschinen werden für die Vorbereitung von Bohrplätzen und unsere Rohrverleger sowie andere Maschinen für den Bau von Pipelines verwendet. Das Erdgas, das Privatverbraucher in den USA und in Westeuropa nutzen, wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Cat®-Produkten gefördert oder transportiert.

#### Welchen Beitrag leisten Technologien bei der Realisierung des Potenzials von Erdgas?

Caterpillar investiert sehr viel in neue Technologien, darunter auch solche, die Erdgas für Produkte und Maschinen nutzbar machen, die normalerweise mit Dieselmotoren betrieben werden. Wir arbeiten gemeinsam mit einer Reihe von Kunden in den Bereichen Schienenverkehr, Schifffahrt und Bergbau an Zweistoffmotoren, die sowohl mit Erdgas als auch mit Diesel betrieben werden können. Für die Zukunft sind Lokomotiven, Steinbruchmuldenkipper und einige andere Maschinen vorstellbar, die mit Flüssigerdgas betrieben werden und unseren Kunden dadurch wirtschaftliche und Umweltvorteile bieten. Caterpillar hat sich zum Ziel gesetzt, bei diesen Technologien die Führung zu übernehmen.

#### Auf welchen Teil Ihrer Arbeit mit Erdgastechnologien sind Sie am meisten stolz?

Die Caterpillar-Mitarbeiter und unsere Händler sind stolz darauf, Produkte und Dienstleistungen anbieten zu können, die weltweit zur Verbesserung des Lebensstandards beitragen. Viele Menschen in den Entwicklungsländern haben immer noch keinen Zugang zu einer zuverlässigen Stromversorgung für Haushalte, Schulen und Krankenhäuser. Wir sind sehr stolz darauf, dass wir eine wichtige Rolle bei der weltweiten Verbesserung der Lebensbedingungen spielen.

# Erweiterung der Lösungspalette für eine zunehmend wichtige Ressource

Der weltweite Energieverbrauch steigt durch das Bevölkerungswachstum, die Entwicklung der Volkswirtschaften, die Verbesserung des Lebensstandards und den Einsatz immer energieabhängigerer Technologien stark an. Mehr als eine Milliarde der sieben Milliarden Menschen auf der Erde haben keinen Zugang zu Elektroenergie. Bei der Erfüllung dieses Bedarfs spielt Erdgas eine immer wichtigere Rolle, zumal es inzwischen in wesentlich größeren Mengen zur Verfügung steht und besser förderbar ist als noch vor wenigen Jahren. Caterpillar-Lösungen leisten von der Erkundung und Förderung bis zum Transport, von der Elektroenergieerzeugung bis zu modernsten Motortechnologien einen wichtigen Beitrag zu diesem Wachstum.

## **Ermöglichung eines neuen Energieparadigmas**

Durch die Entwicklung neuer Extraktionstechniken wie Bohrlochstimulation und Horizontalbohrung kann jetzt Schiefergas gefördert werden, was früher unwirtschaftlich war. Im Jahr 2013 gab die Energy Information Administration der USA bekannt, dass die USA auf dem Weg sind, innerhalb eines Jahres der weltweit größte Förderer von Erdöl und Erdgas zu werden. Diese bemerkenswerte Entwicklung fand innerhalb nur eines Jahrzehnts statt, in dem die Erkundung von Schiefergesteinformationen in fast allen Regionen der USA von Texas und North Dakota bis in den mittleren Westen und Nordosten intensiviert wurde.

Diese durch verbesserte Fördertechniken ermöglichte schnelle Produktionssteigerung hat zu historischen Tiefständen der Erdgaspreise in den USA geführt. Aufgrund der umfangreichen Vorräte, des günstigen Preises von Erdgas und der bestehenden Infrastruktur von Pipelines, Kompressorstationen und anderen Ausrüstungen wird davon ausgegangen, dass der größte Teil der in den nächsten 25 Jahren neu zu installierenden Elektroenergieerzeugungskapazität in den USA mit Erdgas betrieben werden wird.

Die Erdgaslösungen von Caterpillar decken die gesamte Wertschöpfungskette ab, und unser Produktangebot wächst weiter. Caterpillar ist Marktführer bei der Energieversorgung von Landbohrungen und bei der Bereitstellung von Motoren und Getrieben für hydraulische Bohrlochstimulationsanlagen. Caterpillar hat vor Kurzem gemeinsam mit Ariel Corporation das Joint Venture Black Horse LLC gegründet, das Druckpumpprodukte zur Bohrlochbehandlung

herstellt. Diese Pumpen werden über das Cat<sup>®</sup>-Händlernetz verkauft und gewartet. Black Horse bietet unseren Energieerzeugungskunden eine komplette Druckpumlösung, die vom weltweiten Ersatzteil- und Kundenservice unserer Cat-Händler unterstützt wird.

Für die Förderung, die Kompression und den Transport von Erdgas stellt Caterpillar Solar<sup>®</sup>-Gasturbinen und -Kompressoren sowie Cat<sup>®</sup>-Kolbenmaschinen her. Weltweit sind tausende von Cat-Kolbenmaschinen-Stromaggregaten und Solar-Gasturbinen-Stromaggregaten im Einsatz, die mit Erdgas Elektroenergie erzeugen.

## **Kombination von Leistung und Effizienz**

Caterpillar stellt bereits seit 1947 erdgasbetriebene Kolbenmaschinen her. Heute wechseln mehr Kunden von Diesel zu Erdgas, und viele unserer Kunden verlangen eine Erdgasoption für ihre Maschinen. In den Marktsegmenten Öl und Gas, Schienenverkehr, Bergbau und Schifffahrt ist die Leistungsfähigkeit der erdgasbetriebenen Motoren von größter Bedeutung. Sie müssen der Zuverlässigkeit, dem Drehmomentansprechverhalten und der Leistungsdichte von Dieselmotoren entsprechen und gleichzeitig die Kraftstoffkostensparnis und die verringerten Emissionen von Erdgasmotoren bieten. Die Technologie, welche diese Eigenschaften bieten kann, sind Zweistoffmotoren, die sowohl mit Erdgas als auch mit Diesel betrieben werden können.

# Erweiterung der Lösungspalette für eine zunehmend wichtige Ressource

## (Fortsetzung)

Mit seinem fundierten Fachwissen in den Bereichen Erdgas- und Dieselmotoren ist Caterpillar für die Lieferung zuverlässiger Zweistoffmotoren gut positioniert. Mit unseren Lösungen können die Kunden erhebliche Einsparungen erzielen, die sich aus dem Preisunterschied zwischen Erdgas und Diesel ergeben. Im Jahr 2013 haben wir unseren ersten Zweistoffmotor für Schiffsanwendungen freigegeben, der den Wechsel zwischen den beiden Kraftstoffen ermöglicht, um verschiedene Emissionsvorschriften zu erfüllen. Die Verwendung von sauberer verbrennendem Erdgas trägt zu einem Motorbetrieb mit geringeren Emissionen bei.

Auch bei der Entwicklung innovativer neuer Lösungen profitieren wir von unserer Erfahrung, die wir in mehr als 65 Jahren als weltweit führender Hersteller von Diesel- und Erdgasmotoren gesammelt haben. Unsere Produkte reichen von einem 7,5-HP-Motor bis zu einer 30.000-HP-Gasturbine. Wir konzentrieren uns auf die Erfüllung der weltweit gestiegenen Energieanforderungen durch eine Vielzahl von Produkten, Lösungen und Anwendungen in verschiedene Branchen. Sie beinhalten:

- Mit Kolbenmaschinen angetriebene Stromaggregate
- In der Stromerzeugungsbranche eingesetzte integrierte Systeme
- Kolbenmaschinen und integrierte Systeme und Lösungen für die Schifffahrt und die Erdölindustrie
- Kolbenmaschinen für die gewerbliche Wirtschaft sowie in Cat®-Maschinen
- Turbinen und zugehörige Dienstleistungen
- Deselektische Lokomotiven und Komponenten sowie andere Produkte und Dienstleistungen für den Schienenverkehr



### DIE KRAFTSTOFFTECHNOLOGIE VON CATERPILLAR BRINGT KONKRETE ERGEBNISSE

Als Southwestern Energy Company nach einer innovativen Zweistofflösung für die Verbesserung der Bohreffizienz suchte, entschied sich das Unternehmen für das Cat® Dynamic Gas Blending™ (DGB™)-Kit für die Implementierung der Zweistofftechnologie in die Betriebsabläufe. Southwestern Energy installierte zwei Stromaggregate Cat 3512C mit von der EPA genehmigten Cat DGB-Kits in einer Bohranlage im Fayetteville Shale. Die Cat-Zweistofflösungen lieferten über einen Zeitraum von 45 Tagen die Energie für die Bohrarbeiten an acht Bohrlöchern. Dadurch konnte Southwestern Energy mehr als schätzungsweise \$ 100.000 an Kraftstoffkosten sparen. Cat DGB passt sich kontinuierlich an Veränderungen der Kraftstoffqualität und des Kraftstoffdrucks an, so dass der Motor mit einer breiten Palette von Kraftstoffen betrieben werden kann und gleichzeitig die Antriebskraft und Leistungsstärke eines Dieselmotors bietet.

Im Rahmen unserer strategisch wichtigsten Aspekte für 2010 hatte sich Caterpillar dazu verpflichtet, die Geschäftsbereiche von Energy & Power Systems massiv auszuweiten. Sie haben in den letzten drei Jahren mehr als ein Drittel zum Umsatz und zur Rentabilität von Caterpillar beigetragen. Auf der Basis dieser Strategie und zur Unterstützung unserer Kunden sind erhebliche Investitionen vorgenommen worden. Drei der jüngsten Übernahmen sind in den Bereichen Schienenverkehr, Stromerzeugung und Schifffahrt erfolgt (Electro-Motive Diesel, MWM, Berg Propulsion).



## Cat®-Stromaggregate bringen Hoffnung für Afrika

Eine Region in Afrika, die durch Unterentwicklung seit langem unter Armut, Krankheit und Unterernährung leidet, erlebt jetzt dank Cat®-Generatoren eine neue Ära des Wohlstands. In den südlichsten Regionen von Tansania, Mtwara und Lindi, wo fast zwei Millionen Menschen leben, gab es früher häufige und lange Stromausfälle.

Durch die Zusammenarbeit zwischen dem örtlichen Cat®-Händler Mantrac Africa und dem Kunden Wentworth Resources konnte eine Lösung zur Deckung des Energiebedarfs der Region gefunden werden. Unter Nutzung der in der Nähe befindlichen, reichlich vorhandenen Erdgasressourcen wurde ein Projekt zur Verlegung von Pipelines und zum Einsatz von sechs Cat®-Stromaggregaten G3520C als zuverlässige Stromquelle entwickelt, das der Region eine nie zuvor gekannte Qualität der Energieversorgung ermöglicht.

Heute ist das Kraftwerk in Mtwara mit drei weiteren Cat-Generatoren am Netz. Drei weitere Einheiten sind geplant, da die Nachfrage nach Elektroenergie in der Region steigt und die Unternehmen weiter investieren. Das Projekt ist von den Politikern vor Ort umfassend unterstützt worden und war für die Entwicklung von Plänen für zukünftige Phasen der Stromerzeugung in ganz Afrika von großer Bedeutung.

Weitere Informationen:

<http://www.youtube.com/watch?v=wRCSscZR1XU>

# Von Arkansas bis Chile, Electro-Motive Diesel beliefert die Bahnindustrie

Eine der an A&M gelieferten Lokomotiven EMD™ SD70ACe hatte im vergangenen September Cat-Gelb lackiert ihr Debut auf der MINExpo Show in Las Vegas, Nevada. Vor der Lieferung wurde die Farbgestaltung der Lokomotive an die Unternehmensfarben von A&M angepasst und eine Umnummerierung vorgenommen (siehe Foto oben).

Arkansas und Chile, fast 5000 Meilen voneinander entfernt, sind durch unterschiedliche Sprachen, Kulturen sowie kommerzielle und industrielle Anforderungen sehr unterschiedliche Wirtschaftsstandorte. Auf beiden Märkten bietet jedoch Electro-Motive Diesel die richtige Lösung für Schienenverkehrskunden, die mehr Effizienz und Leistung benötigen. Innerhalb von zwei Monaten lieferte Electro-Motive Diesel 2013 drei seiner Vorführlokomotiven EMD SD70ACe an Arkansas & Missouri Railroad (A&M), die ersten Lokomotiven mit Wechselstromantrieb für die unabhängige Eisenbahngesellschaft der Klasse III. Währenddessen nahm Chiles Eisenbahngesellschaft Ferronor auf der anderen Erdhalbkugel sechs Schwerlastlokomotiven in Betrieb, die mehr als 50 Jahre technischen Fortschritt seit der Lieferung der ersten EMD-Lokomotive Modell GR12 an Chile repräsentieren.

Die an A&M ausgelieferten EMD-Lokomotiven SD70ACe sind gemäß den Emissionsvorschriften EPA Tier 3 zertifiziert. Die Lokomotive EMD SD70ACe bietet eine Zugleistung von 4300 HP und ist mit dem hochzuverlässigen und kraftstoffsparenden 16-Zylindermotor 710, der Mikroprozessorsteuerung EMD EM2000™ und Wechselstromantrieb ausgestattet. Das Wechselstromtriebssystem liefert erheblich mehr Zugkraft, ermöglicht den Austausch der Lokomotiveinheit und bietet wesentlich verbesserte Lebenszykluskosten.

A&M betreibt ein Eisenbahnnetz mit 139 Meilen Gesamtlänge in gebirgigem Gelände von Fort Smith, Arkansas, bis Monett, Missouri. A&M Railroad entschied sich aufgrund der nachgewiesenen Leistungsfähigkeit der EMD SD70ACe für Electro-Motive Diesel als Lieferant seiner neuen Lokomotiven.

"Wir wollten den Wechselstromantrieb für unsere gebirgige Strecke nutzen und kamen zu dem Schluss, dass A&M durch die robuste Bauweise der EMD SD70ACe eine hohe Fuhrparkverfügbarkeit bei niedrigen Kosten erzielen kann. Die Lokomotive EMD SD70ACe ist für unseren Betrieb ideal geeignet und ermöglicht A&M die Außerdienststellung mehrerer älterer Lokomotiven. Gleichzeitig wird unsere Transportkapazität und -effizienz drastisch gesteigert", so A&M Chairman Reilly McCarren.

Ferronor verfügt über ein Eisenbahnnetz mit einer Gesamtlänge von etwa 2300 Kilometern und transportiert zum größten Teil Bergbauversorgungsgüter und -produkte. Die neuen Lokomotiven EMD™ GT46AC mit einer Bremsleistung von 4500 HP bieten niedrigere Emissionen und einen geringeren Kraftstoffverbrauch. Zu den Ausstattungsmerkmalen gehören ein 16-Zylinder-Motor mit elektronisch geregelter Pumpe-Düse-Einspritzung, drehzahlgeregelte Kühllüfter, Traktionsmotorgebläse zur Kühlungsoptimierung und ein geteiltes Kühlersystem. Die selbstlenkenden Drehgestelle bieten ein verbessertes Kurvenverhalten und geringeren Radverschleiß. Zur Überwachung des Lokomotivzustands ermöglicht das Intellitrain™-System den Fernzugriff auf die Betriebs- und Leistungsparameter der Lokomotive. Die Mikroprozessorsteuerung EM2000 erlaubt die vollständige Selbstdiagnose.

*Progress Rail Services Corporation, eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Caterpillar Inc., ist ein führender Lieferant von generalüberholten Lokomotiven- und Triebwagenprodukten sowie von Dienstleistungen für die Bahnindustrie. Mit der Übernahme von Electro-Motive Diesel, Inc. hat Progress Rail sein Netzwerk weltweiter Standorte und seine Selbstverpflichtung zur Lieferung von branchenführenden Produkten und Dienstleistungen an die Kunden erweitert.*

# Erweiterung auf komplette Schiffsantriebslösungen

2013 übernahm Caterpillar Johan Walter Berg AB und dessen Tochtergesellschaften einschließlich der Kernmarke von Berg Propulsion. Das Unternehmen ist in Caterpillar Propulsion AB umbenannt worden und wird zurzeit weltweit integriert. Die von Caterpillar Propulsion hergestellten Produkte werden demnächst beginnend mit dem neuen Azimutstrahlruder für Schlepperkunden mit dem Cat®-Markenzeichen versehen. Durch diese Übernahme wird die Cat-Produktpalette vom alleinigen Angebot von Schiffsmotoren und -generatoren auf komplette Schiffsantriebspaketsysteme erweitert.

Das in Schweden ansässige Unternehmen Berg konstruiert und fertigt seit 1929 HD-Schiffsstrahlruder und Verstellpropeller. Seine proprietären Systeme werden weltweit in maritimen Anwendungen eingesetzt, die genaue Manövrierbarkeit und Positionierung erfordern. Berg begann zunächst als Werft und war insgesamt 101 Jahre für die Schiffbauindustrie tätig. Das Unternehmen strebte immer danach, den Kunden die besten Lösungen mit minimalen Stillstandszeiten zu bieten.

"Unser Team kann den Schiffsbetreibern jetzt weltweiten Caterpillar-Support mit einem kompletten, optimierten Antriebspaket bieten", so Tom Frake, Caterpillar Vice President der Marine and Petroleum Power Division.

Durch die Integration stehen den Schiffseignern weltweit noch mehr Cat®-Produkte zur Verfügung. Mit diesen Komplettlösungen von Caterpillar Propulsion werden das Team von Caterpillar Marine und unser unübertroffenes Händlernetz umfangreichere Dienstleistungen anbieten können.



*"Unser Team kann den Schiffsbetreibern jetzt weltweiten Caterpillar-Support mit einem kompletten, optimierten Antriebspaket bieten."  
– Tom Frake, Caterpillar Vice President*

# Überbrückungsstromversorgung für die Haushalte in Kansas

Wind war schon immer typisch für die Prärie im US-Bundesstaat Kansas. In der Tat ist hier das zweithöchste Windpotenzial (nach Texas) in den USA zu finden. Die Nutzung dieser erneuerbaren Energiequelle stellt eine enorme Chance für nachhaltiges Wachstum in diesem US-Bundesstaat dar. Windenergie hat jedoch eine erhebliche Einschränkung: Sie steht nicht immer mit gleicher Stärke zur Verfügung. Aus diesem Grund müssen die Energieversorgungsunternehmen ihre Windressourcen durch andere Stromerzeugungsquellen ergänzen, die hohe Flexibilität und entsprechende Steuerungsmöglichkeiten für das effektive Management plötzlicher Veränderungen bei Energieangebot und -nachfrage bieten. Caterpillar bietet die richtigen Lösungen und Möglichkeiten zur Erfüllung dieser Anforderungen.

Mid-Kansas Electric Company, LLC ist eine Vereinigung von fünf ländlichen Erzeugergemeinschaften und einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft, die etwa 200.000 Einwohner von Kansas in 33 Landkreisen mit Elektroenergie versorgen. Mid-Kansas hat Caterpillar damit beauftragt, das Überbrückungskraftwerk Rubart Station so auszustatten, dass die für die Windenergieerzeugung typischen Schwankungen der verfügbaren Elektroenergie ausgeglichen werden können. Das Ergebnis ist eines der weltweit größten mit Erdgas betriebenen Kraftwerke mit Cat®-Stromaggregaten.



Die neue Einrichtung wird mit Cat-Stromaggregaten ausgestattet, die mit erdgasbetriebenen 20-Zylinder-Motoren mit einer Leistung von jeweils 12.500 HP angetrieben werden. Jeder Motor ist nur mit einem einzigen Generator gekoppelt. Die Gesamtleistung von Rubart Station wird bei etwa 110 Megawatt liegen. Die 12 Einheiten können kurzfristig gestartet und hochgefahren werden, um die Anpassung an sich schnell verändernde Marktbedingungen zu ermöglichen, auf Windstärkenänderungen reagieren zu können und die volle Zuverlässigkeit innerhalb des Systems von Mid-Kansas zu gewährleisten.

Diese Konfiguration wurde aufgrund von Faktoren wie hoher Wirkungsgrad, geringe Emissionen, außergewöhnlich niedriger Wasserverbrauch und schnelle Ausregelung von Laständerungen gewählt.

"Mid-Kansas Electric baut dieses neue Kraftwerk, um die Schwankungen der verfügbaren Elektroenergie besser ausgleichen zu können, die für die in dieser Region zunehmend eingesetzte Windenergieerzeugung typisch sind", so Dean Powell, Director of Global Sales and Marketing, Caterpillar Power Generation Systems. "Wir freuen uns, dass Mid-Kansas Electric als erstes Unternehmen unsere neuen Cat®-Stromaggregate G20CM34 einsetzt. Damit wird nicht nur das aktuelle vielfältige Elektroenergieerzeugungsportfolio von Mid-Kansas aus Erdgas, Kohle und Wind ergänzt, sondern auch eine zuverlässige und kostengünstige Anlage zur Erfüllung der wachsenden Energienachfrage der Vereinigungsmitglieder bereitgestellt."

# 200.000

## EINWOHNER

**Die Gesamtleistung von Rubart Station beträgt 110 Megawatt. Damit können 200.000 Einwohner von Kansas versorgt werden.**

## CATERPILLAR ENTERPRISE SYSTEM GROUP

Die Caterpillar Enterprise System Group vereint kritische Prozesse und unterstützt Caterpillar bei der weiteren Verbesserung der weltweiten Kapazitäten unserer Bereiche Fertigung und Lieferkette. Sie baut auf der soliden Grundlage unseres Caterpillar Production Systems und von 6 Sigma auf, indem Kundenerwartungen und Wettbewerbsvorteile genutzt werden. Wir koordinieren alle kritischen Elemente unseres Kundenprozesses "Vom Auftrag bis zur Auslieferung" mit einer ganzheitlichen Sichtweise, die erstklassige Ergebnisse liefert. Die Caterpillar Enterprise System Group kombiniert bestehende Geschäftsbereiche und Organisationen aus mehreren Caterpillar-Funktionsbereichen einschließlich globaler Einkauf, Integrated Logistics Services, Caterpillar Production System, Lean und Process Transformation.



# 25+ %

der Unternehmensabteilungen  
von Caterpillar haben 2013  
Lean eingeführt

# 5

Lean-Prinzipien  
unserer Lean-Methodik

# 98 %

Verringerung der internen  
Mängel bei der Endkontrolle  
bei in Aurora, Illinois  
gefertigten mittleren Radladern

# Entwicklung in Richtung eines vernetzten Unternehmens Caterpillar

Ein Gespräch mit Dave Bozeman, Senior Vice President



### Warum ist die Caterpillar Enterprise System Group ins Leben gerufen worden?

Die Caterpillar Enterprise System Group (CESG) wurde 2013 entwickelt, um unsere wichtigen "Vom Auftrag bis zur Auslieferung"-Prozesse in einem Unternehmensbereich zu koordinieren. Wir sind davon überzeugt, dass eine durchgängige, ganzheitlichere Sichtweise von Caterpillar wichtig ist, damit wir Geschäftssynergien erkennen und schaffen können. Allgemein will die CESG die Kundenzufriedenheit vom Zeitpunkt, an dem Caterpillar mit einem Produkt oder einer Dienstleistung beauftragt wird, bis zum Zeitpunkt der Lieferung dieses Produkts oder dieser Dienstleistung verbessern. Wir gehen davon aus, dass unser Unternehmensbereich diese bessere Kundenzufriedenheit gemeinsam mit den Betrieben erreichen wird.

### Warum war es im Hinblick auf die Caterpillar-Strategie 2020 sinnvoll, die Gruppe im Jahr 2013 zu gründen?

Ich glaube, Caterpillar ist bereits seit einiger Zeit in dieser Richtung unterwegs. Im Laufe der Jahre haben wir 6 Sigma und das Caterpillar Production System (CPS) genutzt, um große Vorteile hinsichtlich Lieferung, Sicherheit und Rentabilität zu erzielen. Wenn wir uns aber als Organisation weiterentwickeln wollen, müssen wir einen durchgängigen "Vom Auftrag bis zur Auslieferung"-Prozess ins Auge fassen. Hier setzt die CESG an. Indem sie unsere Prozesse koordiniert, können wir unsere Leistungsfähigkeit noch mehr verbessern als dies ausschließlich mit 6 Sigma bzw. CPS möglich wäre.

### Inwiefern wird die Arbeit der CESG die Umsetzung der Strategie 2020 beeinflussen?

Die CESG wird ein stärker vernetztes Unternehmen Caterpillar bewirken, was letztlich zu einem höheren Bestandumschlag führen wird. Der Cash-To-Cash-Zyklus wird verbessert und sollte die Effizienz bei der Einführung neuer Caterpillar-Produkte steigern. Noch wichtiger ist jedoch, dass unsere Gruppe die Effektivität und Effizienz unserer gesamten Wertschöpfungskette untersuchen will. Dazu gehören auch die interne und externe Lieferkette und unsere Händler.

Allgemein wird die Arbeit der CESG für alle Mitarbeiter von Caterpillar von großer Bedeutung sein, da es um die Optimierung der gesamten Kette und nicht nur einzelner Kettenglieder geht.

### Im Laufe der Jahre musste Caterpillar zahlreiche Herausforderungen meistern. Wie trägt die CESG dazu bei, dass unser Unternehmen auf diese Herausforderungen angemessen reagieren kann?

Das CESG-Team wird Caterpillar vernetzt steuern, wohl wissend, dass von Zeit zu Zeit immer wieder mit Herausforderungen zu rechnen ist. Wir wollen erreichen, dass sich Caterpillar durch die Arbeit der CESG bei auftretenden Herausforderungen diesen direkt stellt und über mehr Agilität und Flexibilität zur Meisterung derartiger Situationen verfügt.

### Wie will die CESG den Erfolg bei der Umsetzung ihrer Strategie sicherstellen?

Für die erfolgreiche Vernetzung von Caterpillar sind wir auf ein starkes Mitarbeiterengagement angewiesen. Alle Mitarbeiter müssen sich die CESG-Ziele zu eigen machen und dazu beitragen, dass die Prozesse und Systeme zu einer einzigen Kette verbunden werden. Ich habe oft gesagt, dass wir langweilige Fabriken und langweilige Unternehmen anstreben, weil "langweilige" Betriebsabläufe bedeuten, dass alles reibungslos läuft. Dazu benötigen wir jedoch engagierte Mitarbeiter, die zur Erhöhung der Rentabilität beitragen. Eine engagierte Belegschaft trägt zur Vernetzung von Caterpillar und zu einer höheren Rentabilität und zu höherem Wachstum in diesen "langweiligen" Fabriken bei. So werden wir in die Lage versetzt, heute und in Zukunft erfolgreich zu sein.

### Wie kann die Arbeit der CESG zur Weiterentwicklung der Unternehmenskultur von Caterpillar beitragen?

Die CESG wird die Unternehmenskultur von Caterpillar von einer eher segmentierten Sichtweise zu einer ganzheitlicheren Sichtweise des Unternehmens verändern. Sie wird eine vernetztere Organisation fördern und steuern. Deshalb ist es so wichtig, die "Vom Auftrag bis zur Auslieferung"-Prozesse und Supportgruppen in einem Team zu vereinen. Dadurch tragen wir dazu bei, eine Kultur des durchgängigen Werts für Caterpillar zu schaffen.

# Eine Wertschöpfungskette, die Wettbewerbsvorteile schafft

Caterpillar ist ein bewährter Innovator, bahnbrechende Fortschritte machen aber nicht beim Produktdesign halt. Mit der Schaffung der Caterpillar Enterprise System Group (CESG) im Jahr 2013 legt Caterpillar einen Innovationsschwerpunkt auf das Thema "Vom Auftrag bis zur Auslieferung". Um die Kunden von der Auftragserteilung bis zur Lieferung besser zu betreuen, entwickeln wir eine innovative, durchgängige und schlanke Wertschöpfungskette. Die neue Struktur und die neuen Prozesse werden so konzipiert, dass unser Unternehmen ein Maximum an Wettbewerbsvorteilen erzielt.

Die Caterpillar Enterprise System Group umfasst Exzellenz-Funktionsbereiche einschließlich globaler Einkauf, Integrated Logistics Services, Caterpillar Production System, Lean Office und Process Transformation. Durch die Koordination dieser kritischen Prozesse und Supportgruppen können die Kapazitäten der Bereiche Fertigung und Lieferkette weltweit weiter optimiert werden.

### Der Kunde im Mittelpunkt

Unsere Kunden wissen sehr genau, was sie wollen: Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit. Diese strategische Initiative bietet beides. Wenn wir eine durchgängige Lieferkette auf der Grundlage der Kundenerwartungen implementieren, kann unser Unternehmen flexibler agieren. Durch verkürzte Produktionsdurchlaufzeiten können wir auf den von uns bedienten Märkten und Segmenten unübertroffene Agilität und Flexibilität bieten. Durch die Konzentration auf die Lean-Prinzipien in allen Aspekten unserer betrieblichen Tätigkeit werden Ineffizienzen eliminiert und unsere aktuellen historischen Qualitätsbestwerte noch übertroffen.

### Ergebnisorientiert

Ein flexibler agierendes Unternehmen schafft auch durch die Optimierung des Geldumschlagszyklus Werte. Je schneller unsere Produkte den Markt erreichen, desto schneller profitieren Caterpillar und unsere Kunden. Das ist nicht der einzige Vorteil. Eine höhere Effizienz ist ein grundlegendes Ergebnis eines verbesserten Reaktionsvermögens gegenüber den Kunden. Wenn wir mehr Kundenanforderungen erfüllen, haben wir außerdem die Möglichkeit, unabhängig vom Zyklus unseren Marktanteil und die Aktienrendite weiter zu vergrößern.



## Lean liefert signifikante Ergebnisse

Durch die Umsetzung der Lean-Prinzipien erzielt Caterpillar erhebliche Prozess- und Qualitätsverbesserungen. Lean verlangt von allen Mitarbeitern mehr Kundennähe, damit die gelieferten Produkte und Dienstleistungen auf den wirklichen Kundenerwartungen basieren, nicht auf bloßen Annahmen über die Kundenanforderungen. Ende 2013 hatten mehr als 25 % der Unternehmensabteilungen Lean eingeführt.

Das Lean-Prinzip "Built-in Quality" ist der erste von fünf Schritten der Lean-Implementierung. Einfach ausgedrückt: Jeder Mitarbeiter muss bei der Arbeit in jedem Prozess in allen Arbeitsphasen 100 % Qualität garantieren. Mängel dürfen in keiner Phase weitergegeben werden, auch wenn der Mangel noch so klein oder unbedeutend erscheint.

Mit Lean können erhebliche unmittelbare Ergebnisse erreicht werden. Durch die Implementierung dieser Prinzipien ergeben sich im gesamten "Vom Auftrag bis zur Auslieferung"-Prozess Verbesserungen und nachhaltige Effizienzsteigerungen. Lean ändert nicht nur den Prozess, sondern hat auch erheblichen Einfluss auf die Unternehmenskultur.

"Der Erfolg unserer Lean-Implementierung hängt stark vom Engagement der Führungskräfte ab. Insgesamt bin ich beeindruckt, wie die Führungskräfte die Lean-Prinzipien im Einzelnen umgesetzt haben. Durch diese Maßnahmen ist die Kommunikation mit den Mitarbeitern verbessert und die Implementierung vorangebracht worden", so Dave Bozeman, Senior Vice President mit Verantwortung für die CESG, nach einer Lean-Implementierungsüberprüfung.

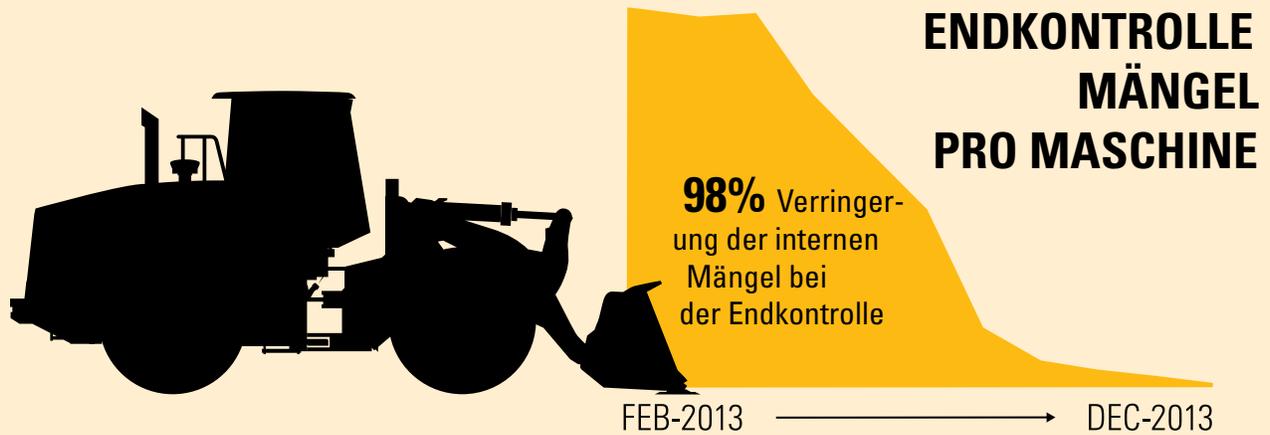
Unsere Lean-Implementierung ist nicht auf die Fabrikation beschränkt. Alle Funktionsbereiche von Caterpillar führen täglich Geschäftsprozesse aus. Dazu gehören Technik, Marketing, Einkauf, Buchhaltung und Personalwesen. Unabhängig von der Rolle innerhalb der Organisation hat die Lean-Implementierung immer Priorität, um unseren Kunden Dienstleistungen, Produkte und Ergebnisse höchster Qualität zu liefern.

### Lean-Stufen

Die Lean-Methodik von Caterpillar besteht aus fünf Lean-Prinzipien, die in einer standardisierten Reihenfolge implementiert werden.



## Lean liefert signifikante Ergebnisse (Fortsetzung)



### Lean in der Praxis: mittelgroße Radlader in Aurora, Illinois

Caterpillar ist für seine Qualität bekannt. Unabhängig vom Produkt bzw. von der Dienstleistung gibt es jedoch immer noch Verbesserungsmöglichkeiten. Das wird besonders im Caterpillar-Werk in Aurora, Illinois deutlich. Durch die Lean-Implementierung innerhalb des Wertstroms für mittelgroße Radlader werden Mängel eliminiert und der Prozess vom Kundenauftrag bis zur Lieferung der mittelgroßen Radlader optimiert.

Seit der Lean-Einführung in unserem Werk in Aurora im April 2013 konnten erhebliche Verbesserungen erreicht werden. Bei der Erstimplementierung hatten die Mitarbeiter in Aurora Mängel an mittelgroßen Radladern entdeckt, die als normal angesehen worden waren. Diese internen Mängel wurden vor der Lieferung an den Kunden repariert. Durch die Reparaturen kam es jedoch zu zusätzlichem Zeitaufwand für Nacharbeit in unseren internen Prozessen und zu zusätzlichen Beständen.

Durch die Nutzung der Tools und Prozesse von 6 Sigma und Caterpillar Production System (CPS) konnten die Mitarbeiter des Werks in Aurora mithilfe von Lean interne Mängel im gesamten Wertstrom beseitigen. Durch unseren disziplinierteren Ansatz konnten die durchschnittlichen internen Mängel pro mittelgroßen Radlader um 60 % gesenkt werden, bei der Endkontrolle sogar um 98 %.

Die Eliminierung von Mängeln und Nacharbeit ist ein Triebfaktor hinter den Geschwindigkeitsverbesserungen im Wertstrom für mittelgroße Radlader. Im Vergleich zum Zustand vor einem Jahr werden mittelgroße Radlader in Aurora heute in der Hälfte der Zeit gebaut. Verbesserungen durch Lean gewährleisten eine bessere Produktverfügbarkeit für die Käufer von mittelgroßen Radladern. Die Kunden werden die Vorteile der Lean-Implementierung im gesamten Unternehmen weltweit spüren.

# Die Leistungsfähigkeit eines technisierten und intelligenten Netzes

Wenn in Decatur, Illinois ein Cat®-Steinbruchmuldenkipper 793 zur Lieferung nach Südamerika vom Montageband rollt, beginnt ein langer und komplexer Transportvorgang. Der lange Transportweg beinhaltet eine Kombination aus Lkw, Zug und Seefrachtcontainer. Caterpillar nutzt heute ein technisiertes und intelligentes Transportnetz, um Effizienz, Effektivität und Wert für unsere Kunden zu erhöhen.

"Die Echtzeitverfolgung des gelieferten Produkts mit Prozessen zur Verkürzung der Transportzeit und Erhöhung der Transportauslastung bringt für alle Beteiligten in der ausgehenden Wertschöpfungskette Vorteile – Caterpillar, Händler und Kunden", so Ed O'Neil, Director of Integrated Logistics Services. "Der zukünftige Erfolg wird durch die Entwicklung und Implementierung eines technisierten und intelligenten Logistiknetzes gewährleistet, das den Kunden mehr Nutzen bietet."

Dieses technisierte Netz ist ein strategischer Vorteil und bringt dem Cat®-Händler Finning (Südamerika) bereits jetzt erheblichen Nutzen. Vor der Zusammenarbeit mit dem Caterpillar-Team für ausgehende Transporte war die genaue Überwachung und Verfolgung der Transporte sehr beschwerlich. Dieser Mangel an Transparenz brachte verschiedene Ineffizienzen mit sich, z. B. die Unmöglichkeit der genauen Personalplanung und der Lokalisierung der Transportwege an den Einfuhrhäfen.

"Wegen der mangelhaften Transparenz mussten unsere Mitarbeiter früher teilweise mehrere Stunden und in einigen Fällen sogar Tage warten, bis die Transporte eintrafen. Das war eine großartige Chance für uns", so Cristian Chavez, Vice President Operational Excellence, Finning (Kanada). "Das gemeinsam von Caterpillar und Finning durchgeführte Projekt ist ein gutes Beispiel der Leistungsfähigkeit und des Werts von Caterpillar und seinen Händlern. Durch die Zusammenarbeit wurde unsere Lieferkette optimiert."

Die Beziehung zwischen Caterpillar und Finning konzentrierte sich auf die Verbesserung der Transportwege von Nordamerika nach Chile, Argentinien, Bolivien und Uruguay.

"Die erforderlichen Mitarbeiter und Prozesse müssen mit Bedacht berücksichtigt werden. Ohne Änderung der Logik und Ausführung der durchgängigen Prozesse lassen sich keine positiven Ergebnisse erzielen", so Cristian Chavez. "Wir haben entsprechende Änderungen vorgenommen und hervorragende Ergebnisse erzielt."

Innerhalb eines Zeitraums von sieben Monaten konnte das Projektteam mehrere Millionen Dollar einsparen. Es wurden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Aktive Überwachung der Transporte über eine gemeinsame Technologieplattform und Information der Mitarbeiter, wann das Produkt in den Einfuhrhäfen eintrifft, damit ein genauer Plan vorbereitet werden kann
- Erhöhung der Geschwindigkeit durch Optimierung der Transportplanung und Nutzung der besten und schnellsten Routen mit früheren Ankunftszeiten
- Verbesserung des Transportvolumens und Kostensenkung durch Aufteilung der Fracht auf weniger Transporte

Cristian Chavez hat seitdem eine neue Rolle bei Finning (Kanada) übernommen, aber das Prinzip wird fortgesetzt. Sein neues Team arbeitet aktiv mit Caterpillar zusammen, um ein optimiertes Transportnetz bei Finning (Kanada) nachzubilden.

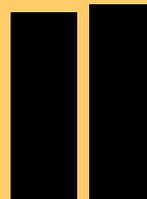
"Ein Transportnetz, das Transparenz und hohe Geschwindigkeit ermöglicht, zahlt sich aus", so Cristian Chavez. "Finning ist der Beweis dafür, dass ein technisiertes Netz unabhängig vom Standort des Unternehmens Wettbewerbsvorteile und Kundennutzen bringt."

## FINANCIAL PRODUCTS & CORPORATE SERVICES

Financial Products bietet Kunden und Händlern Finanzierung für Kauf und Miete von Cat-Maschinen und Maschinen anderer Marken sowie Finanzierung von Verkäufen von Cat-Produkten an Händler. Es werden unter anderem kurzfristige und Finance-Leasingverträge, Ratenkaufverträge, Working-Capital-Darlehen und Großhandelsfinanzierungsprogramme angeboten. Dieses Segment bietet Kunden und Händlern auch verschiedene Arten von Versicherungen an, um den Kauf und die Anmietung unserer Maschinen zu erleichtern. Corporate Services stellt die Bereiche Geschäfts- und Personalwesen, Informationstechnologie, Buchhaltung und Finanzdienstleistungen für Caterpillar bereit und dient als Unternehmensressource für geschäftliche Aktivitäten.

### Umsatz (in Millionen Dollar)

\$ 3090    \$ 3224



2012    2013

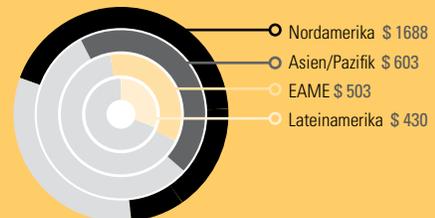
### Segmentgewinn (in Millionen Dollar)

\$ 763    \$ 990



2012    2013

### Umsatzerlöse 2013 nach Regionen (in Millionen Dollar)



Die Diagramme stellen das Finanzergebnis für das Segment Financial Products dar.

## COMMON GROUND

# Gute Finanzergebnisse durch solide Leistung

Ein Gespräch mit Brad Halverson,  
Group President und Chief Financial Officer



### Wie würden Sie das Finanzergebnis von Caterpillar für das Jahr 2013 beschreiben?

Bei der Betrachtung unseres Finanzergebnisses für das Jahr 2013 fallen mir zwei Stichwörter ein: schwierig und Ausführung. Es war ein schwieriges Jahr hinsichtlich des Umsatzes. Der Umsatz von Caterpillar ist um etwa \$ 10 Mrd. gesunken, wobei fast \$ 8 Mrd. auf Resource Industries entfallen, in der Regel unser profitabelstes Segment. Unsere Mitarbeiter haben allerdings schnell reagiert und sich so intensiv auf die Ausführung konzentriert, dass wir dennoch ein Jahresergebnis erzielen konnten, auf das wir stolz sein können.

### Welche Ausführungsbereiche waren im Jahr 2013 von besonderer Bedeutung?

Kostenflexibilität ist ein wichtiger Teil unserer Strategie. Wir haben erhebliche Anstrengungen unternommen, um trotz sinkender Umsätze die Rentabilität beizubehalten. Obwohl die Umsätze um \$ 10 Mrd. sanken, konnten wir unser Gewinn-Pull-Through-Ziel erreichen und mit \$ 9 Mrd. für Machinery & Power Systems (M&PS) ein Rekordjahr beim Betriebs-Cashflow verzeichnen. Das ist das Ergebnis harter Arbeit und hervorragender Ausführung unserer Mitarbeiter. Wir haben unser Geschäftsmodell durch die Entwicklung hochwertiger Produkte und die Partnerschaft mit unseren Händlern fortgeführt, um unseren Kunden den besten Service und die beste Unterstützung unserer Branche bieten zu können. Wir haben 2013 unseren Gesamtmarktanteil bei Maschinen verbessert und einen größeren Prozentsatz von Händlerauslieferungen über Cat Financial finanziert. Die Sicherheit in unseren Einrichtungen wurde verbessert, und unsere Produktqualität hat einen neuen Rekordwert erreicht. Diese Bereiche mit hervorragender Ausführung trugen zu den guten Finanzergebnissen bei, und das, obwohl es ein schwieriges Jahr war, insbesondere beim Bergbau.

### Was sind die wichtigsten Triebkräfte des Shareholder-Values bei Caterpillar?

Das Ziel von Caterpillar ist es, eine Aktienrendite zu erzielen, die im obersten Viertel der im S&P 500 vertretenen Unternehmen liegt. Wir glauben, dazu muss der Gewinn je Aktie langfristig um etwa 15 % gesteigert werden. Da wir in zyklischen Branchen tätig sind, müssen wir hinnehmen, dass der Gewinn in manchen Jahren stärker und in anderen Jahren weniger stark steigt oder sogar sinkt. Um dieses langfristige Gewinnziel zu erreichen, weisen wir denjenigen Bereichen innerhalb von Caterpillar Mittel zu, welche die besten Wachstumsmöglichkeiten bieten. Wir halten die Kosten unter

Kontrolle, und wir bieten den Kunden innovative und hochwertige Produkte. Die Beständigkeit der Wertschöpfung für Aktionäre zu gewährleisten, ist in zyklisch geprägten Geschäftsbereichen wie unseren nicht unproblematisch. Glücklicherweise sind wir in einer breiten Palette von Branchen tätig, die zwar zyklisch sind, sich aber in der Regel nicht alle gleichzeitig und im gleichen Ausmaß verändern, was sich günstig für uns auswirkt. Um Gewinnschwankungen zu verringern, konzentrieren wir uns zudem auf die Verbesserung der Bestandsentwicklung und der Kostenflexibilität im Geschäftszyklus.

### Was können die einzelnen Mitarbeiter tun, um das Finanzergebnis von Caterpillar für das Jahr 2014 zu verbessern?

Ich sehe dem Jahr 2014 wirklich optimistisch entgegen. Wir verfügen über die tüchtigsten und talentiertesten Mitarbeiter der Welt. Gemeinsam sollten wir uns auf diejenigen Prozesseffizienzen und Produktinnovationen konzentrieren, die den Kundennutzen steigern. Das bedeutet, wir müssen unsere Mitarbeiter im gesamten Unternehmen entwickeln, unsere Kosten weiter unter Kontrolle halten und die Elemente unserer Unternehmensstrategie einschließlich Caterpillar Enterprise System und unserer Vertriebsmodellumgestaltung "An einem Tisch" unterstützen.

Im Einzelnen möchte ich unsere Mitarbeiter bitten, die Entwicklung ihrer Fertigkeiten nicht zu vernachlässigen und bereit zu sein, am Arbeitsplatz Außergewöhnliches zu leisten. Dadurch werden nicht nur die eigenen Kompetenzen erweitert, sondern auch der Nutzen für Caterpillar und unsere Kunden erhöht. Schließlich möchte ich unsere Mitarbeiter bitten, 2014 den Spaß an der Arbeit nicht zu vergessen. Lächeln, rücksichtsvoller Umgang mit Kollegen, aber auch das Bewusstsein, dass es viel zu tun gibt. Wir können hart arbeiten, wir können Hervorragendes leisten, wir können dabei aber auch Freude an der Erreichung unserer Ziele haben.

### Wie stellen Sie sich die Zukunft von Caterpillar vor?

Ich liebe Caterpillar und sehe auch langfristig mit großer Zuversicht in die Zukunft. Wir sind in den richtigen Branchen tätig. Branchen, die das globale Wachstum, die Infrastrukturentwicklung und das Wachstum der Mittelklasse unterstützen. Und wir sind gut für die zukünftige Erfüllung dieser Anforderungen positioniert. Wir haben das richtige Geschäftsmodell, die besten Produkte und ein Händlernetz, das auf die Verringerung der Betriebskosten der Kunden abzielt. Obwohl wir eine globale Organisation sind, können wir gute Entscheidungen schneller als je zuvor treffen. Wir bei Caterpillar haben eine hochinteressante Zukunft vor uns - das wird eine spannende gemeinsame Reise.

# Komplettlösungen überzeugen Kunden, auf Cat®-Produkte umzusteigen

Wie kann in einer wichtigen und wachsenden Branche eine stärkere Wettbewerbsposition geschaffen werden? In den Niederlanden führt die gezielte Ausrichtung auf besondere Kundenanforderungen, zuverlässige Produkte und maßgeschneiderte Finanzdienstleistungen zum Erfolg.

Abfall und Recycling ist ein Wachstumssegment für Pon Equipment BV, einem Cat®-Händler mit Betrieben in den Niederlanden. Der Sektor ist hart umkämpft - drei große Hersteller teilen sich den Markt mit Caterpillar. Um die Kundennähe zu verbessern, stellte Pon Equipment Account Manager Jan Horsting ein, der für die Abfall- und Recyclingbranche zuständig ist. Jan Horsting wurde damit beauftragt, gemeinsam mit Caterpillar und Cat Financial Kunden zu gewinnen und maßgeschneiderte Finanzierungsleistungen anzubieten.

Anfang 2013 unterhielt sich ein Caterpillar-Kunde in den Niederlanden mit einem benachbarten Geschäftsmann, der Zuverlässigkeitsprobleme mit einer Maschine eines Mitbewerbers hatte. Die für Recyclingarbeiten eingesetzte Maschine versagte mehrmals und beeinträchtigte dadurch die Produktivität. Der Betreiber reichte Beschwerde nach Beschwerde ein. Der Caterpillar-Kunde berichtete von seinen positiven Erfahrungen und überzeugte seinen Nachbarn, seine aktuellen Maschinen gegen Cat-Maschinen auszutauschen.

Jan Horsting erfuhr von dieser Chance und besuchte den potenziellen Kunden, Gebr. Borg. Er organisierte eine Vor-Ort-Vorführung eines Cat®-Radladers 972K, der seiner Meinung nach für die Anforderungen des Eigentümers Fred Borg gut geeignet war. Während der Vorführung ergab sich jedoch eine noch bessere Lösung. Durch die Kombination eines Cat-Radladers 962K mit dem Cat®-Bagger 336E – beide Maschinen sind kleiner, leichter und kostengünstiger als die vorhandene Maschine des Kunden – konnte die Arbeit produktiver ausgeführt werden. Fred Borg entschied sich für den Kauf beider Maschinen.

Im Betrieb haben sich die beiden Cat®-Maschinen schnell bewährt und die Leistung der vorhandenen anderen Maschinen übertroffen. Fred Borg war daran interessiert, weitere Cat-Maschinen zu kaufen, wusste aber nicht, ob er sich das angesichts der restriktiven Kreditvergabe auf dem niederländischen Markt leisten konnte. Pon Equipment überprüfte die in



Frage kommenden Finanzierungsangebote von Cat Financial gemeinsam mit Cat Financial Territory Manager Maikel Klaver und Sales Support Representative Florian de Haas. Dem Kunden wurde von Cat Financial ein Kreditrahmen angeboten, der ihm den Kauf eines neuen Cat®-Radladers M313D ermöglichte. Fred Borg schloss die Transaktion durch die Investition in einen Full-Service- und Wartungsvertrag für die Maschinen ab.

Fred Borg ist mit den neuen Investitionen zufrieden. Noch zufriedener sind die Fahrer, die täglich auf der Baustelle mit den Maschinen umgehen. Die Arbeit geht schnell und effizient vonstatten. Ende 2013 besaß Fred Borg sechs Cat-Maschinen und plante den Kauf weiterer Cat®-Produkte für seinen Fuhrpark.

"Caterpillar, Cat Financial und Pon Equipment BV können uns Vertrauen, Service und Sicherheit für die Fortsetzung meines Unternehmens bieten", so Fred Borg. "Insbesondere die Live-Vorführungen haben mich davon überzeugt, dass die Cat-Maschinen meinen Anforderungen genau entsprechen. Schließlich kann man keine Maschine nur vom Ansehen einer Broschüre kaufen."

"Dieses Geschäft hatte für uns bei Cat Financial eine große Bedeutung", so Territory Manager Maikel Klaver. "Durch die Zusammenarbeit mit dem Händler und die von uns vorgelegten Finanzierungsangebote konnten zusätzliche Maschinen verkauft werden, was für alle Beteiligten positiv ist. Wir konnten einen Kunden gewinnen, der früher Angebote seiner Hausbank genutzt hat, und haben so ein neues Mitglied der Caterpillar-Familie gewonnen."

# Der Weg zu mehr Vielfalt und Integration bei Caterpillar

Bei Caterpillar bedeuten Vielfalt und Integration nicht nur eine gute Absicht. Sie sind stattdessen ein entscheidendes Mittel zur Umsetzung unserer Strategie zum Aufbau eines Wettbewerbsvorteils.

"Wenn Caterpillar auf dem Markt und im Kampf um Talente profitieren will, müssen wir Menschen einbinden, die sich von uns unterscheiden", so Latasha Gillespie, Director of Global Diversity & Inclusion. "Dabei geht es nicht nur um Rasse, Geschlecht oder ethnische Zugehörigkeit. Es geht vor allem um eine Vielfalt des Denkens und des Stils. Es geht um Kandidaten mit Berufserfahrung. Unternehmen mit vielfältigen Teams leisten nachweislich mehr als ihre Mitbewerber. Unsere weltweiten Kunden erwarten, dass unsere Mitarbeiter ihre vielfältigen Kulturen und Geschäftsanforderungen verstehen", fügt Latasha Gillespie hinzu.

Das Anwerben und die Weiterentwicklung der besten Talente ist eine kritische Komponente der Strategie von Caterpillar. Um dieses Ziel zu erreichen, konzentrieren sich unsere Personalteams auf den Aufbau diverser und integrativer Teams, in denen die Einzigartigkeit von Individuen respektiert wird und deren unterschiedliche Ansichten geschätzt werden.

Seit der Etablierung eines Global Diversity & Inclusion Office vor fast 10 Jahren hat Caterpillar erhebliche Fortschritte im Bereich Vielfalt und Integration gemacht. Das gilt auch für das vergangene Jahr. 2013 hat Diversity Inc., eine international anerkannte Organisation des Vielfaltmanagements, Caterpillar in die Liste der "25 Noteworthy Companies" (25 bemerkenswerte Unternehmen) und die Liste der "Top 10 Companies for Veterans" (10 Top-Unternehmen für Veteranen) aufgenommen.

Weiterhin haben weltweit mehr als 70.000 Mitarbeiter an der Erstumfrage zur Integration teilgenommen. Die Umfrageergebnisse helfen den Caterpillar-Führungskräften, unsere Stärken zu verstehen und zu nutzen sowie möglicherweise bestehende Ungleichheiten zu erkennen, die verschiedene demographische Mitarbeiter-Gruppen erleben. Im ersten Jahr der Umfrage war Caterpillar unter den besten fünf Prozent der bewerteten Unternehmen, welche die Erstumfrage durchgeführt haben.

Employee Resource Groups (Mitarbeiter-Ressourcengruppen, ERGs) sind eine wichtige Komponente unserer Strategie für Vielfalt und Integration. ERGs sind mitarbeiterbasiert und repräsentieren unabhängige, freiwillige, gemeinnützige Mitarbeitergruppen, die gemeinsame Interessen und einen genehmigten Unternehmenszweck verfolgen. Heute gibt es 12 verschiedene ERGs mit insgesamt 85 Ortsgruppen und mehr als 9000 weltweiten Mitgliedern. Die ERGs haben Wertschöpfungspotenzial für das Unternehmen. Sie betreuen Mitarbeiter, unterstützen Seminare zu den Themen Führung und Karriereentwicklung, führen ehrenamtliche Tätigkeiten in der Gemeinschaft aus und sind Gastgeber für potenzielle Mitarbeiter, Händler, Kunden und Zulieferer.

"Unser Engagement für Vielfältigkeit und Integration ermöglicht unserem Unternehmen, auf dem Weltmarkt erfolgreich zu sein", so Kim Hauer, Vice President und Chief Human Resources Officer. "Die Welt verändert sich, der Talentepool hat sich verändert, und die Kundenerwartungen haben sich entwickelt. Daher müssen wir uns auch verändern, um unsere Führungsposition auf dem Weltmarkt zu behaupten. Durch noch mehr Vielfältigkeit und den Aufbau einer integrativen Umgebung werden wir in die Lage versetzt, die allerbesten neuen Mitarbeiter anzuwerben und zu halten, neue und innovative Ideen zu finden und letztlich den Erfolg unserer Kunden zu gewährleisten, die weltweiten Fortschritt ermöglichen."

## Caterpillar ERGs

- Caterpillar African American Network
- Caterpillar Armed Forces Support Network
- Caterpillar Asian Indian Community
- Caterpillar Chinese Resource Group
- Caterpillar Experienced Professional Direct Hire Resource Group
- Caterpillar Korean Resource Group
- Caterpillar Lambda Network
- Caterpillar Latino Connection
- Caterpillar Middle Eastern Resource Group
- Caterpillar Women's Initiatives Network
- Caterpillar Young Professionals Resource Group
- Champions of Challenge Resource Group

# Fertigungsmobilität – Leistung durch Exzellenz und Innovation

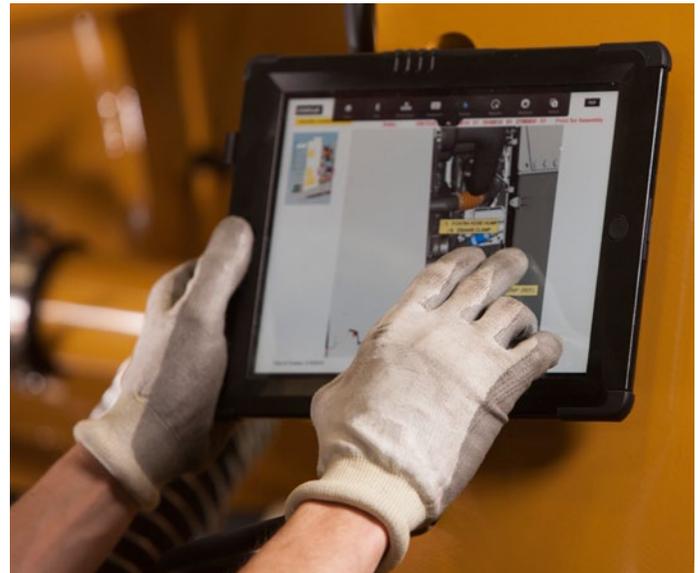
Eine der wichtigsten Disziplinen der schlanken Fertigung, "Standardarbeit", gibt eine klare Beschreibung der sichersten, qualitativ hochwertigsten und effizientesten Art der Durchführung einer bestimmten Aufgabe. Es kann jedoch schwierig sein, den Mitarbeitern diese umfangreichen Informationen zum erforderlichen Zeitpunkt und am erforderlichen Ort unmittelbar zugänglich zu machen. Eine neue Fertigungsmobilitätsinitiative, implementiert von Global Information Services, nutzt Tablets, um den Monteuren in unserem Fertigungswerk in Decatur, Illinois Standardarbeitsressourcen buchstäblich an die Hand zu geben.

Vor der Einführung der Fertigungsmobilitätsinitiative mussten die Monteure in dieser Einrichtung entweder von der Arbeitsbühne heruntersteigen und zu einem Terminal zurücklaufen, um die Standardarbeit einzusehen, oder sie mussten versuchen, sie aus dem Gedächtnis abzurufen. Bei durchschnittlich 200 Minuten Standardarbeit an einem Lkw fiel die Zeit zum Abrufen der Informationen erheblich ins Gewicht.

Die Fertigungsmobilitätsinitiative macht Standardarbeit an der Maschine zugänglich, an der ein Monteur arbeitet. Dazu wird ein Tablet mit einem speziell konstruierten magnetischen Gehäuse verwendet. Zum Drehen eines Bilds, zum Hineinzoomen in das Bild zur Anzeige einer detaillierteren Ansicht oder zum Zugriff auf zusätzliche Informationen ist nur ein Klick erforderlich. Technische Änderungen werden automatisch aktualisiert, und die Abzeichnung von Arbeitsvorgängen erfolgt sofort nach dem Abschluss der Aufgabe. So kann in jeder Arbeitsschicht problemlos auf kontrollierte Echtzeitdaten zugegriffen werden.

Alle Monteure an allen Montagebändern in Decatur wurden in der Verwendung der Tablets geschult. Die Akkulebensdauer reicht für eine komplette Schicht. Nach Aussagen der Monteure sind die Sehhilfen denen der Altsysteme überlegen. Mobilität trägt dazu bei, unser Ziel zu realisieren, das Caterpillar-Werk in Decatur zum weltweit führenden Lkw-Werk zu machen.

Die Decatur-Implementierung ist erst der Anfang der Fertigungsmobilität. Das gleiche Konzept ist auch in Aurora und in Brasilien umgesetzt worden. Bei den Cat®-Händlern werden zurzeit die Vorteile der Fertigungsmobilität für Servicetechniker untersucht. Fertigungstechnologie für die moderne Fabrik ist nur eine Methode von vielen, mit denen wir Leistung durch Technologie erzielen.



## LAW AND PUBLIC POLICY

Law and Public Policy verfolgt das Ziel, den erstklassigen Ruf von Caterpillar zu erhalten. Die Organisation besteht aus der Legal Services Division und der Global Government & Corporate Affairs Division. Zu den Verantwortungsbereichen zählen juristische und Konformitätsdienstleistungen, Medienarbeit, interne Kommunikation, Regierungsangelegenheiten und -interessenvertretung, Nachhaltigkeitsberatung und globale Umwelt, Gesundheit und Sicherheit. Law and Public Policy unterstützt außerdem die Caterpillar Foundation, die überall auf der Welt nachhaltigen Fortschritt ermöglicht. Wir sind ein globales Team, das sich für unsere Kunden, Gemeinden und Länder engagiert.



# +80 %

Caterpillar-Rechtsexperten, die sich am Pro-Bono-Programm von Caterpillar beteiligen

# 14.000

Anzahl der von unserer Intellectual Property Group verwalteten weltweit angemeldeten und erteilten Patente

# 87 %

Die Häufigkeit meldepflichtiger Unfälle (Recordable Injury Frequency, RIF) unseres Unternehmens ist von 2003 bis heute um 87 % gefallen.

# Pro-Bono hat seine Vorteile

Ein Gespräch mit Jim Buda, Executive Vice President und Chief Legal Officer



**Das Legal Services-Team von Caterpillar ist für seine Pro-Bono-Arbeit bekannt. Was bedeutet das genau?**

"Pro bono" stammt vom lateinischen "pro bono publico", was "zum Wohle der Allgemeinheit" bedeutet. Dabei handelt es sich um professionelle Dienstleistungen für Bedürftige, die oft mit kostenloser Rechtsberatung für Personen in Verbindung gebracht werden, die sich dies finanziell nicht leisten können. Caterpillar fördert alle Arten von Freiwilligenarbeit, und wir sind stolz, weltweit auf freiwilliger Basis Rechtshilfe bieten zu können.

**Warum legt Caterpillar in Zeiten begrenzter Unternehmensressourcen weiterhin so viel Wert auf gemeinnützige und Pro-Bono-Arbeit?**

In erster Linie ist es wichtig, den Gemeinden etwas zurückzugeben. Wenn wir Menschen, die in Schwierigkeiten sind, helfen können, sollten wir das auch tun. Unsere Pro-Bono-Arbeit gibt unseren Rechtsanwälten und Rechtsexperten die Möglichkeit, Menschen zu helfen. Außerdem ist es ein Rekrutierungsinstrument, denn Caterpillar bietet ein ausgeglicheneres Leben als eine Karriere bei einem Anwaltsbüro sowie die Möglichkeit zur Pro-Bono-Arbeit. Bei uns herrscht ein ausgeprägter Sinn für Teamarbeit. Das ist auch auf unser gemeinsames Engagement für die Gemeinden zurückzuführen, in denen unsere Mitarbeiter leben und arbeiten.

**Welche Art von Pro-Bono-Arbeit leistet das Legal Services-Team von Caterpillar in der Regel?**

Wir bieten oft individuelle Leistungen an, z. B. Hilfe bei der Erlangung einer Schutzanordnung. Manchmal veranstalten wir auch Sprechstunden, um Kleinunternehmer bei der Entscheidung zu unterstützen, ob sie ausreichenden Versicherungsschutz haben oder eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung gründen müssen. Unseren Rechtsanwälten außerhalb der USA, wo juristische Pro-Bono-Arbeit weniger üblich ist, geben wir die Möglichkeit für eine Partnerschaft mit externen Rechtsanwälten oder anderen Caterpillar-Rechtsanwälten für die Arbeit an Projekten für humanitäre Organisationen.

**Wie stellen die Mitarbeiter Ihrer Abteilung das richtige zeitliche Gleichgewicht zwischen ihrem Hauptberuf und ihren Pro-Bono-Projekten her?**

Mit Bedacht – Caterpillar ist unser Hauptmandant, daher hat die Arbeit für Caterpillar Vorrang – alle anderen Projekte kommen an zweiter Stelle. Aber unsere Mitarbeiter verfügen über gute Fähigkeiten zur Arbeitsorganisation und -planung, und das Pro-Bono-Programm liegt uns sehr am Herzen. Die Teilnahme am Pro-Bono-Programm erfolgt auf freiwilliger Basis, dennoch beteiligen sich mehr als 80 % unserer Rechtsexperten daran. Im Jahr 2013 haben wir weltweit mehr als 1500 Stunden Rechtsberatung geleistet, das entspricht einer Pro-Bono-Arbeit im Wert von mehr als einer halben Million Dollar. "Unsere Werte leben" umfasst Integrität, Exzellenz, Teamarbeit, Verpflichtung und Nachhaltigkeit. Ich glaube, das ist ein wesentlicher Teil der treibenden Kraft hinter unserer Leidenschaft.

**An welchen anderen gemeinnützigen Tätigkeiten beteiligt sich die Public Policy Group?**

Die Caterpillar-Mitarbeiter sind sehr großzügig mit ihrer Zeit und zeigen Gemeinschaftssinn, wie er unserem Verhaltenskodex "Unsere Werte leben" entspricht. Wir ermuntern alle unsere Kollegen weltweit, ihre Zeit für derartige Zwecke zu opfern. Wir unterstützen die Caterpillar Foundation, was die Notwendigkeit verdeutlicht, anderen zu helfen. Von der Säuberung eines Parks über den Bau von Wohnhäusern bis zur Freiwilligenarbeit für Junior Achievement oder United Way, unser Team ist immer dazu bereit, eine helfende Hand zu reichen und entsprechende Aufgaben zu übernehmen.



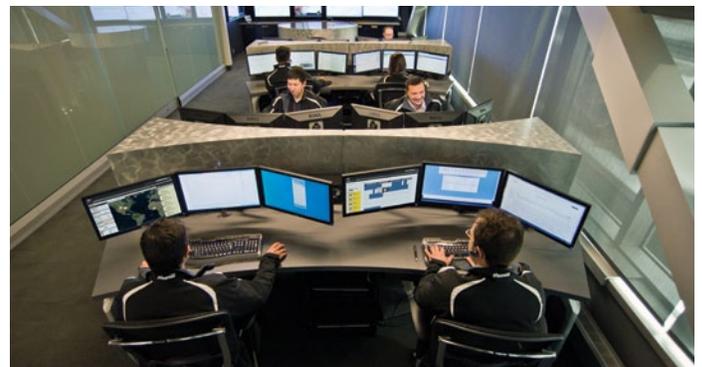
# Schutz wertvoller Innovationen und begehrter Marken

In seiner gesamten Unternehmensgeschichte war Caterpillar Branchenführer im Bereich technologische Innovation. Unsere kreativen Ingenieure und Wissenschaftler haben eine lange Liste bedeutender Erfindungen hervorgebracht, z. B. frühe Modelle von Kettenzern, Delta-Laufwerke in den 1980er Jahren, computergestützte Erdbewegungssysteme in den 1990er Jahren und zuletzt Tier-4-Abgasemissionsmanagement- und Hydraulikhybridtechnologien. Heute investiert Caterpillar etwa vier Prozent seines Jahresumsatzes in Forschung und Entwicklung. Die entsprechenden Forschungsergebnisse ermöglichen die Erweiterung unseres Angebots und die Verbesserung unserer vorhandenen Produkte. Nur durch sein Intellectual Property Protection Program kann Caterpillar seine Investitionen vor der Nachahmung durch Mitbewerber schützen.

Durch die Erweiterung der Produkt- und Technologieentwicklung und die Übernahme anderer Unternehmen hat sich unser Patentportfolio verdoppelt und die Anzahl der Markennamen auf mehr als 20 erhöht. Diese Werte des geistigen Eigentums stellen einen Wettbewerbsvorteil und eine Zutrittsschranke für Mitbewerber und potenzielle Mitbewerber auf dem Weltmarkt dar. Caterpillar wird regelmäßig in der jährlichen Liste der 100 Unternehmen aufgeführt, welche die meisten vom US-amerikanischen Patent- und Markenamt erteilten Patente vorweisen können.

Die Intellectual Property Practice Group der Legal Services Division arbeitet Hand in Hand mit den Ingenieuren, Wissenschaftlern und Marketingspezialisten von Caterpillar zusammen, um die Innovationen und Markenzeichen von Caterpillar zu identifizieren, zu entwickeln und zu schützen. Die Practice Group verwaltet etwa 14.000 weltweit angemeldete und erteilte Patente. Sie arbeitet mit dem Chief Technology Officer und den Produktmanagern zusammen, um für die verschiedenen Geschäftsbereiche von Caterpillar spezielle Strategien des geistigen Eigentums zu finden. Damit wird sichergestellt, dass das Portfolio des intellektuellen Eigentums weiterhin Shareholder-Value generiert. Die Practice Group schützt darüber hinaus die Marken von Caterpillar durch weltweite Erlangung und Durchsetzung von Warenzeichen. Sie verwaltet etwa 12.000 Markenzeichenanmeldungen und -registrierungen, um den Markenwert zu unterstützen. Dabei stimmt sie sich eng mit dem Markenmanagement und dem Marketing ab.

Cat®-Produkte sind beliebt und wertvoll – unsere Marke zählt zu den 60 wertvollsten weltweiten Marken. Um diesen Wert zu schützen, leitet die Intellectual Property Practice Group ein aktives weltweites Durchsetzungsprogramm. Das Team arbeitet eng mit den Global Security Groups von Caterpillar zusammen, um Personen und Unternehmen zu identifizieren und zu stoppen, die versuchen, mit den Innovationen und Marken von Caterpillar Handel zu treiben oder Produktfälschungen zu verkaufen. Die Practice Group koordiniert und verwaltet jährlich mehr als 9000 Durchsetzungsangelegenheiten. Dazu werden Website-Aktivitäten, Online-Auktionen und andere nicht genehmigte Verwendungen des geistigen Eigentums von Caterpillar unterbunden. Dies dient dem Schutz einiger der weltweit wertvollsten kommerziellen Vermögenswerte, wovon unsere Aktionäre, unsere Kunden und alle Interessengruppen unseres Unternehmens profitieren.



# Wir unterstützen Mädchen heute, damit sie morgen führen können

(Links) Foto mit freundlicher Genehmigung von INSIDER IMAGES/Stuart Ramson für die UN Foundation.

Durch Infrastruktur- und Energieentwicklung ermöglicht Caterpillar weltweites Wachstum. Unsere Lösungen unterstützen Gemeinden und schützen die Erde. Die Caterpillar Foundation gibt diese Werte an die Gemeinden weiter, in denen wir leben und arbeiten. Die Caterpillar Foundation ist der Überzeugung, dass Mädchen und Frauen bei der Lösung der weltweit größten Herausforderungen eine Schlüsselrolle spielen. Durch die Verwandlung der Armutsspirale in einen Weg zum Wohlstand durch die Unterstützung der Menschen, die erwiesenermaßen die besten Ergebnisse erzielen – Frauen und Mädchen – ermöglicht die Foundation nachhaltigen Fortschritt.

Die Caterpillar Foundation arbeitet mit der United Nations Foundation zusammen, um bedürftigen Menschen und Gemeinden zu helfen. Die UN-Kampagne "Girl Up" motiviert und schult tausende von Mädchen in den USA, globale Führungskräfte zu werden und sich weltweit für Mädchen einzusetzen.

Mit dieser Partnerschaft wird Mädchen die Möglichkeit zu mehr Bildung gegeben. Sie werden in die Lage versetzt, für Gesundheit und Sicherheit zu sorgen und Führungspersönlichkeiten in ihren Gemeinden zu werden. Laut "Girl Up" leben in den Entwicklungsländern heute mehr als 600 Millionen heranwachsende Mädchen, die um die Möglichkeit kämpfen, die Schule zu besuchen, medizinische Versorgung zu erhalten oder am Gemeinschaftsleben teilzunehmen.

Nach Angaben der UN Foundation nehmen heute mehr als 66 Millionen im Schulalter befindliche Mädchen nicht am Schulunterricht teil. 496 Millionen der Mädchen über 15 können weder lesen noch schreiben, und weltweit besuchen 33 Millionen weniger Mädchen als Jungen die Grundschule. Die Beseitigung der Barrieren für Mädchen beim Zugang zu Bildung – Barrieren, mit denen Jungen weniger häufig konfrontiert sind – ist der Hauptschwerpunkt der Investition der Foundation in die "Girl Up"-Kampagne.

Die Caterpillar Foundation investiert in die programmatische Arbeit von "Girl Up", um auf die Herausforderungen der Ausbildung von Mädchen aufmerksam zu machen. Nach Angaben der UN Foundation kann ein gut ausgebildetes Mädchen den Teufelskreis der Armut innerhalb einer einzigen Generation durchbrechen. Ein zusätzliches Schuljahr bedeutet



(Links) Foto mit freundlicher Genehmigung von INSIDER IMAGES/Stuart Ramson für die UN Foundation. (Rechts) Foto mit freundlicher Genehmigung von Nathan Mitchell.

letztendlich einen um 10 bis 25 % höheren Lohn. Wenn die Anzahl der die Schule besuchenden Mädchen um 10 % steigt, bedeutet das eine Steigerung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) des entsprechenden Landes um 3 %. Ein typisches Mädchen, das eine entsprechende Bildung erhält, investiert 90 % seines Einkommens in die eigene Familie und Kommune.

Aus diesen und anderen Gründen sind wir davon überzeugt, dass Mädchen und Frauen in allen geographischen Regionen wesentlich zu einer gerechteren und erfolgreicherer Zukunft beitragen werden. Die Caterpillar Foundation wird auch weiterhin in innovative Programme investieren, die Mädchen die erforderlichen Möglichkeiten zur Führung der nächsten Generation bieten. Der Fortschritt unseres Unternehmens und unserer Welt hängt von ihrer Zukunft ab.

*Caterpillar Inc. unterstützt das soziale Engagement der Caterpillar Foundation. Die 1952 gegründete Caterpillar Foundation hat bereits mehr als \$550 Millionen investiert, davon \$58 Millionen im Jahr 2013, um weltweit nachhaltigen Fortschritt zu ermöglichen. Dazu werden entsprechende Programme in den Bereichen Umweltverträglichkeit, Bildungszugang und menschliche Grundbedürfnisse unterstützt.*

**Weitere Informationen zur Caterpillar Foundation sind auf Seite 60 zu finden.**

# Aufrechterhaltung einer erstklassigen Ethik- und Konformitätskultur

Die Arbeit von Caterpillar wird weltweit in einem bisher nie gekannten Ausmaß von der Durchsetzung von Vorschriften bestimmt. Die Konformitätserwartungen der Regulierungsbehörden, der Investoren und des Caterpillar Board of Directors waren noch nie so hoch. Wir bekennen uns zu diesen hohen Erwartungen und engagieren uns für die fortlaufende Verbesserung im Rahmen unserer Tätigkeit zur Stärkung einer erstklassigen Ethik- und Konformitätskultur.

Unsere globale Präsenz, unsere wichtigen Märkte, unsere Wachstumsstrategie und unser Geschäftsmodell erfordern ein robustes und wirksames Konformitätsprogramm. Verstöße gegen die entsprechenden Bestimmungen können erhebliche Kosten, Rufschädigung und eine Verminderung des Shareholder-Values nach sich ziehen. Viele multinationale Unternehmen investieren enorme Ressourcen in die Konformität, oft allerdings erst, nachdem die verheerenden Folgen von vermeidbaren Konformitätsproblemen offenkundig geworden sind.

Das Ziel von Caterpillar ist es, dieses expandierende Risiko vorausschauend und offensiv anzugehen. Unsere Prozesse und Verfahren sind so konzipiert, dass unsere Organisation gemäß den internen Kontrollen, im Rahmen der entsprechenden Gesetze und auf der soliden Basis von "Unsere Werte leben" arbeitet. Auf ein so geführtes Unternehmen können wir stolz sein, und unsere Mitarbeiter, Aktionäre und Kunden können sich auf uns verlassen.

Die Konformitätsumgestaltung von Caterpillar begann vor mehreren Jahren. Wir haben ein Ethik- und Compliance-Programm erstellt und investieren weiter in dieses Programm mit dem Schwerpunkt Vorschrifteneinhaltung. Die Risikoverantwortlichen des Unternehmens für alle 16 Konformitätsrisikobereiche haben Richtlinien, Verfahren, Tools und ein Konformitätsprüfprogramm entwickelt, um die Konformitätsverantwortung auf allen Unternehmensebenen zu



definieren. Im Rahmen des Programms zur aktiven Korruptionsprävention von Caterpillar haben wir eine risikobasierte Methode und gemeinsame Prozesse zur Minderung von Korruptionsrisiken implementiert. Es gibt Richtlinien und Verfahren zur Überprüfung von Dritten, mit denen wir Geschäfte tätigen, und zur Bewertung von Anträgen auf Reisen, Geschenke und Bewirtung/Unterhaltung für behördliche Amtsträger.

Uns ist bewusst, dass Übernahmen neue Risiken bergen. Caterpillar führt bei potenziellen Übernahmen risikobasierte Unternehmensprüfungen durch, und wir integrieren übernommene Unternehmen sehr sorgfältig in unsere Prozesse. Zusätzlich sind unabhängige Untersuchungs- und Konformitätsprüfprozesse entwickelt und durchgeführt worden. Auch eine Verbesserung der Schulung der gesamten Belegschaft konnte erreicht werden. Tausende von Mitarbeitern in Aufgabenbereichen mit hohen Risiken werden jedes Jahr zusätzlich geschult. Das Programm ist ein positiver Kreislauf der fortlaufenden Verbesserung, der die Konformitätsrisiken für Caterpillar weltweit vermindert.

# Sicherheit: Auf dem Weg zur Verwirklichung einer ehrgeizigen Zielsetzung

Bei Caterpillar gibt es keine Zahlen, die wichtiger als Null sind.

Null ist die durch Vision Zero ausgedrückte Zielvorgabe: null Unfälle und Verletzungen im gesamten Unternehmen. Obwohl diese Zielsetzung noch nicht vollständig realisiert werden konnte, ist unser Fortschritt doch bemerkenswert. In der Tat ist Caterpillar heute sicherer als jemals zuvor.

In den letzten 10 Jahren ist die Häufigkeit meldepflichtiger Unfälle (Recordable Injury Frequency, RIF) unseres Unternehmens um mehr als 87 % gefallen – von 6,22 im Jahr 2003 auf 0,78 heute. RIF definiert die Anzahl der Verletzungen, die medizinische Behandlung erfordern, pro 200.000 Arbeitsstunden. Diese Daten bedeuten, dass seit 2003 mehr als 52.000 Unfälle am Arbeitsplatz vermieden worden sind.

"Null Unfälle – das ist unser Ziel", so Chairman und CEO Doug Oberhelman. "Es wird nicht leicht, dieses Ziel zu erreichen, aber es ist definitiv nicht unmöglich. Wir geben uns erst zufrieden, wenn jeder jeden Tag sicher nach Hause kommt."

Die unternehmensweite RIF von 0,78 stellt ein Rekordtief für meldepflichtige Arbeitsunfälle dar. Diese Metrik ist strategischen Sicherheitsinitiativen und der Unterstützung durch die Unternehmensleitung sowie dem Mitarbeiterengagement für die Sicherheit zu verdanken.

Global Environmental Affairs, Health and Safety (Global EHS) ist organisationstechnisch für das EHS-Handbuch verantwortlich, in dem die grundlegenden Umwelt- und Sicherheitsangelegenheiten beschrieben sind, die in allen Caterpillar-Einrichtungen geregelt werden müssen.

"Global EHS etabliert die Richtlinien für das Unternehmen, die eigentlichen Verbesserungen müssen aber von unseren Mitarbeitern und Führungskräften umgesetzt werden, für die Sicherheit an erster Stelle steht. Ein RIF-Wert von 0,78 zeigt, dass die Sicherheit unserer Mitarbeiter für uns stets Priorität hat", so Brian Lewallen, Director von Global EHS.

Im Jahr 2013 haben 28 von 36 Geschäftsbereichen die RIF-Zielvorgaben erfüllt oder übertroffen. Die unternehmensweiten RIF-Zielvorgaben hat Caterpillar 2013 um 23 % übertroffen.

Die Erreichung von Vision Zero erfordert das fortgesetzte Engagement für Sicherheit und für die Entwicklung unserer Sicherheitskultur.

"Unsere Bemühungen zur Verbesserung der Sicherheit werden nie abgeschlossen sein", so Doug Oberhelman. "Jeden Tag müssen wir uns die Bedeutung einer umfassenden Arbeitssicherheit erneut bewusst machen und uns aktiv dafür einsetzen."

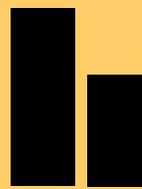


## RESOURCE INDUSTRIES

Resource Industries unterstützt Kunden, die Maschinen in Bergbau- und Steinbrucharwendungen einsetzen. Zu den Verantwortungsbereichen zählen Geschäftsstrategie, Produktdesign, Produktmanagement und -entwicklung, Fabrikation, Marketing und Vertrieb sowie Produktunterstützung. Das Produktportfolio besteht aus großen Kettendozern, großen Steinbruchmuldenkippern, Untertagebaumaschinen, elektrischen Seilbaggern, Draglines, Hydraulikbaggern, Bohrern, Highwall Minern, Tunnelbohrmaschinen, großen Radladern, Muldenkippern, knickgelenkten Muldenkippern, Schürfzügen, Raddozern, ausgewählten Arbeitsgeräten, Forstwirtschaftprodukten, Straßenbaumaschinen, Industrie- und Abfallprodukten, Maschinenkomponenten sowie Elektronik- und Steuersystemen. Daneben übernimmt Resource Industries das Management von Bereichen, die anderen Teilen des Unternehmens Dienstleistungen wie Integrated Manufacturing sowie Forschung und Entwicklung erbringen.

**Umsatz**  
(in Millionen Dollar)

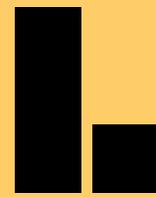
\$ 21.158    \$ 13.270



2012    2013

**Segmentgewinn**  
(in Millionen Dollar)

\$ 4318    \$ 1575



2012    2013

**Umsatzerlöse 2013 nach Regionen**  
(in Millionen Dollar)



- Nordamerika \$ 4443
- EAME \$ 3241
- Asien/Pazifik \$ 3105
- Lateinamerika \$ 2481



# Bergbaugrundlagen bleiben positiv

Ein Gespräch mit Steve Wunning, Group President



### Wie geht Caterpillar mit der Konjunkturabhängigkeit des Bergbaugeschäfts um?

Die Bergbaubranche ist schon immer zyklisch gewesen. Caterpillar verfolgt die kurz- und langfristige Entwicklung dieser Branche genau. Die Bergbauproduktion des Jahres 2013 lag über der des Jahres 2012, und wir gehen davon aus, dass sowohl die Produktion als auch der Ressourcenverbrauch 2014 noch höher sein werden. Die Rohstoffpreise für Kohle, Kupfer und Eisenerz stabilisieren sich zurzeit. Aus kurzfristiger Sicht ist die Bergbauproduktion in einem Aufwärtstrend, das bedeutet, Caterpillar kann für die Zukunft mit einem höheren Absatz von Bergbaumaschinen rechnen.

### Wie sind die langfristigen Aussichten für den Bergbau?

Die langfristigen Grundlagen sehen sehr positiv aus. Die Weltbevölkerung wächst pro Monat um etwa 6,5 Millionen Menschen. Daran wird sich in absehbarer Zukunft nichts ändern. Der Lebensstandard in den Entwicklungsländern wird sich zwischen 2010 und 2018 fast verdoppeln, und es wird erwartet, dass bis 2035 etwa 60 % der Weltbevölkerung in Städten lebt. Durch dieses Wachstum wird die Nachfrage im Bergbau steigen. Hierbei ist zu bedenken, dass die ergiebigsten, am einfachsten abzubauenen Erzkörper bereits abgebaut worden sind. Ein wichtiger Faktor für Cat®-Bergbauprodukte ist die Menge des Abraums, der bewegt werden muss, um zu den verbleibenden Mineralien zu gelangen. Durch rückläufige Erzressourcen und schwerer erreichbare Erzkörper wird die Nachfrage nach unseren Produkten steigen. Parallel dazu verläuft der Anstieg der Verbrauchernachfrage.

### Wie wird der autonome Bergbau die Branche in den kommenden Jahren verändern?

Wenn ich mich mit internationalen Führungskräften der Bergbaubranche unterhalte, werde ich fast immer nach autonomen Cat®-Bergbaumaschinen gefragt. Diese Maschinen können zur Erhöhung der Produktivität und Maschinennutzung beitragen, da

die Fahrzeuge rund um die Uhr im Einsatz sind. Der autonome Bergbau bietet aber nicht nur eine erhöhte Produktivität. Die Kunden können auch ihre Betriebskosten verringern, da am Abbauort weniger Mitarbeiter erforderlich sind. Das ist ein entscheidender Aspekt, da sich viele dieser Bergwerke in abgelegenen Regionen befinden, in welche die Mitarbeiter transportiert werden müssen. Autonome Maschinen stehen auch deshalb im Mittelpunkt des Interesses, weil aufgrund des geringeren Mitarbeiterbedarfs in den Bergbaubetrieben die Grubensicherheit verbessert werden kann.

### Warum ist Kohle nach wie vor eine attraktive Energiequelle?

Kohle ist einfach zu finden, gefahrlos zu transportieren und kostengünstig. Mit den richtigen Technologien und Investitionen kann Kohle relativ sauber verbrannt werden. Kohle liefert heute weltweit etwa 35 % der Elektroenergie. Nach Aussage von Experten wird die Nachfrage nach elektrischer Energie zwischen 2010 und 2040 etwa um 90 % zunehmen. Etwa ein Drittel dieser Elektroenergienachfrage wird dabei voraussichtlich mit Kohle gedeckt werden. Mit der richtigen Strategie kann Kohle also durchaus eine positive Zukunft haben.

### Kann Kohle in absehbarer Zukunft als nachhaltige Energiequelle angesehen werden?

Die Begriffe Kohle und Nachhaltigkeit werden selten in einem Atemzug genannt. Ein Aspekt der Nachhaltigkeit betrifft natürlich die Umwelt, ein anderer aber auch die weltweite Verbesserung des Lebensstandards der Menschen. Zurzeit hat mehr als eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu Elektroenergie, davon mehr als 50 % der Bevölkerung in Afrika. Wenn wir diesen Menschen Zugang zu Elektroenergie verschaffen können, wird ihr Lebensstandard steigen, und die wirtschaftliche Entwicklung wird vorankommen. Dadurch werden mehr Arbeitsplätze geschaffen, die Bildungssituation verbessert sich, und die gesamte Lebenssituation wendet sich zum Besseren. Wir müssen bei unseren sehr wichtigen Umweltbedenken abwägen, was uns die Verbesserung des Lebensstandards und der weltweiten Lebensbedingungen wert ist. Kohle und andere Energieformen müssen Teil dieser nachhaltigen Lösung sein.

# Produktentwickler von Caterpillar bringen Innovationen zur Anwendung

Die Zukunft hält viele Herausforderungen für die Caterpillar-Kunden bereit. Unsere globalen Produktentwickler arbeiten an Innovationen, die diese zukünftigen Herausforderungen zu Chancen für den langfristigen Erfolg machen sollen.

In den letzten Jahren hat sich die Caterpillar-Produktentwicklung größtenteils auf eine der bedeutendsten Chancen unserer Unternehmensgeschichte konzentriert: die Erfüllung der Abgasnormen Tier 4 in den USA und Stufe IV in der EU. Seit der Implementierung der Abgasnormen Tier 1 und Stufe I im Jahr 1996 haben diese anspruchsvollen Vorschriften eine umfangreiche Überholung unserer Produktpaletten zur Verringerung der Emissionen um etwa 90 % über einen Zeitraum von 20 Jahren bewirkt. Da die Endphasen beider Normen bevorstehen, wird sich das Wettbewerbsumfeld schnell verändern. Unter den neuen Marktbedingungen wird die Produktentwicklung durch die Kundenanforderungen statt die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen bestimmt.

Das bedeutet, Caterpillar braucht Innovation, um unsere Produkte und Lösungen von denen unserer Mitbewerber zu differenzieren und die Kundenanforderungen besser als jemals zuvor zu erfüllen. Technologie ist hierbei entscheidend und wird gewährleisten, dass wir für die Erfüllung dieser Anforderungen gut positioniert sind. Im Jahr 2011 begannen die Produktentwickler von Caterpillar mit der Entwicklung einer Produkt- und Technologiestrategie für unser Unternehmen. Dabei wurde untersucht, wie unsere Kunden durch wesentliche Trends, Geschäftsanforderungen, Nachhaltigkeit und andere Faktoren beeinflusst werden. Danach wurden rückwärts die Themenschwerpunkte und Technologien bestimmt. Das Ergebnis war eine integrierte Produkt- und Technologiestrategie für unseren Weg in die Zukunft.

Die Strategie umfasst drei Themen: Energie- und Stromerzeugungssysteme, Maschinen und Maschinensysteme sowie Automatisierungs- und Unternehmenslösungen. Jedes Thema enthält kundenorientierte Zielvorgaben, an denen Fortschritte gemessen werden können. Aktuelle Forschungsaktivitäten in diesen Bereichen sind z. B. Verringerung der Vorhalte- und Betriebskosten der Kunden, Steigerung der Produktivität, Verbesserung der Sicherheit und Senkung von Treibhausgasemissionen.

Bisher können wir gute Fortschritte vorweisen. Die Strategie wird auf verschiedene Art umgesetzt, z. B. in Form von Technologievorführungen. Bei diesen Veranstaltungen werden im Unternehmen wichtige neue Technologien und Systemlösungen präsentiert. Diese Vorführungen haben zwei Vorteile: Die Produkt- und Komponentengruppen können neue Technologien erkunden und potenzielle Anwendungen maximieren. Gleichzeitig trägt ihr Interesse und ihre Reaktion dazu bei, die Geschwindigkeit der Weiterentwicklung dieser Technologien zu bestimmen. 2013 wurden acht Technologievorführungen durchgeführt.

Innovation und Erforschung vieler neuer Ideen sind zwar wichtig, letztlich werden jedoch nur diejenigen Technologien im Entwicklungsprozess weiterverfolgt, die in neue Produkte integriert werden können und Kundennutzen bringen. Fortschritt wird durch die Verfolgung von Technologietransfers gemessen, die stattfinden, wenn eine neue Technologie entwickelt worden und reif genug ist, umfassende vereinbarte Anforderungen, die Technology Readiness Levels bzw. TRLs, zu erfüllen. TRL 4 bedeutet, die neue Technologie ist von einer Komponenten- oder Produktgruppe für die kommerzielle Verwendung übernommen worden. Im letzten Jahr haben mehr als 25 Technologien diese Ebene erreicht und sind zur Verwendung in unseren Produkten zu Gruppen transferiert worden.

"Unser Team ist erfolgreich, wenn wir Technologien entwickeln, die es von der Forschung bis zur Kommerzialisierung schaffen und unseren Kunden Nutzen bringen", erläutert Lou Balmer Millar, Director of Research and Advanced Engineering der Product Development & Global Technology Division. "Das erreichen wir durch Unternehmensausrichtung, gezielten Technologieeinsatz, Zusammenarbeit und die Gewährleistung der Technologiereife beim Transfer zu Produktgruppen. Wir freuen uns, Teil des weltweiten Caterpillar-Teams zu sein und im Rahmen dieser Zusammenarbeit gemeinsame Technologieunternehmensziele verwirklichen zu können."



# Transformation einer großen Marke in eine andere



Unit Rig ist seit mehr als 50 Jahren Wegbereiter im Bereich Lkw mit Elektroantrieb. Nach der Übernahme von Bucyrus im Jahr 2011 durch Caterpillar wurde die Unit Rig™-Lkw-Produktpalette Teil der Caterpillar-Familie. Schon sehr bald begannen die Technikteams von Caterpillar und Unit Rig mit der Integration von Cat-Komponenten in die Lkw. Damit sollte sichergestellt werden, dass unsere Kunden eine zuverlässige Quelle für alle Teile haben und sowohl Caterpillar als auch die Cat-Händler ihre Kapitalrendite durch Verwendung bewährter Komponenten maximieren können. Gleichzeitig ging es darum, die Leistungserwartungen unserer Kunden zu erfüllen.

In lediglich drei Monaten haben unsere Technikteams einen Cat-Motor in den vorhandenen Unit Rig™ MT4400 eingebaut. Das erste so ausgestattete Fahrzeug hat inzwischen mehr als 6000 Betriebsstunden ohne größere Probleme hinter sich gebracht, was den Händlern Vertrauen in die Qualität des Designs und der Fabrikation des Projekts gab. Nach diesem Erfolg unternahmen wir den nächsten Schritt und bauten das bewährte Cat-Elektroantriebssystem und die Cat®-Elektronik in den Unit Rig MT4400 ein. Der neue Lkw erhielt die Bezeichnung Cat®-AC-Steinbruchmuldenkipper MT4400D. Dieser neue Cat®-Lkw wurde in einem Zeitraum von lediglich sechs Monaten erfolgreich entwickelt und getestet.

Als Nächstes war die Entwicklung eines brandneuen 320 tn sh.-Cat-Lkw geplant. In weniger als neun Monaten entwickelten und bauten unsere Technikteams den Prototyp für den Cat®-AC-Steinbruchmuldenkipper MT5300D. Der 320 tn sh. (290 t)-Lkw basiert auf den Konstruktionen der Lkw Unit Rig MT5500 und MT6300 sowie auf dem Antriebssystem und dem Motor des Cat®-AC-Steinbruchmuldenkippers 795F. Anfang 2013 wurden der Unit Rig MT4400D AC und der Unit Rig MT5300D AC offiziell mit dem Cat-Markenzeichen versehen und gehören jetzt zur Produktpalette der großen Steinbruchmuldenkipper der Cat-Reihe MT.

In der Zwischenzeit wurde bei einem Cat-Händler der erste Cat-Vorserien-Lkw MT4400D für eine Kundenbaustelle angeliefert. Für den ersten Feld-Lkw setzten wir uns ehrgeizige Ziele: 600 Lkw-Betriebsstunden mit mindestens 85 % Verfügbarkeit bei weniger als 3 % Stillstandszeiten im ersten Betriebsmonat. Der Cat-Händler

unterstützte die Aktion durch die Schulung seiner Techniker und deren Teilnahme an der Lkw-Montage. Der Lkw war 605 Stunden in Betrieb und erreichte im ersten Betriebsmonat eine Verfügbarkeit von 95,5 %. Die Stillstandszeiten waren vernachlässigbar, und das Kundenfeedback war sehr positiv. Die Integration von Cat- und Unit Rig-Komponenten wurde dabei als großer Erfolg gewertet.

Wie der Cat MT4400D AC wurde auch der Cat MT5300D AC erfolgreich getestet. Der erste Cat-Vorserien-Lkw MT5300D AC wurde zwei Monate vor dem geplanten Termin montiert, damit ein wichtiger Bergbaukunde den Lkw auf seiner Hauptversammlung präsentieren konnte. Das wurde durch die exzellente Zusammenarbeit zwischen dem Händler und den Caterpillar-Technikteams ermöglicht. Die Leistungsergebnisse sind ebenfalls positiv. In den ersten 31 Tagen war der Cat MT5300D AC 609 Stunden in Betrieb, die Verfügbarkeit betrug 95,5 %.

Durch die Nutzung unserer bewährten Cat-Komponenten, die Maximierung der Investitionen in Forschung und Technologie und vor allem durch den ständigen Kontakt mit unseren Kunden profitiert die gesamte erweiterte Caterpillar-Familie vom Erfolg der transformierten Unit Rig-Lkw.

## Von Unit Rig zu Cat-Lkw

- In der Vergangenheit haben einige Unit Rig-Lkw mit 8136 Betriebsstunden im ersten Betriebsjahr Rekorde bei den jährlichen Betriebsstunden erzielt.
- Unit Rig-Lkw haben in Australien, China, Indien, in der Mongolei, in Afrika und in Russland einen erheblichen Marktanteil.
- Heute nutzen die Cat-Steinbruchmuldenkipper der Reihe MT die Technik- und Technologieerfahrung tausender im Betrieb befindlicher Unit Rig-Lkw.
- Von den großen Cat-Steinbruchmuldenkippern der Reihe MT werden zurzeit zwei Modelle produziert: der Cat MT4400D AC mit 240 tn sh. (218 t) und der Cat MT5300D AC mit 320 tn sh. (290 t).

# Großer Cat® - Radlader 988K – ein technologisches Vorzeigeobjekt



2013 rollte die siebte Generation des Cat®-Radladers 988, der Cat 988K, vom Band. Das ist ein unglaublicher Erfolg, den viele unserer Mitbewerber wahrscheinlich nie erreichen können. Dieses preisgekrönte Modell, das seit 50 Jahren auf dem Markt ist, kombiniert lange Lebensdauer, Zuverlässigkeit, verbesserte Kraftstoffnutzung und Leistung, alles Eigenschaften, die typisch für die Marke sind. Der Cat 988K ist ein gutes Beispiel, wie Caterpillar von diesen technologischen Fortschritten profitiert hat.

Die Entwicklung eines erstklassigen Produkts wie des High-Tech-Cat-Radladers 988K erfordert eine enorme Teamleistung. Bei dieser Entwicklung wurden Technologien eingesetzt, die Caterpillar investierte, um die Teamarbeit zu verbessern. Unter Nutzung von "Voice of the Customer"-Software erforschte das Marketingteam gründlich die Kundenwünsche. Es wurden sogar Kunden zur Zusammenarbeit mit dem Team unter Verwendung virtueller 3D-Modelle in unser 3D-Lab eingeladen. Die Technikteams nutzten ausgiebig die virtuelle Produktentwicklung mit detaillierten Computersimulationen von Schraubverbindungen über den Antriebsstrang über Konstruktionselemente bis zum Fertigungsprozess selbst. Dadurch konnte das Team verschiedenste Ideen ausprobieren und virtuell iterieren, wodurch die Entwicklungszeit und die Kosten um mehr als 30 % verringert wurden.

Durch die Technologie wurde nicht nur die Teamzusammenarbeit verbessert. Technologie ist auch für die Merkmale und Vorteile des Cat 988K maßgebend:

- **Cat® C18 ACERT™** – Der Cat 988K ist die erste Maschine mit weniger als 560 kW (750 HP) Leistung, die mit Schadstoffklasse Tier 4 Final/Stage IV angeboten wird. Der High-Tech-Motor bietet mehr Leistung bei weniger Kraftstoffverbrauch und geringerem Schadstoffausstoß.

- **Eco-Modus (Drosselklappenautomatik)** – Diese neue Funktion ermöglicht dem Fahrer die Fortsetzung des Normalbetriebs mit dem linken Pedal (Bremse/Neutralisierpedal) und Anbaugeräten. Der Fahrer muss das Motorgaspedal nicht bedienen, da die Motordrehzahl von den Maschinensystemen geregelt wird. Dadurch können die Kunden die Effizienz einer manuellen Gasregelung und die Ergonomie/Bedienerfreundlichkeit der Drehzahlautomatik nutzen. Durch diese und andere Funktionen können mit dem neuen Cat 988K im Vergleich mit dem Cat 988H der vorherigen Generation bis zu 20 % Kraftstoff eingespart werden.
- **Völlig neue Fahrerkabine** – Der Cat 988K bietet durch entsprechende Technologie sehr viel Fahrerkomfort. Der Schallpegel in der Fahrerkabine wurde von 74 dB(A) im Cat 988H auf 71 dB(A) erheblich gesenkt, und die Temperatur in der Fahrerkabine wird vollautomatisch und kontinuierlich geregelt. Ein neuer Grafik-Farb-Touchscreen in der Maschine liefert Maschineninformationen und ist mit dem Cat® Next Generation Vital Information Management System (Maschinendatenerfassungssystem, VIMS) ausgestattet.
- **Vollständig integrierte Systeme** – Eines der herausragendsten Beispiele der Technologie des Cat 988K kann nur während der Bedienung der Maschine wahrgenommen werden. Mit 50 Jahren Erfahrung mit diesem Radlader ist der Cat 988K der Maßstab für Systemintegration. Alle Maschinensysteme arbeiten nahtlos zusammen, um zu gewährleisten, dass unsere Kunden mit dem Cat 988K mehr bewegen und mehr verdienen.

# Caterpillar feiert wichtige Jubiläen in Japan

Die Mitarbeiter in Japan haben 2013 zwei sehr wichtige Jubiläen begangen – das 50. Jubiläum von Caterpillar in Japan und das erste Jubiläum der vollständigen Integration von Caterpillar Japan Ltd. in die Caterpillar-Familie.

Die Geschichte von Caterpillar in Japan begann vor 50 Jahren im Werk Sagami. Seit seiner Errichtung 1964 hat das Werk Sagami dazu beigetragen, eine breite Palette von Produkten auf den Markt zu bringen – darunter auch den legendären Cat®-Kettendozer D4D, der ab 1965 produziert wurde. Die vom Werk Sagami gelieferten Produkte haben eine wichtige Rolle beim Bau von Autobahnen und Dämmen gespielt und wertvolle Beiträge zum Wirtschaftswachstum von Japan geleistet. Inzwischen ist Sagami führend beim Aufbau stabiler Zuliefererbeziehungen und koordiniert wichtige Zulieferer bei der Erfüllung unserer Geschäftsanforderungen.

Der erste in Japan gefertigte Hydraulikbagger von Caterpillar, der Cat Y35, wurde in Akashi hergestellt. Seitdem ist Akashi zum Hauptwerk und Unternehmensführer bei der Entwicklung und Produktion von Hydraulikbaggern geworden. Hier können pro Tag bis zu 100 Bagger hergestellt werden. Das Werk Akashi ist zum Unternehmensmaßstab für die Implementierung des Caterpillar Production Systems und eine hocheffiziente Lieferkette geworden.

Das Hydraulic Excavator Design Center (HEDC) in Akashi ist ein wichtiges Produktentwicklungszentrum von Caterpillar. Im HEDC sind Produkte wie die Baureihe E und der preisgekrönte Cat®-Hybrid-Hydraulikbagger 336E entwickelt worden, die an zufriedene Kunden auf den weltweiten Märkten geliefert werden.

2013 fand ein weiteres wichtiges Jubiläum statt. 2008 hatten Caterpillar und Mitsubishi Heavy Industries Ltd. bekannt gegeben, dass Caterpillar der Mehrheitseigentümer von Caterpillar Japan Ltd. (CJL), einem Joint Venture der beiden Unternehmen, werden würde. CJL begann mit der Integration in das Geschäft und die Prozesse von Caterpillar. 2012 gaben dann die beiden Unternehmen bekannt, dass Caterpillar CJL als

Alleineigentümer übernehmen würde. In den Jahren 2012 und 2013 wurden die früheren CJL-Mitarbeiter vollständig in die Caterpillar-Familie aufgenommen. Das einjährige Jubiläum der Übernahme von CJL durch Caterpillar als Alleineigentümer und die weitere Stärkung unserer Präsenz in Japan wurde im gesamten Unternehmen gefeiert.

"In den letzten 50 Jahren haben wir gemeinsam große Fortschritte in Japan gemacht. Die tatsächlichen Auswirkungen der Beziehung und der Geschichte basieren jedoch auf der weltweiten Bedeutung für Caterpillar", so Ed Rapp, Group President von Construction Industries. "Die herausragenden Fähigkeiten des japanischen Teams bei der Fertigungsexzellenz, der Zuliefererintegration, der Implementierung des Caterpillar Production Systems, der fortlaufenden Verbesserung und beim Design sind zu Unternehmensmaßstäben geworden."



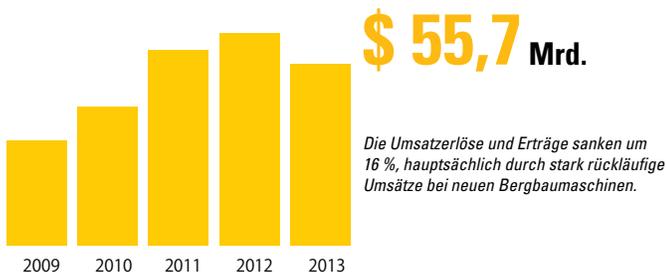
Ein Mitarbeiter gibt 1990 einem Cat-Hydraulikbagger 320 den letzten Schliff (Foto oben). Das Publikum bewundert den ersten Cat D4D, der 1965 in Sagami gefertigt wurde (Foto unten).

## Finanzergebnis

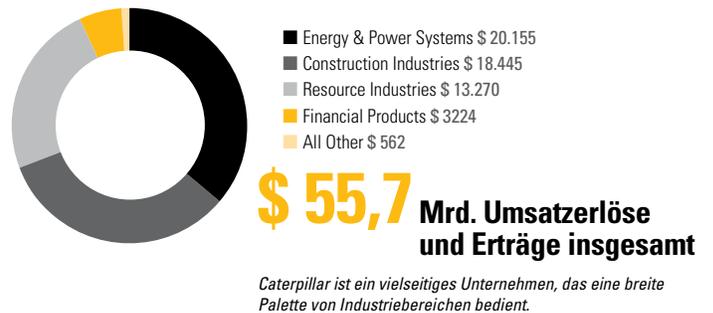
Wir sind stolz darauf, wie unsere Mitarbeiter das Jahr 2013 in einem schwierigen Branchenumfeld gemeistert haben. Trotz eines Einbruchs bei den Umsatzerlösen und Erträgen konnte Caterpillar beim betrieblichen Cashflow von Machinery and Power Systems einen neuen Rekord erzielen, die Bilanz stärken und die Gesamtmarktposition bei Maschinen verbessern. Weiterhin konnten wir die Sicherheit in unseren Einrichtungen und die Qualität unserer Produkte weiter verbessern. Die Kostenflexibilität war für unsere Strategie entscheidend und war 2013 einer unserer Schwerpunkte, da substantielle Maßnahmen ergriffen wurden, um die Rentabilität trotz sinkender Umsätze aufrechtzuerhalten. Das war keine leichte Aufgabe, insbesondere für unsere Mitarbeiter, die ein sehr schwieriges Jahr ertragen mussten. Durch die von uns ergriffenen Maßnahmen konnten wir im Jahr 2013 jedoch ein gutes operatives Ergebnis erzielen.

### KONSOLIDIERTE UMSATZERLÖSE UND ERTRÄGE (IN MILLIONEN DOLLAR)

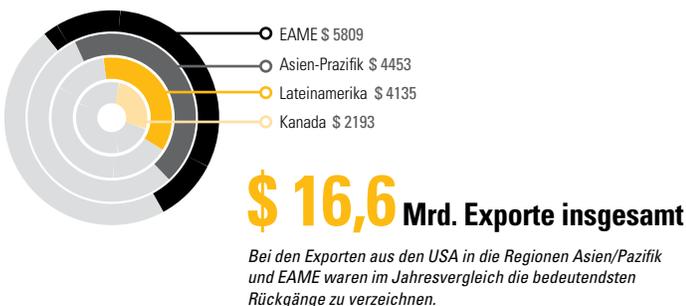
\$ 32.396 \$ 42.588 \$ 60.138 \$ 65.875 \$ 55.656



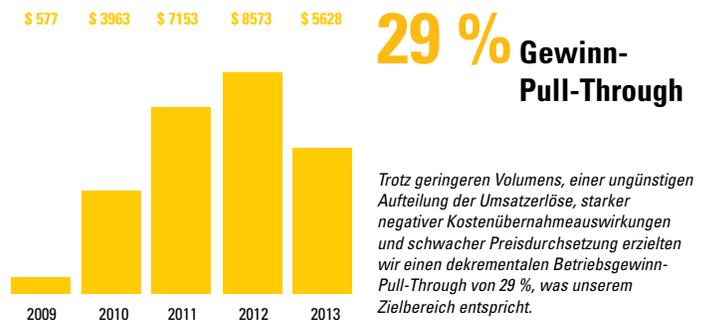
### KONSOLIDIERTE UMSATZERLÖSE UND ERTRÄGE NACH SEGMENT (IN MILLIONEN DOLLAR)



### 2013 EXPORTE AUS DEN USA NACH REGION (IN MILLIONEN DOLLAR)



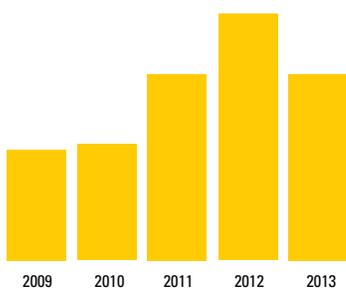
### BETRIEBSGEWINN (IN MILLIONEN DOLLAR)



# Finanzergebnis

## INVESTITIONSAUFWENDUNGEN (OHNE VERMIETETE EINRICHTUNGEN) (IN MILLIONEN DOLLAR)

\$ 1504   \$ 1575   \$ 2515   \$ 3350   \$ 2522

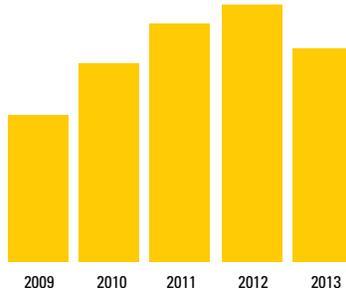


**\$ 2,5 Mrd.**

Wir haben 2013 mehr als \$ 2,5 Mrd. investiert.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (IN MILLIONEN DOLLAR)

\$ 1421   \$ 1905   \$ 2297   \$ 2466   \$ 2046

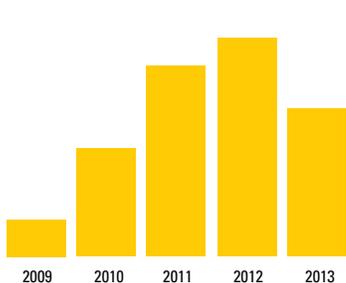


**\$ 2,0 Mrd.**  
**2013 investiert**

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung waren hauptsächlich wegen der geringeren Programmausgaben geringer.

## GEWINN JE AKTIE (VERWÄSSERT)

\$ 1,43   \$ 4,15   \$ 7,40   \$ 8,48   \$ 5,75

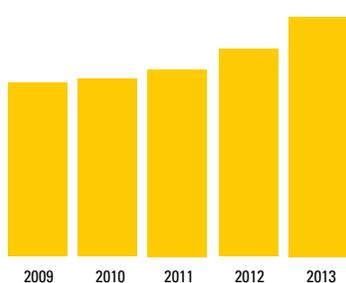


**\$ 5,75**

Die negativen Auswirkungen des geringeren Umsatzvolumens wurden durch Kostensenkungsmaßnahmen gemildert.

## DIVIDENDE JE AKTIE

\$ 1,68   \$ 1,74   \$ 1,82   \$ 2,02   \$ 2,32



**15 % Erhöhung**

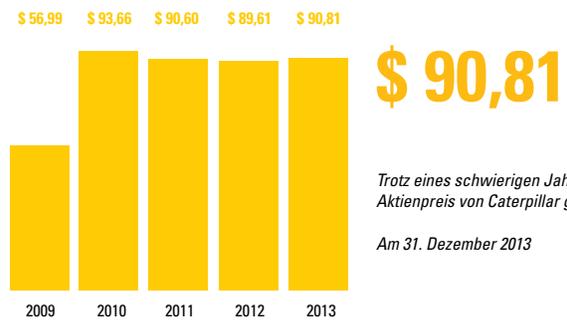
Der solide Cashflow ermöglichte uns 2013 eine Erhöhung der Dividende, das 20. Jahr in Folge.

## Marktentwicklung

CAT IM VGL. MIT S&P MACHINERY INDEX



AKTIENSCHLUSSKURS ÜBER DIE LETZTEN FÜNF JAHRE



Trotz eines schwierigen Jahres war der Aktienpreis von Caterpillar größtenteils stabil.

Am 31. Dezember 2013

Kumulierte Aktienrendite bei einer Investition von \$ 100 am 31. Dezember 2008 und Wiederanlage der später ausgeschütteten Dividenden.

Caterpillar-Stammaktien werden an der New Yorker Börse unter dem Symbol CAT gehandelt.



# Geschäftsverlauf

## MITARBEITER WELTWEIT (AM JAHRESENDE)

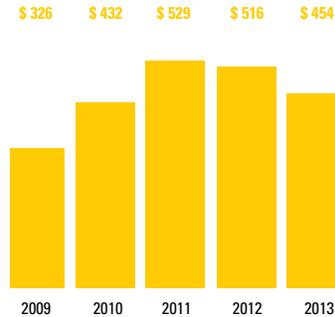


# 118.501

### Mitarbeiter

Die Zahl unserer weltweiten Belegschaft verringerte sich 2012 aufgrund von Restrukturierungsprogrammen und eines geringeren Produktionsvolumens um 5,5 %.

## WELTWEITE UMSATZERLÖSE UND ERTRÄGE PRO MITARBEITER (IN TAUSEND DOLLAR)

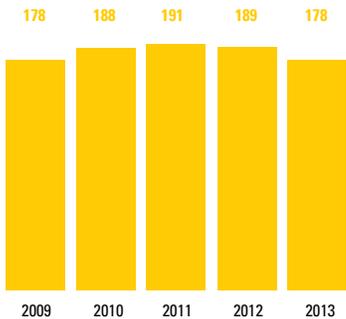


# \$ 454.000

### Pro Mitarbeiter

Die Umsatzerlöse und Erträge pro Mitarbeiter gingen aufgrund des geringeren Umsatzvolumens zurück.

## CAT®-HÄNDLER WELTWEIT



# 178

### Händler weltweit

Unser Händlernetz ist ein entscheidender Bestandteil unseres Geschäftsmodells und ein Wettbewerbsvorteil.

## HÄNDLEREIGENKAPITAL (IN MILLIARDEN DOLLAR)\*



# \$ 21,8 Mrd.

Die meisten Cat®-Händler sind eigenständige, regional tätige Unternehmen, die von intensiven, langjährigen Kundenbeziehungen profitieren.

## MITARBEITER DER HÄNDLER (IN TAUSEND)\*



# 162.200

### Händlermitarbeiter

Die Mitarbeiter der Cat®-Händler bilden die entscheidende Verbindung zwischen unserem Unternehmen und unserem globalen Kundenstamm.

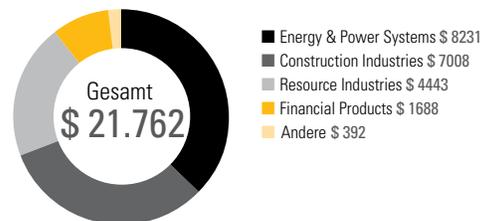
\*Geschätzt

## 2013 Weltweite Ergebnisse nach Region

### NORDAMERIKA



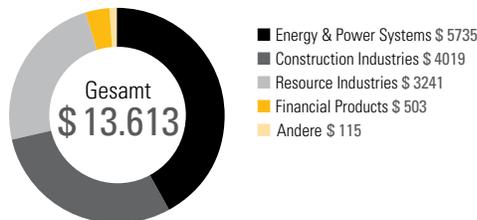
### Umsatzerlöse und Erträge nach Segment 2013 (in Millionen \$)



\*Als Einrichtungen sind wichtige Standorte dargestellt, an denen Fertigungs-, Ersatzteilvertriebs-, Schienenverkehr- und Generalüberholungstätigkeiten durchgeführt werden. In einigen geografischen Regionen kann das Einrichtungssymbol mehrere Einrichtungen repräsentieren.

### EAME

### Umsatzerlöse und Erträge nach Segment 2013 (in Millionen \$)

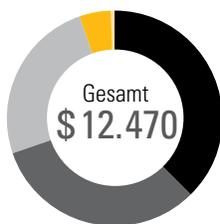


\*Als Einrichtungen sind wichtige Standorte dargestellt, an denen Fertigungs-, Ersatzteilvertriebs-, Schienenverkehr- und Generalüberholungstätigkeiten durchgeführt werden. In einigen geografischen Regionen kann das Einrichtungssymbol mehrere Einrichtungen repräsentieren.

# 2013 Weltweite Ergebnisse nach Region

## ASIEN/PAZIFIK

### Umsatzerlöse und Erträge nach Segment 2013 (in Millionen \$)



- Construction Industries \$ 4690
- Energy & Power Systems \$ 4021
- Resource Industries \$ 3105
- Financial Products \$ 603
- Andere \$ 51



**25.670**  
Mitarbeiter



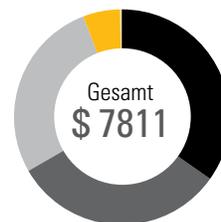
**43**  
Händler



\*Als Einrichtungen sind wichtige Standorte dargestellt, an denen Fertigungs-, Ersatzteilvertriebs-, Schienenverkehr- und Generalüberholungstätigkeiten durchgeführt werden. In einigen geografischen Regionen kann das Einrichtungssymbol mehrere Einrichtungen repräsentieren.

## LATEINAMERIKA

### Umsatzerlöse und Erträge nach Segment 2013 (in Millionen \$)



- Construction Industries \$ 2728
- Resource Industries \$ 2481
- Energy & Power Systems \$ 2168
- Financial Products \$ 430
- Andere \$ 4

● Niederlassungen  
○ Einrichtungen\*



**15.385**  
Mitarbeiter



**33**  
Händler

\*Als Einrichtungen sind wichtige Standorte dargestellt, an denen Fertigungs-, Ersatzteilvertriebs-, Schienenverkehr- und Generalüberholungstätigkeiten durchgeführt werden. In einigen geografischen Regionen kann das Einrichtungssymbol mehrere Einrichtungen repräsentieren.



## Fünf-Jahres-Finanzvergleich

In Millionen Dollar mit Ausnahme der Angaben je Aktie

Geschäftsjahre zum 31. Dezember	2013	2012	2011	2010	2009
Umsatzerlöse und Erträge	\$ 55.656	\$ 65.875	\$ 60.138	\$ 42.588	\$ 32.396
Anteil innerhalb der USA	33 %	31 %	30 %	32 %	31 %
Anteil außerhalb der USA	67 %	69 %	70 %	68 %	69 %
Umsatz	\$ 52.694	\$ 63.068	\$ 57.392	\$ 39.867	\$ 29.540
Erträge 2011	\$ 2.962	\$ 2.807	\$ 2.746	\$ 2.721	\$ 2.856
Gewinn <sup>4</sup>	\$ 3.789	\$ 5.681	\$ 4.928	\$ 2.700	\$ 895
Gewinn je Stammaktie <sup>1</sup>	\$ 5,87	\$ 8,71	\$ 7,64	\$ 4,28	\$ 1,45
Gewinn pro Stammaktie - verwässert <sup>2</sup>	\$ 5,75	\$ 8,48	\$ 7,40	\$ 4,15	\$ 1,43
Beschlossene Dividenden je Stammaktie	\$ 2.320	\$ 2.020	\$ 1.820	\$ 1.740	\$ 1.680
Rendite des durchschnittlichen Eigenkapitals <sup>3</sup>	19,7 %	37,2 %	41,4 %	27,4 %	11,9 %
<b>Investitionsaufwendungen:</b>					
Grundstücke und Gebäude, Anlagen und Einrichtungen	\$ 2.522	\$ 3.350	\$ 2.515	\$ 1.575	\$ 1.504
An Dritte vermietete Einrichtungen	\$ 1.924	\$ 1.726	\$ 1.409	\$ 1.011	\$ 968
Abschreibung und Amortisation	\$ 3.087	\$ 2.813	\$ 2.527	\$ 2.296	\$ 2.336
Aufwendungen für Forschung und Entwicklung	\$ 2.046	\$ 2.466	\$ 2.297	\$ 1.905	\$ 1.421
In Prozent der Umsatzerlöse und Erträge	3,7 %	3,7 %	3,8 %	4,5 %	4,4 %
Löhne, Gehälter und Sozialleistungen	\$ 10.962	\$ 11.756	\$ 10.994	\$ 9.187	\$ 7.416
Durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter	122.502	127.758	113.620	98.554	99.359
<b>31. Dezember</b>					
Summe Aktiva	\$ 84.896	\$ 88.970	\$ 81.218	\$ 63.728	\$ 59.842
<b>Langfristige Verbindlichkeiten mit Fälligkeit nach einem Jahr:</b>					
Konsolidiert	\$ 26.719	\$ 27.752	\$ 24.944	\$ 20.437	\$ 21.847
Machinery und Power Systems	\$ 7.999	\$ 8.666	\$ 8.415	\$ 4.505	\$ 5.652
Financial Products	\$ 18.720	\$ 19.086	\$ 16.529	\$ 15.932	\$ 16.195
<b>Summe Verbindlichkeiten:</b>					
Konsolidiert	\$ 37.750	\$ 40.143	\$ 34.592	\$ 28.418	\$ 31.631
Machinery und Power Systems	\$ 8.775	\$ 10.415	\$ 9.066	\$ 5.204	\$ 6.387
Financial Products	\$ 28.975	\$ 29.728	\$ 25.526	\$ 23.214	\$ 25.244

1. Berechnet nach der gewichteten durchschnittlichen Zahl umlaufender Aktien.

2. Berechnet nach der gewichteten durchschnittlichen Zahl umlaufender Aktien, verwässert durch angenommene Ausübung von aktienbasierten Vergütungsansprüchen nach der Eigenaktien-Methode.

3. Bezeichnet den durch das durchschnittliche Eigenkapital (Eigenkapital am Jahresanfang plus Eigenkapital am Jahresende dividiert durch zwei) dividierten Gewinn.

4. Gewinn für Zuschreibung auf Stammaktionäre.



## Überblick über das Unternehmen Caterpillar

Caterpillar ermöglicht weltweit nachhaltigen Fortschritt. Cat®-Ausrüstungen – eine Produktpalette mit mehr als 300 Maschinen mit mehr als drei Millionen Einheiten weltweit – sind auf Fernstraßen, auf Bahnstrecken, auf hoher See und auf Flüssen, in Wäldern, in Steinbrüchen und auf Ölfeldern für unsere Kunden im Einsatz. Auf jeder Baustelle, die man sich vorstellen kann, können unsere Produkte und Dienstleistungen zum Einsatz kommen. Wir liefern die Maschinen, die Lösungen und die Unterstützung, damit unsere Kunden in wechselndem Gelände und unter verschiedenen klimatischen Bedingungen mehr leisten können. Unsere Motoren und Gasturbinen stellen den Kunden die Leistung zur Verfügung, um Waren und Güter rund um die Welt zu transportieren, und Generatoren liefern Strom, wo immer er gebraucht wird. Die ausgezeichnete Caterpillar-Fertigung wird durch erstklassige Dienstleistungsunternehmen ergänzt und durch Logistik, Finanzprodukte und Generalüberholung unterstützt.

Caterpillar Inc. besitzt ein Markenportfolio. Diese Marken unterstützen unsere Wachstumsstrategie und das Erreichen unserer Unternehmensziele. Der Markenname Caterpillar repräsentiert unser Unternehmen bei Investoren, Mitarbeitern, politischen Entscheidungsträgern und anderen Interessengruppen. Auf der Grundlage jahrzehntelanger Leistung steht unser Markenportfolio – einschließlich unseres wichtigsten Markennamens Cat – für Qualität, Zuverlässigkeit und die Gewissheit, das Beste an Design, Technik und Kundendienst zu bekommen.

Weitere Informationen über Caterpillar sind im Internet unter [caterpillar.com](http://caterpillar.com), eine vollständige Übersicht über die Produkte, Dienstleistungen und Lösungen von Caterpillar unter [cat.com](http://cat.com) zu finden.

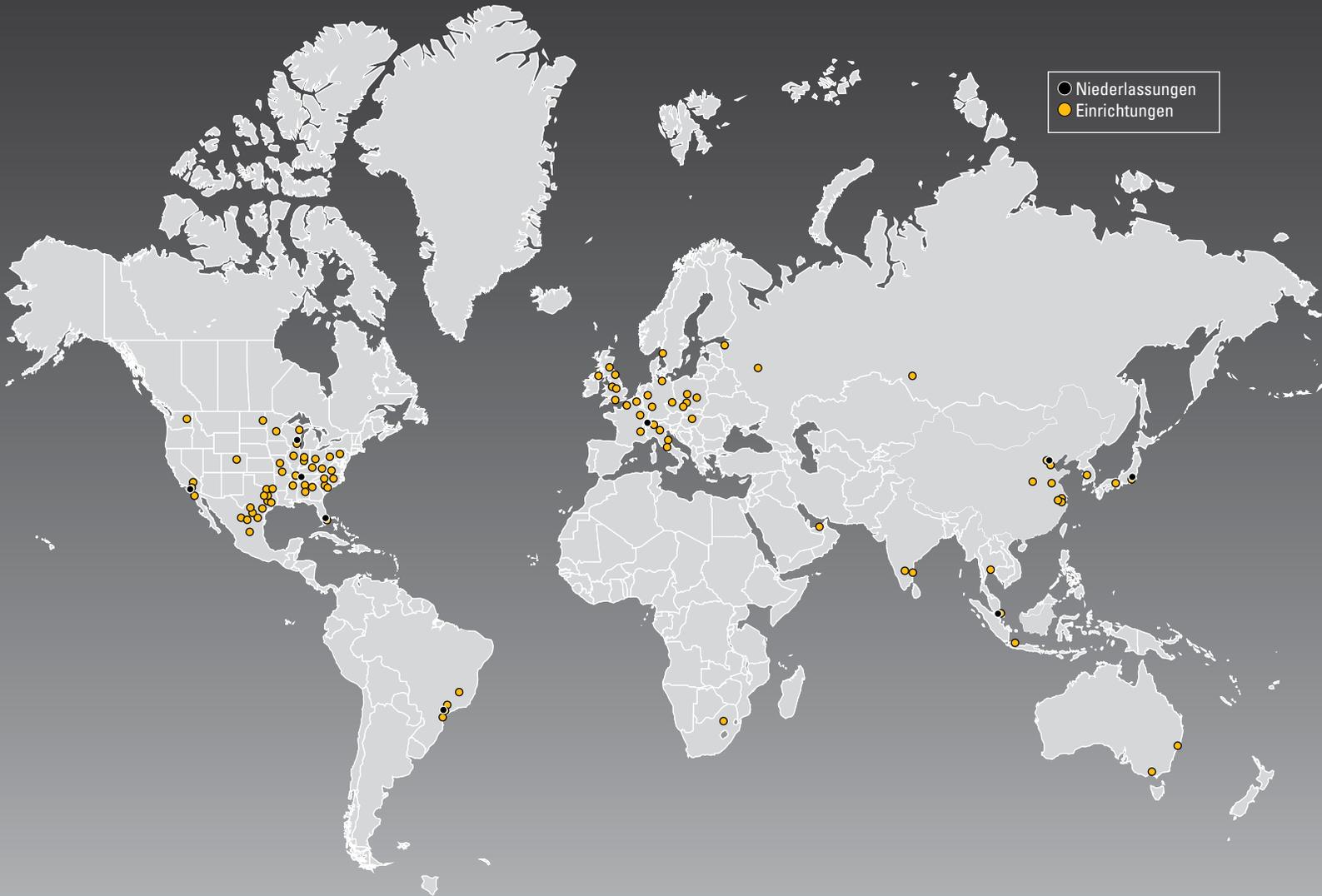
### Hauptproduktgruppen

- Knickgelenkter Muldenkipper
- Kompaktkettenlader und Kompaktlader mit Raupenlaufwerk
- Dragline
- Bohrer
- Elektrischer Seilbagger
- Motor
- Stromaggregat
- Highwall-Miner
- Hydraulikbagger
- Hydraulikbagger
- Lokomotiven
- Schiffsantriebssysteme
- Motorgrader
- Muldenkipper
- Lkw
- Rohrverleger
- Kompaktlader
- Hydraulikbagger mit Kettenlaufwerk
- Kettenlader
- Kettendozer
- Tunnelbohrungen
- Turbinen
- Raddozer
- Mobilbagger
- Radlader
- Schürfzüge
- Arbeits- und Anbaugeräte

### Hauptdienstleistungsbereiche und -branchen

- Landwirtschaft
- Konstruktion
- Kundendienstleistungen
- Abbruch und Schrott-Recycling
- Stromerzeugung
- Finanzierung
- bagger
- Regierung und Verteidigungsindustrie
- Versicherung
- Landschaftsgestaltung
- Lokomotiven und Schienenverkehr
- Wartung und Reparatur
- Schiffsantrieb
- Materialumschlag
- Bergbau
- Erstausrüsterlösungen
- Öl und Gas
- Schwarzdeckenfertigung
- Pipeline
- Kraftwerke
- Steinbruch, Zuschlagstoffe und Zement
- Generalüberholung
- Vermietung
- Sicherheit
- Schulung
- Technologie und Lösungen
- Abfall

## Globale Präsenz



*Als Einrichtungen sind wichtige Standorte dargestellt, an denen Fertigungs-, Ersatzteilvertriebs-, Schienenverkehr- und Generalüberholungstätigkeiten durchgeführt werden. In einigen geografischen Regionen kann das Einrichtungssymbol mehrere Einrichtungen repräsentieren.*

# Caterpillar Foundation

SO WIRD NACHHALTIGER FORTSCHRITT MÖGLICH.

## Unsere Mission:

Jede Armutsspirale in verarmten Gemeinden in einen Weg zum Wohlstand verwandeln. Das kann durch Investition in die richtigen Initiativen erreicht werden, die erwiesenermaßen die besten Ergebnisse erzielen: die Bildung und Entwicklung von Mädchen und Frauen.



## WIE KANN NACHHALTIGER FORTSCHRITT ERREICHT WERDEN?

Wir sind strategische Partnerschaften mit Bildungs-, Umwelt- und Katastrophenhilfeorganisationen eingegangen, um die Armut zu verringern und Menschen, insbesondere Mädchen und Frauen, zu befähigen, ihr Potenzial voll auszuschöpfen.

**BILDUNG**

**UMWELT**

**KATASTROPHEN-  
HILFE**

**SCHWERPUNKTBEREICHE**

**ARMUTSSPIRALE**

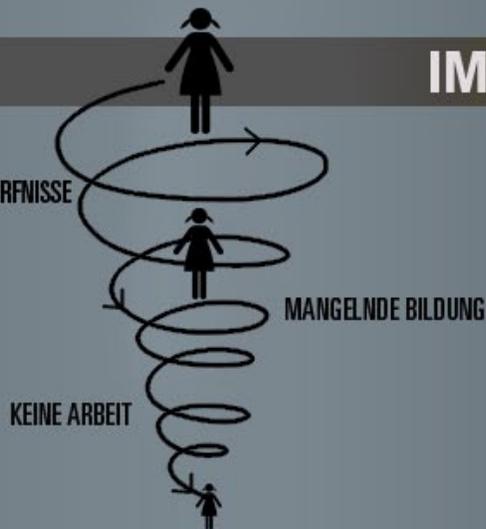
**MÄDCHEN UND FRAUEN**

# Caterpillar Foundation

SO WIRD NACHHALTIGER FORTSCHRITT MÖGLICH.

Das Ergebnis sind aktive Führungspersönlichkeiten in ihren Gemeinden, die anderen helfen können.

## DIE ARMUTSSPIRALE



IM GEGENSATZ ZU



## DER WEG ZUM WOHLSTAND

Mädchen werden sehr früh schwanger und können nicht für ihre Kinder sorgen. Die Armutsspirale wiederholt sich über Generationen hinweg.

# Caterpillar Foundation

SO WIRD NACHHALTIGER FORTSCHRITT MÖGLICH.

## WARUM MÄDCHEN UND FRAUEN?

Jeder hat seine Aufgabe im Leben, aber in der heutigen gesellschaftspolitischen Landschaft bringt Chancengleichheit für Mädchen und Frauen exponentielle Vorteile.

### MÄDCHEN



Gebildete Mädchen entscheiden mit größerer Wahrscheinlichkeit selbst, wann sie heiraten möchten, so dass sie Möglichkeiten haben, die sie sonst nicht hätten.



Gebildete Mädchen reinvestieren 90 % ihres Einkommens in ihre Familie, Jungen 35 %.



Ein zusätzliches Schuljahr bedeutet letztendlich einen um 10 bis 25 % höheren Lohn.



Wenn die Anzahl der die Schule besuchenden Mädchen um 10 % steigt, bedeutet das eine BIP-Zunahme um 3%.



HIV/AIDS-Infektion vermeiden.



Engagement in gesellschaftlichen Führungsrollen.

### FRAUEN



Unternehmerinnen zahlen Darlehen fast zu 100 % zurück. Diese Zahl ist erheblich höher als bei Männern. Die Gemeinden können von der besseren Finanzlage profitieren.



Gebildete Frauen bilden ihre Kinder gleichermaßen und geben so Chancen weiter, die junge Mädchen normalerweise nicht haben. So wird das richtige Umfeld für die nächste Generation geschaffen, die von einer günstigeren Ausgangsposition profitiert.

Quelle: Weltbank, World Development Data & Research, 2012-2013

# Caterpillar Foundation

SO WIRD NACHHALTIGER FORTSCHRITT MÖGLICH.

## WIE GROSS IST DIE CHANCE?



X 66 MILLIONEN

Zurzeit nehmen **66 Millionen im Schulalter befindliche Mädchen** nicht am Schulunterricht teil.



496 Millionen der Mädchen über 15 können weder **lesen noch schreiben**.



<



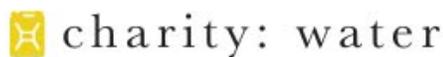
X 3 MILLIONEN

Weltweit besuchen **33 Millionen weniger Mädchen** als Jungen die Grundschule.

WIR GEHEN PARTNERSCHAFTEN MIT DEN BESTEN IN DER BRANCHE EIN, UM OPTIMALE ERGEBNISSE ZU ERZIELEN.



American Red Cross



OPPORTUNITY International

# Caterpillar Foundation

SO WIRD NACHHALTIGER FORTSCHRITT MÖGLICH.



## BLEIBEN SIE MIT UNSEREM FORTSCHRITT VERBUNDEN

Weitere Informationen, unsere Pläne und Informationen über unsere Partnerschaften:

[caterpillarfoundation.org](http://caterpillarfoundation.org) >

Folgen Sie uns:



The image shows the Caterpillar logo and the word "CATERPILLAR" in a bold, sans-serif font on a white sign. The sign is slightly tilted and set against a dark background. In the background, there are silhouettes of three people standing in a modern office or lobby with large windows.

©2014 Caterpillar Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, die jeweiligen Logos, ACERT, DAFÜR GEMACHT, MineStar, Product Link, Solar, Unit Rig, VisionLink, "Caterpillar Yellow", das "Power Edge"-Handelszeichen sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nur mit Genehmigung verwendet werden.

©2014 CATERPILLAR-VERÖFFENTLICHUNG Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA.

## Zukunftsgerichtete Aussagen

Bestimmte Aussagen in diesem Jahresrückblick 2013 betreffen künftige Ereignisse und Erwartungen und stellen zukunftsgerichtete Aussagen ("Forward-looking Statements") im Sinne des Private Securities Litigation Reform Act von 1995 dar. Wörter wie "glauben", "schätzen", "werden", "wollen", "würde", "erwarten", "voraussehen", "planen", "hochrechnen", "beabsichtigen", "könnte", "sollte" und ähnliche Wörter oder Ausdrücke kennzeichnen häufig zukunftsgerichtete Aussagen. Alle Aussagen, die sich nicht auf Fakten der Vergangenheit stützen, sind zukunftsgerichtete Aussagen, einschließlich, ohne darauf beschränkt zu sein, Aussagen, die Vorhersagen, Prognosen, Ausblicke oder Trendbeschreibungen enthalten. Diese Aussagen garantieren keine zukünftigen Ergebnisse, und wir verpflichten uns nicht dazu, unsere zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren.

Die tatsächlichen Ergebnisse von Caterpillar können sich wesentlich von denen unterscheiden, die in unseren zukunftsgerichteten Aussagen dargestellt oder impliziert werden. Dies kann unter anderem von folgenden Faktoren abhängen: (i) weltweite Wirtschaftslage und Wirtschaftslage in den von uns bedienten Branchen, (ii) staatliche Geld- oder Finanzpolitik und Infrastrukturausgaben, (iii) Preisänderungen bei Rohstoffen, Preiserhöhungen bei Komponenten, Schwankungen bei der Nachfrage nach unseren Produkten oder erhebliche Engpässe bei Komponentenprodukten, (iv) Unterbrechungen oder Schwankungen auf den globalen Finanzmärkten, die unsere Liquiditätsquellen oder die Liquidität unserer Kunden, Händler und Zulieferer beschränken, (v) politische und wirtschaftliche Risiken, wirtschaftliche Instabilität und von uns nicht zu vertretende Ereignisse in den Ländern, in denen wir tätig sind, (vi) bei Verschlechterung unserer Bonitätsbewertungen können sich unsere Fremdkapitalkosten erhöhen und sich ungünstig auf unsere Kapitalbeschaffungskosten, unsere Liquidität, unsere Wettbewerbsposition und unseren Zugang zu den Kapitalmärkten auswirken, (vii) mit der Finanzdienstleistungsindustrie verknüpfte Risiken unseres Segments Financial Products, (viii) Änderungen der Zinssätze oder der Marktliquiditätsbedingungen können die Erträge und/oder den Cashflow von Cat Financial und Caterpillar ungünstig beeinflussen, (ix) eine Zunahme der Zahlungsrückstände, Wiederinbesitznahmen oder Nettoverluste der Kunden von Cat Financial kann dessen

Geschäftsergebnis ungünstig beeinflussen, (x) neue Bestimmungen oder Änderungen bei den Bestimmungen für Finanzdienstleistungen, (xi) möglicherweise können wir nicht alle erwarteten Vorteile unserer Übernahmen, Joint Ventures oder Veräußerungen nutzen, oder es kann länger als erwartet dauern, bis diese Vorteile genutzt werden können, (xii) die Nachfrage nach unseren Produkten und unsere Wettbewerbsposition können durch die internationale Handelspolitik beeinflusst werden, (xiii) unsere Fähigkeit zur Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Qualitätsprodukten, die den Anforderungen unserer Kunden entsprechen, (xiv) das intensive Wettbewerbsumfeld, in dem wir tätig sind, kann sich ungünstig auf unsere Umsatzerlöse und unsere Preise auswirken, (xv) möglicherweise können wir nicht alle erwarteten Vorteile einer Reihe von Initiativen zur Steigerung unserer Produktivität, unserer Effizienz und unseres Cashflows und zur Kostenverringerung nutzen, (xvi) möglicherweise werden zusätzliche Restrukturierungsaufwendungen notwendig und erwartete Einsparungen oder Vorteile von in der Vergangenheit durchgeführten oder für die Zukunft geplanten Kostensenkungsmaßnahmen nicht wirksam, (xvii) Bestandsmanagemententscheidungen und Beschaffungspraxis unserer Händler und OEM-Kunden, (xviii) Einhaltung von Umweltgesetzen und -verordnungen, (xix) angebliche oder tatsächliche Verstöße gegen Handels- oder Anti-Korruptionsgesetze und -vorschriften, (xx) zusätzlicher Steueraufwand oder zusätzliche Steuerbelastungen, (xxi) Wechselkursschwankungen, (xxii) Erfüllung der finanziellen Verpflichtungen durch uns oder Cat Financial, (xxiii) höhere Finanzierungsverpflichtungen für Pensionspläne, (xxiv) Tarifkonflikte oder andere Personalprobleme, (xxv) größere Gerichtsverfahren, Forderungen, Prozesse oder Ermittlungsverfahren, (xxvi) Erfüllungsaufgaben infolge der Verabschiedung von zusätzlichen Gesetzen und/oder Vorschriften zu Kohlendioxidemissionen, (xxvii) Änderungen der Rechnungslegungsvorschriften, (xxviii) Ausfall oder Verletzung der IT-Sicherheit, (xxix) negative Auswirkungen von unerwarteten Ereignissen einschließlich Naturkatastrophen und (xxx) weiteren Faktoren, die im Einzelnen unter "Punkt 1A - Risikofaktoren" in unserem am 18. Februar 2014 bei der Securities and Exchange Commission (SEC) eingereichten Bericht "Form 10-K" für das am 31. Dezember 2013 abgelaufene Jahr beschrieben sind.