

Länder mit den höchsten CO₂-Emissionen
in Tonnen im Jahr 2006

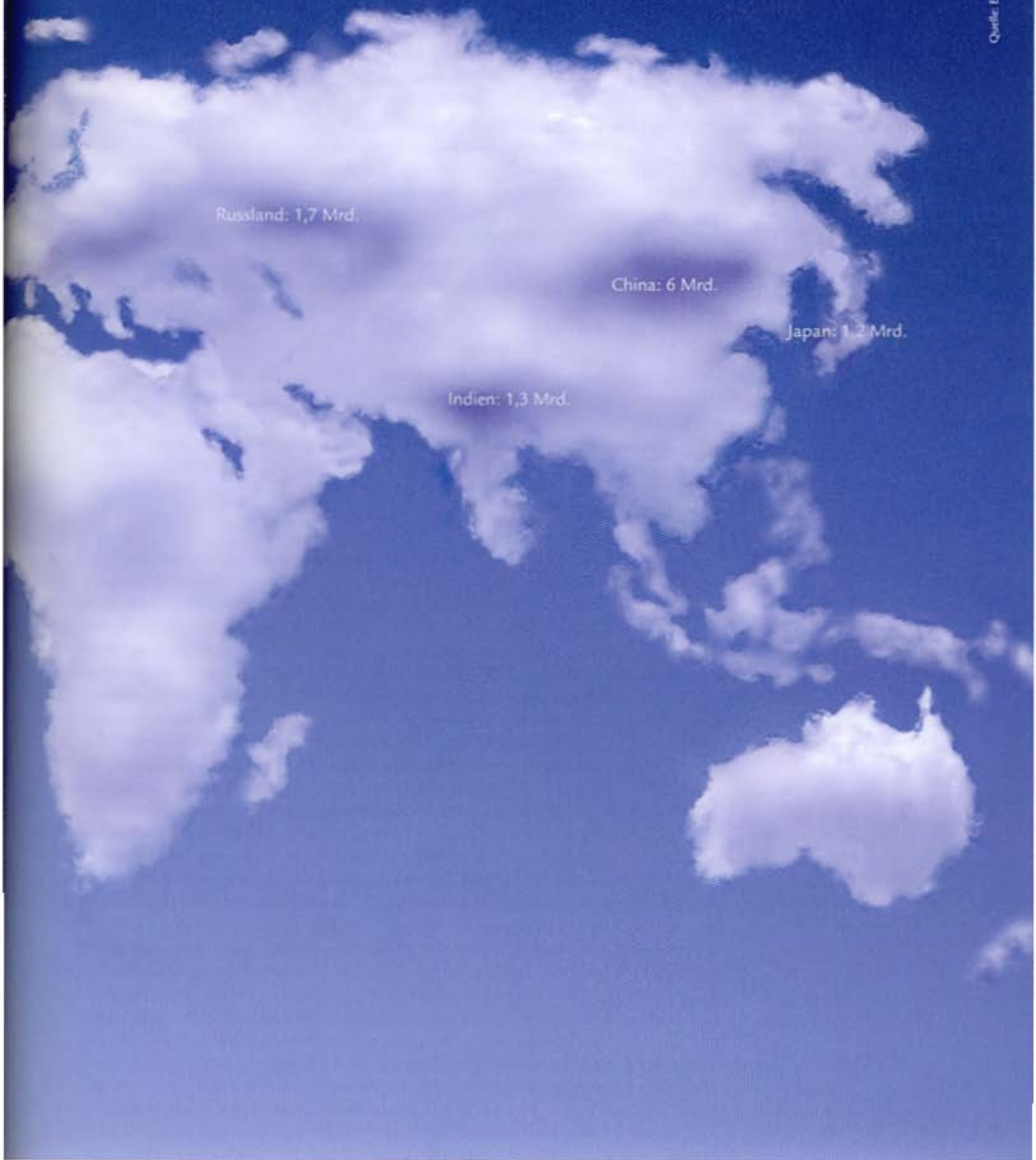
Kanada: 0,6 Mrd.

EU: 3,4 Mrd.

USA: 5,9 Mrd.

Worldwide CO₂mmitment

Saubere Luft durch
Zertifikatehandel.



Der globale Handel mit CO₂-Emissionsrechten

entwickelt sich zu einem lukrativen Markt.

Deutlich mehr als 100 Milliarden Dollar werden damit bereits umgesetzt, und die Volumina wachsen

weiter rasant. Einen zusätzlichen Schub könnte

der Handel durch die Kyoto-Nachfolgekonzferenz in

Kopenhagen erhalten, die im Dezember ansteht.

Für die Börse München ist es der richtige Zeitpunkt,

einen Handel mit CO₂-Rechten ins Leben zu rufen.

Am 2. Oktober geht es los.

Es ist farb- und geruchlos, wiegt nicht einmal zwei Gramm pro Liter, wirkt in hoher Konzentration toxisch und umgibt uns als Bestandteil der Luft in jeder Minute unseres Lebens. Gleichwohl ist Kohlendioxid für die Weltwirtschaft im 21. Jahrhundert von ebenso großer Bedeutung wie Eisenerz oder Erdöl, wie Kupfer oder Kaffee. Während Rohstoffe gebraucht werden, um die große Maschine der globalen Ökonomie am Laufen zu halten, geht es beim Treibhausgas CO₂ darum, den Ausstoß in den nächsten Jahrzehnten sukzessive einzuschränken.

Das industrielle Nebenprodukt – die chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff fällt bei der Stromerzeugung in Kohlekraftwerken und jeder Art von Verbrennungsprozessen an – gilt als wesentlicher Mitauslöser der Erderwärmung. Im japanischen Kyoto einigte sich die internationale Gemeinschaft daher 1997 darauf, die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Als Königsweg für die langfristige Beschränkung des weltweiten Kohlenstoffdioxid-Ausstoßes gilt unter Wirtschaftswissenschaftlern die Kombination von streng limitierten Emissionsobergrenzen und gleichzeitigem freiem Handel mit Emissionsrechten – auch „Cap and Trade“ genannt. „Die Idee ist, Ausstoßrechte zu einem knappen Gut zu machen und dann die Marktkräfte wirken zu lassen“, erklärt Heiko Siemann, Vice President bei UniCredit Corporate & Investment Banking. Unternehmen werden belohnt, wenn sie mit weniger CO₂-Ausstoß auskommen als anvisiert, und umgekehrt werden jene bestraft, denen es nicht gelingt, mit den vorgesehenen Rechten auszukommen.

Die Staaten der Europäischen Union haben diesen marktwirtschaftlichen Ansatz 2005 zum Gesetz gemacht und dadurch einen europaweiten Markt für CO₂-Zertifikate geschaffen. Der EU-Emissions-

handel (EU ETS) gilt als Flaggschiff der europäischen Klimapolitik, der zufolge der Ausstoß von Treibhausgasen bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent unter den Stand von 1990 gedrückt werden soll. Praktisch sämtliche emissionsintensiven Branchen und rund 50 Prozent des gesamten Treibhausgas-Ausstoßes in Europa sind davon erfasst.

Seit seiner Einführung ist der Handel mit Emissionsrechten stetig gewachsen. Im Jahr 2008 erreichte er nach Angaben der Weltbank ein internationales Volumen von 126 Milliarden Dollar – viermal so viel wie zwei Jahre zuvor. Durch die Initiative von US-Präsident Barack Obama werden wohl auch die Vereinigten Staaten demnächst einen Handel mit Emissionsrechten einführen.

Während die USA noch in der Planungsphase stecken, ist die Alte Welt auf diesem Gebiet vorangeschritten. Die Europäische Union verfügt über „das erste und größte länderübergreifende Handelsprogramm für Treibhausgase“, wie die KfW-Bankengruppe in einer Studie feststellt. Für die Börse München ist es genau der richtige Zeitpunkt, ihrerseits einen Handel mit CO₂-Rechten zu ermöglichen. Am 2. Oktober soll es losgehen (www.greenmarket-exchange.com).

Im Kohlendioxid-Markt ist auf jeden Fall Musik. „Das Emissionsbudget für zahlreiche Unternehmen in der EU wird in den nächsten Jahren stetig eingeschränkt, so dass die Notierungen langfristig tendenziell nach oben gehen dürften“, sagt Fritz Wilhelm, Sprecher der Beratungsfirma First Climate. Mitte August wurde eine Tonne CO₂ in Europa

bei 14,30 Euro gehandelt, die Mehrzahl der Analysten rechnet jedoch damit, dass sich der Preis bis zum Jahr 2012 verdoppelt. Das Research-Haus Point Carbon hält sogar Notierungen von 35 Euro je Tonne für möglich. Mindestens ebenso viel Dynamik wie die Preise weisen die Umsätze auf. In immer mehr Unternehmen setzt sich die Erkenntnis durch, dass es sträflich wäre, diesen wichtigen, milliardenschweren Markt zu vernachlässigen.

„Ausgehend von der jüngsten Marktentwicklung schätzen wir, dass allein das Volumen der im börslichen Kassamarkt gehandelten CO₂-Emissionsrechte bis 2015 auf rund 1,4 Milliarden Tonnen CO₂ steigen wird“, sagt Robert Ertl, Leiter Marketing und Vertrieb bei der Börse München. Das entspricht einem durchschnittlichen Wachstum von 18 Prozent per anno, wobei Ertl in den ersten Jahren mit einer noch höheren Steigerungsrate rechnet.

„Der börsliche Handel bietet für die Beteiligten beträchtliche Vorteile“, erläutert Graham Cox, der bei dem Greenmarket-Abwicklungspartner Deutsche Bank den Global Debt Service leitet, „dazu gehören zum Beispiel eine bessere Preisstellung sowie höhere Liquidität“. Da der Emissionsrecht-handel ein sehr junger Markt ist, würde noch immer rund die Hälfte aller Geschäfte bila-

Mehr Sicherheit durch börslichen Handel

teral zwischen zwei Kontraktpartnern, also außerbörslich (OTC), abgewickelt. Cox ist jedoch davon überzeugt, dass der Handel an der Börse mit dem zunehmenden Reifen des Markts deutlich an Bedeutung gewinnt. „Als Transaktionsbank sorgen wir zum Beispiel dafür, dass das Geld für verkaufte Kontrakte taggleich gutgeschrieben wird. Außerdem schließen wir das Kontrahentenrisiko aus“, umreißt er seine Funktion. Der börsliche Handel bedeute so ein deutlich höheres Maß an Sicherheit für die Marktteilnehmer. Dass die Deutsche Bank auf dem Gebiet des Settlements weltweit tätig ist, kann sich laut Cox noch als großer Vorteil erweisen. „Derzeit ist Kohlendioxid ein recht kleiner, regionaler Markt. Aber wenn die USA und Australien dem Vorbild der EU folgen, kann das Volumen leicht auf das Fünffache steigen.“ Dann könne es „richtig spannend“ werden.

Der Handel mit Emissionsrechten ist für unterschiedliche Akteure lukrativ: Energieversorger, Industriefirmen, Banken, Broker, Spezialisten und

**Da Emissionen
nur beschränkt
planbar sind,
müssen die
Unternehmen
immer wieder
handeln**

professionelle Händler. Versorger und Industriekonzerne sind durch die Europäische Emissionsrichtlinie gesetzlich dazu verpflichtet, ihren CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Neben Kraftwerksbetreibern zählen auch Eisen- und Stahlhütten, Zellstoff- und Papierwerke sowie Zementhersteller, Kalk-, Keramik- und Glasproduzenten dazu. Nicht zu vergessen die Zuckerindustrie und - ab 2012 - auch Luftfahrtunternehmen.

Nach einer Untersuchung, die die KfW-Bankengruppe zusammen mit dem Forschungsinstitut ZEW durchgeführt hat, nehmen immerhin drei Viertel aller emissionshandlungspflichtigen Unternehmen aktiv am Emissionshandel teil. All diese Akteure erhalten nach einem vorgegebenen Schlüssel bisher zwar ein bestimmtes Kontingent von Rechten kostenlos zugeteilt (was sich ab 2013 ändern wird), doch je nach Geschäfts- und Konjunktur-entwicklung herrscht eine Über- oder Unterdeckung.

„**Größte Akteure auf dem Markt** sind Energieversorger und Banken, aber auch Broker“, erläutert Robert Urthel, Partner bei der Unternehmensberatung Oliver Wyman. „Vor allem Energieunternehmen, die Kohlekraftwerke betreiben, müssen ihre Emissionen reduzieren.“ Viele der Gesellschaften hätten eine Unterdeckung und seien daher gezwungen, weitere Zertifikate am Markt zu erwerben. „Denn stehen dem emittierten Kohlendioxid am Ende nicht genügend Emissionsrechte gegenüber, muss der Verursacher eine Strafe von 100 Euro pro Tonne zahlen, was mehr als dem Fünffachen des aktuellen EUA-Preises entspricht.“ Auch dadurch, dass Energiekonzerne die Stromproduktion und damit die Emissionen nur beschränkt langfristig planen können, besteht der Bedarf, relativ häufig zu handeln.

Banken und Broker wiederum agieren im Auftrag von Kunden, die anders als große Energie- oder Industrieunternehmen keinen direkten Börsenanschluss haben. Geldhäuser handeln häufig auch auf eigene Rechnung. Wenn ihre Trader Arbitrage-Chancen ausmachen, übernehmen sie für den Eigenhandel der Institute eigene Positionen. Auch professionelle Händler sind auf dem Markt aktiv, darunter nicht zuletzt Hedgefonds oder spezialisierte Klimafonds, die Emissionsrechte gezielt zu Anlagezwecken, teils auch mit spekulativen Motiven, erwerben. Neben diesen klassischen Akteuren haben sich inzwischen einige Spezialisten etabliert, die häufig in Ergänzung zu ihrem Klimaschutz-Beratungsgeschäft Geschäfte am CO₂-Markt tätigen.

Das Agieren spezialisierter Investoren trägt auch dem Umstand Rechnung, dass es sich bei Emissionsrechten um einen anspruchsvollen Markt handelt. Die Komplexität des Handels hat mehrere Ursachen: Zum einen greifen verschiedene Marktphasen mit unterschiedlichen Regelwerken ineinander. Das hängt damit zusammen, dass sich das EU-Handelssystem schrittweise fortentwickelt. In der „Lernphase“ von 2005 bis 2007 waren die Rechte von den Behörden noch überwiegend großzügig zugeteilt worden, in Phase II (2008 bis 2012) und noch mehr in Phase III (2013 bis 2020) soll der Schwerpunkt klar auf Verknappung liegen. „Die Marktphasen II und III stehen in Bezug zueinander, da ein Teil der Rechte von dem einen in den anderen Abschnitt übertragen werden kann“, erklärt Michael Lange, Abteilungsdirektor bei der Bayerischen Landesbank. Da in Phase III eine Knappheit erwartet wird, machen die Akteure von der Möglichkeit des „Bankings“ Gebrauch, was die Preise nach Expertenmeinung bereits in Phase II stützen sollte.

Außerdem ist zwischen Spot- und Futures-Markt zu unterscheiden. Im Spot-Markt wird CO₂ für den aktuellen Bedarf gehandelt, im Futures-Markt für künftigen. Die Börse München setzt anfänglich ausschließlich auf den Kassa-Markt, da dieser im Moment die größere Dynamik aufweist.

Ein weiteres wesentliches Merkmal ist die Unterscheidung in EUA und CER. Die Abkürzung EUA steht für European Union Emission Allowance und bezeichnet die Emissionsrechte im engeren Sinn. Eine Certified Emission Reduction (CER) ist ein Ausstoßminderungszertifikat aus Entwicklungs- oder Schwellenländern. „Prinzipiell muss jedes Unternehmen, das der Emissionsrichtlinie unterliegt, am Ende des Jahres für eine Tonne CO₂-Ausstoß ein Emissionsrecht EUA nachweisen“, sagt UniCredit-Experte Siemann. Europäische Unternehmen können sich von dieser Verpflichtung jedoch zum Teil befreien, indem sie nachweisen, dass sie außerhalb der EU ein Projekt finanziert haben, das zu einer entsprechenden Reduzierung der CO₂-Emissionen führt.

Das kann zum Beispiel eine Anlage zur Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien sein, die die Errichtung einer fossil befeuerten Anlage überflüssig macht und dadurch zum Klimaschutz beiträgt. Von berechtigter Stelle im Rahmen des Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism, CDM) zertifiziert, wird die Kohlendioxid-Reduzierung aus einem Projekt in einem Entwicklungs- oder Schwellenland, beispielsweise aus einem Windpark in China, zu einem weltweit handelbaren Gut, durch dessen Erwerb ein Versorger in Deutschland einen Teil seiner Klimaschutz-Pflichten abgelten kann. Die chinesischen Betreiber profitieren durch den CER-Verkauf von zusätzlichen Einnahmen, die regeneratives Wirtschaften für sie erst rentabel machen, der deutsche Käufer davon, dass er die Kosten seiner CO₂-Verminderung senken kann. „Für den Klimaschutz an sich ist es unerheblich, ob die Einsparung von CO₂ in Europa oder in China erfolgt“, erklärt First-Climate-Sprecher Fritz Wilhelm die dahinter stehende Logik. Der Reiz der CER liegt für Emittenten mit einer Unterdeckung darin, dass sie in der Regel günstiger zu erwerben sind als EUA.

Allerdings hat die Sache auch einen Haken: In Deutschland dürfen zum Beispiel maximal 22 Pro-

zent der Emissionsrechte durch CER ersetzt werden, außerdem sind gerade Emissionsminderungsrechte im Terminhandel mit einer gewissen Unsicherheit verbunden, ob das geplante regenerative Energieprojekt im Reich der Mitte denn tatsächlich im Jahr 2011 ans Netz geht. Unklar ist zudem, in welchem Maß CER über das Jahr 2015 hinaus eingesetzt werden können, wenn die bisherige Regelung ausläuft. Auch die Kriterien der Zertifizierung sind immer wieder kritisiert worden. Gleichwohl bildet der Preis der global handelbaren CER eine Untergrenze für die EUA-Notierungen.

Die Kohlendioxid-Preisentwicklung selbst unterliegt einer Vielzahl von Faktoren. Einer davon ist die Wetterentwicklung, die die Notierungen für Energierohstoffe und Strom beeinflusst, welche wiederum auf die Emissionsrechte zurückwirken. Ein anderer Aspekt ist die Preisdifferenz zwischen Erdgas einerseits und Kohle andererseits. Ist Kohle teurer als Gas, wird Letzteres verstärkt für die Stromerzeugung genutzt. Damit sinkt die Nachfrage nach EUA, denn bei der Gasverbrennung entsteht weniger CO₂.

Starke Impulse dürfte dem Markt die Weltklimakonferenz Mitte Dezember in Kopenhagen geben. Bereits das G8-Treffen im Juli ließ Notierungen und Umsätze nach oben schnellen, obwohl sich die großen Industriestaaten dort lediglich darauf verständigten, die Erderwärmung auf höchstens zwei Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen – aus Sicht von Klimaschützern eher ein Minimalziel. „Im Idealfall bedeutet Kopenhagen ein ähnlich großer Sprung wie damals Kyoto“, sagt UniCredit-Experte Siemann. So könne es zum Beispiel sein, dass die EU ihr Reduktionsziel für die dritte Handelsphase von 20 auf 30 Prozent erhöht. Dann werde für viele Marktteilnehmer klar werden, dass es sich lohnt, rechtzeitig in ein immer knapper werdendes Gut wie den Anti-Rohstoff Kohlendioxid zu investieren.

Der Autor **Daniel Eckert** hat bei der Dresdner Bank das Börsenhandwerk gelernt und an der Axel-Springer-Journalistenschule das Recherchieren. Heute ist er Redakteur im Finanzteil der Welt und Welt am Sonntag. Außerdem schreibt er für das Magazin Cicero.

