









# Rohstoffe: Öl und Metalle

## INHALTSVERZEICHNIS

21. April 2011

		Preis (12 Mo)	Seite		
<b>Energie</b>					
	Öl	→	2	<p>Mit einer Verbesserung des konjunkturellen Umfelds und einer entsprechend höheren Rohstoffnachfrage sowie einem schwächeren US-Dollar konnten die Rohstoffpreise in den letzten 12 Monaten mehrheitlich weiter zulegen. Etwas belastet wurden die Preise in der jüngsten Vergangenheit von einem zwischenzeitlich stärkeren US-Dollar, einer Straffung der Geldpolitik durch die chinesische Notenbank, Sorgen vor einer Ausweitung der europäischen Schuldenkrise und der Erdbebenkatastrophe in Japan.</p> <p>Die Preise der diversen Ölsorten profitierten zuletzt von den Unruhen in Nordafrika und im Nahen Osten. Der Goldpreis erreichte mit einer gestiegenen Risikoaversion der Marktteilnehmer ein Rekordniveau.</p> <p>Obwohl bei den Ölpreisen langfristig mit einer Fortsetzung der Aufwärtsentwicklung zu rechnen ist, sollten die Preise bei einem Abebben der Unruhen wieder sinken. Auf Sicht von 12 Monaten sehen wir die Ölpreise trotz einer weiteren Verbesserung des konjunkturellen Umfelds etwas unter dem aktuellen Niveau.</p> <p>Die höhere Neigung zur Aufstockung der Goldbestände durch die Zentralbanken einiger Schwellenländer, nicht zuletzt aus Gründen der Diversifizierung der Reserven, spricht für einen steigenden Goldpreis. Da die Schmucknachfrage jedoch unter dem hohen Goldpreis leiden sollte und auch der Grad der Risikoaversion etwas zurückgehen dürfte, erwarten wir auf Sicht von 12 Monaten nur einen Goldpreis, der etwa dem gegenwärtigen Niveau entspricht.</p> <p>Die Volksrepublik China stellt bei allen angeführten Basismetallen den bedeutendsten Nachfrager dar. Bei Aluminium, Blei, Zink oder Zinn ist das Land auch der weltweit größte Produzent. Die konjunkturelle Entwicklung der Volksrepublik bleibt somit ein bedeutender Einflussfaktor auf die weitere Entwicklung der Basismetallpreise.</p> <p>Da wir von einer weiteren Verbesserung des konjunkturellen Umfelds mit entsprechend positiven Auswirkungen auf die Nachfrage nach Rohstoffen ausgehen, erwarten wir in den nächsten 12 Monaten bei Kupfer und Zinn tendenziell steigende Preise. Auch bei Stahl sowie den Edelmetallen Platin und Palladium rechnen wir mit einem steigenden Preis. Die in der Rezession erfolgten Produktionskürzungen sollten jedoch weiter zurückgenommen werden und das Rohstoffangebot damit weiter zunehmen, was die Aufwärtsentwicklung der Preise dämpfen sollte.</p>	
<b>Edelmetalle</b>					
	Gold	→	3		
	Silber	→	4		
	Platin	→	5		
	Palladium	→	6		
<b>Basismetalle</b>					
	Aluminium	→	7		
	Blei	→	8		
	Kupfer	→	9		
	Nickel	→	10		
	Stahl	→	11		
	Zink	→	12		
	Zinn	→	13		
<b>Anhang</b>					
	Preisentwicklung seit 1990		14		

**Österreichische Volksbanken-AG**  
Research

Friedrich Glechner

Kolingasse 14-16  
A-1090 Wien  
Tel: +43 (0)50 4004-4362  
mailto: friedrich.glechner@volksbank.com

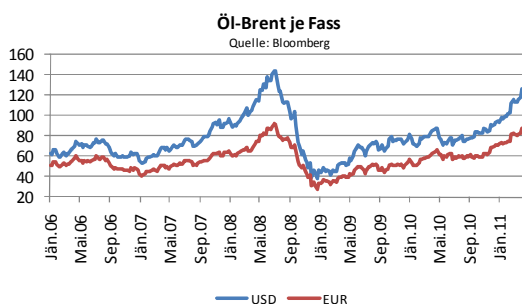
## Energie



### Öl

Erdöl ist ein bedeutender fossiler Energieträger. Es wird zu Treibstoff für diverse Fortbewegungsmittel verarbeitet und findet in der Erzeugung von Elektrizität und Wärme Anwendung. Weiters wird Erdöl in der chemischen Industrie zur Herstellung von Kunststoffen verwendet.

Die wichtigsten Förderländer sind Russland, Saudi-Arabien und die USA. Vom durchschnittlichen Ölverbrauch des Jahres 2010 von 87,8 Mio Fass pro Tag (b/d) entfielen 30,2 Mio b/d auf Amerika und 15,1 Mio b/d auf Europa. Der durchschnittliche Verbrauch Chinas betrug etwa 9,5 Mio b/d.



Quelle: Bloomberg

Öl (Brent Future)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/Fass)	124,2
52 Wo Hoch (USD/Fass) (11.04.2011)	127,0
52 Wo Tief (USD/Fass) (25.05.2010)	68,2
Performance seit 31.12.2010 (%)	31,1
1-Jahres Performance (%)	44,9
3-Jahres Performance (%)	8,5
5-Jahres Performance (%)	66,6

Quelle: Bloomberg

Die **Ölpreise** konnten in den Jahren vor der jüngsten Rezession tendenziell zulegen. Im Verlauf des Jahres 2008 sind sie zunächst stark gestiegen. Sowohl der Preis für leichtes US-Öl (WTI) als auch der Preis für die in Europa wichtigste Ölsorte Brent markierten im Juli 2008 mit USD 147,3/Fass bzw. USD 147,5/Fass einen Rekordstand. Unterstützt wurde die Aufwärtsbewegung damals von einem schwächeren US-Dollar, der Veröffentlichung von gesunkenen US-Industrielagerbeständen an Rohöl und Destillaten, Streitigkeiten um das iranische Atomprogramm sowie diversen anderen Konflikten (Rebellenanschläge auf Ölanlagen in Nigeria, Türkei/Nordirak etc.). In weiterer Folge sind die Preise mit einem stärkeren US-Dollar sowie einer pessimistischen Erwartung der Marktteilnehmer hinsichtlich der Nachfrageentwicklung nach Rohöl in einem sich eintrübenden konjunkturellen Umfeld stark gesunken. Um dem Preisverfall entgegenzuwirken, haben die OPEC-Staaten das Ölangebot des Kartells in der Rezession stark gedrosselt. Seit Anfang 2009 konnten die Ölpreise wieder deutlich zulegen. Die Gründe dafür lagen vor allem in einem verbesserten konjunkturellen Umfeld und einer entsprechend höheren Ölnachfrage und einem schwächeren US-Dollar. Im bisherigen Jahresverlauf profitierten die Ölpreise vor allem von Unruhen in Nordafrika (v.a. Libyen) und im Nahen Osten sowie der Sorge vor einer Ausweitung der Unruhen auf andere ölproduzierende Staaten. Im April 2011 erreichte der Preis für die Nordseesorte Brent mit USD 127,0/Fass sogar das höchste Niveau seit August 2008. Etwas belastet wurden die Ölpreise in der jüngsten Vergangenheit von einem zwischenzeitlich stärkeren US-Dollar, einer Straffung der Geldpolitik durch die chinesische Notenbank – China ist ein wichtiger Nachfrager nach Rohstoffen –, Sorgen vor einer Ausweitung der europäischen Schuldenkrise und der Erdbebenkatastrophe in Japan.

Nach Einschätzung der Internationalen Energieagentur wird die Ölnachfrage bis 2015 jährlich um durchschnittlich 1,4 Mio Fass/Tag steigen. Vor allem in den Schwellenländern wird der Ölbedarf wachsen. Gleichzeitig wird auch die Produktionskapazität zunehmen. Die offenen Kapazitäten werden etwas sinken.

Obwohl bei den Ölpreisen langfristig mit einer Fortsetzung der Aufwärtsentwicklung zu rechnen ist – die Internationale Energieagentur erwartet bis 2035 Preise über USD 200,0/Fass –, ist das aktuelle Ölpreisniveau stark von den jüngsten Unruhen geprägt. Nach einem Abebben der Unruhen sollten die Ölpreise wieder sinken. Eine Ausweitung der Unruhen kann jedoch zu Preisausschlägen nach oben führen. Auf Sicht von 12 Monaten erwarten wir die Ölpreise trotz einer weiteren Verbesserung des konjunkturellen Umfelds etwas unter dem aktuellen Niveau.

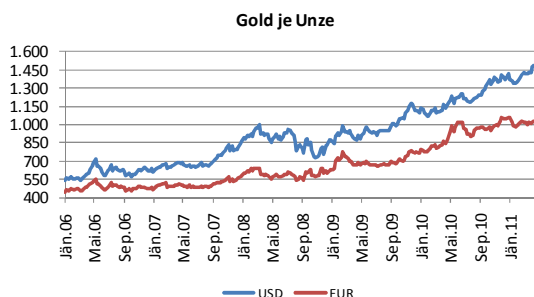
## Edelmetalle



### Gold

Die Nachfrage nach Gold belief sich 2010 nach den Schätzungen des World Gold Council exklusive der Nachfrage durch Zentralbanken auf etwa 3.812 Tonnen. Rund 54% der Nachfrage kam aus der Schmuckindustrie. Da Gold über eine hohe elektrische Leitfähigkeit verfügt, wird es auch in der Elektronikindustrie eingesetzt. Zusätzlich wird es in der Zahnmedizin verwendet. Etwa 26 Prozent des Edelmetalls wurden 2010 zu Goldmünzen und -barren verarbeitet. Die Nachfrage von ETFs und ähnlichen Instrumenten belief sich im letzten Jahr auf rund 338 Tonnen. Das Goldangebot betrug im Jahr 2010 etwa 4.108 Tonnen. Rund 62% davon stammten aus der Minenproduktion. Der Rest kam aus dem Recycling.

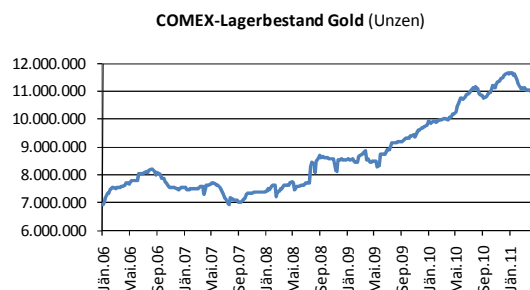
Die wichtigsten Abbaugelände von Gold befinden sich in China, Südafrika, Australien und den USA. Zentralbanken lagern weltweit etwa 30.500 Tonnen.



Quelle: Bloomberg

Gold (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/Unze)	1.507,0
52 Wo Hoch (USD/Unze) (21.04.2011)	1.508,9
52 Wo Tief (USD/Unze) (22.04.2010)	1.131,9
Performance seit 31.12.2010 (%)	6,1
1-Jahres Performance (%)	31,4
3-Jahres Performance (%)	64,4
5-Jahres Performance (%)	137,7

Quelle: Bloomberg



Quelle: Commodity Exchange Inc. (COMEX)

Der **Goldpreis** profitierte über viele Jahre von einem sinkenden US-Dollar. Ein sich abschwächender Dollarkurs macht das in US-Dollar notierende Gold für Anleger außerhalb des Dollarraums preiswerter, was wiederum zu einer höheren Nachfrage nach dem Edelmetall und damit zu einem Preisanstieg führt. Auch eine gestiegene Risikoaversion der Marktteilnehmer (geopolitische Unsicherheiten, Verunsicherung hinsichtlich der weiteren konjunkturellen Entwicklung, europäische Schuldenkrise etc.) sorgte immer wieder für eine höhere Goldnachfrage. Ein weiterer

Grund für das Interesse an Gold lag in höheren Ölpreisen und damit gestiegenen Inflationsraten bzw. Inflationserwartungen bei gleichzeitig niedrigen Zinsen. Als Folge der Preissteigerungen wurde das Edelmetall auch wieder als Element zur Risikostreuung entdeckt. Zuletzt erreichte der Preis des Edelmetalls mit USD 1.508,9/Unze ein neues Rekordniveau.

Die Zentralbanken haben in den Jahren 1989 bis 2007 jährlich etwa 400 bis 500 Tonnen Gold netto verkauft. Seit der Finanzkrise ist jedoch die Verkaufsneigung und damit die Verkaufsmenge des Edelmetalls bei den westeuropäischen Zentralbanken deutlich gesunken. Im Jahr 2010 haben die Zentralbanken weltweit – erstmals seit 21 Jahren – netto sogar Gold gekauft (Russland etc.).

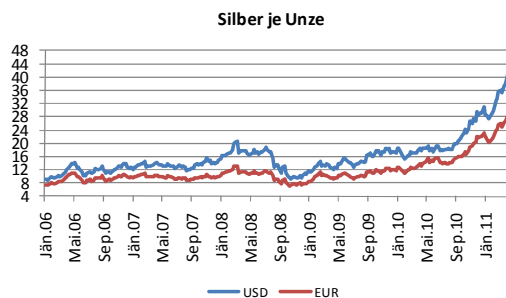
Die geringe Verkaufsneigung von Gold bei den westeuropäischen Zentralbanken, das im Dezember 2010 erreichte Ende des Goldverkaufs über insgesamt 403 Tonnen durch den IWF (200 Tonnen davon übernahm die indische Zentralbank) und die tendenzielle Aufstockung der Goldbestände durch die Zentralbanken einiger Schwellenländer, nicht zuletzt aus Gründen der Diversifizierung der Reserven, spricht für einen steigenden Goldpreis. Da die Schmucknachfrage jedoch unter dem hohen Goldpreis leiden sollte und auch der Grad der Risikoaversion etwas zurückgehen dürfte, erwarten wir jedoch auf Sicht von 12 Monaten nur einen Goldpreis, der etwa dem gegenwärtigen Niveau entspricht.



## Silber

Die Hälfte der Silbernachfrage kommt aus der Industrie. Da Bakterien und Keime auf einer Silberoberfläche nicht überleben können, wird das Edelmetall in der Lebensmitteltechnik, der chemischen Industrie und der Pharmazie eingesetzt. In der Elektrotechnik wird es beispielsweise bei der Batterieherstellung verwendet. Bedeutende Nachfrager nach Silber sind auch die Schmuck- und Silberwarenhersteller (z.B. für Essbesteck). Ein weiterer wichtiger Abnehmer war in der Vergangenheit die Fototechnik. Wegen der stark gestiegenen Bedeutung der digitalen Fotografie hat sich die Nachfrage aus diesem Sektor jedoch stark verringert. Ein kleiner Teil der Produktionsmenge wird auch für die Herstellung von Münzen verwendet.

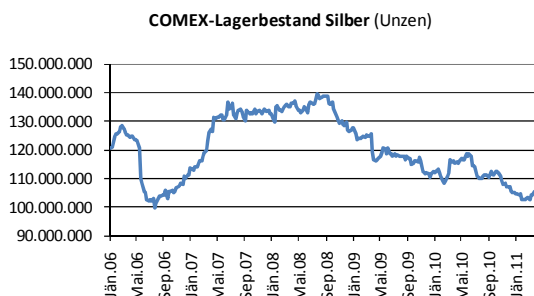
Neben der Förderung durch Silberminen wird Silber zu rund 50 Prozent als Nebenprodukt bei der Kupfer-, Zink- und Bleiförderung gewonnen, was zum Entstehen von Angebotsüberhängen führen kann. Die wichtigsten Abbaugelände befinden sich in Peru, Mexiko, China und Australien. Das Edelmetall kann zum Teil durch Aluminium, Rhodium, Tantalum, aber auch Edelstahl substituiert werden. Bei steigenden Silberpreisen können die Unternehmen, die Silber einsetzen, daher vermehrt diese Metalle verwenden. Etwa 20 Prozent der Silberproduktion entstehen aus dem Recycling von Silberschrott.



Quelle: Bloomberg

Silber (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/Unze)	45,9
52 Wo Hoch (USD/Unze) (21.04.2011)	46,1
52 Wo Tief (USD/Unze) (05.05.2010)	17,1
Performance seit 31.12.2010 (%)	48,6
1-Jahres Performance (%)	153,8
3-Jahres Performance (%)	163,1
5-Jahres Performance (%)	251,1

Quelle: Bloomberg



Quelle: Commodity Exchange Inc. (COMEX)

Als Folge eines schwächeren US-Dollars, eines guten konjunkturellen Umfelds mit einer entsprechend hohen Silbernachfrage der Industrie sowie einer gestiegenen Nachfrage nach dem Edelmetall durch Exchange Traded Funds (ETFs) ist auch der **Silberpreis** in den Jahren vor der jüngsten Rezession tendenziell gestiegen. Im März 2008 erreichte der Preis mit 21,4 US-Dollar/Unze sogar den höchsten Stand seit 1980. Ab Mitte 2008 wurde der Preis von einem stärkeren US-Dollar, einem sich verschlechternden konjunkturellen Umfeld mit entsprechend trüben Aussichten für die

Nachfrage nach Rohstoffen sowie einer geringeren spekulativen Nachfrage (ETFs etc.) belastet. Mittlerweile ist der Silberpreis – unterstützt durch einen schwächeren US-Dollar, eine gestiegene Nachfrage durch die Industrie und eine hohe spekulative Nachfrage in einem Umfeld von geopolitischen Unsicherheiten und anderen Faktoren, die für hohe Verunsicherung sorgten (Folgen des Erdbebens in Japan, Schuldenkrise etc.), sowie höhere Inflationsraten - wieder stark gestiegen.

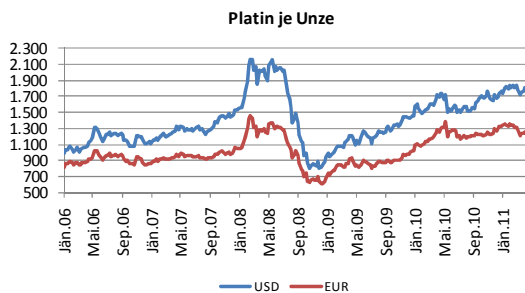
Beim Silberpreis rechnen wir auf Sicht von 12 Monaten mit der Erwartung einer sinkenden Risikoaversion und einer gleichzeitig steigenden industriellen Nachfrage nach dem Edelmetall sowie einem steigenden Angebot insgesamt mit einem Preis, der etwa dem aktuellen entspricht.



**Platin**

Der größte Teil der Platinproduktion wird in der Automobilbranche bei der Herstellung von Katalysatoren (v.a. Diesel-Katalysatoren) verbraucht. Zweitwichtigster Abnehmer ist mit einem Anteil von etwa 20 Prozent die Schmuckindustrie. Ein geringer Teil wird auch in der chemischen Industrie, bei der Herstellung von Computerfestplatten und der Glasherstellung verwendet. Mit Iridium bildet Platin eine ausgesprochen harte und temperaturresistente Legierung.

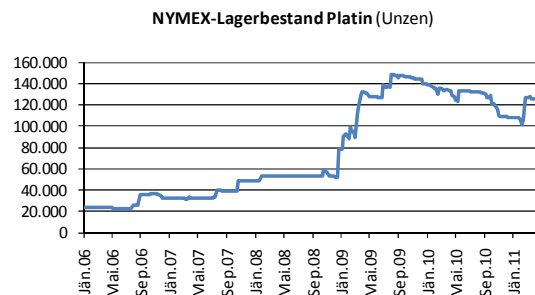
Der mit Abstand größte Platinproduzent ist Südafrika. Von dort stammen etwa 80% des Edelmetalls. Weitere bedeutende Platinabbaugebiete befinden sich in Russland, Kanada, Simbabwe und den USA.



Quelle: Bloomberg

Platin (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/Unze)	1.810,3
52 Wo Hoch (USD/Unze) (09.02.2011)	1.867,3
52 Wo Tief (USD/Unze) (21.05.2010)	1.446,5
Performance seit 31.12.2010 (%)	2,3
1-Jahres Performance (%)	4,5
3-Jahres Performance (%)	-10,1
5-Jahres Performance (%)	60,5

Quelle: Bloomberg



Quelle: New York Mercantile Exchange (NYMEX)

Als Folge einer höheren Nachfrage ist der **Preis** für Platin über die Jahre stetig gestiegen. Mit Beginn des Jahres 2008 hat sich der Preisanstieg sogar deutlich beschleunigt, was vor allem auf die stärker in den Vordergrund getretenen Energieprobleme Südafrikas – dort werden etwa 80 Prozent der Weltproduktion gefördert – zurückzuführen war. Da in Südafrika in den Jahren davor kaum in den Ausbau der Stromversorgung investiert wurde, sind die Reservekapazitäten der Energieproduzenten deutlich zurückgegangen und die Stromausfälle bzw. zwischenzeitlichen Stromabschaltungen

häuften sich. Anfang 2008 wurde in Südafrika Strom sogar rationiert. Im März 2008 erreichte der Preis des Edelmetalls mit USD 2301,5/Unze ein Rekordniveau. In weiterer Folge war jedoch ein deutlicher Rückgang zu beobachten. Der Grund dafür lag vor allem in der Erwartung einer schwachen Nachfrageentwicklung nach Autos und somit auch nach Katalysatoren. Außerdem sorgte ein sich verschlechterndes konjunkturelles Umfeld für eine geringere Nachfrage der Schmuckindustrie. Auch ein stärkerer US-Dollar und eine niedrigere spekulative Nachfrage (ETFs etc.) drückten den Preis. Erstmals seit 12 Jahren fiel der Platinpreis im Dezember 2008 sogar unter den Goldpreis. In weiterer Folge hat sich der Platinpreis jedoch wieder erholt, was vor allem auf eine höhere Nachfrage nach dem Edelmetall, einen gestiegenen Konjunkturoptimismus, einen zwischenzeitlich schwächeren US-Dollar und die Zulassung von ETFs auf Platin in den USA – in Europa gibt es sie bereits seit Jahren - Anfang letzten Jahres zurückzuführen war. Die negativen Auswirkungen des Erdbebens in Japan auf die dortige Automobilproduktion sorgten im März 2011 für einen Rückgang des Platinpreises.

Um die Energieprobleme in Südafrika zu verringern, treibt der mit Abstand größte südafrikanische Versorger, Eskom, den Ausbau der Stromversorgung voran. Dennoch wird die Stromversorgung nach Unternehmensangaben bis 2015 und in einem erhöhten Maße in den nächsten beiden Jahren angespannt bleiben.

Mit der Erwartung eines sich weiter verbessernden konjunkturellen Umfelds mit entsprechenden positiven Auswirkungen auf die Nachfrage nach dem Edelmetall und der anhaltenden Probleme mit der Stromversorgung in Südafrika, die mit einer konjunkturellen Verbesserung zunehmen und die Angebotsausweitung dämpfen sollte, gehen wir beim Platinpreis in den nächsten 12 Monaten von einem tendenziellen Anstieg aus.



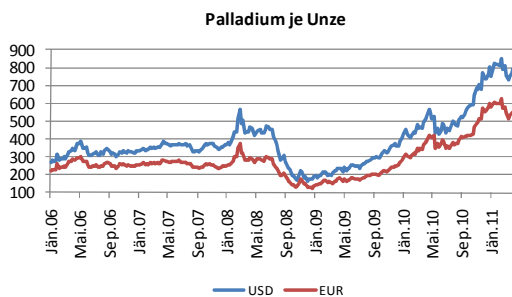
## Palladium

Palladium wird hauptsächlich zur Herstellung von Katalysatoren (v.a. Benzin-Katalysatoren) verwendet. Weiters wird das Edelmetall in der Elektrotechnik, der Zahntechnik und der chemischen Industrie eingesetzt. Mehr als 10 Prozent der Nachfrage kommen aus der Schmuckindustrie.

Platin und Palladium verfügen in Bezug auf Leitfähigkeit, Verarbeitung und Wirkung mit anderen chemischen Substanzen über ähnliche Eigenschaften. Die Industrie kann deshalb Platin bei steigenden Preisen in einem nicht unbedeutenden Umfang durch Palladium substituieren. Selbst bei Diesel-Katalysatoren kann Platin mittlerweile zum Teil durch Palladium ersetzt werden.

Die größten Abbaugelände von Palladium befinden sich in Russland und Südafrika. Auf sie entfällt ein Weltmarktanteil von jeweils etwa 40 Prozent. Auf den weiteren Plätzen folgen Kanada und die USA. Palladium wird vor allem als Nebenprodukt bei der Förderung anderer Metalle wie Platin oder Nickel gewonnen. Deshalb ist die Palladiumförderung relativ preisunelastisch, was in der Vergangenheit immer wieder zu Überkapazitäten und einem Verfall des Preises geführt hat.

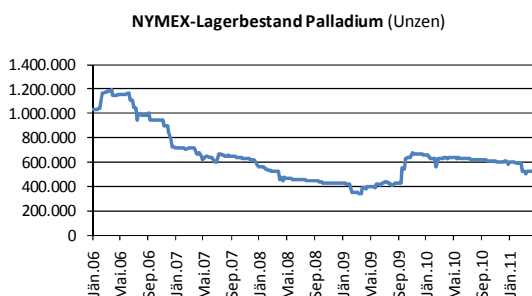
Eine Quelle für das Angebot an Palladium und Platin bildet zunehmend die Rückgewinnung aus Katalysatorschrott, da die Autos, die in den 90er Jahren bereits in hoher Zahl mit Katalysatoren ausgestattet wurden, nach und nach verschrottet werden.



Quelle: Bloomberg

Palladium (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/Unze)	767,5
52 Wo Hoch (USD/Unze) (21.02.2011)	862,3
52 Wo Tief (USD/Unze) (21.05.2010)	396,3
Performance seit 31.12.2010 (%)	-4,3
1-Jahres Performance (%)	35,5
3-Jahres Performance (%)	69,4
5-Jahres Performance (%)	115,9

Quelle: Bloomberg



Quelle: New York Mercantile Exchange (NYMEX)

Nach einem Anstieg bis auf USD 595,0/Unze im März 2008 ist auch der **Palladiumpreis** stark zurückgegangen. Wie bei Platin war auch hier vor allem eine schwache Nachfrageentwicklung nach Katalysatoren für den Rückgang verantwortlich. Zusätzlich belasteten ein stärkerer US-Dollar sowie eine geringere spekulative Nachfrage nach dem Edelmetall (ETFs etc.). In weiterer Folge hat sich der Preis – wie bei Platin - wieder erholt, was vor allem auf einen gestiegenen Konjunktur-optimismus, einen zwischenzeitlich schwächeren US-Dollar und die Zulassung von ETFs auf

Palladium in den USA - in Europa gibt es sie bereits seit Jahren - Anfang 2010 zurückzuführen war. In der jüngsten Vergangenheit hat sich auch die Lage in der Automobilindustrie wieder deutlich verbessert und damit auch die Nachfrage nach Katalysatoren. Die negativen Auswirkungen des Erdbebens in Japan auf die dortige Automobilproduktion sorgten im März 2011 für einen Rückgang des Palladiumpreises.

Bei Palladium wurde jahrelang mehr produziert als nachgefragt. Die Lagerbestände des Metalls sind damit über Jahre hinweg vor allem in Russland gestiegen. Der Abverkauf von Palladium aus den staatlichen **russischen Lagerbeständen** entwickelte sich neben der Minenproduktion in Russland und Südafrika zu einer wichtigen Angebotsquelle. In den letzten Jahren stammten etwa 13% bis 14% des weltweiten Angebots aus dieser Quelle. Die Höhe der staatlichen russischen Lagerbestände wird nicht bekanntgegeben. Der weltweit größte Produzent von Palladium, die russische Norilsk Nickel, schätzt,

dass das Angebot aus den staatlichen Lagerbeständen dieses Jahr zurückgehen wird und 2012 diese Quelle dann ganz versiegen wird.

Mit einer weiterhin guten Nachfrageentwicklung, den anhaltenden Problemen mit der Stromversorgung in Südafrika, die mit einer konjunkturellen Verbesserung zunehmen und die Angebotsausweitung dämpfen sollten, und Unsicherheiten hinsichtlich der staatlichen Lagerbestände in Russland rechnen wir auf Sicht von 12 Monaten mit einem tendenziellen Preisanstieg bei Palladium.

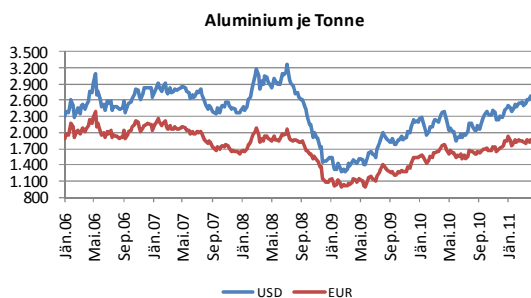
## Basismetalle



### Aluminium

Der wichtigste Nachfrager nach Aluminium ist die Fahrzeugindustrie (z.B. für Karosserien). Auch das Bauwesen nutzt Aluminium in vielen Bereichen (Fensterprofile, Fassadenverkleidungen, Dächer und Beschläge, Dämmfolien, Türrahmen). Der drittgrößte Nachfrager ist die Verpackungsindustrie. Aufgrund des hohen Anteils der Energiekosten an den Herstellkosten von Aluminium korreliert der Aluminiumpreis positiv mit dem Energiepreis.

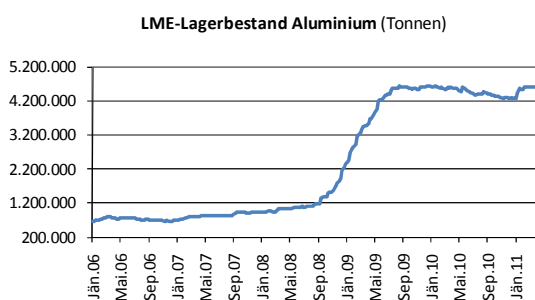
Die wichtigsten Aluminiumproduzenten sind China, Westeuropa, Russland, Kanada und die USA. Neben der Primärgewinnung des Basismetalls aus Bauxit ist das Recycling zu einem bedeutenden Faktor für die Schmelzereien geworden.



Quelle: Bloomberg

Aluminium (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	2.718
52 Wo Hoch (USD/t) (20.04.2011)	2.715
52 Wo Tief (USD/t) (07.06.2010)	1.826
Performance seit 31.12.2010 (%)	10,5
1-Jahres Performance (%)	15,5
3-Jahres Performance (%)	-10,3
5-Jahres Performance (%)	3,6

Quelle: Bloomberg



Quelle: London Metal Exchange (LME)

Der **Aluminiumpreis** erreichte im Juli 2008 mit USD 3292,0/Tonne ein Rekordniveau. Unterstützt wurde die Aufwärtsbewegung damals neben einer guten Nachfrageentwicklung vor allem von Problemen mit der Stromversorgung in den Schmelzereien in China als Folge von Schneestürmen im Januar und einem schweren Erdbeben im Mai, gestiegenen Energiepreisen und einem schwächeren US-Dollar. In den Monaten danach ist der Preis deutlich gesunken. Verantwortlich dafür waren eine rückläufige Nachfrageentwicklung nach Aluminium in einem sich verschlechternden

konjunkturellen Umfeld, gestiegene Lagerbestände, die an der London Metal Exchange (LME) ein Rekordniveau erreichten, sowie ein stärkerer US-Dollar. Im Februar 2009 erreichte der Aluminiumpreis mit USD 1.251,0/Tonne das niedrigste Niveau seit November 2001. Seither konnte der Preis mit einer höheren Nachfrage nach Aluminium, einem gestiegenen Optimismus hinsichtlich der weiteren Nachfrageentwicklung sowie einem schwächeren US-Dollar wieder zulegen.

Die Volksrepublik China ist mit einem Anteil von etwa 40% sowohl der wichtigste Produzent als auch der bedeutendste Konsument des Metalls. Die weitere wirtschaftliche Entwicklung des Landes bildet somit auch in Zukunft einen bedeutenden Einflussfaktor auf den Aluminiumpreis. Einen Einfluss auf die Preisentwicklung bilden auch die Bestrebungen der Volksrepublik, Energie zu sparen. Da die Aluminiumschmelze einen hohen Energieaufwand erfordert, wurden in der Vergangenheit bereits die Steuern auf Aluminiumexporte erhöht. Mit der Verschlechterung des weltwirtschaftlichen Umfelds war

die chinesische Regierung jedoch eher an einer hohen Aluminiumproduktion interessiert, um einem Anstieg der Arbeitslosenzahl entgegenzuwirken. Mittlerweile will die Zentralregierung jedoch wieder den weiteren Ausbau der Schmelzkapazitäten eindämmen, was jedoch bei den Regionalregierungen auf Widerstand stößt.

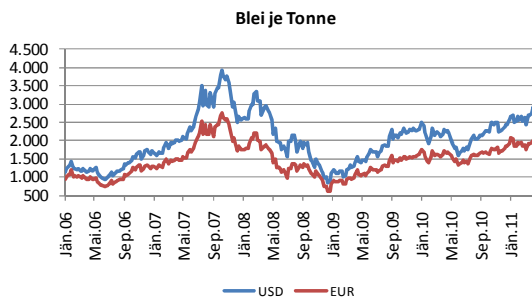
Auf Sicht von 12 Monaten erwarten wir eine Seitwärtsentwicklung des Aluminiumpreises. Die Fortsetzung der Verbesserung des konjunkturellen Umfelds sollte die Nachfrage nach Aluminium weiter erhöhen. Gleichzeitig wird auch das Aluminiumangebot weiter zunehmen, was weiterhin für eine Überproduktion spricht. Gegen einen Aluminiumpreiserückgang wirken die hohen Energiekosten.



**Blei**

Blei wird vorwiegend für die Herstellung von Akkus verwendet. Weiters findet das Metall bei der Erzeugung von Rostschutzanstrichen und Antiklopfmitteln für Vergaserkraftstoffe Anwendung. Für Trinkwasserrohre wird es aus Gesundheitsgründen praktisch nicht mehr verwendet. In der Kerntechnik und in der Nuklearmedizin werden Bleiplatten und schwere Bleiglasfenster zur Abschirmung radioaktiver Strahlung eingesetzt.

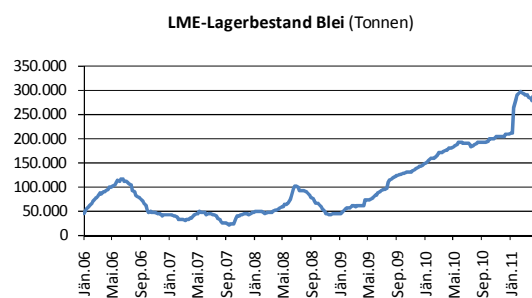
Die bedeutendsten Bleiabbaugebiete liegen in China, Australien, USA, Peru und Mexiko. Die Schmelzereien befinden sich hauptsächlich in China, USA, Deutschland, Japan, Australien, Korea, Mexiko, Kanada und Italien.



Quelle: Bloomberg

Blei (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	2.646
52 Wo Hoch (USD/t) (11.04.2011)	2.940
52 Wo Tief (USD/t) (07.06.2010)	1.558
Performance seit 31.12.2010 (%)	3,2
1-Jahres Performance (%)	13,6
3-Jahres Performance (%)	-6,3
5-Jahres Performance (%)	127,4

Quelle: Bloomberg

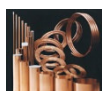


Quelle: London Metal Exchange (LME)

Einer der wichtigsten Gründe für den Anstieg des **Bleipreises** war in den letzten Jahren die Liefereinstellung durch die wichtige australische Magellan Mine, von der damals etwa 3 Prozent der weltweiten Bleiminenproduktion stammten. Diese durfte ab März 2007 – etwa 4000 Vögel sind im Verschiffungshafen an einer Bleivergiftung verendet – keine Verschiffung mehr durchführen. Nach einem zweijährigen Lieferstopp erhielt die Eigentümergesellschaft, die kanadische Ivernica Inc, von der australischen Umweltbehörde die Freigabe der Bleilieferungen aus bestehenden

Lagerbeständen mit versiegelten Containern. Im März 2010 ist auch die Minenproduktion wieder angelaufen. Mittlerweile gibt es bei dieser Mine neue Probleme. Zwischenzeitlich erreichte der Preis im März 2008 mit USD 3465,0/Tonne fast den historischen Höchststand vom Oktober 2007 (USD 3890,0/Tonne). Obwohl zumindest ein Teil der Nachfrage nach Blei in einem relativ geringen Ausmaß vom Konjunkturzyklus abhängt (Austausch von Batterien bei vorhandenen Fahrzeugen vor allem in den Wintermonaten), ist auch der Bleipreis als Folge eines sich eintrübenden konjunkturellen Umfelds mit einer entsprechend negativen Auswirkung auf die Bleinachfrage, gestiegener Lagerbestände sowie eines stärkeren US-Dollars in weiterer Folge deutlich gesunken. Im Dezember 2008 markierte der Bleipreis mit USD 875/Tonne sogar das niedrigste Niveau seit September 2005. Seither konnte der Bleipreis mit einer höheren Nachfrage, einem gestiegenen Konjunkturoptimismus und einem schwächeren US-Dollar – trotz höherer Lagerbestände als Folge der Überproduktion - wieder zulegen.

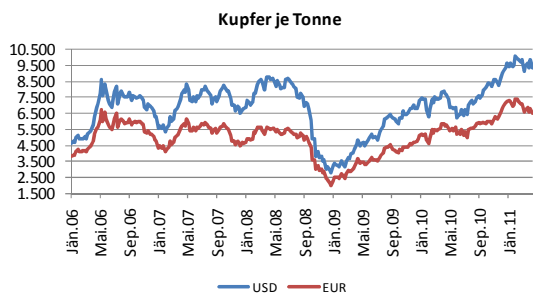
Auch bei Blei bleibt die Volksrepublik China mit etwa 40% der weltweiten Produktionsmenge und als bedeutender Exporteur ein wichtiger Einflussfaktor auf die Preisentwicklung. Das weltweite Bleiangebot dürfte auch in diesem Jahr die Nachfrage übersteigen und damit die Lagerbestände weiter nach oben treiben. Die International Lead and Zinc Study Group (ILZSG) erwartet für 2011 bei Blei ein Überangebot von rund 123.000 Tonnen. Bei der weltweiten Produktionsmenge der Schmelzereien wird für dieses Jahr ein Anstieg um 6,1% auf 10,16 Mio Tonnen erwartet, die Nachfrage soll sich um 5,5% auf 10,04 Mio Tonnen erhöhen. Bei Blei erwarten wir auf Sicht von 12 Monaten in diesem Umfeld einen Preis auf aktuellem Niveau.



**Kupfer**

Kupfer besitzt eine hervorragende Stromleitfähigkeit, hohe Resistenz gegen Korrosion und ist leicht verformbar. Das Metall wird vorwiegend in der Elektro- und Sanitärinstallation eingesetzt. Bakterien können sich auf einer Kupferoberfläche nicht vermehren. Daher wird das Metall auch in Klimaanlage, bei der Lebensmittelherstellung und für Türklinken verwendet.

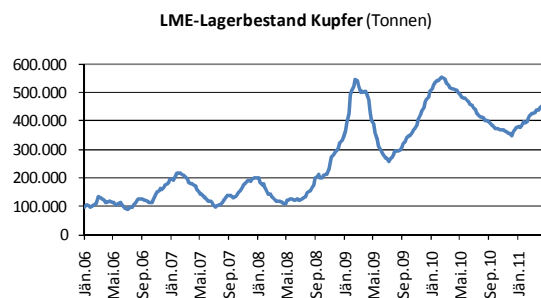
Der mit Abstand größte Kupferproduzent ist Chile, gefolgt von den USA, Peru und Australien.



Quelle: Bloomberg

Kupfer (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	9.555
52 Wo Hoch (USD/t) (14.02.2011)	10.180
52 Wo Tief (USD/t) (08.06.2010)	6.091
Performance seit 31.12.2010 (%)	-1,0
1-Jahres Performance (%)	23,2
3-Jahres Performance (%)	10,3
5-Jahres Performance (%)	49,9

Quelle: Bloomberg



Quelle: London Metal Exchange (LME)

Nach den Schätzungen der International Copper Study Group (ICSG) belief sich die Kupfernachfrage im Jahr 2010 auf 19,3 Mio Tonnen bei einem Angebot an raffiniertem Kupfer von 19,0 Mio Tonnen. Das Produktionsdefizit belief sich damit im letzten Jahr auf 253.000 Tonnen, 2011 und 2012 soll es nach der Prognose der ICSG 378.000 bzw. 279.000 Tonnen betragen. Die Produktionsmenge der Minengesellschaften, die 2010 bei etwa 16,1 Mio Tonnen lag, wird nach den ICSG-Schätzungen 2011 auf 16,8 Mio Tonnen und 2012 auf 17,9 Mio Tonnen steigen.

Seit dem damaligen Rekordniveau von USD 9000,0/Tonne vom Juli 2008 ist der **Kupferpreis** zwischenzeitlich stark gesunken. Die Gründe für die Abwärtsbewegung lagen vor allem in der Eintrübung des konjunkturellen Umfelds und einer entsprechend niedrigeren Kupfernachfrage, einer geringeren spekulativen Nachfrage, gestiegenen Lagerbeständen und einem stärkeren US-Dollar. Eine in weiterer Folge wieder höhere Risikobereitschaft der Marktteilnehmer, eine gestiegene Nachfrage nach dem Metall, die das Angebot überstieg, eine optimistischere Einschätzung der weiteren konjunkturellen Entwicklung, ein schwächerer US-Dollar und zwischenzeitlich gesunkene Lagerbestände an der London Metal Exchange haben jedoch den Kupferpreis - trotz einer Straffung der Geldpolitik durch die chinesische Zentralbank - wieder auf ein neues Rekordniveau getrieben.

Auch bei Kupfer spielt die Volksrepublik China – wie bei allen anderen angeführten Basismetallen - als weltweit wichtigster Nachfrager - etwa 40% des Metalls werden in China verbraucht - und als bedeutendster Importeur des Metalls eine wichtige Rolle für die Entwicklung des Preises.

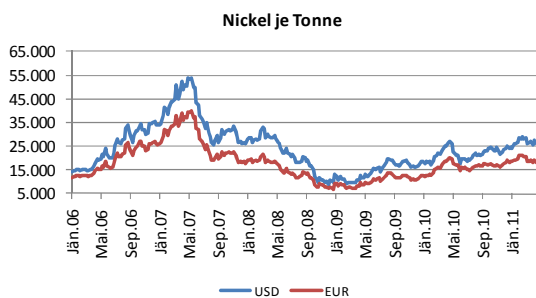
Eine Gefahr für die Kupfernachfrage stellt das Abklingen der Konjunkturpakete dar, die in einem hohen Maße für Infrastrukturprojekte verwendet wurden. Auch die hohe Verschuldung vieler Staaten, die in den nächsten Jahren zu Ausgabenkürzungen des öffentlichen Sektors führen sollten, dürfte die weltweite Kupfernachfrage negativ beeinflussen. Gleichzeitig ist mit einer Verbesserung des konjunkturellen Umfelds mit einer steigenden privaten Kupfernachfrage zu rechnen. Insgesamt erwarten wir in den nächsten 12 Monaten mit einer Kupfernachfrage, die weiterhin das Angebot übersteigen sollte, einen tendenziell steigenden Kupferpreis.



## Nickel

Nickel ist ein bedeutendes Legierungsmetall, das überwiegend in der Edeltahlerzeugung Verwendung findet. Durch Vernickelung werden Metalloberflächen korrosionsbeständig. Bekannte Nickellegierungen sind Neusilber (10-25% Nickelanteil) und Konstantan (40-60% Nickelanteil). Das Metall wird auch bei der Herstellung von Batterien und Akkus (Nickel-Cadmium) verwendet.

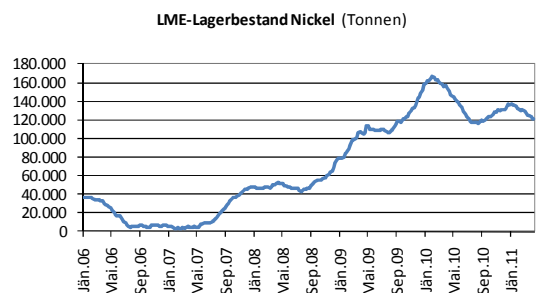
Die wichtigsten Nickel-Abbaugelände befinden sich in Russland, Kanada, Australien und Indonesien.



Quelle: Bloomberg

Nickel (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	26.380
52 Wo Hoch (USD/t) (21.02.2011)	29.029
52 Wo Tief (USD/t) (08.06.2010)	17.945
Performance seit 31.12.2010 (%)	6,8
1-Jahres Performance (%)	-3,1
3-Jahres Performance (%)	-7,9
5-Jahres Performance (%)	43,3

Quelle: Bloomberg



Quelle: London Metal Exchange (LME)

Der **Preis** für Nickel verzeichnete vor allem bis zur ersten Jahreshälfte 2007 einen starken Anstieg. Ein Grund dafür lag – neben der hohen Nachfrage durch die boomende Stahlindustrie – darin, dass sich Nickel in den Händen von nur wenigen Marktteilnehmern befand, die das Metall horteten. In weiterer Folge ist der Nickelpreis jedoch deutlich zurückgegangen, was vor allem auf die Verschärfung der Leihe-Verpflichtung für dieses Metall durch die London Metal Exchange (LME) zurückzuführen war. Dadurch wurde ein Halter einer dominanten Position des Metalls nun früher als

zuvor verpflichtet, diese ohne Prämie zu verleihen. Im Jahr 2008 setzte sich die Abwärtstendenz beim Nickelpreis fort. Verantwortlich für die schwache Entwicklung waren vor allem eine schwache Nachfrageentwicklung sowie eine Überproduktion, die trotz Produktionskürzungen als Folge niedrigerer Preise zu einem Anschwellen der Lagerbestände führte. Während sich der Lagerbestand an der London Metal Exchange im Februar 2007 noch auf dem niedrigsten Niveau seit 1991 befand, erreichte er im Februar 2010 ein Rekordniveau. Trotz eines steigenden Lagerbestands konnte sich der Nickelpreis wieder kontinuierlich vom im Oktober 2008 erreichten Sechsjahrestief erholen. Unterstützt wurde die Aufwärtsbewegung vor allem von einer höheren Nachfrage, einem gestiegenen Konjunkturoptimismus, einer allgemein höheren Risikoneigung, einem schwächeren US-Dollar sowie einem einjährigen Streik in einer kanadischen Nickelmine.

Nach einem Produktionsüberschuss von 90.000t im Jahr 2009 und einem Produktionsdefizit von 30.000t im Jahr 2010 erwartet die International Nickel Study Group (INSG) für 2011 einen Produktionsüberschuss von 60.000t. Das Nickelangebot soll 2011 1,60 Mio t betragen (2010: 1,44 Mio t), die Nachfrage wird gemäß INSG auf 1,54 Mio t (2010: 1,47 Mio t) steigen.

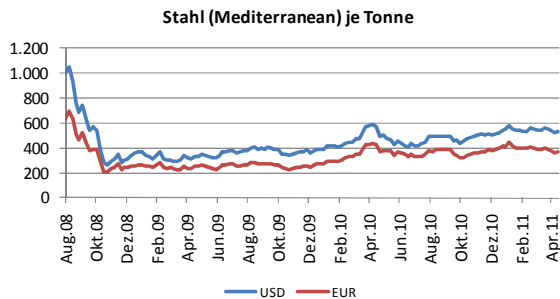
Trotz der Erwartung einer weiter steigenden Edelstahl- und somit auch Nickelnachfrage sprechen die Ausweitung des Angebots und der zu erwartende leichte Anstieg der Lagerbestände gegen einen Preisanstieg. Auf Sicht von 12 Monaten erwarten wir einen Nickelpreis auf gegenwärtigem Niveau.



## Stahl

Stahl ist kein natürliches Element. Es handelt sich vielmehr um eine Legierung, die vorwiegend aus Eisen besteht. Je höher der Kohlenstoffanteil, desto härter ist das Metall.

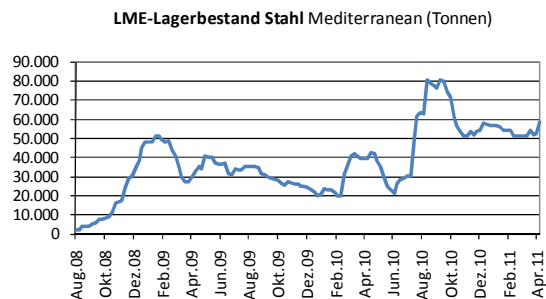
Mit 627 Mio t wurde in der Volksrepublik China im Jahr 2010 gemäß der World Steel Association fast die Hälfte der weltweiten Rohstahlmenge (1.414 Mio t) produziert. Mit deutlichem Abstand folgten Japan (110 Mio t), die USA (81 Mio t), Russland (67 Mio t), Indien (67 Mio t) Südkorea (59 Mio t), Deutschland (44 Mio t), die Ukraine (34 Mio t), Brasilien (33 Mio t) und die Türkei (29 Mio t).



Quelle: Bloomberg

Stahl Mediterranean (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	534
52 Wo Hoch (USD/t) (10.01.2011)	586
52 Wo Tief (USD/t) (21.06.2010)	398
Performance seit 31.12.2010 (%)	-2,6
1-Jahres Performance (%)	4,1
3-Jahres Performance (%)	n.v.
5-Jahres Performance (%)	n.v.

Quelle: Bloomberg

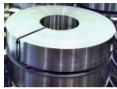


Quelle: London Metal Exchange (LME)

Der **Preis** des seit 2008 an der London Metal Exchange gehandelten Mediterranean Steel Billet verzeichnete anfangs einen starken Rückgang. Auch hier war vor allem ein sich abschwächendes konjunkturelles Umfeld mit einer entsprechend geringen Nachfrage nach Stahl für den Preiseinbruch verantwortlich. Zusätzlich belastete ein stärkerer US-Dollar. Die Stahlproduzenten reagierten in der Rezession auf die geringe Stahlnachfrage mit erheblichen Kürzungen der Produktionsmenge. Mit einer Verbesserung des wirtschaftlichen Umfelds und somit auch einer

höheren Nachfrage nach Stahl ist der Preis in weiterer Folge wieder tendenziell gestiegen.

Die World Steel Association, auf deren Mitglieder etwa ein Anteil von 85 Prozent an der weltweit produzierten Stahlmenge entfällt, erwartet für 2011 einen Nachfrageanstieg bei Stahl um 5,9% auf 1.359 Mio Tonnen (2010: +13,2%). 2012 wird dann eine Rekordnachfrage von 1.441 Mio Tonnen erwartet. Für die Volksrepublik China wird 2011 ein Anstieg der Nachfrage um 5,0% auf 605 Mio Tonnen erwartet. Obwohl die Stahlnachfrage in den entwickelten Ländern weiter wachsen wird, wird sie nach Ansicht der World Steel Association im Jahr 2012 noch um 14% geringer sein als 2007, während sie in den Entwicklungsländern um 38% über jener von 2007 sein wird. 72% der weltweiten Stahlnachfrage werden 2012 aus den Entwicklungsländern kommen (2007: 61%). Das Erdbeben in Japan, das 2011 die Stahlnachfrage belasten und 2012 erhöhen sollte (Wiederaufbau), ist in dieser Prognose jedoch nicht berücksichtigt. In den nächsten 12 Monaten erwarten wir in diesem Umfeld tendenziell steigende Stahlpreise.



## Zink

Zink wird vor allem zum Schutz anderer Metalle (z.B. Verzinkung von Autokarosserien gegen Durchrostung) eingesetzt. Weiters wird das Metall als Legierung mit Kupfer (Messing), Aluminium und Magnesium verwendet.

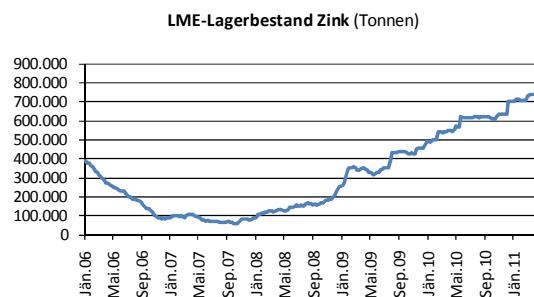
Die größten Zinkproduzenten sind China, Australien, Peru, die USA und Kanada.



Quelle: Bloomberg

Zink (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	2.337
52 Wo Hoch (USD/t) (26.10.2010)	2.588
52 Wo Tief (USD/t) (07.06.2010)	1.594
Performance seit 31.12.2010 (%)	-4,4
1-Jahres Performance (%)	-3,2
3-Jahres Performance (%)	4,0
5-Jahres Performance (%)	-24,5

Quelle: Bloomberg



Quelle: London Metal Exchange (LME)

Der **Zinkpreis** ist von Ende 2006 bis Ende 2008 tendenziell gesunken. Vor allem eine schwache Nachfrage als Folge eines sich eintrübenden konjunkturellen Umfelds, eine gestiegene Produktionsmenge vor allem in der Volksrepublik China und eine weltweite Überproduktion, die trotz Produktionskürzungen vieler Minengesellschaften und Schmelzereien zu einem starken Anstieg der weltweiten Lagerbestände führten, übten Druck auf den Preis aus. Ende 2008 erreichte der Zinkpreis mit USD 1040/t das niedrigste Niveau seit mehr als 4 Jahren. In weiterer Folge konnte der Preis bis

Anfang 2010 wieder deutlich zulegen. Unterstützt wurde die Aufwärtsbewegung von einer höheren Nachfrage, einem gestiegenen Konjunkturoptimismus und einem schwächeren US-Dollar. Mit einem höheren Preisniveau hat sich das Angebot des Metalls stärker erhöht als die Nachfrage und die weltweiten Lagerbestände sind weiter angestiegen.

Der Nachfrageüberhang früherer Jahre hat sich bei Zink in den letzten fünf Jahren in einen Angebotsüberhang gedreht. Die International Lead and Zinc Study Group (ILZSG) rechnet für 2011 bei raffiniertem Zink mit einer Überproduktion von knapp 200.000 Tonnen. Bei der Nachfrage wird ein Anstieg um 6,3% auf 13,4 Mio Tonnen erwartet. Das Angebot soll um 5,6% auf 13,59 Mio Tonnen steigen. Während beim weltgrößten Verbraucher, der Volksrepublik China, ein Nachfrageanstieg um 9,4% erwartet wird, soll die diesjährige Nachfrage in Europa um 4,4% und in den USA um 6,6% ansteigen.

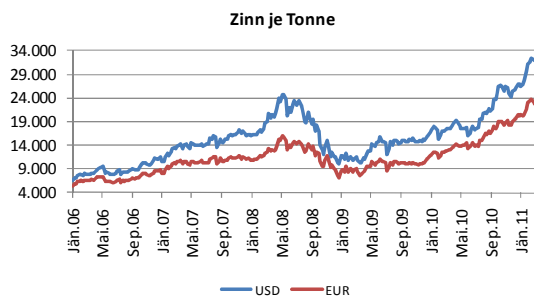
Trotz der Erwartung eines sich weiter verbessernden konjunkturellen Umfelds mit einer weiter steigenden Nachfrage nach Zink gehen wir in den nächsten 12 Monaten im Umfeld einer anhaltenden Überproduktion bei diesem Metall von einem seitwärts tendierenden Preis aus.



## Zinn

Zinn ist ein weiches silbrig glänzendes Metall mit einem niedrigen Schmelzpunkt. Etwa die Hälfte der weltweit produzierten Menge wird zu Lötzinn verarbeitet. Fast 20% werden für die Herstellung von Weißblechen verwendet. In Verbindung mit Kupfer wird das Metall zu Bronze verarbeitet.

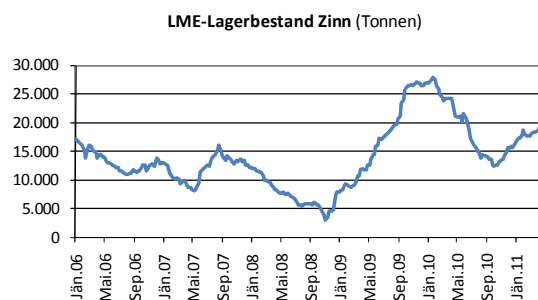
Die bedeutendsten Zinn-Vorkommen findet man in China, Indonesien, Peru, Bolivien und Brasilien.



Quelle: Bloomberg

Zinn (Spot)	21.04.2011
Akt. Preis (USD/t)	32.598
52 Wo Hoch (USD/t) (11.04.2011)	33.255
52 Wo Tief (USD/t) (08.06.2010)	15.828
Performance seit 31.12.2010 (%)	21,1
1-Jahres Performance (%)	70,4
3-Jahres Performance (%)	50,6
5-Jahres Performance (%)	264,4

Quelle: Bloomberg



Quelle: London Metal Exchange (LME)

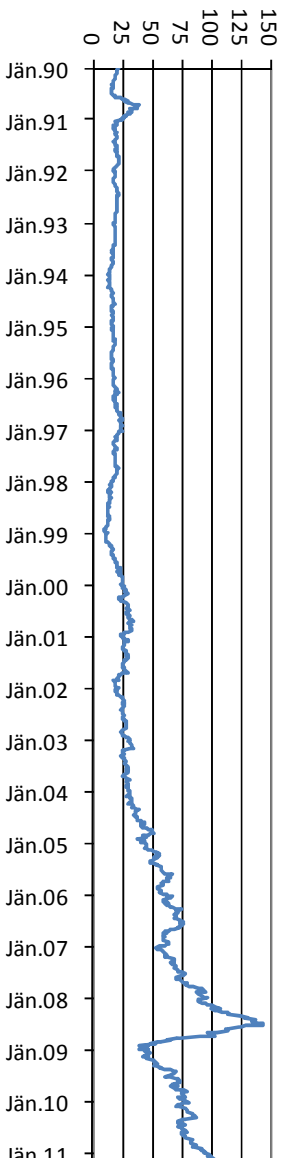
Der **Zinnpreis** ist bis Mai 2008 stark gestiegen. Unterstützt wurde die Aufwärtsbewegung in den Jahren von 2006 bis 2008 vor allem von den Unsicherheiten hinsichtlich der Zinnproduktion in Indonesien, dem weltgrößten Zinnexporteur und nach der Volksrepublik China zweitgrößten Zinnproduzenten. Die indonesische Regierung hat in den letzten Jahren - nicht zuletzt, um den Preis hochzutreiben - ihre Bemühungen verstärkt, gegen illegal betriebene Minen und Schmelzereien im Land vorzugehen und diese zu schließen. Auch rückläufige weltweite Lagerbestände waren für den

Anstieg mitverantwortlich. In der zweiten Hälfte des Jahres 2008 ist jedoch auch der Preis von Zinn in einem sich verschlechternden konjunkturellen Umfeld mit einer entsprechend schwachen Nachfrageentwicklung nach Rohstoffen, gestiegenen Lagerbeständen, einer geringeren spekulativen Nachfrage und einem stärkeren US-Dollar deutlich zurückgegangen. Seither konnte der Zinnpreis mit einer hohen Nachfrage durch die Elektronikindustrie, zwischenzeitlich gesunkenen Lagerbeständen, ungünstigen Wetterbedingungen für den Erzabbau in Indonesien und einem schwächeren US-Dollar wieder zulegen. Im April erreichte der Preis sogar ein Rekordniveau.

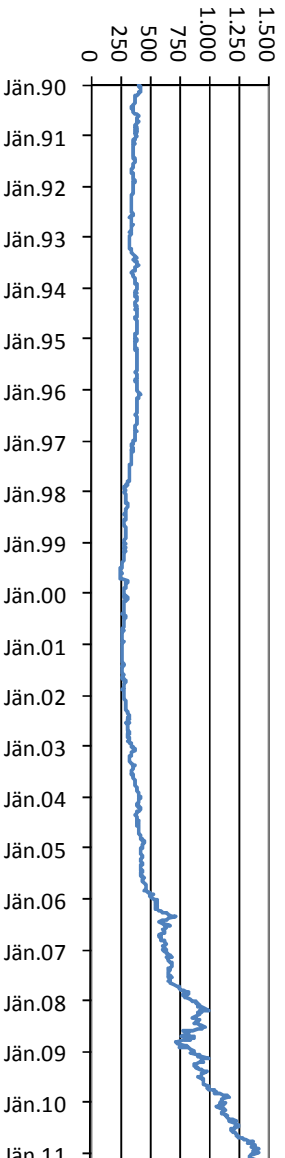
Auch die zukünftige Preisentwicklung wird bei diesem Metall vor allem von der Nachfrageentwicklung beim wichtigsten Verbraucher, der Volksrepublik China, und der weiteren Förderpolitik Indonesiens bestimmt werden. Mit einer im Vergleich zu anderen Metallen relativ verhaltenen Lagerbestandsentwicklung, einem zu erwartenden weiteren Nachfrageanstieg - trotz einer Angebotsausweitung als Folge des hohen Preises sollte die Nachfrage auch 2011 höher sein als das Angebot - sowie den Bestrebungen Indonesiens, die Zinnproduktion einzudämmen, erwarten wir in den nächsten 12 Monaten einen tendenziell steigenden Zinnpreis.

### Anhang: Preisentwicklung seit 1990

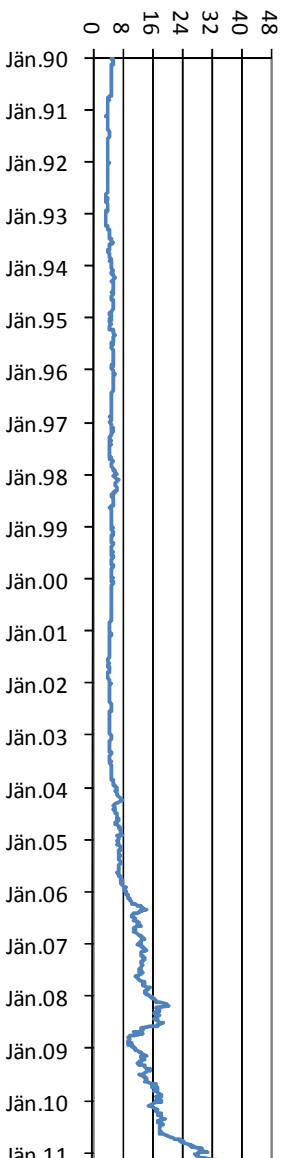
**Öl-Brent (US-Dollar je Fass)**  
Quelle: ICE, Bloomberg



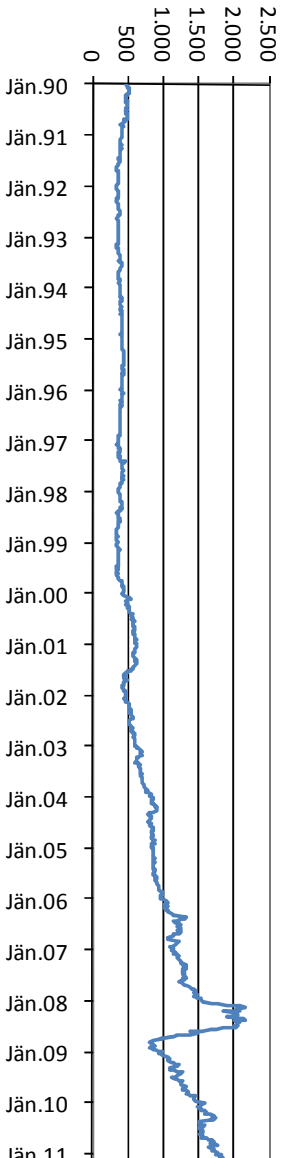
**Gold (US-Dollar je Unze)**  
Quelle: COMEX, Bloomberg



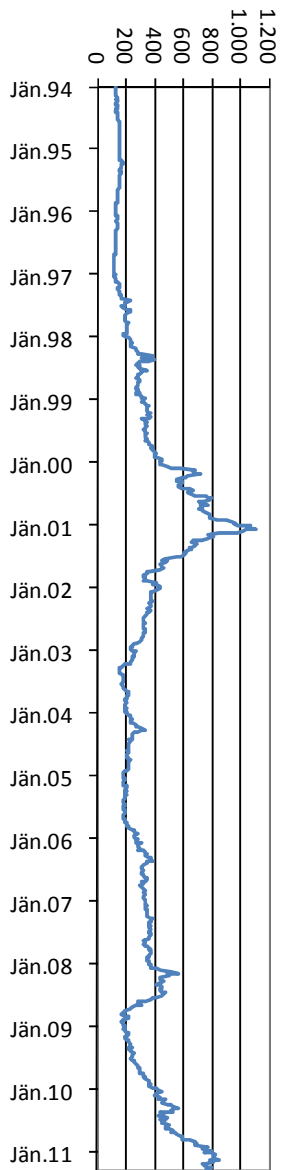
**Silber (US-Dollar je Unze)**  
Quelle: COMEX, Bloomberg



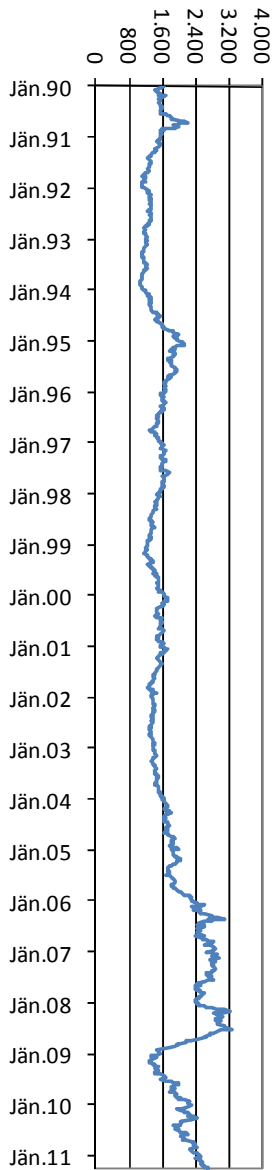
**Platin (US-Dollar je Unze)**  
Quelle: NYMEX, Bloomberg



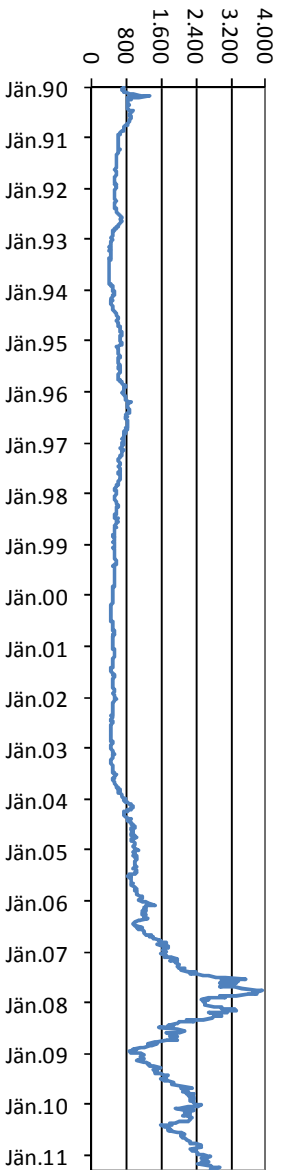
**Palladium (US-Dollar je Unze)**  
Quelle: NYMEX, Bloomberg



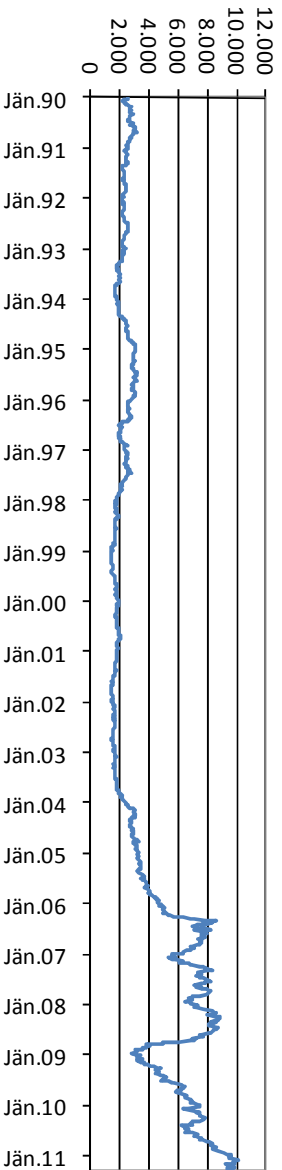
**Aluminium (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: London Metal Exchange



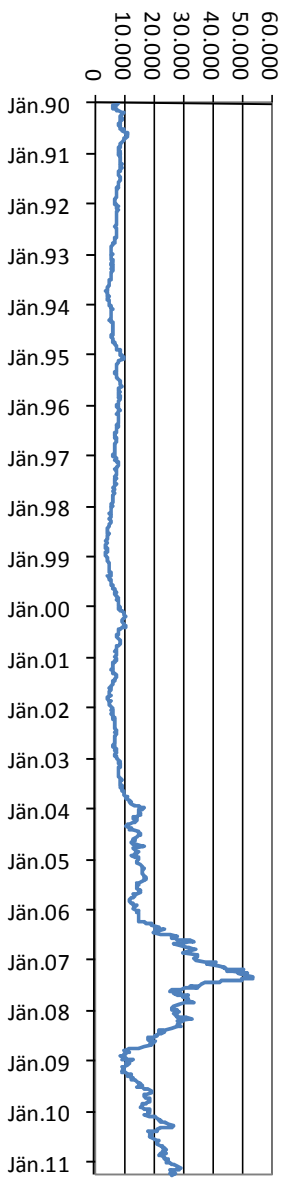
**Blei (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: LME, Bloomberg



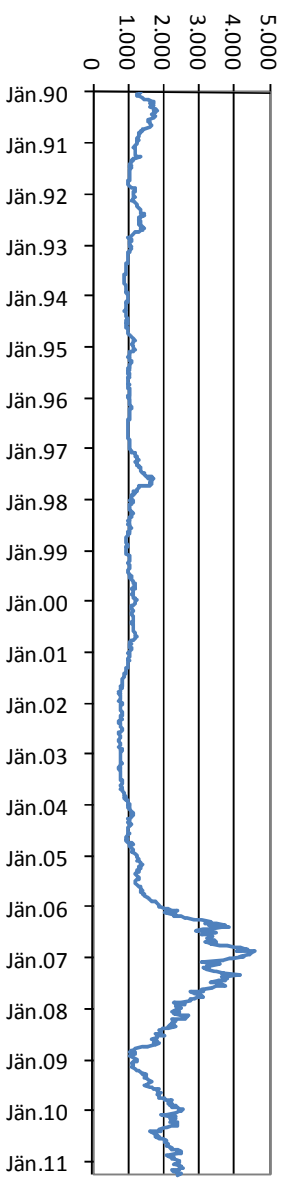
**Kupfer (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: LME, Bloomberg



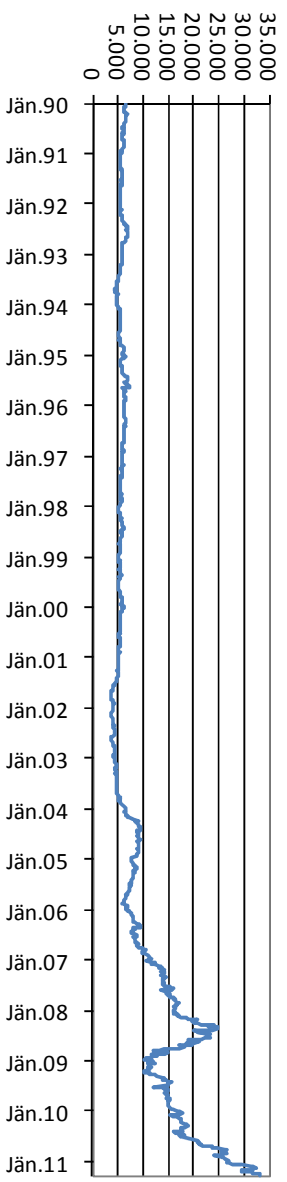
**Nickel (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: LME, Bloomberg



**Zink (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: LME, Bloomberg



**Zinn (US-Dollar je Tonne)**  
Quelle: LME, Bloomberg



## Impressum

Veröffentlicht von:  
**Volksbank AG Research**  
Kolingasse 14-16, 1090 Wien  
Österreich

E-Mail [research@volksbank.com](mailto:research@volksbank.com)  
Internet [www.volksbank.com](http://www.volksbank.com)  
Telefon +43-(0)50 4004-4359

## Research Publikationen

Falls sie Interesse haben, unsere Publikationen regelmäßig zu erhalten, mailen Sie bitte einfach an [research@volksbank.com](mailto:research@volksbank.com).  
Ein Bestellformular finden Sie auch auf der Homepage.

Folgende Publikationen stehen zur Auswahl:

- Marktperspektiven (D, E)
- Aktienmarkt-Perspektiven (D, E)
- Wochenkommentar (D, E)
- Zins- und FX-Perspektiven (D, E)
- CEE/SEE Quarterly (D, E)
- Jährliche Rohstoffberichte (D, E)

## Disclaimer

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Aussagen dienen lediglich der unverbindlichen Information basierend auf dem Wissensstand der mit der Erstellung betrauten Person(en) zum Redaktionsschluss. Jegliche Haftung im Zusammenhang mit der Erstellung dieses Berichts, insbesondere für die Richtigkeit und Vollständigkeit der angeführten Daten sowie der erstellten Prognosen ist ausgeschlossen. Das vorliegende Dokument stellt weder ein Anbot, noch eine Einladung zur Anbotsstellung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren dar. Österreichische Volksbanken-Aktiengesellschaft untersteht der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA) als Regulierungsbehörde.

**Autor:** Friedrich Glechner

**Österreichische Volksbanken-Aktiengesellschaft – Research**  
Dipl.-Vw. Uta Pock (Leitung) +43 (0)50 4004 – 4360  
Alexandra Ernst – 4359  
Mag. Friedrich Glechner, CFA – 4362  
Mag. Wolfgang Pohn, MA, CFA – 4361  
Stefan Wolowiec – 4363

**Erscheinungsweise:** 1 Ausgabe jährlich. **Quelle** der Marktdaten (wenn nicht anders angegeben): Thomson Reuters