

Kupfer: Das Ende eines mittelfristigen Zyklus

28.10.2005 | [Eugen Weinberg](#)

- Die Kombination von knappem Angebot und hoher Nachfrage insbesondere aus dem asiatischen Raum haben dafür gesorgt, dass sich der Kupferpreis in den letzten drei Jahren nahezu verdreifacht hat. Alle positiven Effekte sind damit aus unserer Sicht bereits eingepreist. Absolut und relativ zu anderen Rohstoffen befindet sich der Kupferpreis auf einem Niveau, das diesen für Gewinnmitnahmen kurz- bis mittelfristig verwundbar machen.
- Die preistreibenden Ängste vor Ressourcenknappheit sind dagegen u.E. unbegründet, da die Lebensdauer der Weltkupferressourcen weiterhin weit über 100 Jahre beträgt. Auch sind die wirtschaftlich abbaubaren Reserven aus unserer Sicht erheblich höher als offiziell ausgewiesen, wie auch die neuesten Berichte aus den USA signalisieren.
- Angebotsseitig ist zu konstatieren, dass sich die Lagerbestände an den Metallbörsen auf einem historisch niedrigen Niveau befinden, was kurzfristige Ausschläge wahrscheinlich werden lässt. Jedoch können die Metallager von diesem Niveau aus nur noch steigen. Für eine signifikante Angebotsausdehnung in der Größenordnung von rund 10% spricht, dass in diesem Jahr viele große Kupferminen erweitert und auch neue Minenprojekte in Betrieb genommen werden sollen. Die hohen Schmelz- und Raffinierungskosten deuten bereits auf eine ausreichende Konzentratversorgung und möglicherweise einen Produktionsüberschuss hin. Die angespannte Lage am Markt für raffiniertes Kupfer sollte sich im Laufe des Jahres deutlich beruhigen.
- Fallende Stahlpreise signalisieren außerdem eine Verlangsamung des weltweiten Wachstums der Metallnachfrage. Die langfristige Zyklizität spricht demnach für ein baldiges Ende der Kupferallie. Eine große Backwardation von über fünf Prozent auf drei Monate deutet bereits auf eine relativ schnelle Entspannung hin.
- Wir gehen im Moment von einer nachhaltigen Verbesserung der Versorgungssituation und steigenden Liefermengen aus. Dies sollte zu einer heftigen Korrektur auf schätzungsweise 2650 US\$ pro Tonne (bzw. 1,20 US\$ pro lbs.) in den nächsten Monaten führen. Allerdings glauben wir nicht, dass der Kupferpreis in diesem Zyklus auf seinen historischen Durchschnitt bei knapp unter 2000 US\$ pro Tonne (90 US\$ pro lbs.) fällt. Steigende Produktionskosten, Kapazitätsknappheiten und weiterhin starke Nachfragedynamik aus China sollten eine dauerhaft preisstützende Wirkung haben.

Gewinnung und Verarbeitung

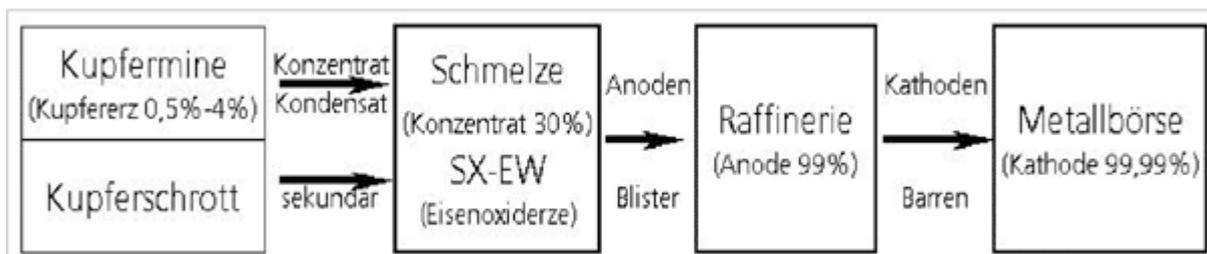
Kupfer ist eines der ältesten von Menschen genutzten Metalle und hat mit seinem Namen sogar zwei Epochen der Menschengeschichte, der Kupferzeit und dem Bronzezeitalter, Pate gestanden. Da Kupfer leicht zu verarbeiten ist, einen niedrigen Schmelzpunkt besitzt und auch in Reinform vorkommt (ein sog. gediegenes Element), wurde es bereits vor 10.000 Jahren vom Menschen verwendet. Obwohl Blei und Zink am Anfang des 20. Jahrhunderts bedeutend höhere Anteile am weltweiten Metallverbrauch als andere Nichteisenmetalle besaßen, ist Kupfer heutzutage nach Eisen und Aluminium in Gewichtseinheiten das dritt wichtigste Metall überhaupt. Seine hohe Elektrizitäts- und Wärmeleitfähigkeit sowie seine Korrosionsfestigkeit und Haltbarkeit machen Kupfer zu einem festen Bestandteil moderner Elektronik, Elektro- und Bautechnik.

Der Anteil gediegenen oxidierten Kupfers in der Natur ist allerdings sehr niedrig und viel häufiger wird Kupfer aus Eisensulfid erzen gefördert, in denen es zusammen mit anderen Metallen wie Zink, Silber oder Nickel vorkommt. Dabei sind sulfidische Erze auch leichter zu bearbeiten als oxydische Erze. Heutzutage stammen über 80% aus sulfidischen Erzen mit einem Gehalt von 0,5-4% Kupfer. In seinem Gewinnungsprozess durchläuft Kupfer dabei mehrere Stadien. Zuerst wird es direkt an der Kupferlagerstätte mit pyro-metallurgischen und elektrolytischen Techniken behandelt und zu einem pulverähnlichen Konzentrat oder einem Kondensat aufbereitet. Das Konzentrat enthält rund ein Drittel Kupfer, ein Drittel Eisen und ein Drittel Schwefel und ist oft das Endprodukt der Minengesellschaft. Dieses wird an die Schmelzer verkauft und durch Blasenmethoden im Schmelzofen zu Blister und Anoden mit einem Kupfergehalt von über 99% eingeschmolzen. Die kupferhaltigen Eisenoxiderze (rund 20% der Produktion) durchlaufen dagegen einen sog. SX-EW Prozess (Lösungsmittel-/ Elektro-Gewinnung), wobei ein Großteil der Produktion direkt in die letzte Bearbeitungsphase zur Raffinerie geschickt wird. In den Raffinerien durchlaufen die Anoden einen elektrolytischen Raffinierungsprozess und werden zum hochgradigen (99,99%) Raffinadekupfer, sog. Kathoden, verarbeitet. Dies ist das Hauptprodukt der Kupfergewinnung und gleichzeitig das einzige börsennotierte Handelsprodukt. Unter Kupferpreis verstehen wir in unserer Analyse den Preis für

Kupferkathoden an der LME und der COMEX. Nach der Raffinierung wird Kupfer zu industrietauglichen Endprodukten wie Kupferblech oder Elektrokabel verarbeitet.

Da Kupfer seine Eigenschaften beim Recycling behält und dieser Prozess zu keinen Qualitätsverlusten führt, kommt ein großer Teil der Produktion aus dem Wiedereinschmelzen des Kupferschrotts. Mit den steigenden Kupferpreisen, fallenden Kupfererzgehalten und steigenden Produktionskosten spielt Kupferschrott eine zunehmend größerer Rolle. Mittlerweile beträgt der Anteil dieser Sekundärproduktion über 10% der Gesamtproduktion. Ein weiterer wichtiger Rohstoff stellt aus diesem Grund Altkupfer, z.B. in Form von Drähten, Blechen, Rohren und Granulaten, dar. Auch andere Formen von Rohkupfer sowie Recyclingmaterialien, wie kupferhaltige Schlacken, Stäube und Schlämme finden, ihre Verwendung.

Raffinadekupfer: Gewinnungsprozess

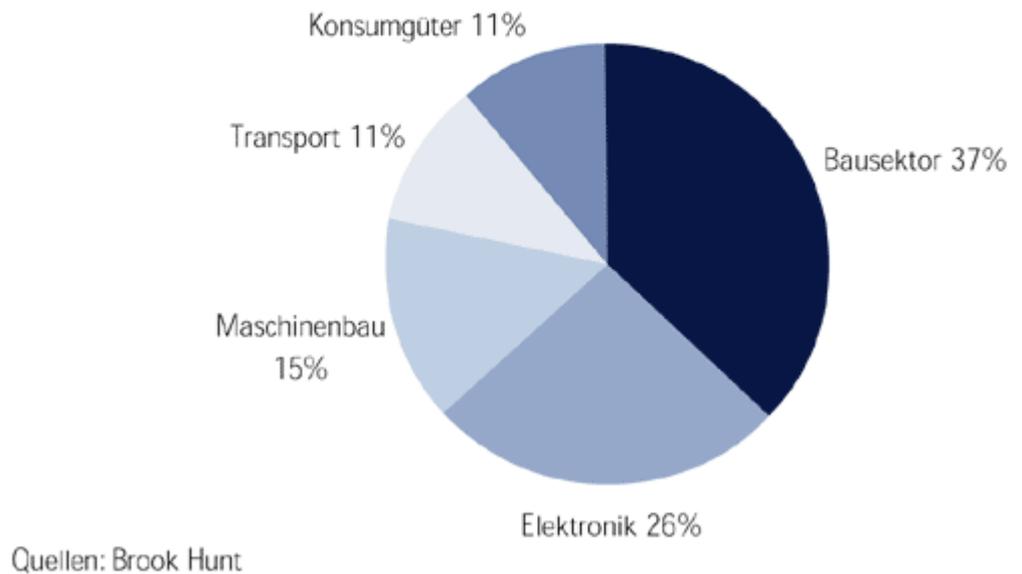


Quellen: DZ BANK

Nachfragestruktur

Unter den farbigen Metallen kommt dem roten heutzutage die größte wirtschaftliche Bedeutung zu. Kupfer zeichnet sich durch hervorragende elektrische und thermische Leitfähigkeit bei gleichzeitig sehr gutem Umformverhalten und höchster Korrosionsbeständigkeit sowie langer Haltbarkeit aus. Dieses einzigartige Eigenschaftsprofil erklärt die Vielzahl der Anwendungen und die große Verbreitung von Kupfer in der modernen Technologie. Als das Metall mit der höchsten elektrischen Leitfähigkeit findet Kupfer seine Anwendung in der Herstellung von Kabeln für die Übertragung von elektrischer Energie und Daten sowie bei der Herstellung von Telefonleitungen und Netzwerken. Auch in der Herstellung von Computern und Halbleitern kommt Kupfer zum Einsatz. Seine hohe thermische Leitfähigkeit macht die Anwendung von Kupfer in Kühlschränken und Klimaanlage für den schnellen Wärmetausch fast unausweichlich. Jedoch sind die klassischen Anwendungen im Baubereich, wie z.B. Bedachungen und Installationsrohre, weiterhin für über ein Drittel der Nachfrage verantwortlich. Allerdings nimmt der Anteil von innovativen High-Tech Produkten mit Kupfer, wie z.B. Trägestreifen, Unterwasserbreitbandkabel oder die hochreine Kupfermatrix von Supraleitern, in der Gesamtnachfragestruktur ständig zu. Die Automobilindustrie kommt ebenfalls nicht ohne Kupfer aus: In jedem PKW sind durchschnittlich rund 20 kg Kupfer enthalten, doppelt soviel wie noch vor 20 Jahren, die Tendenz ist weiter steigend.

Nachfragestruktur des Kupfermarktes nach Sektoren

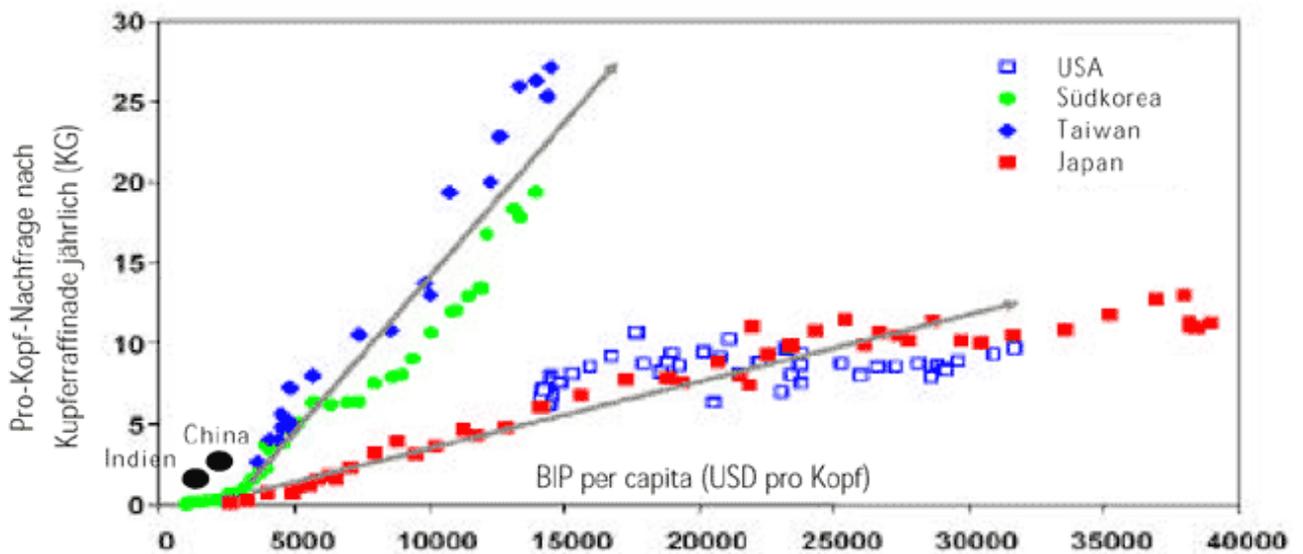


Die Gesamtnachfrage nach Kupferraffinade hat sich in den letzten 30 Jahren mehr als verdoppelt und beträgt aktuell rund 17 Millionen Tonnen pro Jahr. Allerdings blieb dabei der Kupferverbrauch in den entwickelten westlichen Ländern und Japan praktisch unverändert. Ähnlich wie die Märkte für andere Rohstoffe wird die Entwicklung am Kupfermarkt von der starken Nachfrage aus dem asiatischen Raum dominiert, auf den die Nachfragersteigerung in den letzten 30 Jahren fast ausschließlich zurückging. Während der Anteil asiatischer Schwellenländer am Gesamtprimärverbrauch vor 30 Jahren bei lediglich 4% lag, sind es heute über 40 % des Gesamtvolumens. Dabei übernimmt allmählich die Volksrepublik China die Vorreiterrolle der Tigerstaaten Taiwan, Südkorea und Singapur aus den 80er und 90er Jahren. Im Jahre 2003 ist China dabei zum ersten Mal zum weltweit größten Kupferverbraucher aufgestiegen und hat die USA von Platz eins verdrängt. Die zweistelligen Wachstumsraten bei Kupferverbrauch sollten aus unserer Sicht auch in der Zukunft anhalten, da während einer Industrialisierungsphase, in der sich China momentan befindet, die Nachfrage nach Industriemetallen schneller als das Bruttoinlandsprodukt wächst.

Mit Ausnahme Indiens mit seinem stark dominierenden Agrarsektor sind andere asiatische Länder sehr stark exportorientiert. Diese extreme Orientierung der Schwellenländer Asiens auf die Ausfuhr von Industrieerzeugnissen erfordert eine erheblich höhere Verbrauchsintensität bei Industriemetallen im Vergleich zu den dienstleistungsorientierten westlichen Volkswirtschaften. Dabei stieg der Pro-Kopf-Kupferverbrauch in den Tigerstaaten in den letzten beiden Jahrzehnten so stark, dass sich hieraus für die neuen Wachstumsmärkte China und Indien ein gewaltiger Nachholbedarf ableiten lässt.

Neben der anziehenden Nachfrage aus dem Industriesektor steigt mit einem wachsenden Pro-Kopf-Einkommen auch die Konsumneigung der Bevölkerung und somit auch die Kupfernachfrage. Historische Untersuchungen bestätigen die These, dass zwischen der Entwicklung des Wohlstandes in den Schwellenländern und ihrem jeweiligen Pro-Kopf-Kupferverbrauch eine nahezu perfekte positive Korrelation besteht. Die Höhe des Kupferverbrauchs wird daher parallel zu einem steigenden Wohlstand zunehmen. So hat sich im Laufe der Industrialisierung der durchschnittliche Pro-Kopf-Kupferverbrauch weltweit in den letzten 50 Jahren mehr als verdoppelt. Im industrieorientierten asiatischen Raum war die Entwicklung sogar noch stärker ausgeprägt. Das Bestreben der chinesischen Bevölkerung nach besseren Lebensstandards führt derzeit zu einem steigenden Pro-Kopf-Verbrauch von Industriemetallen. Die boomende Nachfrage nach Wohnungen und Büros, modernen Autos und Rechnern, die einen immer weiter steigenden Anteil an Kupfer enthalten, führt zu einer Nachfrageexplosion nach diesem Metal. Wir glauben, dass Indien und China dem Weg der früheren Tigerstaaten Asiens folgen werden und sich der Pro-Kopf-Kupferverbrauch in den nächsten Jahren steil nach oben entwickeln wird. Dabei könnten die Verbrauchsniveaus sogar diejenigen entwickelter Länder, wie den USA oder Japan, übertreffen, da diese Volkswirtschaften stärker industriellastig als dienstleistungsorientiert sind.

Kupferverbrauch ggü. Bruttoinlandsprodukt



Quellen: BHP Billiton, IMF, DZ BANK

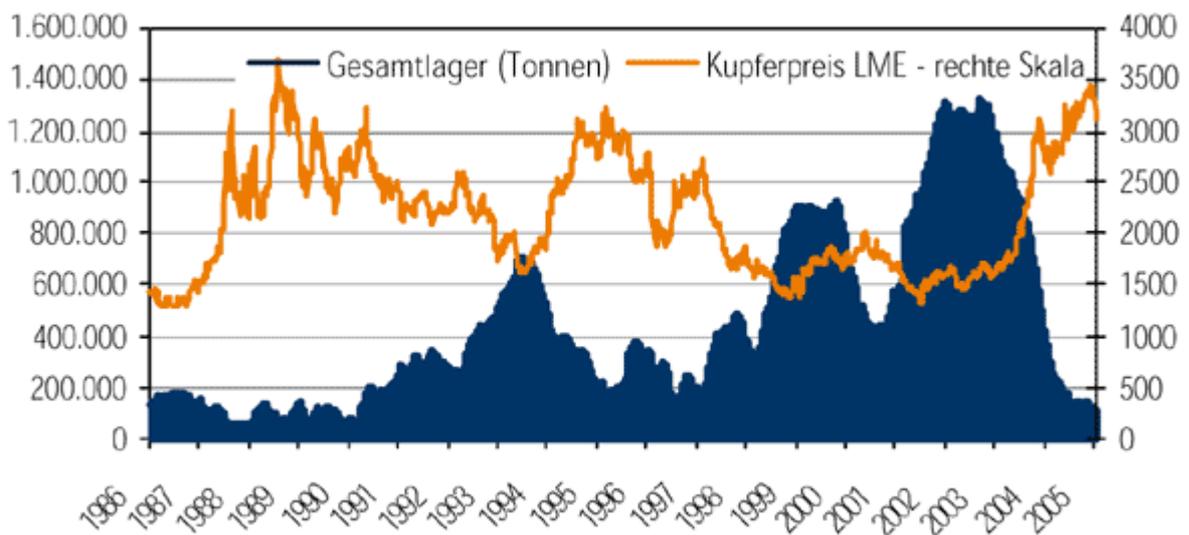
Im Gegensatz zu den relativ kleinen Staaten Taiwan, Singapur und Südkorea steht der raschen Industrialisierung und Verbreitung neuer Technologien in China und Indien eine wesentliche natürliche Hürde entgegen, nämlich die enorme Landesfläche. Die Erschließung der von den Ballungszentren entfernten Provinzen und Städten ist zusätzlich zu den großen Distanzen durch die fehlende Infrastruktur erschwert. Heute ist die Entwicklung einer Region nur bei Vorhandensein von gut entwickelten Strom-, Telefon-, und Straßennetzen möglich.

Im Gegensatz zu den westlichen Ländern verfügen asiatische Staaten trotz ihrer höheren Wachstumsraten noch nicht über eine entsprechende Infrastruktur. Das dramatische Wirtschaftswachstum in diesen Ländern sollte aus unserer Sicht langfristig zu einer entsprechenden Anpassung von Produktionskapazitäten und Infrastruktur an das Niveau der industrialisierten Länder führen. Demzufolge sollte der in China und Indien vorhandene Nachholbedarf an Infrastrukturentwicklung in den kommenden Jahren realisiert werden und die dramatischen Unterschiede bezüglich der Transport- und Energieinfrastruktur im Laufe dieser Entwicklung erheblich abnehmen. Dies gilt um so mehr, als die Regierungen von beiden Ländern sich der Dramatik der Folgen einer nicht ausreichenden Erweiterung der Infrastruktur auf die künftige Wachstumsdynamik offensichtlich bewusst sind. Im hohen Tempo werden marktwirtschaftliche Erweiterungsprogramme geschmiedet, wobei man hauptsächlich auf marktwirtschaftliche Methoden, wie Privatisierung und Deregulierung der zuvor staatlich kontrollierten Sektoren, setzt. Zusätzlicher Straßenbau und die Deregulierung des Telekommunikationssektors und der Häfen sollten u.E. die Hindernisse für eine effiziente Stromversorgung und einen optimalen Informations- und Güterausaustausch in den kommenden Jahren erheblich reduzieren.

Anders als bei Ressourcen im Boden sieht die Situation bei den überirdischen Beständen aus. Von den Gesamtressourcen von über 2,6 Milliarden Tonnen hat man im Laufe der Zeit rund 320 Millionen Tonnen bzw. 12% bereits abgebaut. Kupfer ist das am besten wieder verwendbare Metall überhaupt und kann beliebig oft zu Kupferraffinade eingeschmolzen werden. Beim Recycling entsteht ein hochwertiges Qualitätskupfer, das keine Qualitätsunterschiede zum aus Erzkonzentrat hergestellten Kupfer aufweist, egal wie oft der Raffinierungsprozess wiederholt wird. Außerdem wird Kupfer im Gegensatz zu Rohöl nicht verbraucht, sondern nur genutzt. Aus diesen Gründen spielen überirdische Bestände an raffiniertem Kupfer und Schrott auf dem Kupfermarkt eine wichtige Rolle. Diese Bestände bilden aufgrund ihrer erheblichen Größe eine echte Alternative zur Minenproduktion. Mit steigendem Kupferpreis steigt auch die Bereitschaft, Schrott wiederzuverwenden. Mehr als 12% der Kupferraffinade kommt mittlerweile aus der Schrottschmelze.

Aufgrund seiner auf nur wenige große Minen konzentrierten Produktion ist Kupfer für starke Preisschwankungen anfällig. Um diese Volatilität zu reduzieren und sich vor möglichen Produktionsausfällen zu schützen, unterhalten sowohl die Produzenten als auch die Verbraucher große Kupferreserven. Die von Ihnen nicht benötigte Produktionsmenge wird in lizenzierten Lagerhäusern an den Weltmetallbörsen in London, New York und Shanghai gelagert. Da die Kupfermengen bei Produzenten und Verbrauchern oft über Jahre hinweg relativ stabil bleiben, schlägt sich ein Überschuss oder Defizit am Kupfermarkt in einer Veränderung der Börsenlager nieder.

Kupferbestände an den Warenterminbörsen weltweit ggü. Kupferpreis



Quelle: LME, COMEX, SGHI, Bloomberg, DZ BANK

Überschüssiges Kupfer wird bei einem Überangebot von den Lagerhäusern absorbiert und umgehend in Phasen der Kupferknappheit wieder verkauft. Dadurch ist die seit Jahrzehnten bestehende nahezu perfekte negative Korrelation zwischen der Entwicklung der Kupferpreise und der Lagebestände zu erklären. Damit ist ebenso gut zu verstehen, warum der Markt beim Fehlen preisbewegender Nachrichten von der Wirtschaftsfront auch kurzfristigen Entwicklungen der Lagerbestände eine große Bedeutung beimisst. Allerdings sind die Lagerbestände an den Metallbörsen im Jahre 2004 um rund 90% gefallen und wir glauben, dass die Märkte mittlerweile alle gute Nachrichten von dieser Seite eingepreist haben. Zwar macht das absolut tiefe Niveau der Bestände einen kurzfristigen Engpass und folglich auch einen scharfen Preisanstieg wahrscheinlicher, was spekulatives Verkaufsinteresse abschrecken würde. Jedoch können die Bestände von diesem Niveau aus fast nur noch steigen und die Preise sind damit mittelfristig für Gewinnmitnahmen anfällig.

Neben Produzenten, Konsumenten und Lagerhäusern verfügen auch Händler über große Reserven an raffiniertem Kupfer. Während die Lagerbestände bei den Produzenten und Endverbrauchern relativ stabil sind, schwanken die Händlerbestände erheblich. Diese Bestandsveränderungen sind verwunderlich, da die Händler die Produkte nur durchhandeln. Die großen angelsächsischen, schweizerischen und japanischen Kupferhandelshäuser verhalten sich aber oft opportunistisch und versuchen, den Markt über gezielte Käufe teilweise zu kontrollieren und in die von ihnen gewünschte Richtung (meistens nach oben) zu lenken. Spätestens seit dem Sumitomo Skandal im Jahre 1996 schwebt der Mythos der Verschwörung der großen Händler über dem Kupfermarkt. Mehr als zehn Jahre lang hat Yasuo Hamanaka, der damalige Chef Trader von Sumitomo und Global Minerals und einflussreichster Kupferhändler weltweit, den Weltkupfermarkt durch

Goldseiten.de, Gold & Silber, Münzen und Barren sowie Mininggesellschaften

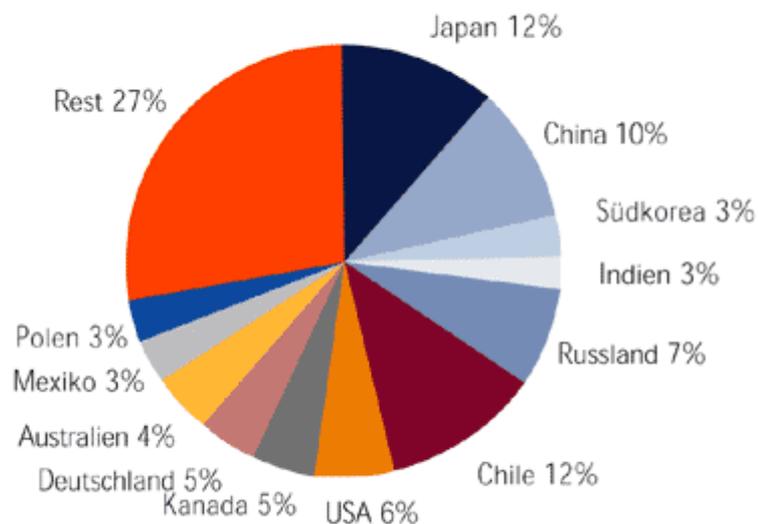
In der Niedrigpreisphase der achtziger und neunziger Jahre wurden die Investitionen in neue Produktionskapazitäten massiv zurückgefahren. Die bescheidene Rentabilität der Kupferproduktion führte teilweise zu Schließungen von Kupferminen und Verarbeitungsstätten. In dieser Situation stieß die erwartete schnell steigende Nachfrage aus Asien auf ein nicht ausreichendes Angebot, das nicht schnell genug ausgebaut werden konnte. Nicht ausreichende Produktionskapazitäten führen zu Engpässen an Schmelzungen von Schmelzöfen anlässlich Wartungsarbeiten im ersten Quartal für diese Phase des Zyklus trat im letzten Jahr die Art des Engpässes wieder auf dem Konzentratmarkt auf, da die Eröffnung neuer und Minenmarktaufwändig ist und oft Jahre in Anspruch nimmt. Außerdem besteht bei Konzentrat fast eine Oligopol, da ein Großteil der Produktion auf nur wenige große Kupferminen mit einer Produktion von über 100.000 Tonnen jährlich entfällt. Rund drei Viertel der Konzentratproduktion entfällt auf lediglich 30

Minen, wobei 10 Projekte für mehr als die Hälfte der Gesamtproduktion verantwortlich sind. Aus diesem Grund spielen aus erwarteten unternehmensspezifische Produktionsprobleme eine zunehmende wichtige Rolle am Markt. Zusätzlich zur Preissteigerung bedingt durch die schnell steigende Nachfrage hat sich auch die Angebotsituation in letztes Jahr wegen einzelner Produktionsprobleme deutlich angespannt. Durch den Erdrutsch in der zweiten Hälfte der Lagerhaltung weltweit, wie in Grasberg in Indonesien, die allein für 7% der weltweiten Produktion verantwortlich sind. Wenn die Preise anschließend einbrechen, füllen sich die Vorratsbestände oft erstaunlich schnell wieder auf. Wir können aus diesem Grund nicht ausschließen, dass außerdem wieder die Produktion am Kupfermarkt Kupferminerale der Welt mit über 10% Anteil an der Gesamtproduktion, besonders die Philippinen, so schnell wie erwartet auf die normale Kapazität ausgeweitet. Mittlerweile hat sich die Versorgungssituation am Konzentratmarkt aber deutlich entspannt, so dass wir für dieses Jahr mit einem Produktionsüberschuss rechnen. Dabei wurden nicht nur die Produktionskapazitäten von existierenden Minen stark ausgeweitet, sondern auch einige Projekte, die in der Niedrigpreisphase geschlossen wurden, wieder in Betrieb genommen.

Auf eine entspannte Situation am Konzentratmarkt deuten außerdem die relativ hohen Verarbeitungskosten für Konzentrat hin. Eine ausreichende Versorgung mit dem Ausgangsmaterial Konzentrat bei einer gleichzeitig steigenden Nachfrage nach Raffinadekupfer führt zur stärkeren Auslastung der Schmelzkapazitäten und folglich steigenden Schmelz- und Raffinierungskosten. Die Verarbeitungskosten sind von ihrem historischen Tief von unter 0,05 USD pro lbs. im Jahre 2003 auf mittlerweile 0,40 USD pro lbs. gestiegen und machen somit fast ein Drittel des momentanen Kupferpreises aus.

Einer der wichtigsten Gründe für die jüngste Preissteigerung waren die Engpässe bei Schmelzöfen weltweit. Diese plötzliche Verknappung der Schmelzkapazitäten ist aus unserer Sicht auf die für diese Zyklusphase untypisch hohe Anzahl an Schließungen von Schmelzöfen in Asien anlässlich Wartungsarbeiten zurückzuführen. Während die Produktion hauptsächlich auf Amerika, Europa und Australien entfällt, verfügen asiatische Länder über hohe Schmelzkapazitäten. Die Kupfergewinnung ist ein langer sowie aufwändiger Prozess und Engpässe in nur einer Produktionsstufe führen wegen der Verkettung einzelner Produktionsschritte automatisch zu einer reduzierten Ausgangsmenge. Insgesamt fällt eine richtige Einschätzung verfügbarer Schmelzkapazitäten und ihrer Auslastung schwer, weil sich ein Großteil davon in den Ländern mit geringer Markttransparenz befindet.

Schmelzkapazitäten 2005 weltweit



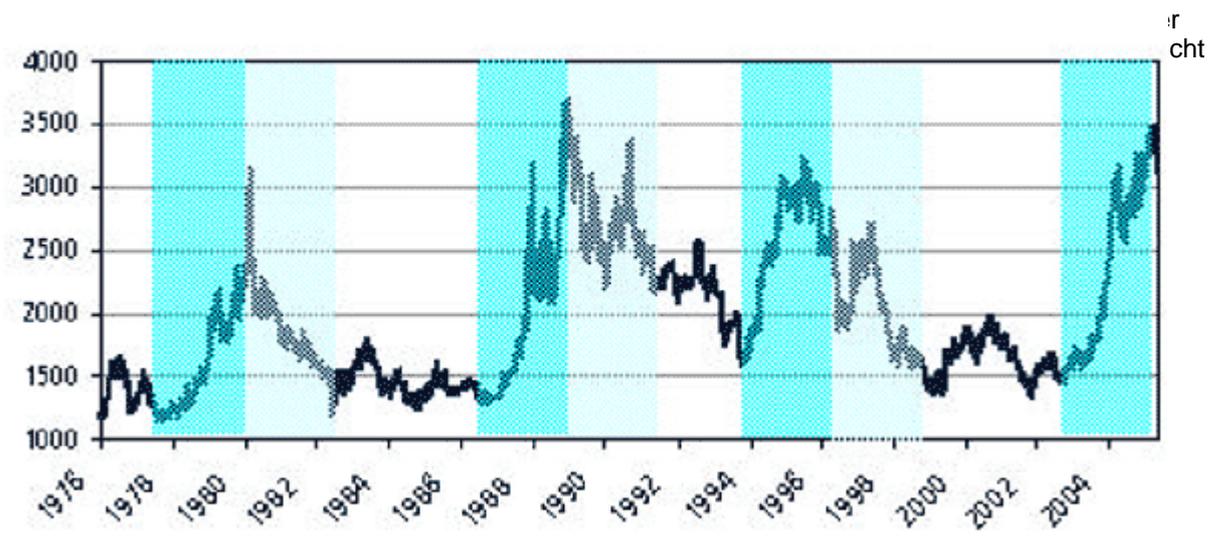
Quellen: ICSG, DZ BANK

Eine kurz- bis mittelfristige genaue Einschätzung der Angebotsseite fällt oft schwer aus. Dies ist durch die hohe Konzentration von Produktionskapazitäten auf wenigen Projekte und der damit verbundenen unternehmensspezifischen Unsicherheit bedingt. Außerdem befinden sich viele Kapazitäten in Ländern mit

Bedingt durch allgemeine wirtschaftliche Entwicklungen, verlaufen die Rohstoffpreise in Zyklen. Die Zyklen für Agrarrohstoffe sind von der Tendenz her relativ kurz, bei Metallen und Energieträgern dauern sie länger. Markttransparenz, was diese Zinsrückführungen zusätzlich erschweren. Die Zyklen für Rohstoffe sind oft sogar Jahrzehnte (so-called Superzyklen). Die Superzyklen hängen von strukturellen Ereignissen ab, die zu einer systematischen Tendenz zur Preissteigerung führen können. Die Zyklen für Rohstoffe sind oft sogar Jahrzehnte (so-called Superzyklen). Die Superzyklen hängen von strukturellen Ereignissen ab, die zu einer systematischen Tendenz zur Preissteigerung führen können. Die Zyklen für Rohstoffe sind oft sogar Jahrzehnte (so-called Superzyklen). Die Superzyklen hängen von strukturellen Ereignissen ab, die zu einer systematischen Tendenz zur Preissteigerung führen können.

Fünf-Jahres Zyklen bei Kupfer

auf
Roy
als
zu f



Quellen: LME, Datastream, DZ BANK

Die jetzige Kupferhaussa dauert bereits seit Ende 2002 und ähnlich wie in früheren Zyklen droht derzeit eine weitere Zuspitzung. Einen letzten rasanten Anstieg können wir zwar nicht ausschließen, jedoch glauben wir, dass ein solcher mittel- bis langfristig einen ausgesprochen negativen Effekt auf die Preisentwicklung haben sollte. Die in einer solchen Situation entstehenden Überkapazitäten sind oft sehr schwer zu beseitigen. Außerdem leidet der Preis danach oft auch langfristig unter einem nachhaltigen Vertrauensverlust. Zusätzliche Entspannung von der Angebotsseite dürfte über die in unterschiedlichen Anwendungsbereichen mögliche Substitution von Kupfer bevorstehen. Das Hauptsubstitutionsprodukt für Kupfer ist das wesentlich billigere Aluminium, das ähnlich wie Kupfer für Stromdrähte, elektrische Geräte, Motorküfer, Heizrohre und Schiffe verwendet werden kann. Auch Stahl wird oft statt teurem Kupfer für Wärmetauscher und in der Kunststoffindustrie verwendet. In der Kommunikationstechnik werden zunehmend optische Leiter und für Wasserleitungen wie z.B. Aluminium Kupfer genutzt. Angesichts der großen Preisunterschiede zwischen einzelnen Materialien ist es relativ unelastisch auf Preisveränderungen, weil sich vor allem die Preise für Ersatzstoffe parallel zum Kupferpreis entwickeln haben und dadurch keine Anreize für eine nachhaltige Substitution geschaffen wurden. Wir glauben somit, dass sich die Situation am Kupfermarkt entspannt und die Preise in den nächsten Monaten um rund 20% nachgeben werden.

Obwohl die Reaktion des Kupferpreises bis jetzt noch ausblieb, glauben wir, dass sich das Ende dieses mittelfristigen Zyklus bereits allmählich abzeichnet. Die Stahlpreise in den USA und Europa kamen seit Jahresanfang zunehmend unter Druck und verloren mittlerweile rund 20% gegenüber ihren Hochs. Die Stahlpreise reagieren oft als vorlaufender Indikator für das Wachstum der Weltwirtschaft und auch für die Preise anderer Metalle.

Rohstoffzyklen und Terminmärkte

Historischer Verlauf – Kupfer- und Stahlpreise

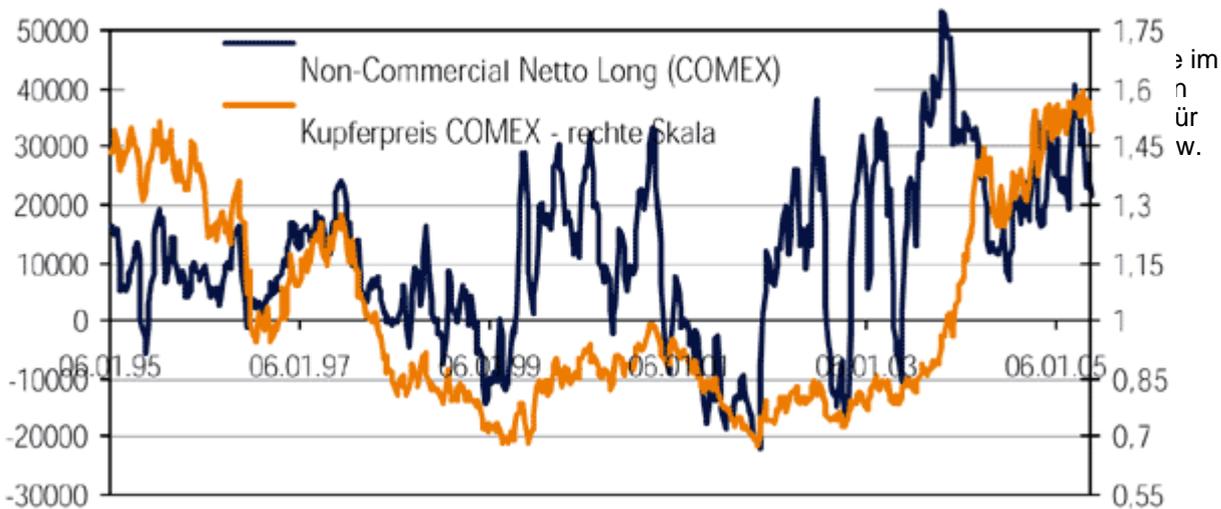
Der Weltkupferpreis kommt durch die Transaktionen an den Terminwarenbörsen zustande, wo Kupfer in Form von A-Grade Kathoden (Raffinadekupfer) gehandelt wird. Die wichtigsten Handelsplätze für Kupfer sind die Metallmärkte LME in London, COMEX/NYMEX in New York und Shanghai Exchange in China. In New York erfolgt die Notierung in USD pro lbs., in London in USD pro Tonne und in Shanghai in Yuan pro Tonne, wobei der Yuan an den US-Dollar gekoppelt ist. Da eine metrische Tonne etwa 2200 lbs. enthält, können die Preise an unterschiedlichen Metallbörsen miteinander verglichen werden, wobei ein Kupferpreis von 1,45 USD pro lbs. an der NYMEX rund 3200 USD pro Tonne in London entspricht.

Da Kupfer einer der meistgehandelten Rohstoffe weltweit ist und außerdem fast ausschließlich an den Terminmärkten gehandelt wird, spielt die Nachfrage nach Kupferderivaten seitens der Finanzinvestoren im Preisbildungsprozess eine übergeordnete Rolle. Traditionell behandeln die Finanzinvestoren Kupfer aufgrund des Fehlens handelbarer Produkte auf Eisenerz oder Stahl als den am besten geeigneten vorlaufenden Indikator für die weltweite Konjunktur und die Metallnachfrage. Die unerwartet stark steigende Nachfrage aus China und kurzfristig knappe Kapazitäten tragen zum Preisanstieg bei und locken das Interesse der Investoren mit attraktiven Renditechancen.

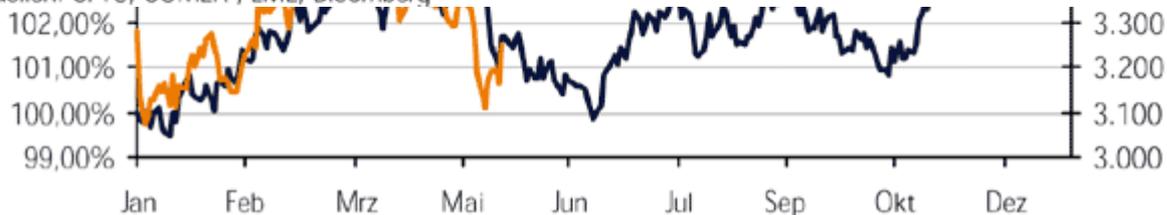
Darüber hinaus sehen viele Anleger Rohstoffe und Kupfer als eine eigene Anlageklasse an und engagieren sich aus Diversifizierungsgründen zunehmend am Kupfermarkt. Außerdem spielen Ängste vor einer bevorstehenden Erschöpfung der Ressourcen im Entscheidungsprozess oft eine Rolle. Da das Gesamtvolumen des Anlegerengagements relativ hoch ist, kommt es dabei oft zu spekulativen Exzessen. Momentan ist das spekulative Kaufinteresse überdurchschnittlich hoch geworden, worauf die Höhe aller ausstehenden Positionen sowie die Anzahl der spekulativen (Non-Commercial) Long-Positionen hindeutet. Falls der Kupferpreis über einen längeren Zeitraum nicht mehr stark anzieht, sollten Spekulanten ihre Positionen weitgehend glattstellen, was vermutlich zu einem sich spürbar beschleunigenden (aus dem niedrigeren Standard) Preisrückgang führen könnte. Kupfer ist zwar der wichtigste Wertstoff, aber im Gegenteil zu den meisten anderen Rohstoffen nicht an den Terminbörsen gehandelt. Die fehlende

Netto-Long Positionen Non-Commercials COMEX ggü. Kupferpreis

Spezielle Situation der Aufzweigung der 265 spe



Quellen: CFTC, COMEX, LME, Bloomberg



Prognose

Die Nachfrage nach raffiniertem Kupfer hat sich in den letzten Jahren aufgrund eines unerwartet hohen Wachstumstempes im asiatischen Raum schneller ausgeweitet als das Angebot. Die Angebotsseite reagierte mit einer deutlichen Verzögerung und einer geringeren Ausweitung als erwartet. Nicht nur bei der Kupferkonzentratproduktion, sondern auch in anderen Phasen der Produktionskette, kam es zu Engpässen. Besonders stark dabei belasten die nicht ausreichenden Schmelzkapazitäten, die in diesem Jahr wegen einer untypisch hohen Anzahl an Schließungen anlässlich Wartungsarbeiten reduziert wurden. Mittlerweile

scheint sich die fundamentale Situation allerdings beruhigt zu haben und am Konzentratmarkt sind aus unserer Sicht bereits erste Anzeichen eines Überangebots zu sehen. Sehr hohe Schmelz- und Raffinerungskosten deuten auf eine ausreichende Konzentratmenge hin.

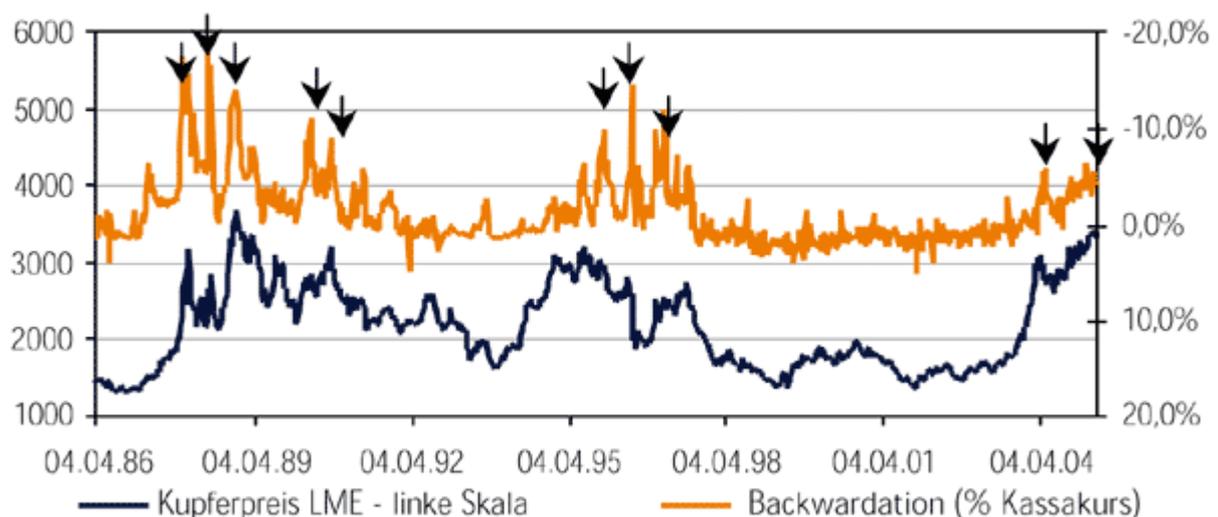
Zu der Preisexplosion trägt außerdem die Nachfrage von Finanzinvestoren bei, die aufgrund niedriger Zinsen nach Renditechancen suchen. Der Rohstoffsektor wird dabei als eigene Rohstoffklasse angesehen und das Anlegerinteresse sollte mittelfristig weiter zunehmen. Wir glauben allerdings, dass die überdurchschnittlich hohe Anzahl der ausstehenden Long-Positionen von Spekulanten kurzfristig zu einem Preiseinbruch führen könnte, wenn diese glattgestellt werden.

Die Situation bei überirdischen Beständen, die sich bereits auf einem kritischen Niveau befinden, ist u.E. überzogen. Die Lagerbestände an den Weltmetallbörsen sind im letzten Jahr um knapp 90% gefallen und erwecken den Anschein einer bevorstehenden Knappheit. Wir glauben dagegen, dass der Engpass bei den Lagerbeständen in den kommenden Monaten beseitigt wird. Die Lagerbestände bei Produzenten, Händlern und Konsumenten dürften in Erwartung weiterhin steigender Preise zudem erheblich sein. Dies birgt die Gefahr einer rasanten Auffüllung der Börsenbestände, wenn die Preise erstmals korrigieren. Das absolute Niveau ist so niedrig, dass die Bestände aus heutiger Sicht aus fast nur steigen können. Im Moment sehen wir eine erhöhte Gefahr einer heftigen Korrektur, da sich die konjunkturelle zyklische Nachfrage nach Kupfer seinem mittelfristigen Zenit zu nähern scheint. Die Preise für andere Basismetalle und Stahl haben bereits gedreht und ihre historisch sehr starke Korrelation deutet auf eine sich verlangsamende Nachfrage nach Metallen weltweit und somit fallenden Kupferpreise hin. Dennoch glauben viele Anleger derzeit, dass sich die Situation am Markt von der Vergangenheit grundsätzlich unterscheidet und die jetzige Rohstoffhaushalte nicht mehr zyklischer Natur ist und sich der ungebremst fortsetzt. Jedoch weisen wir daraufhin, dass ähnlich unbegründete optimistische Meinungen schon bei den letzten raschen Anstiegen in den Jahren 1990 und 1996 zu beobachten waren und einen Wendepunkt markierten.

Wir glauben zwar auch, dass der jetzige Aufwärtstrend teilweise auf strukturelle Veränderungen in der Angebot-Nachfrage-Situation zurückzuführen ist. Aufgrund einer hohen Wachstumsdynamik weltweit, steigender Nachfrage nach Rohstoffen als Diversifizierungsinstrument und hohen Produktionskosten sollte die Korrektur aber nicht so stark ausfallen wie in der vergangenen Zyklen. Trotzdem bleibt die Nachfrage weiterhin zyklisch und wir gehen davon aus, dass sich die neuesten auf eine Nachfrageabkühlung gerichteten Maßnahmen der chinesischen Regierung sich als erfolgreich erweisen werden.

Außerdem befindet sich der Kupferpreis mittlerweile auf einem sehr hohen absoluten Niveau, auf dem er für Gewinnmitnahmen anfällig ist. Die Futures-Märkte deuten bereits auf eine baldige Entspannung der Versorgungssituation bei Raffinadekupfer hin, was man anhand der großen Backwardation, d.h. einer hohen negativen Differenz zwischen den Kassaaund Futures-Kursen, deutlich sieht. Diese Backwardation galt bereits in der Vergangenheit als zuverlässiger Indikator für eine bevorstehende Korrektur. Im Gegensatz zur Vergangenheit glauben wir allerdings, dass die nachhaltigen Veränderungen der Angebot-Nachfrage Situation helfen sollte, den Kupferpreis über den historischen Durchschnittskursen von 0,80-0,90 USD pro lbs. zu stabilisieren.

3-Monats-Backwardation und historische Preisentwicklung



Quellen: Bloomberg, COMEX, LME

Nach unserer Auffassung sollte der Kupferpreis unter Annahme einer stabilen wirtschaftlichen Entwicklung weltweit in den nächsten Monaten zunächst um rund 20% auf circa 1,20 USD pro lbs. korrigieren. Sogar ein weiterer Preisverfall auf ca. 1 USD pro lbs. ist u.E. nicht ausgeschlossen, falls sich die Nachfrage schneller abkühlt und die Lager für Raffinadekupfers an den Metallbörsen schneller als erwartet aufgefüllt werden. Dabei erwarten wir, dass aufgrund einer ausreichenden Versorgung am Konzentratmarkt die Verarbeitungskosten weiterhin stabil auf einem hohen Niveau über 0,20 USD bleiben. Aufgrund dramatisch angezogener Produktions-, Verarbeitung- und Transportkosten und steigendem Anlegerinteresse glauben wir daher nicht, dass der Kupferpreis in absehbarer Zukunft auf seine historischen Durchschnittspreise unter 1 USD pro lbs. fallen wird.

© Eugen Weinberg

(Quelle: Die Studie wurde Ende Mai 2005 von der DZ Bank AG Frankfurt/Main publiziert.)

Dieser Artikel stammt von [GoldSeiten.de](https://www.goldseiten.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.goldseiten.de/artikel/1796--Kupfer--Das-Ende-eines-mittelfristigen-Zyklus.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by GoldSeiten.de 1999-2024. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).