



Johnson Matthey

since 1817

Gold - Oktober 2003

# JMB OVERVIEW

Metal  
Joining

Jewellery  
& Watches

Chemicals  
& Noble Metals

Refining



## Gold

### Geschichte

Seite 2

### Eigenschaften

Seite 3

### Anwendungen

Seite 4

### Musteranwendung

Seite 6

### Gold als Wertanlage

Seite 7

### Angebot und Nachfrage

Seite 8

### 2003/04 am Goldmarkt

Seite 10

## GESCHICHTE

Kein anderes Edelmetall hat Menschen und die menschliche Geschichte so bewegt wie Gold. Seine Schönheit, seine Seltenheit und die Vielfalt der Anwendungen sorgten von Beginn an für die Faszination, die dieses Edelmetall bereits auf unsere Vorfahren ausübte. Dies führte zu einer weiten Verbreitung von Gold in vorchristliche, christliche und mehr noch in die muslimischen Religionen, wo Gold heute noch als Zahlungsmittel benutzt wird.

Am Anfang der menschlichen Geschichte wurde Gold primär für die Herstellung von Artefakten und Schmuck gebraucht. So wurden, etwa 4500 vor Christus, in Bulgarien Goldpartikel eingesetzt, um Keramikschaalen zu dekorieren. Der bisher älteste Goldschmuck wurde 3000 Jahre vor Christus im Südirak verarbeitet. 400 Jahre später, am gleichen Ort, wurde Gold schon im Wachsschmelzverfahren gegossen. Das wohl bekannteste Goldartefakt, abgebildet auf der Frontseite dieses Berichts, ist gewiss die Totenmaske des ägyptischen Königs Tutanchamun, der etwa 1350 vor Christus lebte.

Nachdem Gold als Tauschmittel, Zahlungsmittel und kompakter Wertspeicher Verbreitung fand, begannen die Menschen unzählige Verbrechen zu begehen, um in seinen Besitz zu gelangen. Alexander der Grosse griff sehr bewusst die Goldprovinzen der Antike an. Ebenso führten die Europäer während fast dreihundert Jahren Kriege auf dem amerikanischen Doppelkontinent, um Gold und Silber zu gewinnen. Mehrere hunderttausend Indios erlebten dabei ein elendes Schicksal in den Edelmetallminen. Der Mensch war auch immer wieder freiwillig bereit, sein Leben für einen möglichen Reichtum zu opfern. 1848 begann der kalifornische Goldrausch, der lediglich 10 Jahre dauerte. 1896 passierte das Gleiche in Alaska, mit dem Unterschied, dass dort auch heute noch wesentliche Mengen Gold gefördert werden. 1886 wurden die grössten Goldvorkommen der Welt in Südafrika entdeckt.

Gold fand immer Anwendung als Zahlungsmittel, entweder in Form von Münzen oder als Garant für Papiergeld. Insbesondere im 19. Jahrhundert hat die gesetzlich verankerte Umtauschbarkeit dafür gesorgt, dass Staaten nicht uneingeschränkt Papiergeld drucken konnten. Somit blieb die Teuerung in vielen Ländern über Generationen auf sehr niedrigem Niveau. Anfang des 20. Jahrhunderts, als verschiedene Länder die Konvertierbarkeit aufhoben, begannen die Probleme. Ein Beispiel ist die Hyperinflation während der Weimarer Republik im Deutschland der zwanziger Jahre. Viele Menschen vertrauten jedoch nach wie vor mehr dem Gold als den Papierwährungen. Während der Depression in den dreissiger Jahren, als die Amerikaner begannen, Dollars in Gold umzutauschen, hob Präsident Roosevelt die Konvertierbarkeit von Gold auf und verbot den Privatbesitz. Dies führte zu einer interessanten Situation bei der Produktion und Verteilung der 20-Dollar-Goldmünze, des so genannten 1933 Double Eagle. Von den produzierten 444500 Stück wurden alle ausser einem zurückgerufen und eingeschmolzen. Im Juli 2002 wurde das letzte Exemplar für 7.59 Millionen Dollar versteigert!

Heute wird Gold nach wie vor bei der Herstellung von Schmuck und zunehmend auch industriell verwendet, hat es seine monetäre Rolle im zwanzigsten Jahrhundert zum grössten Teil eingebüsst. Die Aufhebung des Goldstandards durch Präsident Nixon 1971 beendete die Konvertierbarkeit für Handelsbilanzdefizite vom amerikanischen Dollar in Gold. Der Privatbesitz war jedoch wieder erlaubt. Als Nixon in den siebziger Jahren begann, Dollars zu drucken, stieg die Teuerung und mit ihr der Goldpreis massiv auf beinahe 900 USD/Unze. Trotzdem haben die Notenbanken Gold als Reserve nach wie vor gehalten. Jedoch ist umstritten, wie viel sie noch haben. Die Schätzungen variieren zwischen 15000 und 33000 Tonnen. Welches genau die Gründe dafür sind, dass die Notenbanken die exakten Mengen nicht bekannt geben, ist nicht klar. In ihren Bilanzen steht meistens die Position «Gold und Goldverpflichtungen». Somit ist gar nicht ersichtlich, wie viel Gold sie physisch noch besitzen und wie viel sie ausgeliehen haben.



Ursprünglich war das Karat eine Gewichtseinheit (1 Karat = 0.2 g). Heute gibt die Karatzahl Aufschluss über die Reinheit respektive den Feingehalt des Goldes:

Karat	Feingehalt Anteil Gold pro 1000 Teile	% Gold
24	999.9	99.99
22	916	91.6
18	750	75.0
14	585	58.5
9	375	37.5

Mit Hilfe der Dichte von Gold lässt sich eine interessante Berechnung durchführen. Bis Ende 2002 wurden insgesamt zirka 147500 Tonnen Gold gefördert, was ein Volumen von 7642 m<sup>3</sup> darstellt. Allerdings entspricht dies einem Würfel von nur knapp 20 m Kantenlänge!

## ANWENDUNGEN

### Schmuck

Wie Sie vermutet haben, wird nach wie vor am meisten Gold für die Schmuckproduktion benötigt. Im Jahr 2002 waren dies etwas über 67% der Gesamtnachfrage. In Europa und Nordamerika findet man viel 18- und 14-Karat-Schmuck. In Indien und Asien hingegen ist 22-Karat-Schmuck sehr verbreitet, sogar 24 Karat sind nicht aussergewöhnlich. In den Industrieländern wird Goldschmuck mehrheitlich als Modegegenstand gesehen. Anders im Mittleren Osten, in Indien und Teilen von Asien, wo Schmuck als Wertanlage betrachtet wird. Der Preis ist oft nicht mehr als 10 bis 20% über dem Goldpreis.

Goldschmuck wird in fast allen Ländern produziert. Bis vor einigen Jahren hatte Italien die grösste Schmuckindustrie, wurde jedoch Mitte der neunziger Jahren von Indien überholt.

In letzter Zeit hat Goldschmuck mit immer mehr Konkurrenz zu kämpfen. Früher war der Kampf auf Gelb- und Weissgold beschränkt. Heutzutage neigen die Konsumenten eher dazu, für ihre frei verfügbaren Einkommen andere Güter, wie z. B. aus der Informatik, höher einzustufen. Zweitens hat Platin eine hohe Bedeutung im weissen Schmuckbereich bekommen. Zu guter Letzt haben Werkstoffe wie Titan, Holz, Edel- sowie Halbedelsteine ihren Marktanteil im Schmuckbereich erobert. Interessant zu beobachten ist die zunehmende Neigung von Männern, vorwiegend weissen Schmuck zu tragen, oft aus Silber und Stahl. Ein gewisser Trend, besondere Marken zu bevorzugen, ist auch vermehrt vorhanden.

### Elektronik

Dank seiner hervorragenden Korrosionsbeständigkeit, Leitfähigkeit und leichten Verarbeitbarkeit hat Gold eine wichtige Bedeutung in der Elektronik. Insbesondere in sicherheitskritischen Anwendungen, aber auch wenn zuverlässige, leitende Verbindungen über Kontaktstellen realisiert werden müssen. Wichtige Einsatzgebiete von Gold in der Elektronik sind:

- Die Beschichtung von Kontakten
- Verbindungsdraht in Halbleitern, die typischerweise 99.999% Reinheit und 10 bis 200 Mikron Durchmesser betragen
- Lötpasten
- Dünn- und Dickfilm-Pastenapplikationen
- Aufdampfwerkstoffe für die Dünnschichtbeschichtung

### Dental

Erstaunlich klingt, dass schon 700 Jahre vor Christus Golddraht eingesetzt wurde, um im menschlichen Gebiss Tierzähne als Zahnersatz zu fixieren! Im ersten Buch über Dentaltechnik von 1530 wurden die Vorteile des Goldes zur Behandlung von Kavitäten dokumentiert. Zu den Qualitäten von Gold wie Korrosionsbeständigkeit und Verarbeitbarkeit kommt auch noch Biokompatibilität hinzu.

In der modernen Dentaltechnik wird Gold fast immer mit Edelmetallen wie Silber, Platin oder Palladium, aber auch mit unedlen Metallen wie z. B. Kupfer oder Zink legiert. Typischerweise enthalten europäische Kronen 62–78% Gold. Das Legieren von Gold ermöglicht es, seine mechanischen Eigenschaften, wie z. B. Härte, Dehnbarkeit und Zugfestigkeit, in weiten Bereichen zu variieren.

Etwa 70% des Weltbedarfs an Dentallegierungen werden in Japan, Deutschland und Nordamerika produziert.

### Dekorative Anwendungen

In der Galvanik wird Goldkaliumcyanid verwendet, um Schichtdicken von 1 bis 10 Mikron aufzutragen. Somit wird vielen Gegenständen des täglichen Gebrauchs ein goldiger Glanz verliehen. Goldfolien können durch den Einfluss von Druck und Temperatur mittels einer Walze auf Basismetalle laminiert werden. Gold kann als mehr oder weniger zähflüssige Suspension auf Keramik oder Glas aufgetragen und eingebrannt werden. Solche Suspensionen enthalten 4–12% Gold und eine Vielzahl anderer Komponenten. Die genauen Rezepturen werden von den Produzenten geheim gehalten. Spektakulär wirkt Blattgold in Form von hauchdünnen Schichten, welches im Bau- und Druckgewerbe sowie von Künstlern verwendet wird.

### Chemische Anwendungen

Neuerdings erfährt Gold eine zunehmende, wenn auch noch geringe Bedeutung in der Katalysorteknik. Katalysatoren beschleunigen chemische Reaktionen. Grundsätzlich werden Katalysatoren in zwei Gruppen unterteilt: homogene, die in gleicher Phase wie die chemischen Reaktanden vorliegen, und heterogene, bei denen der Katalysator meist fest vorliegt, die Reaktanden aber gelöst oder gasförmig sind. Im letzteren Fall findet die chemische Reaktion auf der Oberfläche statt, wie beim Autokatalysator. Hier einige Beispiele, bei denen Gold als Katalysator eingesetzt wird:

- Geruchskatalysatoren (künstliche Nase)
- In Kombination mit Palladium zur Herstellung von Vinylacetat, das wiederum für die Herstellung von Farben benötigt wird
- Zur Oxidation von Kohlenmonoxyd

### Medizin

Obwohl der Verbrauch von Gold in der Medizinaltechnik mengenmäßig niedrig ausfällt, überrascht die Vielfalt der Anwendungen:

- Drähte für Herzschrittmacher
- Beschichtung von Drähten bei Herzkathetern
- Diverse Implantate für das Ohr und das Mittelohr
- Membranen für die direkte Medikamentendosierung mittels Mikrochip
- Als Bestandteil von Medikamenten für die Behandlung von Arthritis und, allerdings noch in der Erprobungsphase, zur Krebs- und HIV-Therapie

Für künftige Anwendungen in der Nanotechnologie hat Gold sich seinen Platz bereits gesichert.

## MUSTERANWENDUNG

### Neue Goldlotpaste für schnelleres und exakteres Herstellen von Goldketten

Der renommierte Lotpastenhersteller Fusion Inc., in der Schweiz exklusiv vertreten durch die Johnson Matthey & Brandenberger AG, hat für die Hersteller von Goldketten eine neuartige Goldlotpaste mit einer neutralen Schwarztonfärbung entwickelt. Dank dieser visuellen Arbeitshilfe erkennt der Operateur die winzigen Lotzuführungen entlang der Kette viel besser, wodurch das Lot schneller und exakter platziert werden kann.

Diese getönten Lotpasten sind mit Goldlegierungen in verschiedenen Karaten erhältlich, und zwar sowohl für Lötungen mit dem Brenner als auch im Schutzgasofen. Die Binder wurden weiter optimiert und verhindern das Separieren und Austrocknen in den Kartuschen noch wirkungsvoller. Trotz der Schwarztonfärbung entstehen lediglich glasige Lötückstände, die einfach mit Wasser weggespült werden können.

Übrigens: Mit automatischen Dosiergeräten, wie dem unten gezeigten Modell 610 mit Fuss-schalter, können leicht hunderte von identischen Lotdepots pro Stunde appliziert werden.



Mehr Info zum Dosiergerät für Goldpasten: [daniel.reymond@matthey.com](mailto:daniel.reymond@matthey.com)

## GOLD ALS WERTANLAGE

Risikominderung wird erreicht durch Anlagendiversifikation. Darunter sind nicht nur Obligationen und Aktien zu verstehen, sondern auch Immobilien, Edelmetalle, Rohstoffe und Kunstobjekte. Die Geschichte hat gezeigt, dass jedes Anlageinstrument teilweise lange Zeitperioden der Unter- ebenso wie der Überbewertung durchlebt. Reich wurden eher diejenigen, welche Anlageinstrumente in Perioden der Unterbewertung kauften.

Folgende Grafik zeigt über einen Zeitraum von etwa 100 Jahren, wie viele Unzen Gold benötigt wurden, um den Dow Jones Industrial Average (DJIA) zu kaufen, das so genannte Dow/Gold-Verhältnis. Am 12. September 2003 hat der DJIA bei 9471.55 Punkten geschlossen, die Feinunze Gold bei 375.00 USD, somit hat das Dow/Gold-Verhältnis (oder Ratio auf Englisch) einen Wert von 25.25. Historisch gesehen ist dieser Wert hoch.



Diese Grafik zeigt ganz klar, dass es in den letzten hundert Jahren drei Perioden mit steigenden und drei Perioden mit fallenden Aktienpreisen relativ zum Goldpreis gab. Auf die Periode mit hohen Aktienpreisen folgten Phasen mit niedrigerem Dow/Gold-Verhältnis, welche über längere Zeit konstant blieben. In diesen konstanten Phasen war Gold höher bewertet als heute. Zurzeit steigt der Goldpreis wieder im Verhältnis zu den Aktien, die durch den DJIA repräsentiert sind. In der Vergangenheit war es so, dass, wenn dieser Prozess einmal begonnen hatte, er nicht mehr aufgehört hat, bis das Verhältnis im Bereich von 1 zu 3 war, was eine viel höhere Bewertung von Gold im Verhältnis zu Aktien bedeutet.

Während bestimmter Zeitabschnitte waren Gold und Goldminenaktien sehr gute Investitionen, selbst wenn sie nur einen kleinen Teil des eigenen Portfolios betrug. Zwei Beispiele sollen diese Tatsache verdeutlichen. Während der deflationären dreissiger Jahre:

Anlage	Datum der Investition	Anfangssumme USD	Wert per Dez. 1935
<b>Dow Jones Industrial Average</b>	Okt. 1929	9'000	3'240
<b>Homestake Mining Aktien</b>	Okt. 1929	1'000	6'200
<b>Total</b>		10'000	9'440

Während der inflationären siebziger Jahre:

Anlage	Datum der Investition	Anfangssumme USD	Wert per Dez. 1980
<b>Dow Jones Industrial Average</b>	Jan. 1971	9'000	10'342
<b>Feingold</b>	Jan. 1971	1'000	15'677
<b>Total</b>		10'000	26'019

Obwohl Gold seinen Spitzenkurs von 1980 bisher noch nicht wieder erreicht hat, gibt es viele Anzeichen dafür, dass die Tiefstkurse von etwa 250 USD/Unze wahrscheinlich nicht mehr erreicht werden. Die Kurse der Minengesellschaften, die nicht oder nur wenig Gold vorwärts verkaufen, haben diese Entwicklung offenbar zumindest teilweise eskomptiert. Diese Gesellschaften werden durch den Aktienindex der HUI vertreten, welcher sich in den letzten drei Jahren vervierfacht hat.

Offenbar gilt die alte Faustregel nach wie vor, die besagt, dass 5–10% des Vermögens in Edelmetalle und Edelmetallaktien investiert eine guten Anlage sind, und das nicht nur in unsicheren Zeiten.

## ANGEBOT UND NACHFRAGE

Sehr detaillierte Informationen über Angebot und Nachfrage werden von Gold Fields Minerals Services publiziert, [www.gfms.co.uk](http://www.gfms.co.uk). Hier eine Übersicht weltweiter Angebote und der Nachfrage in Tonnen:

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Angebot</b>										
Minen-Produktion	2,291	2,285	2,291	2,375	2,493	2,542	2,574	2,591	2,623	2,587
Angebot aus Vorräten	468	130	167	279	326	363	477	479	529	556
Raffination Abfälle	577	621	631	644	626	1099	608	609	708	835
Produzenten Vorwärtsverkäufe	142	105	475	142	504	97	506	-	-	-
Implizierte Privatverkäufe	-	203	92	107	275	-	-	357	61	-
<b>Gesamtangebot</b>	<b>3,478</b>	<b>3,344</b>	<b>3,657</b>	<b>3,541</b>	<b>4,223</b>	<b>4,102</b>	<b>4,165</b>	<b>4,036</b>	<b>3,921</b>	<b>3,978</b>
<b>Nachfrage</b>										
Fabrikation										
Schmuck	2,559	2,640	2,812	2,856	3,311	3,182	3,154	3,232	3,038	2,689
Andere Anwendungen	491	455	502	485	562	566	591	560	483	486
Total Fabrikation	3,050	3,095	3,314	3,341	3,873	3,749	3,745	3,792	3,521	3,175
Nachfrage Barren	182	249	343	200	350	163	266	230	248	252
Produzenten-Rückkäufe	-	-	-	-	-	-	-	15	151	423
Implizierte Privatkäufe	246	-	-	-	-	191	154	-	-	128
<b>Gesamtnachfrage</b>	<b>3,478</b>	<b>3,344</b>	<b>3,657</b>	<b>3,541</b>	<b>4,223</b>	<b>4,102</b>	<b>4,165</b>	<b>4,036</b>	<b>3,921</b>	<b>3,978</b>
Jahresdurchschnittspreis USD/Unze	360	384	384	388	331	294	279	279	271	310



### **Minenproduktion**

Infolge der niedrigen Goldpreise gegen Ende der neunziger Jahre hat die Goldproduktion bei zirka 2600 Tonnen pro Jahr stagniert und die Explorationstätigkeit ist stark zurückgegangen. Das grösste goldproduzierende Land ist nach wie vor Südafrika mit 395 Tonnen im Jahr 2002, welches zusammen mit den USA, Australien, China und Russland die Hälfte der Weltproduktion fördert. Wie Silber fällt auch Gold teilweise als Nebenprodukt beim Abbau anderer Metalle an.

Die variablen Produktionskosten betragen im Jahr 2002 im Durchschnitt 180 USD/Unze. Unter Berücksichtigung der Vollkosten benötigen aber viele Minen über 300 USD/Unze, um eine akzeptable Rendite zu erzielen. Wesentlich sind hier die Produktionskosten in den lokalen Währungen.

Durch eine Dreierfusion von Franco-Nevada und Normandy Mining avancierte Newmont 2002 zum weltgrössten Produzenten mit 237 Tonnen Jahresproduktion.

### **Angebot aus Vorräten**

2002 blieben die Verkäufe der Notenbanken mit 556 Tonnen im gewohnten Rahmen. Davon waren 69% der Verkäufe auf die Unterzeichnenden der Vereinbarung der Zentralbanken zur Regelung von Goldverkäufen zurückzuführen. Die Vereinbarung wird wahrscheinlich im September 2004 wieder erneuert.

### **Raffination von Abfällen**

Infolge höherer Preise in lokalen Währungen stieg das Angebot an Gold aus Abfällen von 708 auf 835 Tonnen. Von dieser Erhöhung um 127 Tonnen kamen zusätzlich 57 Tonnen aus Ägypten, 21 Tonnen aus Saudi-Arabien und 33 Tonnen aus Indien.

### **Nachfrage aus Fabrikation: Schmuck**

Die Nachfrage der Schmuckindustrie fiel im Jahr 2002 gegenüber 2001 um 11% auf 2689 Tonnen. In Europa fiel sie um 12% infolge schwacher Verkäufe im Allgemeinen und niedriger Exporte aus Italien. Obwohl die Nachfrage in der Türkei stieg, fiel die gesamte Nachfrage im Mittleren Osten um 10%. Ostasien und Lateinamerika ergaben ein ähnliches Bild mit 12% weniger Nachfrage. Komparativ gesehen war der Rückgang in Nordamerika mit nur 3% eher gering. Wie ist diese Situation zu betrachten?

- Mittelfristig gesehen stagniert die Schmucknachfrage in den Industrienationen (2002: 926 Tonnen), steigt aber deutlich in den Entwicklungsländern (2002: 1763 Tonnen).
- Nach einigen wirtschaftlich guten Jahren (1995–2000) ist der Rückgang der Nachfrage während einer Periode verhaltenen Konsumentenvertrauens eher als normal zu werten.
- Der Einfluss anderer Produkte, von Platinschmuck bis zu Hightech-Produkten, auf die Goldschmucknachfrage ist noch nicht ganz klar.
- Der grösste Markt, Indien, wurde durch höhere Lokalpreise und eine schlechte Ernte besonders im Jahr 2002 belastet.

### **Nachfrage aus Fabrikation; Andere Anwendungen**

Diese setzte sich 2002 wie folgt zusammen: (Angaben in Tonnen)

Elektronik	209.8
Dental	69.2
Dekorativ	82.1
Medaillen	55.8
Offizielle Münzen	68.9
Total	485.8

Mittelfristig ist die Nachfrage aus anderen Anwendungen leicht steigend, aber die einzelnen Komponenten unterliegen grossen Schwankungen. In den letzten zehn Jahren variierte die Elektroniknachfrage zwischen 153 und 262 Tonnen und die offizielle Münznachfrage zwischen 44 und 124 Tonnen.

### Nachfrage Barren

Die Barrennachfrage stagnierte 2002 auf dem Niveau von 252 Tonnen. Eine starke Erhöhung in Japan wurde durch eine Reduktion in Indien ausgeglichen.

### Produzenten-Rückkäufe

Bis zum Jahr 1999 hatten gewisse Produzenten Gold jahrelang vorwärts verkauft. Durch einen komplizierten Marktmechanismus erhöhten diese Verkäufe sofort das Angebot und drückten die Preise. Diese Vorverkäufe wurden teilweise in der Erwartung tieferer Preise für die Zukunft getätigt. Somit hat man künftige Erträge teilweise gesichert. Der Gedanke, dass man mit diesem Prozess den Trend zu tieferen Preisen gestärkt hat, ging irgendwie verloren. Mit dem Rückgang der Zinsen um das Jahr 2000 verschwand die Prämie auf Vorwärtsverkäufe und aus einer Reihe von Gründen begannen die Produzenten ihre bisherige Politik zu überdenken. Dies führte zu einer kompletten Umkehr des bisherigen Vorgehens, da die Produzenten begannen, an eine künftige Preissteigerung zu glauben. Der Effekt war, dass sie die bisherigen Vorwärtstransaktionen teilweise glattstellten respektive zurückkauften. Mit 423 Tonnen im Jahr 2002 hatte diese Entwicklung einen bedeutenden Einfluss auf die Nachfrage.

### Implizierte Privatkäufe

2002 kauften Privatpersonen schätzungsweise 128 Tonnen Gold. Ob dies den Beginn einer neuen Ära im Investoreninteresse einleitet, wird sich zeigen!

## 2003/04 AM GOLDMARKT

Das Jahr 2003 war bisher alles andere als ruhig am Goldmarkt. Gemessen in USD/Unze ist Gold in einem ganz klaren, wenn auch volatilen Aufwärtstrend:



Vor dem Krieg im Irak avancierte das Gold zu Höchstkursen, wie sie seit 1996 nicht mehr gesehen wurden, um kurz nach Kriegsausbruch respektive Friedenseinzug wieder in sich zusammenzustürzen. Wie kann dies interpretiert werden? Es war nichts anderes als die normale Marktdynamik, in deren Zuge das Gold zwischen Dezember 2002 und Februar 2003 sehr schnell, beinah zu schnell, stieg. Folglich kam prompt eine Gegenreaktion nach unten. Diese Entwicklung änderte nichts an dem zugrunde liegenden Aufwärtstrend, wie die Grafik verdeutlicht. Was dürfen wir in der Zukunft von der Goldpreisentwicklung erwarten:

- Auf der Angebotsseite ist eher nicht mit höheren Mengen zu rechnen
  - Die Minenproduktion wird wahrscheinlich stagnieren oder fallen
  - Dank der Washingtoner Vereinbarung werden die Notenbanken nicht mehr als die vereinbarten Mengen Gold verkaufen. Diese Vereinbarung wird höchstwahrscheinlich im September 2004 erneuert werden
  - Altgoldverkäufe werden in einem ähnlichen Rahmen bleiben
  - Produzentenvorverkäufe und Privatverkäufe werden gering bleiben und sind erst bei wesentlich höheren Preisen zu erwarten
  
- Auf der Nachfrageseite wird Gold eher gesucht
  - Im Hauptabnehmerland Indien werden die gute Wirtschaftslage, die reiche Ernte und die in lokaler Währung nicht stark gestiegenen Goldpreise die Nachfrage ankurbeln
  - Die russischen und chinesischen Notenbanken wollen ihre Goldbestände erhöhen
  - Die industrielle Nachfrage hat sich stabilisiert
  - Der Goldmarkt in China wird Schritt für Schritt geöffnet
  - Erste Anzeichen für ein grösseres Interesse an Gold von Seiten der Investoren, die einerseits dem hohen Geldmengenwachstum in vielen Ländern skeptisch entgegenschauen und andererseits Alternativen suchen, sind vorhanden

Letzteres wird entscheiden, ob der Goldpreis in den Jahren 2003/04 weiter steigt und wenn, in welchem Ausmass.

**Fazit:**

Vorausblickend bis ins Jahr 2004 sind eher höhere Preise für Gold in USD/Unze zu erwarten.

J. Fineron

Johnson Matthey & Brandenberger AG  
Glattalstrasse 18, Postfach  
CH-8052 Zürich  
Telefon +41 (0)1 307 19 19  
Telefax +41 (0)1 307 19 20

[info@johnson-matthey.ch](mailto:info@johnson-matthey.ch)  
[www.johnson-matthey.ch](http://www.johnson-matthey.ch)