

Seltene Mineralien und Seltene Erden

29.06.2007 | [Redaktion](#)

Technologieentwicklungen - Metalle und Minerale - Rohstoff-Versorgung in diesen Metallen und die politisch-strategischen Einflüsse auf die Weltökonomie sowie die Frage, wie kann ein Investor von diesen makroökonomischen Entwicklungen profitieren?

Ich bin mir sicher, das von mir für den heutigen Tag gewählte Thema ist eine große Herausforderung; ich will versuchen, Sie an die zwingenden Ergebnisse meines Nachdenkens schrittweise heranzuführen und Ihnen klar zu machen, dass wir uns als Teil des Wirtschaftssystems und als Investor sehr intensiv mit alle Facetten dieser weit gewählten Themenkreises zu beschäftigen haben.

Meine ersten Kontakte mit dem Thema sammelte ich im Jahre 1994, als ich als bei einer Verhandlung über einen Gewerbefonds, den ich zusammen mit Partnern aus dem Umfeld von Carl Zeiss-Jena errichten wollte (das ist übrigens mein Hauptberufsfeld), auf einmal mit dem Thema "neue Technologien" konfrontiert wurde. Aus diesem Gespräch wurde eine Leidenschaft, die mich seitdem nicht mehr losgelassen hat und in die meine Familie und ich mehr als DM 5,0 Mio (ich rechne noch immer mit richtigem Geld und nicht mit der Micky Mouse- und Kunstwährung EURO - schon gar nicht mit US-Dollars, die täglich die Computer in den USA oder die Notendruckereien verlassen) investiert hat.

Im Verlaufe der von uns geförderten Technologieentwicklungen (thermodynamische Wärmekraftmaschine nach dem Stirling-Prinzip, Metallfaltenbalgpumpe für Tiefenwasserförderung und neues Kühlverfahren) kamen wir immer wieder zu Situationen, in denen wir zu scheitern drohten. Erst die Versuche, Lösungen mit anderen als den herkömmlichen Rohstoffen anzustreben, haben uns weitergeholfen. So konnten wir die Konzentration von Sonnenlicht erst dann mit dem gewünschten Ergebnis abschließen, als wir im Konzentrator die Beschichtung mit Gold vornahmen und alle Reflektionsteile mit einer Silberfolie überzogen.

So entwickelten sich meine Überzeugungen und Engagements in die gleiche Richtung: Meine Aversion gegen Papiergeld, unsere Technologieentwicklung und die persönliche Investitionsstrategie gingen somit Hand in Hand.

Sinn meiner heutigen Kolumne ist es, Sie mit Informationen zu versorgen, die Ihr Verständnis für diese an sich komplexe Entwicklung wecken und Sie zum Nachdenken mit dem Ergebnis eigener Initiativen und Entscheidungen bringen soll.

Übrigens: Die Fokussierung auf die selteneren Mineralien ist kein Bruch mit meiner Geschichte, die zur Hinwendung zu und zum Engagement in Gold und Silber führte; sie ist eine logische Weiterentwicklung.

Vorab noch einige Worte zum aktuellen volkswirtschaftlichen Umfeld, die Sie unbedingt beachten sollten.

Ich bin der festen Überzeugung - und viele Details bestätigen meine vor Jahren schon konkret zum Ausdruck gebrachte Überzeugung, dass wir uns schon ganz dicht in der Nähe des Strudels befinden, der uns nahe zur nicht mehr abwendbaren Bereinigung langjähriger Fehlentwicklungen bringen wird. Ich möchte diese unleugbaren Fakten kurz wiederholen.

Die Stationen auf diesem Kreuzweg heißen: Verschuldung - inflationäre Aufblähung des Geldumlaufs - demografische Versäumnisse - Globalisierung (der wir im übrigen nicht gewachsen sind) als Mittel der Machtausübung für Ausgewählte und damit Verlagerung der zukünftigen Entwicklungen von den USA und Europa in den asiatischen Raum - die Carry Trades als eines der Krebsgeschwüre der Finanzwelt - ungedeckte Handelsbilanzdefizite einiger Länder - Kriege und last but not least die durch den hohen Geldumlauf hervorgerufene Spekulationshysterien, Bubbles oder Blasen genannt und die dadurch zusätzlich angefeuerte Inflation. Alles hängt miteinander zusammen.

Was hat das mit Metallen zu tun, werden Sie fragen? Ganz einfach: Geld als Zahlungsmittel und Tauschmittel war immer gebunden an Leistungen in Materie oder eine vollendete Dienstleistung. Mit der Aufhebung dieser Bindung - also nicht nur mit der Abschaffung der Währungsbindung an Gold oder andere Edelmetalle oder selbst an die von mir noch Anfang der 60-er Jahre gelernte Bindung an Warenwechsel - war der Politik durch die Notenbanken (warum kommt mir bei der Nennung der Namen "Notenbanken" immer der Bezug auf "Not" in den Kopf?) Tür und Tor geöffnet, ungebremsst durch Kontrollmechanismen Kreditgeld zu schöpfen und damit den Wahlbürgern Wohltaten zu verschaffen, die den Ruin künftiger Generationen sicherte. Die Fehlentwicklung lag darin, dass die Weltökonomie durch die Finanztitel und die Fokussierung auf die

Papierwerte einen anderen Teil und auch wesentlichen Teil der Ökonomie ignorierte, was natürlich den Finanzoligarchien weltweit sehr gefiel. Aber: Makrotendenzen unterliegen wie alles auf dieser Welt dem Wandel. Schon seit geraumer Zeit ist zu spüren, dass der Finanzoligarchie ein ebenbürtiger Gegner aus der Rohstoffwelt gewachsen ist. Manche Dinge kann man nicht in Papier und Verschreibungen ausdrücken, sondern man muss sie nur besitzen, um produzieren und überleben zu können. Fragen Sie ruhig die Edelstahlindustrie und ihren Hunger nach Nickel, oder die Kernkraftwerke bezüglich Uran. Die langfristigen Pendelbewegungen zwischen Finanzwelt und Rohstoffen hat längst umgeschlagen in Richtung Rohstoffe, die man jahrelang ignoriert hat. Und wie z. B. in der Demografie die Frage nach dem Rückgang der jungen Generationen in der Bevölkerung später zu riesigen Problemen also der totalen Überalterung führt, so rächt sich auch das Ignorieren der Sicherung der Rohstoffversorgung mit extremen Konsequenzen. Eine erste Erkenntnis war auch zu meiner persönlichen Überraschung die Preisentwicklung bei Uran, das man jahrelang verteuerte und die Exploration unterließ, sowie die explosionsartige Nachfragesteigerung nach Molybdän.

Der Hinweis auf die Fehlentwicklung und deren Konsequenzen ist für mich nur der Einstieg in die nun folgende Darstellung der Sondersituationen bei anderen Metallen und Mineralien.

Zuvor jedoch einen kurzen Ausflug zu neuen und meiner Meinung nach bedeutsamen neuen Technologien; ich bediene mich dabei der in vielen Gesprächen mit meinem australischen Freund und Wissenschaftlers Greg Eaton gewonnenen Erkenntnisse. Greg, dessen Vita so umfassend ist, dass wir aus seinen Erfahrungen stundenlang über diese Technologien und deren Auswirkungen auf die Weltökonomie diskutieren konnten, verschaffte mir einen großen Überblick. Lassen Sie mich einige dieser Technologien ansprechen, die uns und die Menschheit noch einige Jahre intensiv beschäftigen werden, um aktuelle Probleme lösen zu können:

Problem **Energiesicherung**:

Lösungen: Brennstoffzellen, Hybridfahrzeuge, Kohleumwandlung, Energiespeicherung, Alternative Energien

Problem **Energieeinsparung**:

Lösungen: Neue Kühltechnologien, Neue Leuchtmittel

Problem **Umweltschutz**:

Lösungen: Abgasvermeidung, Abgasreinigung

Problem **Komplexe Maschinensysteme**:

Lösungen: Nanotechnologie

Problem **IT stösst an ihre Grenzen**:

Lösungen: Miniaturisierung, Neue IT-Lösungen wie RFID, Konsumgüter für den Hand-Held-Bereich

Sicher wird es noch weitere Entwicklungsfelder wie z.B. in Pharmaindustrie und in anderen Industriebereichen geben, aber zugegeben, ich hatte im letzten halben Jahr - in dem ich mich auf dieses Thema vorbereitete - nicht all die erforderliche Zeit, auch weitere Felder zu erschließen. Aber allein diese oben genannten bringen schon so viele Hinweise und Beweise, dass man sich heute schon darauf konzentrieren und logische Schlüsse wie z.B. Anlageentscheidungen daraus ziehen kann.

Verlassen wir also das Gebiet neuer Technologien und wenden wir uns nun dem Bereich der für diese Entwicklungen zwingend erforderlichen Mineralien und Metalle zu. Ich habe mir dazu ein umfangreiches Archiv zugelegt, um bei der Frage, welches Mineral benötigt diese neue Entwicklung, gleich die entsprechende Antwort geben zu können; denn diese Antwort soll ja zu dem Ziel führen: Wie profitiere ich als Investor von dem neuen Trend?

Folgende Technologien benötigen zwingend folgende Metalle und Minerale:

- Brennstoffzelle:
 - Platin, Palladium, Seltene Erden
- Hybridfahrzeuge
 - Kobalt, Samarium für Permanentmagnete
 - Seltene Erden für Neodym-Hochleistungsmagnete
 - Silber für neue Elektromotorgenerationen

- Kohleumwandlung
 - Platin, Palladium als Katalysatoren
 - Seltene Erden für die Verflüssigungsabläufe
 - Indium als Prozessor
 - Wolfram für die Stahlhardware
- Energiespeicherung:
 - Batteriesysteme Zinc/Air: Zink, Tantal
 - Kondensatoren: Tantal, Ruthenium
 - Batterie- Weiterentwicklungen: Kadmium
- Alternative Energien:
 - Silizium für Solarzellen
 - Silber für Solarzellen und Energiesammlung/Weiterleitung
 - Silber und Gold für Hochleistungsspiegel
- Energieeinsparung:
 - Neue Leuchtstoffmittel wie LED, LCD, OLED: Seltene Erden
 - Neue Kühltechnologie: Seltene Erden
- Umweltschutz, Abgas:
 - Platin, Palladium, Gold, Seltene Erden
- Nanotechnologie:
 - Silber, Seltene Erden
- IT-Neuentwicklungen:
 - Silber, Indium, Seltene Erden

Sicherlich ist diese Aufzählung nicht vollständig; sie soll es auch nicht sein, sie soll aber Hinweise auf die Wichtigkeit der aufgezählten Metalle und Mineralien geben; beachten Sie bitte dabei meine aus meinen Nachforschungen gewonnene Erkenntnis für Ihre Dispositionen. Das Prinzip in der Wissenschaft, dass jeder Stoff ersetzbar ist oder ersetzt werden kann, hat sich nach meiner Auffassung in vielen der oben dargestellten Entwicklungen nicht bestätigt.

Silber zum Beispiel ist wegen seiner ganz besonderen und technischen Eigenschaften nicht ersetzbar; gleiches gilt für Tantal und die Seltenen Erden. Also heißt das für die Bewertung der Metalle und Mineralien doch nur, dass man nicht nur ein Auge auf den voraussichtlichen künftigen Bedarf und die Sicherstellung der Versorgung haben sollte.

Nur ganz kurz einen Ausflug in die Politik; ich werde später im Detail noch darauf zurückkommen. Kluge Regierungen entwickeln Strategien für die Zukunft und handeln nicht erst beim Auftreten von Problemen, also auch bei der Versorgung seiner Wirtschaft und Industrie mit Rohstoffen. Zu loben ist hier die chinesische Regierung, die weltweit die Sicherstellung des Rohstoffbedarfs betreibt, ob in Afrika, Kanada, in Australien, in Mittel- und Südamerika, ja selbst in der Südsee. Bewertung: Note 1. Die US-Regierung spricht das Thema an, verhindert den "Ausverkauf von US-Interessen an China", leert ihre strategischen Reserven z.B. bei Kobalt, Wolfram und Tantal und verlässt sich darauf, dass man ihnen die Rohstoffe angesichts ihrer militärischen Hoheit und der Kraft ihrer Währung (also der Reservewährung der Welt) immer liefern wird. Bewertung: Note minus mit Rücksicht auf die atlantische Zusammenarbeit. Frau Merkel und ihre Crew verlassen sich auf die vor Jahrzehnten gegründeten staatlichen Institutionen, deren Webseite schon zeigt, dass man hier nur einen Potemkin antrifft. Unsere Regierung spielt den wichtigen Part der Führerschaft in der EU zum Imagegewinn der ostdeutschen Physikerin (die wäre doch prädestiniert für diesen Job, oder?), konzentriert sich auf die EU-Verfassung, die schon ohnehin ein Grund zum Auswandern in die Türkei wäre und plant die nächste Stufe von Hartz IV. Ach ja, ich vergaß: Das Problem des Ladenschlusses und das Rauchverbot hat unsere Regierung erfolgreich gelöst. Kommentar: Note 5 ...

Zur chinesischen Strategie - und da werden mich meine langjährigen Leser, die meinen Bericht vom Oktober 2004 unter dem Titel "Die chinesische Strategie oder fasten your seat belt, Ladies and Gentlemen in den USA and elsewhere" bestätigen - ist zu sagen, dass sie bis heute alle strategischen Auflagen erfüllt. China wandelt seine Handelsüberschüsse langsam und Schritt um Schritt in die Überleitung in Rohstoffe um. Was sollen sie auch mit den Unsummen an US-Dollars - frisch gedruckt oder durch Computerclick leistungslos entstanden - anfangen? Den inneren Wert dieser Reserven, die neben vielen anderen auch die Bundesbank und die EZB hält, würde ich eher mit dem energetischen Heizwert der Banknoten beziffern oder

selbstverständlich darauf vertrauen, dass die USA ihre Verpflichtungen aus diesen Noten auch erfüllen werden. Das wird sicherlich geschehen, wenn sie ihre diversen Kriege erfolgreich beendet haben werden. So hat uns Kaiser Wilhelm II die Rücknahme der Umsatzsteuer ebenso garantiert wie andere nachfolgenden Politiker seitdem. Ehrlich gesagt, das chinesische Misstrauen und die daraus resultierenden Beschlüsse erscheinen mir sicherer.

Warum halte ich mich so lange bei der chinesischen Strategie auf? Wenn Sie die oben genannten Metalle und meine Darlegungen zu deren Verwendung in den Zukunftstechnologien verfolgt haben, dann wird Ihnen aufgefallen sein, dass einige der seltenen Mineralien und Metalle wie z.B. Wolfram, Kobalt und die Seltenen Erden doch häufiger genannt wurden. Was haben diese Stoffe außer der Tatsache, dass man sie für die neuen Technologien unverzichtbar braucht? Antwort: Sie werden zu hohen Anteilen in China gefördert. Die Weltversorgung bei den Seltenen Erden erfolgt z.B. zu ca. 95%, die von Antimon zu 84%, die von Wolfram zwischen 78% und 84% und die von Kobalt zu 61% aus chinesischen Lagerstätten. Bei mir haben alle Warnsignale ertönt, als ich erfuhr, dass China die Produktion "aus Umweltgründen, wie man erklärte" für 2007 um 30% reduzieren wird und gleichzeitig eine Exportsteuer - also eine Bestrafung für den Verkauf der Erden von 15% erließ. China, der Exportgigant verhängt Exportsteuern?

Denken Sie einmal in Ruhe nach: China reduziert seinen Export und lässt die Rohstoffe lieber im eigenen Land, Rohstoffe, die für neue Technologien unverzichtbar sind. Sie werden zum gleichen Schluss wie auch ich kommen: Entweder will die chinesische Regierung im Lande eine höhere Wertschöpfung generieren, dann werden wir halt die Endprodukte aus China beziehen müssen oder es ist eine höhere politisch-strategische Variante im Spiel. Vielleicht ist es auch eine späte politische Rache für den Opiumkrieg, als China zur Öffnung seiner Grenzen für den Import des Rauschgifts durch England und seine Verbündeten (im Übrigen die gleichen, die jetzt in Afghanistan und im Irak kooperieren) öffnen musste. Was auch immer richtig sein sollte: Man muss sich nach diesen Erkenntnissen den Zugriff auf die Rohstoffe auch als Investor sichern.

So kommen wir zum letzten Teil meiner Darlegungen, nämlich zur Frage, wie man als Investor reagieren sollte. Davor gestatte ich mir den Hinweis, das ich kein Anlageberater bin und trotz aller Sorgfalt keine Verantwortung für meine Darlegungen übernehmen kann; aber: Ich verhalte mich bei den eigenen Dispositionen so, wie ich es Ihnen schildere.

Meine Anlageentscheidungen habe ich - wie auch schon mehrmals in der Vergangenheit geschildert - auf mehrere Töpfe verteilt. Dabei vermeide ich überwiegend Papier- und Derivatelösungen, so reizvoll ihre Hebelwirkungen auch sein mögen. Denken Sie immer daran: Wir stehen vor großen Belastungen, die nicht ohne Friktionen ausgelebt und beseitigt werden können. Da sind Derivate kaum noch als Sicherheit zu handhaben. Stellen Sie sich selbst die Frage: Was hatte im Frühjahr 1912 bei dem Titanic-Unfall vor Neufundland mehr Wert? Der Platz im Rettungsboot oder ein von einer erstklassigen Bank verbriefter Anrechtschein auf einen Platz im Rettungsboot mit Ausübungstermin "Sommer 1912"?

Meine Anlagen sind für die langfristige Vermögenssicherung Gold und Silber in Handelsmünzen, die verwertbar sind; ferner habe ich ein Metall-Lagerkonto (kein Papiermetall-Konto, wie so oft angeboten) bei der FMC GmbH in Karlsruhe eröffnet; dort kaufe und lagere ich Metalle, die ich nicht vom Edelmetallhändler erwerben kann z.B. Tantal und Indium und den von der FMC gehandelten Metall-Waren-Korb, der mich von Entscheidungen, welches Metall wird wohl die beste Zukunft haben, freistellt.

Den größten Hebel verspreche ich mir aber vom Aktienbesitz in produzierenden oder vor der Produktion stehenden Aktien; nochmals der Hinweis: Ich bin kein Anlageberater, aber auch keine Promotor. Nehmen Sie die Hinweise auf und stellen Sie Ihre eigenen Untersuchungen zusammen; fragen Sie bei Google nach den Metallen und den nachstehend genannten Aktien.

Ich nenne Ihnen einige, die als meine Favoriten gelten

Kobalt:

- [Formation Capital \(FCO.TO\)](#) - die einzige bedeutsame produzierende Mine in Nordamerika
- [Geovic Inc. \(GMC.V\)](#) - Exploration und Abbau der wohl weltgrößten Lagerstätte außerhalb Chinas in Kamerun

Wolfram:

- [North Amer. Tungsten \(NTC.V\)](#) - Einzige, aber bereits relativ ausgebeutete Wolfram (=Tungsten) Mine in Nordamerika
- [Playfair Mining \(PLY.V\)](#) - große Lagerstätte im Explorationsstadium in Nordamerika

Ruthenium:

- [Lonmin](#) und andere Platin-Gruppen-Metall-Produzenten (bei Lonmin ist der Anteil des Rutheniums am

höchsten)

Tantal:

- [Commerce Res. \(CCE.V\)](#) - große und wohl auch einzige nordamerikanische Lagerstätte für Tantal und Niobium
- [Gippsland \(GIP\)](#) - riesige Tantal- Feldspat und Zinnlagerstätte am Roten Meer in Ägypten

Seltene Erden:

- [Lynas \(LYC\)](#) - Größte Lagerstätte außerhalb Chinas am Mt. Weld in Westaustralien, produktionsbereit ab Ende 2008
- [Arafura \(ARU\)](#) - Nolans Bore ist nach Mt. Weld der zeitgrößte Standort außerhalb Chinas, Produktion aber erst in 2009-2010 möglich
- [Navigator \(NAV\)](#) - "Erbe" von Goldminen aus der Insolvenz der Sons of Gwalia, aber auch Lagerstätte "Cummins" in Westaustralien mit nennenswertem Bestand an seltenen Erden, jedoch erst viel später produktionsfähig.
- [Great Western Minerals \(GWG\)](#) - Große Lagerstätte in Kanada, aber erst viel später geschätzt 2010 produktionsfähig

Mein größter Favorit ist [Lynas](#), die ich schon seit mehr als 15 Monate beobachte. Lynas wird in absehbarer Zeit der einzige Produzent für Seltene Erden außerhalb Chinas sein. Der Kurs ist zwar schon von aus 0,50 \$ auf ca. aus 1,20 \$ gestiegen, das ist aber nur eine winzige Bewegung angesichts der Chancen, die ich einschätze. Und: Ich beobachte, dass sich seit Monaten der ursprüngliche Finanzier, ein australischer Hedgefond mit schönen Gewinnen verabschiedet (das hält den Kursanstieg in Grenzen) und starke Institutionen sich einkaufen. Hinweis: Der Preis für den Seltene-Erden-Korb, der sich von 5,50 US-\$ pro Einheit auf früher 25,00 US-\$ entwickelte, sich dann bei der Produktionsverdoppelung durch China auf ca. 5,50 US-\$ reduzierte, ist in den letzten 18 Monaten von 7,00 US-\$ auf 11,50 US-\$ gestiegen. Die Veröffentlichung der Exportreduzierung durch China brachte einen weiteren Anstieg auf 12,75 US-\$. Ich rate Ihnen: Beobachten Sie diese Preisentwicklung und die Auswirkungen Lynas sowie Arafura sorgfältig.

Wenn Sie Explorateure ablehnen sollten, denken Sie daran, dass es bei der von mir erwarteten Preisentwicklung manchmal günstiger ist, nicht produzieren zu können oder müssen, sondern seine Metalle im Boden behalten zu dürfen, um sie später - wohl vorbereitet - bei besseren Bedingungen in den Markt zu bringen

Nun komme ich zum Schluss, möchte aber Ihre Aufmerksamkeit auf einen kleinen Vorfall lenken, über den es sich nachzudenken lohnt. Die US-Münze lässt per Gesetz das Sammeln und Einschmelzen von Dollarmünzen verbieten. Der Verfall des US-Dollars ist schon soweit fortgeschritten, dass die Hortung und die Einschmelzung dieser einst so stolzen Währung verboten werden muss. Gresham's Gesetz "Schlechtes Geld vertreibt gutes aus dem Umlauf" gilt also weiter und das bestätigt die Nähe der von mir eingangs geschilderten Probleme.

Ach ja, ich wurde gefragt, ob das mit dem Dr. vor meinem Namen ein Schreibversehen wäre. Nein, das stimmt. Ich habe es mir noch einmal beweisen wollen. Beinahe hätte ich meine Kräfte überschätzt, aber meine Frau hat mich so stark im Geschäft entlastet, dass ich die erforderliche Zeit fand, die volkswirtschaftliche Promotion (das werden Sie ja sicherlich vermutet haben) tatsächlich noch zu schaffen. Danke, Katrin für Deine Hilfe.

© Dr. Dietmar Siebholz

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/1213--Seltene-Mineralien-und-Seltene-Erden.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 Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).