

# Derivate

Bund-Futures begehrt 40

Sicherer Hafen Deutschland

Liquidation in Rohstoffen 40

Agrarmärkte korrigieren deutlich

Puts auf Finanzsektor 41

Derivatmärkte verdauen Italien-Rating



## «Ein Spiel mit wenig Gewinnern»

**DON BUBAR** Der Gründer und CEO von Avalon Rare Metals erklärt, weshalb es in seltenen Erden um das Besetzen des Marktanteils geht



BILD: FUW/SANDRA MEIER

**Don Bubar:** «Die Nachfrage nach den Produkten, für die seltene Erden gebraucht werden, steigt einfach zu schnell.»

**D**on Bubar, Gründer und CEO der kanadischen Avalon Rare Metals, ist Geologe und ist seit mehr als dreissig Jahren in der Minenindustrie tätig. Er spricht von einem Produktionswettbewerb in seltenen Erden (Rare Earth Elements, REE) und profitiert von der Tatsache, dass die 1995 gegründete Avalon einer der Branchenpioniere war. Bubar betont: «Die ersten Produzenten werden Abnehmer finden und die Nachfrage befriedigen, später folgende dürften nicht mehr in der Lage sein, Abnahmevereinbarungen abzuschliessen.»

□ **Herr Bubar, wie schreiten die Projekte von Avalon voran?**

Ich bin entspannt und optimistisch, weil wir im Juli eine Aktienfinanzierung im Umfang von 44 Mio. kan. \$ durchführen konnten – bevor die Märkte wegen des Schuldenstreits in den USA und anderer Ereignisse unruhig wurden und im August einbrachen. Wir haben nun 70 Mio. kan. \$ in der Kasse und sind mehr als nur komfortabel ausgestattet, um unsere Machbarkeitsstudie termingerecht zu beenden.

□ **Wie lange wird das Geld reichen?** Mindestens zwei bis drei Jahre.

□ **Von wo stammen die Investoren?**

Frühere Offerings richteten sich vornehmlich an kanadische Investoren. Durch das Listing in New York und das Marketing in den USA und auch in der Schweiz haben wir viel neues Interesse erregt, das wir nun befriedigen konnten. Der grösste Teil der Plazierung entfiel auf die USA, etwas weniger auf Kanada. Es hatte auch einige institutionelle Schweizer Investoren darunter.

□ **Welche Resultate kann die Projektvorstudie vorweisen?**

Im Juli haben wir die Schätzungen über die Ergiebigkeit der Mine aktualisiert. Die Resultate waren noch besser als erwartet. Zudem basierten die bisherigen Berechnungen auf Preisen vor der REE-Rally. Diese Modellannahmen waren vor dem Hintergrund der Preisentwicklung der letzten Monate natürlich viel zu konservativ. Wir haben unsere Preisprognosen etwas nach oben angepasst, nehmen jedoch nicht die aktuellen Werte.

□ **Sind steigende Produktionskosten ein Thema für Avalon?**

Die gesamte Minenindustrie ist von steigenden Lohn- und Energiekosten betroffen. Aber weil wir noch nicht produktiv sind, ist das Problem vorerst nicht so aktuell, wir müssen die Kosten im Verhältnis zum Ertrag noch nicht genau kontrollieren. Wir müssen sie jedoch in unseren Schätzungen der Betriebskosten entsprechend berücksichtigen. Nicht nur die Energie- und die Lohnkosten steigen, wir haben auch einen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften auf allen Ebenen, da die Minenindustrie global boomt. Das hat natürlich eine zusätzliche inflationäre Wirkung auf die Löhne.

□ **Sind seltene Erden konjunktursensitiv?** Weil es sich bei seltenen Erden erst um einen aufstrebenden Sektor der Rohstoffindustrie handelt, gibt es in den nächsten drei bis fünf Jahren einfach nicht genug

**Die Branchen, die den Bedarf an seltenen Erden treiben, wachsen trotz konjunktureller Abkühlung weiter.**

Angebot, um die rasch steigende Nachfrage zu decken. In der kurzen Frist muss das Defizit gedeckt werden, und so lange sind konjunkturelle Zyklen kaum bemerkbar. Längerfristig werden hohe Konjunkturschwankungen natürlich auch die REE beeinflussen.

□ **Kann eine Investition vorerst also unabhängig vom Zustand der Weltwirtschaft in Betracht gezogen werden?**

Ja. Die Nachfrage nach den Produkten, für die seltene Erden gebraucht werden, steigt einfach zu schnell. Mobiltelefone und Tablets finden rasanten Absatz. Ein Umsatzrückgang im Bereich energieeffizienter Fahrzeuge oder der Windenergie ist auch nicht absehbar. Die Branchen, die den Bedarf an seltenen Erden treiben, wachsen trotz konjunktureller Abkühlung weiter. Aber alle Aktien unterliegen zum Teil der Dynamik der Märkte.

□ **Hat das Interesse von Cleantech-Investoren an Avalon zugenommen?**

Es fliesst noch nicht viel Kapital aus diesem Sektor in Projekte wie Avalon. Ein solches Engagement ist neu, und das braucht Zeit. Aber die Bedeutung seltener Erden für erneuerbare Energien und energieeffiziente Technologien wird dem Cleantech-Sektor langsam klar. Zudem beginnen viele Unternehmen, auf nachhaltiger Basis zu operieren. Manche Investoren, die die Bedeutung seltener Erden für Cleantech erkannt haben, sehen in REE beinahe einen Hedge für ihre anderen Positionen in sauberen Technologien und eine Möglichkeit, im Rohstoffbereich engagiert zu sein. Andere sehen in Avalon einfach eine vielversprechende Anlage.

□ **Vor eineinhalb Jahren war das Interesse an seltenen Erden riesig, und Hunderte neuer Minenprojekte versuchten, Geld einzusammeln. Ist die Euphorie abgeklungen?**

Ja, damals wurde übertrieben. Das hat sich nun etwas abgekühlt. Viele tiefkapitalisierte Explorationsunternehmen zog es zu den seltenen Erden. Die Aufregung in den Medien war riesig, und es konnte einfach Kapital beschafft werden. In Kanada gibt es zahlreiche kleine Minenunternehmen, die diesem jüngsten Trend gefolgt sind. Das ist jedoch nicht nur für seltene Erden so: Ist ein Rohstoff gerade sehr gefragt, oder wird ein neues Vorkommen entdeckt, drängen die Unternehmen in diesen Bereich, um von der Gelegenheit zu profitieren, Kapital aufzunehmen. Inzwischen beginnen die Investoren die Eigenheiten von REE-Produktion und Markt jedoch zu erkennen.

□ **Was ist speziell am REE-Markt?**

Seltene Erden werden nicht an einer Börse gehandelt. Das bedeutet, dass der Markt nicht tief genug ist, um jedes neue Angebot zu absorbieren, wie das für die meisten wichtigen Rohwaren der Fall ist. Der Markt ist immer noch relativ klein, und Produzenten verkaufen direkt an die Endabnehmer. Die Förderer müssen also ihren eigenen Absatzmarkt finden, und nur wenn Abnahmevereinbarungen bestehen, gibt es noch Zugang zu Kapital. Es gibt nur Raum für wenig Produzenten

FORTSETZUNG AUF SEITE 40

## Jung ist nicht immer gut

**Das beste Mittel gegen hohe Preise sind hohe Preise – so die Aussage erfahrener Rohstoffhändler.** Produzenten reagieren schnell und bauen das Angebot aus, wenn hohe Notierungen entsprechende Gewinne versprechen. Dieser Mechanismus ist zurzeit besonders intensiv im Minengeschäft zu beobachten. **Neue Explorationsprojekte schiessen wie Pilze aus dem Boden,** und alte, stillgelegte Minen und Vorkommen werden wieder in Betrieb genommen.

Für Anleger sind Investitionen in Start-ups im Minenbereich zweischneidig. **Junge Produzenten weisen enorme Wachstumsraten auf, und viele hoffen darauf, zu einem kräftigen Aufschlag von einem der grossen Förderer übernommen zu werden.** Auf die Exploration spezialisierte Unternehmen verkaufen ihre Projekte, sobald der Nachweis eines ökonomisch rentabel abbaubaren Deposits vorliegt. Junge Goldförderer z. B. werden von den Märkten zu einem Preis von 100 bis 150 \$ pro Unze Goldreserven gehandelt, bei etablierten Minenbetreibern sind es rund 400 \$ pro Unze. Wer Aktien erfolgreicher Unternehmen besitzt, kann mit satten Gewinnen rechnen.

Doch die Risiken sind ebenfalls beachtlich. **Viele der Start-ups müssen erst einmal beweisen, dass ihre Vorkommen für einen kommerziellen Abbau geeignet sind.** Planung und Bau der Minen sind komplex, teuer und zeitintensiv, und zudem spielen politische Risiken in gewissen Ländern und Verzögerungen bei den Bohrbewilligungen eine nicht unwichtige Rolle.

Für die Förderung und Produktion seltener Erden (Rare Earth Elements, REE) und anderer strategischer Metalle kommt noch dazu, dass es keinen Futures-Markt und keinen liquiden, transparenten Handel gibt. Die Produzenten müssen Verträge mit Konsumenten vorweisen können, sogenannte Off-take Agreements, um überhaupt an das nötige Kapital für die Finanzierung des Minenbaus zu kommen.

Gerade um die seltenen Erden ist vor rund zwei Jahren eine **veritable Hysterie** ausgebrochen. Auslöser dafür war die An-

kündigung Chinas – das Land dominiert die globale REE-Produktion mit einem Marktanteil von rund 95% –, die Exportquoten zu reduzieren, was dann im Sommer 2010 auch eintraf. Die Preise explodierten, und dem Westen wurde klar, dass er künftig selbst für einen Teil der Produktion der für viele strategische Technologien notwendigen Metalle aufkommen muss.

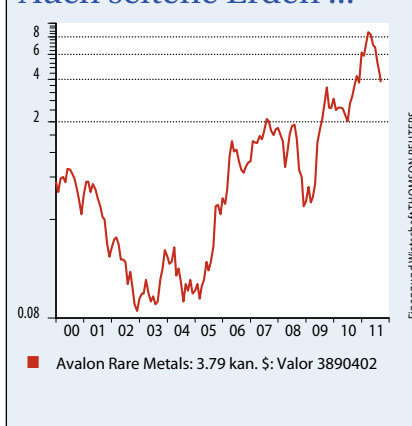
Doch unter den vielen neuen Explorationsprojekten ist die Zahl der erfolgversprechenden verschwindend klein. **Die Separation der Elemente aus dem Gestein ist äusserst komplex und für jede Mine verschieden. Auf Erfahrungswerte kann kaum zurückgegriffen werden.** Zudem dürfte der Markt trotz rasant steigender Nachfrage nur für wenig Anbieter Platz haben. In der Förderung seltener Erden findet ein Race to Production, also ein Produktionswettbewerb, statt (vgl. Interview links).

Eines der weit fortgeschrittenen Projekte ist die **kanadische Avalon Rare Metals** (vgl. FuW Nr. 47 vom 19. Juni 2010 und Nr. 13 vom 16. Februar 2011). Avalons grosser Trumpf ist die Nechalacho-Mine im Norwesten Kanadas, die zu den besten der Welt gehört und 20 bis 30% schwere seltene Erden (HREE) enthält, normal sind 2 bis 3%. HREE sind viel rarer und entsprechend wertvoller als die leichten seltenen Erden (LREE).

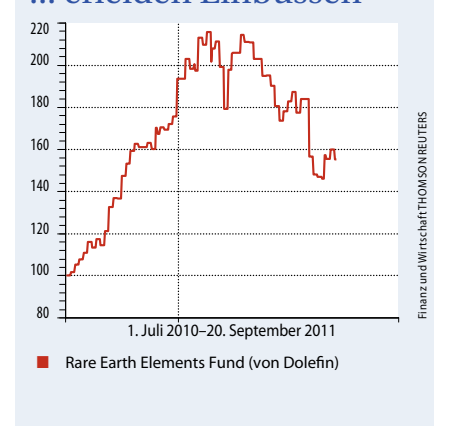
Wer nicht auf einzelne Aktien von REE-Projekten setzen möchte, kann den vom **Nycoer Vermögensverwalter Dolefin lancierten REE-Anlagefonds** kaufen. Der Fonds investiert in vielversprechende Unternehmen entlang der ganzen Wertschöpfungskette Mining, Refining & Manufacturing. LK Consult ist geologischer Berater, Banque Cantonale Vaudoise (BCV) Depotbank.

Eine Alternative sind Zertifikate: Verschiedene Banken bieten **Instrumente auf Körbe von REE-Unternehmen oder entsprechende Indizes an**, z. B. auf den Solactive Rare Earth Index. Trotz der überzeugenden Story seltener Erden darf der Investor nicht vergessen, dass auch REE konjunktursensitiv sind. Das haben die empfindlichen Einbusen im August deutlich gezeigt. **ET**

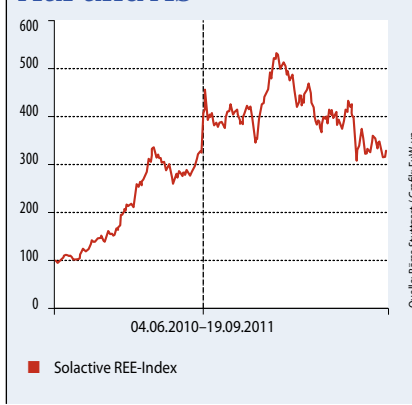
### Auch seltene Erden ...



### ... erleiden Einbusen



### Auf und Ab



### Solactive Rare Earth Total Return Index

Zusammensetzung am 19. September 2011

Unternehmen	Projekte in:
Tasman Metals	Skandinavien
Stans Energy	Kirgistan
Rare Element Resources	USA (Wyoming)
Quest Rare Minerals	Kanada
Arafura Resources	Australien
Avalon Rare Metals	Kanada
China Rare Earth	China
Lynas	Australien
Greenland Minerals & Energy	Grönland
Ucore Rare Metals	USA (Alaska)
Molycorp	USA (Kalifornien)
Great Western Minerals Group	Südafrika
Alkane Resources	Australien
Commerce Resources	Kanada

Quelle: Structured Solutions

## Bund-Futures sind begehrt

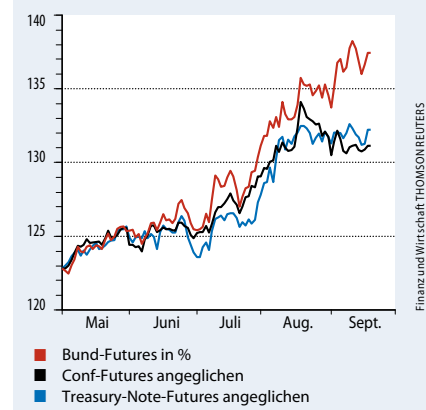
**ZINS-FUTURES** Die Renditen deutscher Staatsanleihen sinken

In der Nacht auf Dienstag wurde mit der Herabstufung von Italiens Rating der nächste Stein im europäischen Domino-Spiel aufgestellt. Je mehr solche Ereignisse vorkommen und je kürzer der Abstand dazwischen ist, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Ereignisse ihren eigenen unaufhaltsamen Lauf nehmen.

Betroffen wäre insbesondere der Bankensektor, der grosse Beträge auf die Stabilität des Systems gewettet hat. Spätestens beim Zusammenbruch bräuchte es einen Plan, der die weitere Ansteckungsgefahr z.B. für die Industrie beseitigen könnte. Doch das Verhalten der Entscheidungsträger ist nicht nur diesbezüglich unkoordiniert und unentschieden.

Anleger, die ihr Geld nicht aufs Spiel setzen möchten, suchen sichere Häfen auf. Im Gegensatz zu Gold und Franken, die beide an Attraktivität eingebüsst haben, sind deutsche und Schweizer Staatsanleihen weiterhin beliebt. Bund-Futures avancierten seit letztem Donnerstag 163 Basispunkte (Bp) auf 137,62%. Conf-Futures stiegen in derselben Zeit 95 Bp auf 147,09%. Ein Default Griechenlands scheint nur eine Frage der Zeit zu sein. **TB**

### Sicherer Hafen



# Massive Rohstoff-Liquidationen

**ROHSTOFFE** Wegen besserer Wetterprognosen und des Abbaus spekulativer Positionen korrigieren die Agrarmärkte

Die Schuldenkrise in Europa ist omnipräsent, so auch an den Warenmärkten. Rezessionsängste treiben die pessimistischen Kurstendenzen, und die schlechten Meldungen klingen nicht ab. Die Troika-Gespräche zwischen Griechenland, EZB, Internationalem Währungsfonds und EU zum Wochenaufakt haben vorerst nicht zu Lösungen geführt. Griechenland geht langsam der Atem aus. Einen weiteren Vertrauensverlust musste auch Italien hinnehmen. Am Dienstag wurde die Kreditwürdigkeit von der Ratingagentur S&P herabgesetzt. Der Flächenbrand weitet sich aus.

In der letzten Berichtswoche wurde in einigen Rohstoffsektoren massiv liquidiert. Kurskorrekturen gab es auch an den Energiemärkten. Obwohl die Tagesschwankungen hoch waren, hielten sich die Ölmärkte weiter gut. Saisonale Überlegungen, Wirbelstürme und tiefere Wochenbestände in den USA stützten das Marktgeschehen. Am Montag vergangener Woche musste für Öl der europäischen Sorte Nordsee Brent 110.74 \$ je Fass (Fass=159 Liter) bezahlt werden. Am letzten Freitag notierte der Kontrakt mit Novemberfälligkeit mit Unterstützung kräftigerer Aktienmärkte zeitweise 114.25 \$. Zum Wochenschluss verlor Brent erneut und schloss auf 111.90 \$. Am Dienstagmittag notierte es 110.85 \$ je Fass.

US-Rohöl der Sorte West Texas Intermediate traf es vergangene Woche härter. Der Kontrakt gab bis Montagabend mehr als 3% nach. Am Dienstagmittag notierte das Fass WTI mit 86.65 \$ erneut fester. Dem Bericht der US Commodity Futures Commission zufolge erhöhten die Spekulanten ihre Wetten im Wochenvergleich 15% – wenn auch nur auf US-Rohöl –, auf den höchsten Stand seit Juli. Unter den Ölprodukten Heizöl und Benzin wurden Positionen abgebaut. Die Ölmärkte kon-

ten sich aber im Vergleich zu den Agrar- und den Genussmittelmärkten im Trend leicht durchsetzen.

An den Agrar-Futures-Märkten des Chicago Board of Trade, CBOT, führten die Schätzungen des US-Landwirtschaftsministeriums im Wochenverlauf zu tieferen Kursnotierungen. Der USDA-Maisertrag von 148,1 Bushel pro Acre deckte sich weitgehend mit den Markterwartungen

der Händler. Sie waren jedoch bereits im Markt eskomptiert. Für Überraschungen sorgte der etwas bessere Sojaertrag von 41,8 Bushel pro Acre. Bessere Wetterprognosen und Liquidationen von spekulativen Positionen führten in beiden Fällen zu grösseren Kursstürzen.

Am Montag vergangener Woche notierte Mais (CBOT) mit Dezemberlieferung zu 7,455 \$/Bushel (Bushel=25,401

kg). Zum Wochenaufakt notierte derselbe Kontrakt zeitweise gerade noch 6,765 \$ je Bushel oder 9% weniger, so tief wie zuletzt Anfang August. Binnen einem Monat korrigierte Mais mehr als 100 Cent von den Jahreshochs. Soja (CBOT) mit Novemberlieferung notierte am Montagabend 13.36 \$ je Bushel, ebenfalls auf einem Monatsstief. Seit dem USDA-Bericht vergangene Woche verlor der Kontrakt 90 Cent, seit Anfang Monat sogar 130 Cent. Am Dienstagmittag konnten sich die Märkte vorerst etwas verbessern.

Genussmittel tendierten weiterhin tiefer. Kakao (ICE-Nybot) notierte zum Wochenaufakt auf einem Jahrestief von 2716 \$ je Tonne, Rohzucker (ICE-Nybot) 27,83 Cent je Pfund und Arabica-Kaffee (ICE-Nybot) 262,05 Cent je Pfund, beide auf einem Einmonatstief.

Marktteilnehmer warten gespannt auf das bis Mittwochabend andauernde US-Fed-Treffen. Gelingt es US-Notenbankchef Bernanke, die Märkte zu besänftigen? Das baldige Monats- und Quartalsende könnte ansonsten weiter zu heftigen Liquidationsbewegungen führen.

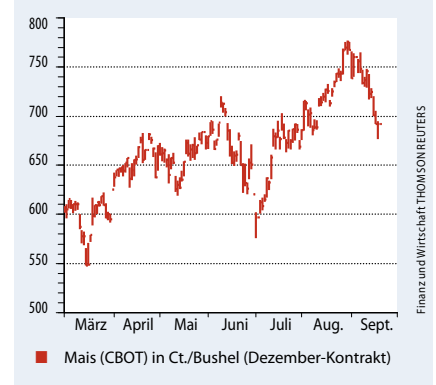
**MICHAEL PEYER**, LaSalle Brokerage, Zürich

### Die wichtigsten Futures auf Rohstoffe und Edelmetalle

Ware/Index	Börse	Kontrakt	Einheit	Kurs* 20.9.	Schlusskurs 19.9.	Hoch 1Wo.	Tief 1Wo.	+/- % -1Wo.	+/- % 2011
Reuters/Jefferies CRB-Ind.	Nybot	Spot	Index	326.19	323.58	336.82	322.49	-3.14	-2.77
GS-Commodity-Index	CME	Spot	Index	645.57	638.96	664.64	636.35	-2.65	+1.13
Rohöl Brent	IPE	Okt.	\$/Fass	110.92	109.14	114.25	108.07	-0.95	+15.19
Gasöl	IPE	Okt.	\$/Tonne	940	931.5	962	915.5	+0.05	+22.16
Rohöl WTI	Nymex	Nov.	\$/Fass	87.05	86.13	90.6	84.9	-3.27	-5.75
Heizöl	Nymex	Okt.	Cent/Gallone	297.53	294.98	305.1	290.13	-0.21	+16.02
Benzin bleifrei RBOB	Nymex	Okt.	Cent/Gallone	271.48	270.22	283.84	268.44	-1.86	+11.19
Erdgas	Nymex	Okt.	\$/mmBtu	3.805	3.837	4.099	3.743	-1.24	-12.89
Aluminium	LME	3 Mte.	\$/Tonne	2336	2343	k.A.	k.A.	-1.35	-5.14
Kupfer	LME	3 Mte.	\$/Tonne	8350	8348.75	k.A.	k.A.	-4.76	-13.03
Kupfer New York	Nymex	Dez.	Cent/lb.	376.15	379.5	402.45	376.55	-4.30	-14.66
Blei	LME	3 Mte.	\$/Tonne	2317	2303	k.A.	k.A.	-5.02	-9.69
Nickel	LME	3 Mte.	\$/Tonne	21135	21006	k.A.	k.A.	-2.58	-15.13
Zinn	LME	3 Mte.	\$/Tonne	22800	22849	k.A.	k.A.	-3.28	-15.06
Zink	LME	3 Mte.	\$/Tonne	2094.75	2111	k.A.	k.A.	-4.61	-13.98
Gold	Nymex	Okt.	\$/Unze	1808.3	1778.7	1844.6	1763.2	-1.97	+25.14
Silber	Nymex	Dez.	\$/Unze	40.27	39.71	41.41	39.03	-1.61	+28.36
Platin	Nymex	Okt.	\$/Unze	1788.1	1775	1831.8	1766.6	-1.86	-0.18
Palladium	Nymex	Dez.	\$/Unze	719.75	715	741.8	706.2	+0.51	-10.99
Kaffee «C»	Nybot	Dez.	Cent/lb.	262.95	262.05	274	255.1	-3.28	+8.96
Kaffee Robusta	Liffe	Nov.	\$/Tonne	2143	2131	2185	2030	-2.69	+1.62
Zucker Nr. 11	Nybot	Okt.	Cent/lb.	27.75	27.83	29.95	27.4	-5.88	-13.36
Weisszucker Nr. 5	Liffe	Dez.	\$/Tonne	689.2	689.1	723.5	676.9	-10.93	-11.37
Kakao	Nybot	Dez.	\$/Tonne	2739	2716	2888	2691	-5.13	-10.51
Kakao Nr. 6	Liffe	Dez.	\$/Tonne	1777	1768	1864	1758	-4.28	-12.35
Orangensaft	Nybot	Nov.	Cent/lb.	169.05	163.15	169.15	161	-3.29	-0.24
Baumwolle	Nybot	Dez.	Cent/lb.	106.83	105.52	114.83	105.52	-6.03	-27.13
Sojabohnen	CBOT	Nov.	Cent/Bushel	1340.5	1336	1402	1326	-4.30	-4.78
Sojamehl	CBOT	Okt.	\$/Short ton	345.75	344.4	363	341.7	-4.68	-7.89
Sojaöl	CBOT	Okt.	Cent/lb.	55.64	55.53	57.58	55.14	-3.24	-4.87
Mais	CBOT	Dez.	Cent/Bushel	697.75	692.25	749.25	676.5	-7.14	+10.06
Weizen Chicago	CBOT	Dez.	Cent/Bushel	679	673	732	667	-7.46	-15.27
Mahlweizen Matif	Euronext	Nov.	Euro/Tonne	197	195.5	207.75	192.5	-6.01	-21.41
Rapssaat Matif	Euronext	Nov.	Euro/Tonne	443	439.75	446.5	436.5	-1.79	-11.56

CBOT = Chicago Board of Trade; LME = London Metal Exchange; Nymex = New York Mercantile Exchange; Nybot = New York Board of Trade; IPE = International Petroleum Exchange; Liffe = London International Financial Futures and Options Exchange; CME = Chicago Mercantile Exchange, k.A. = keine Angaben \* = Stand: 17.30 Uhr Quelle: LaSalle Brokerage AG, Zürich

### Mais



Fortsetzung von Seite 39

## «Ein Spiel mit wenig Gewinnern»

ausserhalb Chinas, vielleicht drei bis fünf. Im Gegensatz zu vor zwei Jahren realisieren die Investoren heute, dass die REE-Exploration ein Spiel mit sehr wenig Gewinnern sein wird und die meisten Projekte die Produktionsreife gar nie erreichen werden.

□ Wer wird gewinnen?

Das dürften die Unternehmen sein, deren Projekte schon weit fortgeschritten sind. Es findet ein Produktionswettbewerb statt. Die Marktanteile sind auf einer «First come, first serve»-Basis verfügbar. Je weiter fortgeschritten ein Projekt ist, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass es Produktionsreife erreicht. Die ersten Produzenten werden Abnehmer finden und die Nachfrage befriedigen, später folgende dürften nicht mehr in der Lage sein, Abnahmevereinbarungen abzuschliessen. Ist die Qualität eines Kupfer- oder Goldvorkommens gut, findet sich immer Kapital für die Erschliessung. In seltenen Erden geht es um das Besetzen des Marktanteils.

□ Hat Avalon schon Abnahmeverträge abschliessen können?

Wir haben Absichtserklärungen von vier asiatischen Unternehmen. Eines davon möchten wir als strategischen Partner für die weitere Entwicklung der Mine und den Bau der Produktionsfazität zur Separierung der Metalle gewinnen. Wir sind zuversichtlich, dass wir erfolgreich sein werden. Im Gegensatz zu anderen fortgeschrittenen Projekten wie Lynas oder MolyCorp sind wir als Einzige in der Lage, in vier fünf Jahren schwere seltene Erden in bedeutender Menge anzubieten.

□ Der hohe Anteil schwerer seltener Erden ihres Deposits ist ein gewichtiger Vorteil. Ja. Zudem sind sie auch weniger preissensitiv als leichte seltene Erden. Dysprosium ist z.B. unverzichtbar für Permanentmagnete für Windturbinen. Es wird zwar nur in kleinen Mengen benötigt, aber die Konsumenten bezahlen jeden Preis dafür.

□ Welche Meilensteine stehen an?

Neben der Suche des strategischen Partners sind wir dabei, unsere Machbarkeitsstudie abzuschliessen und die Pilotanlage fertigzustellen. Das ist der Schlüssel für die Planung der Produktionsprozesse und -anlagen. Eine wichtige Aufgabe wird auch sein, weiterhin eng mit der lokalen Bevölkerung zusammenzuarbeiten und sie in das Projekt zu integrieren, um das Risiko von Verzögerungen zu minimieren. Gerade die Bewilligungsprozesse sind komplex, aber wir liegen gut im Zeitplan und verfügen über genügend Kapital. Es geht nur um das Timing, ob wir den Investor vor Abschluss der Projektstudie anziehen oder ob er das Studienende abwartet, um das komplette Bild zu haben.

**Dysprosium wird zwar nur in kleinen Mengen benötigt, aber die Konsumenten sind bereit, jeden Preis dafür zu bezahlen.**

□ Wann wird die Machbarkeitsstudie beendet sein, und wann beginnt die Produktion?

Die Projektstudie ist in etwa einem Jahr beendet. Zweieinhalb Jahre später sollten wir produzieren. Wir müssen drei Fabriken bauen. Unser Vorteil ist, dass wir ein Early Mover waren und deshalb frühzeitig die Spezialisten rekrutieren konnten, die wir für die Konstruktionsphase brauchen. Davon gibt es nur wenige, und sie sind immer schwieriger zu finden.

□ Erfüllen alle Spezialisten aus der Minenindustrie die Anforderungen, oder braucht es für den Bau einer REE-Mine ganz besondere Fähigkeiten?

Die Förderung der verschiedenen Rohstoffe bedingt natürlich unterschiedliche Fähigkeiten, aber der Minenbetrieb per se ist ähnlich. Für die Prozessierung und die

Separierung der REE braucht es hingegen spezielle REE-Experten. Das ist eher ein chemischer als ein minentechnischer Prozess, und es gibt wenig Spezialisten. Die Minenaspekte des Projekts sind jedoch ziemlich berechenbar und der Hydrometallurgie ähnlich.

□ Könnte China das nötige Know-how in den Westen liefern?

Ja. Wir haben bereits einige China-Kanadier angestellt und werden wahrscheinlich noch mehr einstellen. Wir ziehen auch Partnerschaften mit chinesischen Unternehmen in Betracht, sind an den entsprechenden Konferenzen in China präsent und bauen Geschäftskontakte auf.

□ Ist für Avalon eine Zusammenarbeit mit anderen REE-Produzenten denkbar?

Nein, jede Mine ist eigen und muss separat entwickelt werden. Da gäbe es keine Synergieeffekte. Wir suchen auch keine weiteren Vorkommen. Unsere Nachalcho-Mine ist so reichhaltig und gross.

□ Was ist das langfristige Ziel von Avalon?

Wir möchten uns zu einer diversifizierten REE- und Mineralienengesellschaft entwickeln. Seltene Erden sind nur eine Gruppe der kritischen Metalle, die wir fördern und produzieren. Wir möchten unseren Kunden weitere Elemente anbieten. Avalon ist schon lange im Geschäft und betreibt verschiedene Industriemetallprojekte in Ontario. Für uns interessant ist auch ein Zinnvorkommen in Neuschottland, denn wo Zinn vorkommt, gibt es auch Indium, Gallium und Germanium sowie weitere strategische Elemente. Wir verfügen über eine grosse Erfahrung und exzellente Spezialisten. Nachalcho ist nun nicht mehr in der Explorationsstufe, und wir können unsere Experten gewinnbringend in anderen Projekten einsetzen.

INTERVIEW: ELISABETH TESTER, Toronto

## Geballtes Wissen über strukturierte Produkte



### DAS BUCH ZUR SVSP SWISS DERIVATIVE MAP®

Bestellen Sie jetzt das neue, über 350 Seiten umfassende Standardwerk des SVSP zu strukturierten Produkten. Weitere Informationen und Bestellung unter:

[www.svsp-verband.ch/wissen](http://www.svsp-verband.ch/wissen)

**SVSP**

Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte  
Swiss Structured Products Association  
Associazione Svizzera per prodotti strutturati  
Association Suisse Produits Structurés

Anzeige