



**Unsere Fachfrau** Eva-Maria Jönel studierte Kommunikationsforschung, Phonetik und Marketingkommunikation. Sie engagiert sich vor allem für Frauen und hält Vorträge zu den Themen Vorsorge und Anlage.

## Seltene Erden: exotisch und gefragt

Sie haben so aussergewöhnliche Namen wie Scandium, Lanthan, Praseodym, Thulium, Europium und Holmium. Diese Metalle – Seltene Erden genannt – sind für die Industrie unentbehrlich.

Ohne die Seltenen Erden würden Konsumgüter wie Handys, Elektromotoren, Kopfhörer, Computer, Flachbildschirme und Digitalkameras kaum funktionieren. Auch bei der sogenannten grünen Technologie wie Windkraft- und Fotovoltaikanlagen, Elektroautos und Energiesparlampen sind sie unentbehrlich geworden. Selbst bei der Ölverarbeitung finden sie Anwendung.

Bei der Entdeckung dieser Metalle Ende des 18. Jahrhunderts glaubte man wirklich, dass sie rar seien, denn sie waren Bestandteil von seltenen Mineralien. Diese 17 Metalle, die in «Leichte» und «Schwere Seltene Erden» eingeteilt sind, kommen hauptsächlich in ihrer oxidierten Form vor – daher der Name. Denn «Erde» ist ein alter chemischer Begriff für «Oxid», die Verbindung mit Sauerstoff.

Die Seltenen Erden werden heute bei der Herstellung vieler Konsumgüter eingesetzt, und der steigende Bedarf an diesen Gütern macht auch diese Metalle zum heiss umkämpften Gut. Verglichen mit Kupfer oder Stahl sind die Seltenen Erden nur ein Nischenprodukt, aber ein sehr wichtiges: Sie werden zu Dauermagneten verarbeitet und stecken daher in Produkten wie Handys, Elektromotoren, Computer & Co. Dazu kommt, dass sie – obwohl die Seltenen Erden weltweit vorkommen – rar sind. Nur an wenigen Stellen in der Erdkruste ist ihre Konzentration so hoch, dass sich ein Abbau lohnt. So ist seit Jahren China, genauer

gesagt die Innere Mongolei, der wichtigste Lieferant für diese Metalle mit einem Weltmarktanteil von über 90 Prozent. Diese Monopolstellung nutzt das Land auch aus. Durch hohe Zölle und Exportbeschränkungen wurde die Ausfuhr künstlich gedrosselt und somit der Preis weltweit in die Höhe getrieben.

Natürlich gibt es diese Vorkommen auch in anderen Ländern, wie z.B. in Australien, Russland, den USA oder Indien. Aber der Abbau ist mühsam und die Aufbereitung teuer und stark umweltbelastend, da diese Metalle nie in ihrer reinen Form vorkommen, sondern nur in Kombination mit anderen seltenen Mineralien. Die Seltenen Erden müssen vor dem Gebrauch also erst aufwendig von diesen extrahiert werden, da die Industrie die einzelnen Elemente für ihre Produkte in hochreiner Form benötigt.

Chinas ehemaliger Machthaber Deng Xiaoping soll einmal gesagt haben, dass für China die Seltenen Erden das seien, was das Öl für Saudi-Arabien ist. Heute beherrschen die Chinesen mit ihrem Rohstoff tatsächlich den Markt und fördern jährlich gegen 150 000 Tonnen der Seltenen Erden. Tendenz steigend.

Obwohl manchmal in tausend Metern Tiefe auf dem Meeresgrund Seltene Erden entdeckt wurden – unter anderem auch in Schweden, Grönland und Deutschland –, können diese zurzeit nicht abgebaut werden. Einzig Australien macht China derzeit Konkurrenz: Seit Jahren wird im Westen des Landes an einer Abbaustelle gearbeitet. Schätzungen gehen davon aus, dass es acht bis zehn Jahre dauert, bis neue Minen in Betrieb sind.

Und was haben die Seltenen Erden mit Geldanlage zu tun? Sehr viel, denn wie man in Stahl oder Kupfer oder andere Edelmetalle investieren kann, so ist dies auch hier möglich. Oder man beteiligt sich durch den Kauf von Aktien der Auto-

mobilbranche oder zukünftiger Technologien wie Windkraftanlagen und Hybridautos indirekt an den Seltenen Erden.

Ein anderer Weg, in diese Metalle zu investieren, geht über Beteiligungen an Minenunternehmen, den sogenannten Junior Mining Companies. Das sind Firmen, die Lizenzen für Lagerstätten erwerben, mit dem Ziel, nach Probebohrungen und Wirtschaftlichkeitsstudien von grossen Minenbetreibern übernommen zu werden. Aber hier brauchen Anlegerinnen und Anleger gute Nerven und einen langen Atem, denn das Risiko ist hoch und die Suche nach den gefragten Rohstoffen ein langer und schwieriger Prozess.

Grundsätzlich ist zu sagen, dass es zurzeit wenige Investitionsmöglichkeiten gibt. Nur einige wenige Banken – zum Beispiel die UBS – bieten in der Schweiz Fonds an, mit denen Anlegerinnen und Anleger an der Förderung und Verarbeitung dieser Metalle partizipieren können.

Zu erwartende Versorgungsengpässe von bis zu sieben Elementen der Seltenen Erden – u. a. das bekannte Lanthan – bis zum Jahr 2014 und die durch Chinas Politik provozierten hohen Preise auf dem Markt zwingen die Industrie, effizientere Wege zu gehen, die Seltenen Erden durch Alternativen zu ersetzen oder bessere Recyclingstrukturen zu schaffen. Das würde das Risikopotenzial für Anleger in diesem Segment entschärfen.

### Ein paar Zahlen:

Seltene Erden sind auch in Pigmenten, Düngemitteln, Lautsprechern, Kernspintomografen, Poliermitteln und der Nukleartechnologie zu finden. 15 Kilogramm des Metalls Lanthan sind in jeder Batterie eines Hybridautos eingebaut. Der weltweite Markt für Seltene Erden – so schätzt man – wird sich innerhalb der kommenden drei Jahre von derzeit 1,25 Mrd. US-Dollar auf 2 Mrd. US-Dollar fast verdoppeln.