



# Titan und Liquidmetal

## Neue Werkstoffe im Fokus der Anleger

*Autos deren Scheiben nicht mehr verschmutzen und die keine Scheibenwischer brauchen oder neue kratzfeste Autolacke, die sogar leichte Unfälle schadlos überstehen, sind nur einige Beispiele aus der Welt der Nanotechnologie. Sie sorgen derzeit für Schlagzeilen in Börsenbriefen und Finanzgazetten. Die Phantasien der Anleger scheinen grenzenlos, wenn es um sogenannte neue Materialien und Werkstoffe geht. Aber welche Werkstoffe sind dem Versuchstadium bereits entwachsen und lohnen sich für eine kritische Prüfung als Anlagemedium?*

**D**er deutsche Chemiker *Martin Klaproth* entdeckte 1795 das Mineral „Rutil“ und das Oxid eines bis dato unbekanntes Elements, das er nach den Titanen benannte und das fortan das Kürzel Ti in der Elemententafel tragen sollte. Mit einem Anteil von 0,6 % in der Erdkruste ist es das vierthäufigste Metall auf unserem Planeten. Heute wird es vorwiegend in der Luftfahrt, der Medizintechnik und in der Nanotechnologie eingesetzt. In einem Airbus A380 beispielsweise werden ca. 25 Tonnen Titan verarbeitet. Aber auch in hochwertigen Sonnenschutzmitteln wird Titanoxid eingesetzt, um schädliche UV-Strahlen abzuwehren. Im Autobau würden Titanfedern eine Gewichtersparnis von etwa 40 % gegenüber Stahlfedern erbringen. Honda arbeitet mit Hochdruck an solch einer Entwicklung. Die an der Wall Street gehandelten Aktien *Titanium Metals Corporation* und *Allegheny Technologies Inc.* (NYSE) zählen zu den weltweit bedeutendsten Produzenten für amerikanische und europäische Industriekunden.

### **Anlegerphantasien werden durch neuartigen Werkstoff beflügelt**

Ein völlig neues Material, leichter und dennoch doppelt so hart wie Titan ist ein neuer Verbundwerkstoff namens *Liquidmetal*

([www.Liquidmetal.com](http://www.Liquidmetal.com)). *Todd Hufnagel*, Professor an der John Hopkins Universität, beschreibt Liquidmetal als die größte technische Errungenschaft in der Metallurgie der letzten 50 Jahre. Das Besondere an dem Material ist, daß sein Schmelzpunkt bei nur 398°C liegt und es damit so leicht zu verarbeiten ist wie Plastik. In Verbindung mit anderen Komponenten lassen sich deren Eigenschaften wie Elastizität, Schwingungsverhalten und Stabilität erheblich verbessern. Die Festigkeit von Platin beispielsweise läßt sich auf diese Weise bis zum Vierfachen erhöhen. Liquidmetal ist universell in der Medizintechnik, Luft und Raumfahrt oder Sportartikelindustrie einsetzbar. Der Uhrenhersteller TAG-Heuer hatte anlässlich der Juwelenmesse „Basel 2003“ seinen Microtimer (Ganggenauigkeit eintausendstel Sekunde) im Liquidmetalgehäuse vorgestellt. Der Sportartikelhersteller Head begeisterte mit seinem Tennisschläger „Liquidmetal Radical Racket“ sein Fachpublikum. Motorola wird in Kürze ein ultraflaches Handy vorstellen, und asiatische Computerfirmen arbeiten an Computergehäusen für Laptops, die nur noch 2 mm dick sein sollen. In der Medizintechnik wird die gute Körperverträglichkeit in der Orthopädie bei künstlichen Gelenken und Implantaten besonders geschätzt. Die Aktie Liquidmetal wird an der NASDAQ gehandelt.

### **Drum prüfe, wer sich bindet ...**

Fazit: Eine Vielzahl von Unternehmen sind erst noch im Versuchsstadium und erscheinen deshalb für ein Investment wenig geeignet. Eine tiefergehende Branchenanalyse der meist in USA ansässigen Unternehmen würde den Rahmen an dieser Stelle sprengen. Gerne stellen wir Ihnen aber auf Anfrage unter [info@my-broker.de](mailto:info@my-broker.de) kostenlos weiterführende Informationen und Unternehmensprofile zur Verfügung.

Jürgen Nowacki, Broker  
München