

## Innovationen braucht das Land

Deutschland kann auf eine lange Innovationsgeschichte zurückblicken: Johannes Gutenberg ermöglichte durch seine Erfindung des Buchdrucks (1440) den weltweiten Wissenstransfer, Otto Lilienthals Vision vom Fliegen verdanken wir das Gleitflugzeug (1894), seit Albert Einstein 1905 die Relativitätstheorie entwickelte, ist die Formel  $E=mc^2$  in aller Munde und die deutsche Automobilindustrie verdankt bis heute ihr internationales Ansehen dem 1886, fast zeitgleich von Karl Benz und Gottlieb Daimler, entwickelten Automobil. Dies sind nur einige von vielen bemerkenswerten bahnbrechenden Innovationen, die Deutschland weltweiten Erfolg und Ruhm einbrachten.



Foto: Robert Gruber

Doch wie sieht es heute aus? Gibt es noch herausragende deutsche Erfinder und ist Deutschland überhaupt noch im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig?

Laut einer Umfrage des VDE hat Deutschland weiterhin eine starke Innovationskraft. Die Ergebnisse des „VDE-Innovationsmotors 2006“ bestätigen, dass Deutschland derzeit eine führende Position in der Elektro-, Energie- und Medizintechnik, der Automation sowie Mikro- und Nanotechnik einnimmt. Demnach genießt

„Engineered in Germany“ nach wie vor Weltruf. Vor allem in der Mikro- und Nanoelektronik hat Deutschland seine führende Position in Europa weiter ausgebaut: Ein positives Beispiel dafür ist z.B. das im Sommer 2005 in Dresden eröffnete Fraunhofer-Center für Nanoelektronische Technologien (CNT) „Nano-Valley“. In einigen Segmenten wie der Automobilbranche oder bei Chips für SmartCards ist Deutschland sogar Weltspitze.

Dennoch darf Deutschland jetzt nicht die Hände in den Schoß legen, denn die Konkurrenz schläft bekanntlich nicht. So wird Chinas Innovationskraft in den nächsten Jahren einen großen Sprung nach vorn machen. Besonders in der Mikroelektronik wird China deutlich zulegen und könnte sogar den USA ihren derzeitigen Spitzenplatz streitig machen. In Amerika besteht zudem enormer Handlungsbedarf in Bezug auf die

Entwicklung Erneuerbarer Energien: Der horrenden Ölbedarf lässt sich längst nicht mehr aus eigener Förderung und Verarbeitung decken, so dass die USA im großen Umfang Öl aus Europa importieren müssen. Dies stellt die Vereinigten Staaten vor ein zunehmendes Problem, denn die Ölpreise werden in den kommenden Jahren weiter steigen. Bush plant bereits in Alternative Energien zu investieren – eine Entwicklung, die sich auch auf die deutsche Solarbranche positiv auswirken wird. Im Bereich der Solartechnologie beweist Deutschland einmal mehr seine Innovationskraft und gehört zu den weltweit führenden Märkten. Einen Vorteil, den es auch in Zukunft auszubauen gilt.

In Bezug auf die Innovationskraft, stellt weiterhin die deutsche Elektro- und Elektronikindustrie eine der größten F&E-Branchen dar. Mit einem Forschungs- und Entwicklungsaufwand von acht Milliarden Euro und rund 80.000 Beschäftigten ist sie extrem innovationsfördernd und beeinflusst den Arbeitsmarkt positiv. Schon jetzt besteht ein stetig steigender Bedarf an Ingenieuren, der sich in den kommenden Jahren noch erhöhen wird. Es ist sogar von einem vehementen Mangel an Ingenieuren – in erster Linie in den Bereichen Forschung und Entwicklung, aber auch im Marketing, Vertrieb und Beratung – auszugehen. Eine Entwicklung, die auch den Wirtschaftsingenieuren zugute kommt: Die bisher ungebrochene Nachfrage wird weiter zunehmen, denn die Generalisten decken mit ihrem interdisziplinären Know-how längst nicht mehr nur die Nahtstelle zwischen Technik und Betriebswirtschaft ab. Der Wirtschaftsingenieur entwickelt sich zunehmend zu einem Multi-Ingenieur, der je nach Studienschwerpunkt und Spezialisierung in allen Bereichen und Branchen gebraucht und gesucht wird und somit auch zukünftig beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt hat.

**„Deutschland hat weiterhin eine starke Innovationskraft.“**

In diesem Sinne, viel Spaß beim Lesen und Umdenken.

Ihr Otmar Ehrl