

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

MOBILITÄT IST EIN Grundbedürfnis des Menschen und zugleich eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Nie zuvor war der Mensch so mobil wie heute – allerdings um den Preis von verstopften Innenstädten, Umweltverschmutzung und Ressourcenverbrauch. Vielerorts wird versucht, neue Wege zu gehen, ob durch Carsharing, Elektromobilität oder moderne Verkehrsleitsysteme. Wissenschaft und Forschung haben großen Anteil an diesen Innovationen. Das nehmen wir zum Anlass, dem Thema „Mobilität“ diese Ausgabe zu widmen. Dabei soll es nicht nur um den Individualverkehr gehen: Mobilität umfasst viele Bereiche unseres Lebens.



ABB.: ARCHIV

Ulrich Wagner stellt neue Entwicklungen in der Elektromobilität vor (S. 8), Robert F. Singer erklärt, wie innovative Materialien den Fahrzeugleichtbau voranbringen (S. 12). Joachim Hagenauer und Johannes Huber stellen die 30-jährige Geschichte des digitalen Mobilfunks in den Mittelpunkt (S. 26), Helmut Reiser erklärt die rasante Entwicklung des mobilen Internet (S. 30). Neue Erkenntnisse aus der Bionik präsentieren Gottfried Sachs (S. 15) sowie Philipp Hartl, Martin Wikelski und Aloysius Wehr (S. 18). Und wie bewegt sich der Mensch? Über seinen Gang, speziell die Mobilität in Alter und Krankheit, forschen Klaus Jahn und Thomas Brandt (S. 22).

Wie gelingt jungen Menschen heute der Berufseinstieg und wie sind ihre Karrierechancen? Diese Frage der sozialen Mobilität erforschen Hans-Peter Blossfeld und Sandra Buchholz (S. 34). Schließlich werfen wir einen Blick in die Geschichte: Der Archäologe Volker Bierbrauer stellt Mobilitätstheorien des 5. und 6. Jahrhunderts n. Chr. vor (S. 40), Stephan Deutinger berichtet über die erstaunliche Weitsicht des Pioniers der Eisenbahn in Bayern, Joseph von Baader (S. 44). Zum Abschluss macht Johannes John einen Streifzug durch die Literaturgeschichte: von Goethes Welt-Literatur über Bruce Chatwins Wanderungen in Patagonien bis zu Bertolt Brecht im Steyrwagen (S. 47).

Unsere technikwissenschaftliche Kommission, das BAdW Forum Technologie, hat sich besonders für die aktuelle Ausgabe engagiert. Ihren Mitgliedern, aber auch allen anderen Autorinnen und Autoren, gilt mein herzlicher Dank. Ich wünsche Ihnen eine gute Lektüre!

Prof. Dr. Karl-Heinz Hoffmann
Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften



ABB.: ISTOCKPHOTO.COM/GIORGIO FOCHESSATO

Unser Titel

Das Titelfoto zeigt eine Nachtaufnahme der thailändischen Hauptstadt Bangkok, die in den letzten Jahrzehnten dynamisch, jedoch weitgehend ungeplant gewachsen ist. In der Metropolregion Bangkok leben heute mehr als 14,5 Millionen Menschen.

Das Foto wurde mit einem Tilt-and-Shift-Objektiv gemacht, mit dem sich Miniatur-Effekte erzeugen lassen.