

NEUGIERIG AUF MORGEN

P.M.

STAR WARS So kämpfen
Milliardäre um die Macht im All

ANTIMATERIE Wie transportiert
man diesen mysteriösen Stoff?

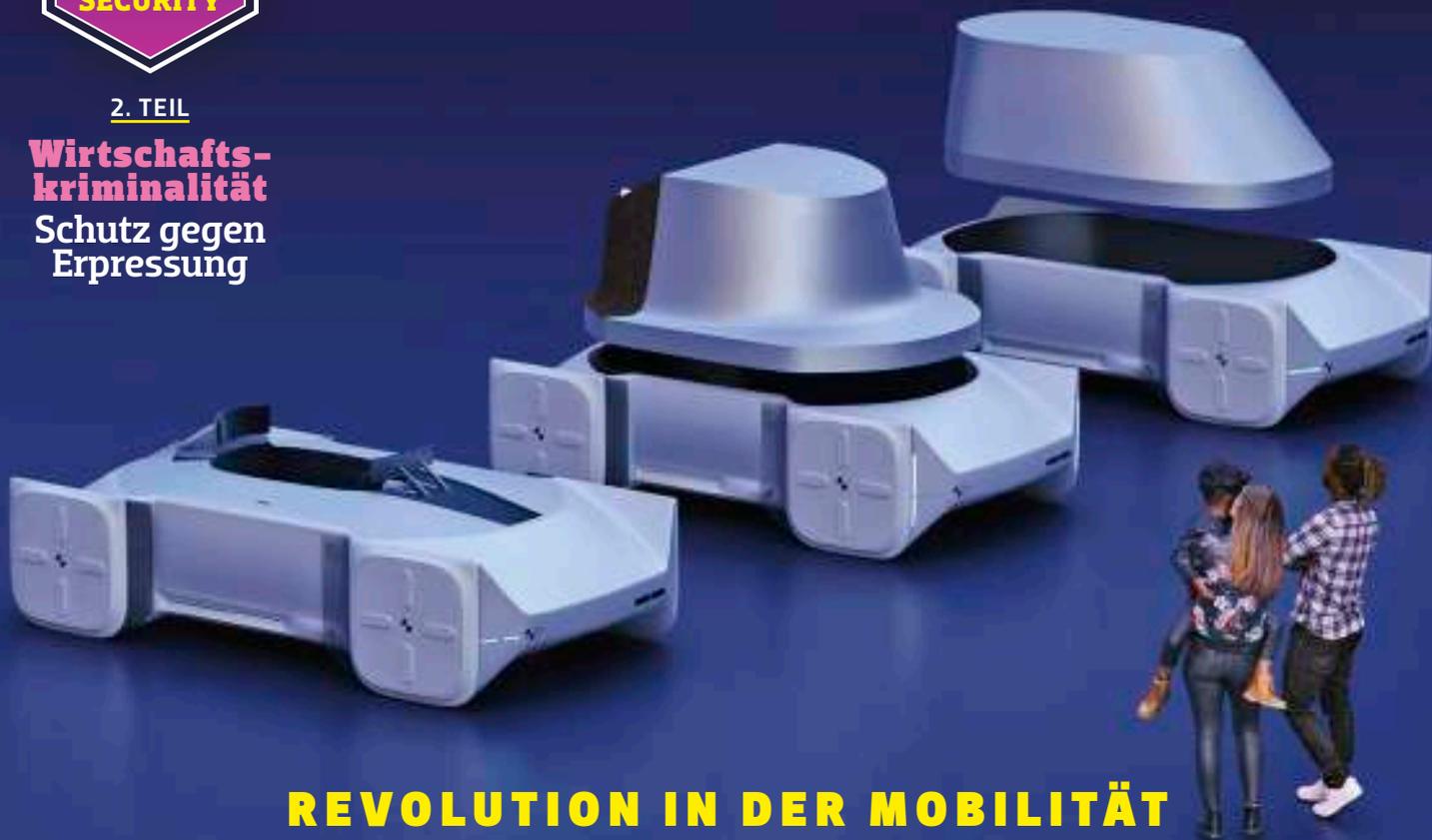
WESPEN Eine Hymne auf
die Nervensägen des Sommers



2. TEIL

**Wirtschafts-
kriminalität**
Schutz gegen
Erpressung

Design-Entwürfe
für modulare Autos
der Hochschule München
in Zusammenarbeit
mit BMW



REVOLUTION IN DER MOBILITÄT

Bau dein Auto SELBST

Ändert sich das **Leben** – passt sich das **Fahrzeug** an



ZEPPELIN



„LZ 126 LOS ANGELES“

Automatik-Chronograph

Schweizer Uhrwerk Sellita SW510 BH a,
27 Steine, Saphirglas, Ø 42 mm

Ref.: 8614-1



SWISS
MOVEMENT



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2025



german
brand
award
25
winner

PREMIUM
SELECTION



MADE IN
GERMANY
UHRENWERKE RUHLA



Freude am Nicht-fahren-Müssen



Andreas Albes, Chefredakteur



Wenn Sie die Fahrzeug-Konzepte auf unserem Cover animiert sehen wollen – der QR-Code führt zum Video



Die Internationale Automobil-Ausstellung 1951 in Frankfurt. Auch in München (9.-14. September) wird sie wieder Maßstäbe setzen

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

als ich mein letztes Auto gekauft habe, waren die Anforderungen nicht ganz unkompliziert: Es sollte klein sein (weil ich Parkplatzsuche genauso mag wie einen Zahnarztbesuch), genug Platz für meine Familie bieten (drei Personen) und auch für mein Kite-Brett. Also schnappte ich mir meinen Sohn, mein Brett, düste zum Händler – und probierte so lange, bis ich einen Kleinwagen gefunden hatte, in dem sich alles bequem unterbringen ließ.

Diese unorthodoxe Art, ein Auto auszuwählen, kommt der Zukunft beim Autokauf schon ziemlich nahe. Nur, dass wir wohl bald gar nicht mehr ins Autohaus gehen müssen. Stattdessen wird man sein Auto einfach am Computer zusammensetzen: unten eine Platte mit vier Rädern, obendrauf eine Karosserie nach persönlichen Vorlieben. Lego-Prinzip. Kofferraum dem Hobby angepasst, die Fahrgastzelle der Familie. Und natürlich: Fahren soll man nicht mehr selbst, was mir entgegenkommt, weil ich es langweilig finde, am Steuer zu sitzen.

Im September findet die IAA in München statt. Wir haben das zum Anlass für eine Titelgeschichte über die Zukunft des Autodesigns genommen. Unser Autor Tim Schröder entführt Sie in eine Welt, in der das Auto eine neue Rolle in unserem Leben spielt. Nicht nur technischer Fortschritt, sondern gesellschaftliches Um-

denken haben unsere Beziehung zum Automobil verändert. »Freude am Fahren« war gestern. Die Zukunft heißt: Freude am »Nicht-fahren-Müssen«.

Diese Entwicklung wird von China befeuert, wo der Preis eines Autos steigt, je mehr es zum Lebensraum wird – fast wie ein Zugabteil auf Asphalt. Schade nur, dass viele Entwicklungen, die derzeit in China auf die Straße kommen, ursprünglich von europäischen Ingenieuren erdacht wurden, hierzulande aber nur als Nischenprodukte existieren. Schröder schreibt: »Heute werden Autos weltweit für den chinesischen Markt designt und höchstens für Europa angepasst.« Ein Satz, der ein Weckruf für heimische Autobauer sein könnte.

Apropos Weckruf: Ein schöner für uns war, dass unser Autor Daniel Hautmann den renommierten UMSICHT-Wissenschaftspreis des Fraunhofer-Instituts gewonnen hat. Für die P.M.-Geschichte »Segen oder Sauerei?«, darüber, wie Windparks auf See die Pflanzen- und Tierwelt beeinflussen.

Herzlichen Glückwunsch

ANDREAS ALBES



AUTOS ZUM SELBERBAUEN

Die Entwürfe lassen einen den Atem anhalten – doch bald ist auf den Straßen alles möglich. Elektroantrieb, autonomes Fahren und veränderte Ansprüche ans Auto erlauben grenzenlose Fantasie beim Design



32

Reerdigung: Bestatter wagen Neues



44

Roboter-Chirurgie: Medizin der Zukunft?



82

In Deutschland leben mehr als 600 Arten von Wespen. Ein Forscher erklärt, warum diese besonderen Insekten mehr Bewunderung verdienen

INHALT

66

Die Raketen von Elon Musk beherrschen die Raumfahrtindustrie. Warum hat SpaceX die Konkurrenz abgehängt? Eine Marktanalyse



FOTOS UND ILLUSTRATIONEN DIESE SEITE: HAKAN ATASALAN, PICTURE ALLIANCE (3), INTUITIVE SURGICAL, SPACEX, JAVIER TORRENT/OKAPIA, CERN
COVER: 3D-ILLUSTRATION HAKAN ATASALAN/HKN-ATSLN

58

Rettung für Wildpflanzen



38

Wie transportiert man Antimaterie?



74

IT-Sicherheit: Kampf gegen Erpresser



ALPHA

- 8 DAS BESTE VON HEUTE UND MORGEN**
Neues aus den Laboren der Welt · Wissen in einer Minute · Faktencheck: Richtig oder falsch? · Psycho-Test: Wie tickt der Mensch?

TECHNIK & FORSCHUNG

- 20 REVOLUTION IM AUTODESIGN**
Neue Technologien und geänderte Anforderungen ans Auto fordern die Gestalter heraus
- 38 EIN KOFFER FÜR ANTIMATERIE**
Zwei Forscher, ein kühner Plan: Sie wollen den fragilen Zwilling der Materie transportieren
- 44 PROGRAMMIERTE OPERATEURE**
In vielen Kliniken gehören sie schon zum Alltag: Roboter assistieren den Chirurgen
- 74 ANGRIFF AUS DEM INTERNET**
Immer öfter werden Firmen Opfer von Cyberkriminellen. Doch die Verteidiger rüsten auf

VISIONEN & IDEEN

- 32 KOMPOST STATT SARG**
Ein Start-up bietet eine neue Art der Bestattung an. Ist das die Zukunft oder pietätlos?
- 66 HERRSCHER DES WELTALLS**
Die Firma SpaceX von Elon Musk ist ihrer Konkurrenz Jahrzehnte voraus. Warum?

GRENZBEREICHE & GEHEIMNISSE

- 58 AUSWILDERN, ABER RICHTIG**
Um die Pflanzenwelt wieder zu bereichern, ziehen Naturschützer bedrohte Arten nach
- 82 EIN HERZ FÜR WESPEN**
Nur nervige Quälgeister? Von wegen! Ein Forscher über seine Faszination für die Insekten

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 6 Zitate
- 7 Zuschriften
- 52 Wie jetzt? Mehr Wissen mit »Schneller schlau«
- 56 Hereon Academy: Künstliche Fotosynthese
- 80 Neue Bücher
- 92 Nerd Alert: Silikon
- 94 Rätsel
- 96 Vorschau/Impressum
- 98 P.M. Tierleben: Der Vielfraß

Alle Coverthemen sind rot markiert.

»Das nukleare Wettrüsten ist, als würden zwei Erzfeinde bis zur Hüfte in Benzin stehen, einer mit 9000 Streichhölzern, der andere mit 7000.«

CARL SAGAN (1934–1996),
US-amerikanischer Astronom und Autor
Eingesandt von Klaus Jaworek



Jean Baptiste le Rond d'Alembert

»Eine Bank ist eine Institution, die einem Geld leiht, wenn man nachweisen kann, dass man es eigentlich nicht braucht.«

BOB HOPE (1903–2003),
US-amerikanischer Humorist
Aus der Redaktion

*Die Fantasie arbeitet in
einem schöpferischen Mathematiker
nicht weniger als in
einem erfinderischen Dichter.*

JEAN BAPTISTE LE ROND D'ALEMBERT (1717–1783),
französischer Mathematiker
Eingesandt von Armin Jung, Mutterstadt

»So ist das Wesentliche einer Kerze nicht das Wachs, das seine Spuren hinterlässt, sondern das Licht.«

ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY (1900–1944),
französischer Schriftsteller
Eingesandt von Christoph Matthes, Schaumburg

»Ein Land ist nicht nur, was es tut, sondern auch, was es toleriert.«

KURT TUCHOLSKY (1890–1935),
deutscher Schriftsteller
Eingesandt von Volker Feldbusch

»Der Scharfsinn der Polizei ist die Gabe, alle Menschen eines Diebstahls für fähig zu halten, und das Glück, dass sich die Unschuld mancher nicht erweisen lässt.«

KARL KRAUS (1874–1936),
österreichischer Schriftsteller
Eingesandt von Siegbert Staudter, Babenhausen

HABEN SIE EIN LIEBLINGSZITAT?

Schicken Sie es uns! Wir freuen uns über Ihre Einsendungen an pm-redaktion@verlagshaus.de. Bitte schreiben Sie dazu, von wem das Zitat stammt.