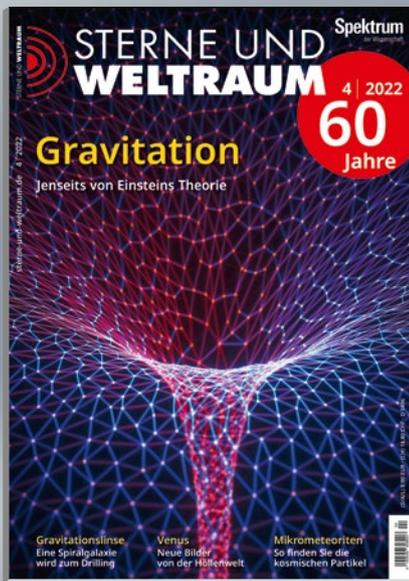


# Unsere Neuerscheinungen

Ob Naturwissenschaften, Raumfahrt oder Psychologie:  
Mit unseren Magazinen behalten Sie stets den Überblick  
über den aktuellen Stand der Forschung



Informationen und eine Bestellmöglichkeit  
zu diesen und weiteren Neuerscheinungen:  
[service@spektrum.de](mailto:service@spektrum.de) | Tel. 06221 9126-743  
[Spektrum.de/aktion/neuerscheinungen](https://www.spektrum.de/aktion/neuerscheinungen)

Wissenschaft vor 100 und vor 50 Jahren – aus Zeitschriften der Forschungsbibliothek für Wissenschafts- und Technikgeschichte des Deutschen Museums

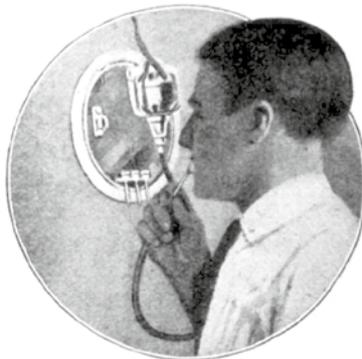
## REKORDFLUG VON LONDON NACH PARIS UND ZURÜCK

# 1922

»Der lebhafteste Luftverkehr zwischen der französischen und englischen Hauptstadt zeigt immer neue Rekords (sic!). So hat ein Flugzeug, das am Morgen London verlassen, in zwei Stunden und 30 Minuten Paris erreicht. Hier wurde die Maschine kontrolliert, mit Petroleum, Öl und Wasser versehen und konnte bereits 50 Minuten später ihren Rückflug antreten. Sie nahm zwei Passagiere mit. Das Flugzeug war bereits um 2 Uhr, nach einem Flug, der zwei Stunden und 5 Minuten gedauert hatte, wieder an Ort und Stelle.« *Technische Monatshefte 4, S. 92*

## SO FUNKTIONIERT DIE ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE

»Kniffe und Pfeife: Über dem Waschtisch hängt an einem Kabel ein kleiner Elektromotor, der eine biegsame Welle antreibt, an deren Ende sich die rotierende Zahnbürste befindet. Durch einen Druck mit dem Daumen auf die Verbindungsstelle der beiden Teile kann die Geschwindigkeit der Zahnbürste reguliert werden.« *Technische Monatshefte 4, S. 96*



Man putzt elektrisch.

## PHILOSOPHEN LEBEN LÄNGER

»Ueber den Einfluß der Berufstätigkeit auf die Lebensdauer berichtet Prof. Winkler. Darnach sind am langlebigsten die Landwirte, die Geistesarbeiter, vor allem die Philosophen, Mathematiker, Diplomaten, Redner und Künstler. Bei einseitig körperlicher Arbeit tritt frühzeitiges Alter ein, weil das Gehirn unausgebildet bleibt und früher senil wird. Die Studierten mit kürzerer Lebensdauer sind die Aerzte: gestörte Nachtruhe, schrankenlose Arbeitszeit, hohe Verantwortlichkeit sind die Ursache. Unter den Gewerben ist das Tischlerhandwerk das gesündeste. In der Mitte stehen die Bäcker, Metzger, Maurer, Schneider und Schuhmacher. Schlechter stehen: Steinhauer, Bergleute, Feilenhauer, Färber, Maler und am schlechtesten die Bierbrauer, Fuhrleute, Wirts- und Gasthausbediensteten, weil sie den Gefahren des Alkohols am meisten ausgesetzt sind.« *Die Umschau 15, S. 236*

## WIRD ES BALD SONNENKRAFTWERKE GEBEN?

# 1972

»Die Astronomen A. B. Mainel und M. Mainel schlagen folgenden Weg für eine wirtschaftliche Ausnutzung [der Sonnenenergie] vor: In den Wüsten der Vereinigten Staaten erreicht die Sonneneinstrahlung während 8 Stunden pro Tag Werte von etwa 1 kW pro m<sup>2</sup>. Wenn man den Boden mit Filtern bedecken würde, die nur im Infraroten reflektieren, ist es möglich, Sonnenenergie einzufangen. Unter den Filtern angebrachte thermische Sammelflächen können bis 500 °C aufgeheizt werden. Die Wärmeenergie wird in einen Behälter mit einer Mischung geschmolzener Salze gepumpt. Hierdurch dürfte sich eine Energiespeicherung erzielen lassen. Diese Konzeption verdient, weiter bearbeitet zu werden, allein aus Gründen des Umweltschutzes.« *Naturwissenschaftliche Rundschau 4, S. 157*

## DIE SAHARA DEHNT SICH AUS

»In den letzten 7000 Jahren ist die Sahara als Folge klimatischer Veränderungen trockener geworden und dehnt sich aus. Dieser Effekt wird aber durch menschliche Aktivitäten überlagert. Der steigende Anbau von Dattelpalmen und Gemüse führt zu einer Absenkung des Spiegels des unterirdischen Wassers um einige Zentimeter pro Jahr. Überweidung zerstört die ursprüngliche Vegetation und fördert die Bodenerosion. Es ist noch nicht zu spät, die eingetretenen Schäden rückgängig zu machen. Dazu ist es notwendig, den Wasserverbrauch sorgfältig zu planen. Die natürliche Vegetation muß wieder hergestellt werden.« *Die Umschau 7, S. 205*

## SCHÜTZENDER SCHAUM FÜR PFLANZEN

»Eine Schaumdecke, die für Pflanzen nicht giftig ist und im Boden abgebaut wird, wurde entwickelt vom USDA's Agricultural Research Service. Sie hat den Zweck, junge Gemüsepflänzchen vor späten Frösten im Frühjahr zu schützen. Damit läßt sich die Saison für frisches Gemüse verlängern. Der Schaum hält für 8 bis 16 Stunden. Pflanzen bleiben viel wärmer als ungeschützte Pflanzen.« *Die Umschau 8, S. 238*



Forscher prüfen die Schaumdecke auf einem Acker.