

Inhalt



23. April 1958: Sonderausgabe zu Plancks 100. Geburtstag

NUTZPFLANZEN

Lucien F. Trueb, Ulrich Wyss:

Guar – ein hochwirksames, pflanzliches Verdickungsmittel. 165

Guar oder genauer Guaran ist in aller Munde, aber kaum einer kennt die zu den Schmetterlingsblütlern gehörende Pflanze, aus deren Samen dieses unverdauliche Polysaccharid gewonnen wird. Guaran ist ein äußerst effektives Verdickungsmittel, das zahlreichen Speisen Volumen und die gewünschte Konsistenz verleiht. Weniger bekannt sind die zahlreichen technischen Verwendungen von Guaran. Es ist ein bewährtes Bindemittel für die Papierherstellung und wird unter anderem bei der Erdölförderung zur Erzielung optimaler Viskositätswerte dem Bohrschlamm zugefügt. Derzeit sind Indien, Pakistan und die USA die Hauptanbauländer doch dürfte die Guar- oder Büschelbohne als Rohstoff- und Nahrungslieferant zukünftig eine noch größere Rolle spielen.



Farmer bei der Begutachtung eines erntereifen Guar-Feldes in Texas. [Photo L. Trueb]

KONZEPTE UND GESCHICHTE

Helmut Rechenberg

Der Vater der modernen Physik – Max Planck zum 150. Geburtstag 172

Mit Max Planck wird einer der Großen der Physik gefeiert, der in einem Atemzug mit Isaac Newton und Albert Einstein genannt wird. Mit seiner ersten Formulierung der Quantentheorie im Dezember 1900 leitete Planck eine Ära der Physik ein, die nicht nur die akademische, sondern die Alltagswelt verändern sollte. Sein Name steht aber nicht nur für strenge Wissenschaft,

sondern auch für ein beispielhaftes Wirken in der Öffentlichkeit. Planck war ein begabter Organisator der Forschung und zugleich ein unerbittlicher Verteidiger ihrer Autonomie. In beeindruckender Weise hat er sich darüber hinaus in allgemeinverständlichen Schriften über die Grundfragen von Physik und Naturwissenschaften geäußert, die bis auf den heutigen Tag lesenswert sind.



Max Planck im Jahr seiner Promotion (1879) an der Universität München. [Photo Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin]

FORUM

Stefan Lang

Können Naturwissenschaft und Literatur voneinander profitieren? 178

Man spricht gerne davon, dass sich die Naturwissenschaften und die Geisteswissenschaften samt den Künsten als fremde Welten gegenüber stehen. Doch in Wirklichkeit stehen die zwei Kulturen in einem wechselseitigen Austausch. Der Autor stellt die Unterschiede zwischen literarischer und naturwissenschaftlicher Darstellung heraus, sieht aber vor allem die Gemeinsamkeit. In der Literatur wie in der Naturwissenschaft entscheidet die Sprache darüber, wie eine Information aufgenommen wird. Daher sollten sich bereits Studenten in der schriftlichen Darstellung üben und sich nicht davor scheuen, nach einem persönlichen Stil zu suchen.

NR 718

www.naturwissenschaftliche-rundschau.de

Naturwissenschaftliche Rundschau
Organ der Gesellschaft
Deutscher Naturforscher und Ärzte

61. Jahrgang, April 2008

Redaktion: Dr. Klaus Rehfeld
Tel. (0711) 2582-295
Redaktionssekretariat: Napette Baer
Tel. (0711) 2582-289

Anschrift: Birkenwaldstraße 44
D-70191 Stuttgart
Fax. (0711) 2582-283
E-Mail: NR@wissenschaftliche-
verlagsgesellschaft.de
Herausgeber: Dr. Klaus Rehfeld

Zitierweise: Naturw. Rdsch.

Herausgeberbeirat: Hans Rotta, Stuttgart
Prof. Dr. Roswitha Schmid, München
Prof. Dr. Roland Bulirsch, München
Prof. Dr. Ulrich Haas, Hohenheim
Prof. Dr. Wolfgang Höll, München
Prof. Dr. Henning Hopf, Braunschweig
Prof. Dr. Jobst-Heinrich Klemme, Bonn
Prof. Dr. Werner Martienssen, Frankfurt a. M.
Prof. Dr. Dr. Ernst Mutschler, Mainz
Prof. Dr. Ortrud Steinlein, München

Naturwissenschaftliche Rundschau: Begründet 1948, herausgegeben von Hans Walter Frickhinger und Hans Rotta - 1955 Herausgeber Hans Rotta - 1968 bis 1999 Herausgeber Hans Rotta und Roswitha Schmid