4. Jahrgang · Heft 5 · Juni 1987

ISSN 07220650

Spiegel der Forschung Wissenschaftsmagazin

Universitätsbibliothek

3 O. JUNI 1987

Giessen

JUSTUS-LIEBIG-

Schwerpunktthema:

Biotechnologie

Biotechnologie in der Züchtung nachwachsender Rohstoffe — Sportmedizinische Hilfe für Herz-Kreislauf-Kranke — Sportliche Höchstleistungen durch Kälte — Der Mensch, das politische Tier — Strahlenschutzüberwachung: Verfeinerte Meßmethoden erforderlich - Verbesserter Reisanbau durch natürlichen Stickstoffdünger — Hochschullandschaft in Skandinavien

Spiegel der Forschung

Wissenschaftsmagazin

ISSN 0176-3008 · 4. Jahrgang Heft 5 · Juni 1987

Titelbild: Biotechnologie auf neuen Wegen: Die Titelseite zeigt ein Gemälde des italienischen Renaissance-Malers Guiseppe Arcimboldo, aus dem Buch von Eckhard Witzigmann: Kulinarische Kreationen, München 1985. Das Bild aus dem 16. Jh. weist auf die neuen züchterischen und biotechnologischen Möglichkeiten hin, der Überschußproduktion klassischer landwirtschaftlicher Nutzpflanzen Herr zu werden. (Aufsatz S. 5)

Autoren dieses Heftes

Prof. Dr. Wolfgang Friedt, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I. Ludwigstr. 23, Tel.: 0641/7025983

Dipl.-Ing. agr. Regina Kräuter. wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I, Ludwigstr. 23

Prof. Dr. Paul E. Nowacki, Sportmedizin im Institut für Sportwissenschaft, Am Kugelberg 62, Tel.: 0641/7025322

Prof. Dr. Kurt Brück, Gf. Direktor des Physiologischen Instituts, Aulweg 129, Tel.: 0641/7024550

Dr. Burkhard Jacobshagen, Hochschulassistent im Institut für Anthropologie, Wartweg 49, Tel.: 0641/7025892

Dr. Eberhard Pitt, Akademischer Rat im I. Physikalischen Institut, Heinrich-Buff-Ring 14-20, Tel.: 0641/7022718

Dr. Dirk Schalch, Akademischer Oberrat im I. Physikalischen Institut.

Tel.: 0641/7022713

Prof. Dr. Dr. h.c. Arthur Scharmann, Gf. Direktor des I. Physikalischen Instituts, Tel.: 0641/7022710

Dr. Thomas Kröck, Wissenschaftliches Zentrum Tropeninstitut, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Schottstr. 2

Prof. Dr. Fritz Seidenfaden, Institut für Bildungsforschung und Pädagogik des Auslands, Karl-Glöckner-Str. 21, Tel.: 0641/7025265



Biotechnologie



Wolfgang Friedt und Regina Kräuter Biotechnologie in der Züchtung nachwachsender Rohstoffe

Die Überschußproduktion der klassischen landwirtschaftlichen Nutzpflanzen wirft nicht nur die Forderung nach Reduzierung der Produktion auf, sondern gleichzeitig die Frage nach Alternativen für die Landwirtschaft. Bei der großen Gruppe der Ölpflanzen bieten sich vielfältige und unmittelbare Chancen einer industriellen Verwertung. (S. 5).

Sportmedizin

Paul E. Nowacki Sportmedizinische Hilfe für Herz-Kreislauf-Kranke

51% aller Todesfälle gingen 1985 auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurück. Doch auch die Wiedereingliederung von Kranken nach einem überstandenen Herz-Infarkt in Umwelt- und Arbeitswelt stellt Patienten wie Ärzte vor erhebliche Probleme. Die Sportmedizin kann hierbei helfen (S. 9).

Physiologie



Kurt Brück Warmlaufen oder Kaltstart?

Auf welchen physiologischen Mechanismen beruht die Optimierung von körperlicher Leistung? Der Aufsatz zeigt, daß die leistungsphysiologischen Daten und Erkenntnisse sich nicht immer mit tradierten Ratschlägen und Empfehlungen decken. Neue Gesichtspunkte beweisen, daß eine gezielte Herabsetzung der Körpertemperatur sportliche Höchstleistungen erhöhen kann (S. 13).

Biopolitics

Burkhard Jacobshagen

Der Mensch – das politische Tier

Dieser Aufsatz aus der Anthropologie schildert die Zusammenfassung politikwissenschaftlicher Arbeitsrichtungen, die in ihrem Menschenbild biologische und psychologische Grundlagen berücksichtigen. Politisches Handeln kann durchaus biologisch begründete Ursachen haben (S. 17).

Nuklearüberwachung



Eberhard Pitt, Dirk Schalch und Arthur Scharmann Verfeinerte Meßmethoden erforderlich

Das Foto zeigt Wartungsarbeiten unter Strahlenschutzbedingungen in der Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe. Gießener Erkenntnisse beweisen, daß die amtliche Strahlenschutzüberwachung in kerntechnischen Anlagen verbessert werden sollte (S. 19).

Tropenforschung

Thomas Kröck

Azolla -

ein natürlicher Stickstoffdünger

Durch die biologische Stickstoffixierung kann der Algenfarn "Azolla" einen Beitrag zur Stickstoffversorgung von Reis leisten und damit zur Erhöhung der Erträge beitragen (S. 21).

Hochschulforschung

Fritz Seidenfaden Die Situation in den nordeuropäischen Ländern

Ein Blick auf die Situation der Universitäten in Skandinavien kann interessante Hinweise für die Diskussion der deutschen Hochschullandschaft bieten (S. 22).

Rubriken

Aktuelles aus der Forschung	2-4
Hochschulpolitik	2 u. 3
Kurz und bündig	24
Impressum	24