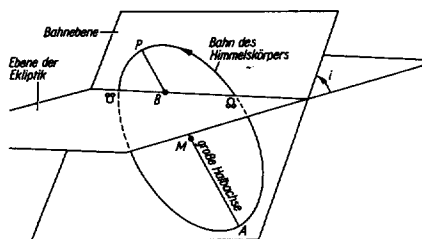


# Inhalt

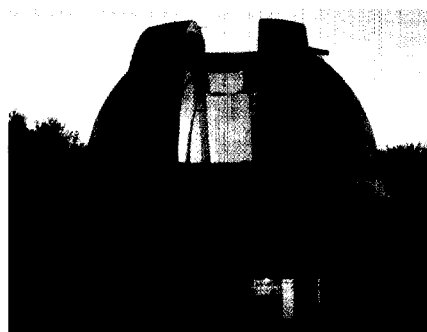


Bahnelemente bei Körpern des Planetensystems.  
 M: Bahnmittelpunkt, B: Brennpunkt (Sonne)  
 P: Perihel, A: Aphel,  $\alpha$ : aufsteigender,  
 $\omega$ : absteigender Knoten,  
 $i$ : Neigung der Bahn gegen die Ekliptik.

## 122. GDNÄ-VERSAMMLUNG 2002

### Joachim Wambsgans Planeten um nahe Sterne – Entdeckung anderer Welten ..... 469

Die Frage, ob es Planeten um andere Sterne gibt, übt auf Wissenschaftler wie Laien eine mächtige Faszination aus. Letztlich interessiert uns daran, ob es nicht auf anderen Planeten irgendeine Form von Leben gibt. Mit der Entdeckung des ersten Planeten außerhalb unseres Sonnensystems durch zwei Schweizer Astronomen wurde vor 8 Jahren eine neue Ära der „Planetenjagd“ eingeläutet. Seither wurden noch viele solcher Exoplaneten nachgewiesen, inzwischen sind über 100 bekannt. Durch die bisherigen Erfolge ermutigt, werden Projekte zur Planetensuche an Universitäten und Forschungsinstituten fortgesetzt und erweitert. Die wichtigsten Methoden stellt der Autor in seinem Beitrag vor. Vor allem zwei neue Techniken, die adaptive Optik und die Interferometrie, dürften in naher Zukunft entscheidende Impulse geben. Sie eignen sich nicht nur für die bodengebundene Planetensuche, sondern auch für ehrgeizige Satelliten-Projekte, die derzeit in Europa und in den USA geplant sind und aufschlussreiche Forschungsergebnisse erwarten lassen.



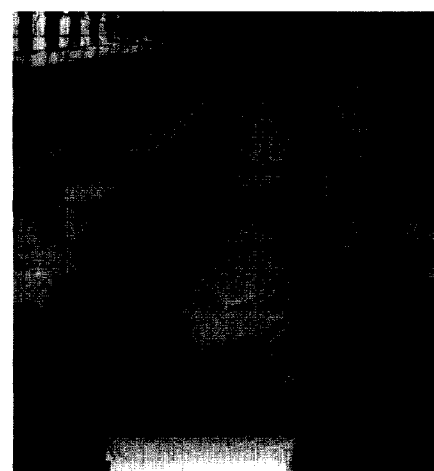
Die Suche und das Studium extrasolarer Planeten bildet einen Forschungsschwerpunkt der Thüringer Landessternwarte in Tautenburg. Die geöffnete Kuppel zeigt das 2-m-Spiegelteleskop (größte Schmidt-Kamera der Welt). [TLS Tautenburg]

## KONZEPTE UND GESCHICHTE

### Manfred Vasold Die Grippe-Pandemie 1918/19 in ihrer weltweiten Ausdehnung ... 476

Im Jahr 1918 brach eine verheerende Influenza-Pandemie aus, die sich in mehreren Wellen als „Spanische Grippe“

in der ganzen Welt ausbreitete. Binnen weniger Monate raffte sie mehr Menschen dahin als die Kampfhandlungen des Ersten Weltkrieges in vier Jahren. Während der Weltkrieg 8,5 bis 10 Millionen Menschen das Leben kostete, erlagen der „Spanischen Grippe“ nach neuesten Schätzungen weltweit 25 bis 40 Millionen Menschen. Die Opfer waren zumeist jung, zwischen 15 und 30 Jahre alt, gesund und gut genährt. Somit dezimierte die Grippe die gleichen Jahrgänge, die auch vom Krieg besonders stark betroffen waren, was den Alterungsprozess der Bevölkerung noch rascher vorantrieb. Für den Erreger der „Spanischen Grippe“ hielt man anfangs irrtümlicherweise das Bacterium *Haemophilus influenzae*. Erst im Jahr 1933 entdeckte man das eigentliche Erregervirus, das in drei verschiedenen Typen, als Typus A, B und C, auftritt. Die Frage, wie und warum neue Erregervarianten entstehen, ob durch Mutation, oder dadurch, dass ein zuvor auf Tiere beschränktes Virus auf den Menschen übergeht, ist noch immer Gegenstand der Diskussion. Das Beispiel der „Spanischen Grippe“, aber auch jüngere Fälle wie AIDS, BSE oder SARS zeigen, dass die Menschheit auch in Zukunft immer wieder mit neuen Infektionskrankheiten rechnen muss.



In einer Notaufnahme, die in einem Gymnasium eingerichtet wurde, dienten zwischen den Betten aufgespannte Bettlaken der primitiven Isolation hoch-infektiöser Patienten.

## FORUM

Leserbriefe ..... 481

# NR 663

Naturwissenschaftliche Rundschau  
 Organ der Gesellschaft  
 Deutscher Naturforscher und Ärzte  
 56. Jahrgang, September 2003

Redaktion: Dr. Klaus Rehfeld  
 Tel. (0711) 2582-295  
 Redaktionsassistentz: Monika Ballier  
 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. Wolfgang Höll, München  
 Prof. Dr. Jobst-Heinrich Klemme, Bonn  
 Prof. Dr. Werner Martienssen, Frankfurt a. M.  
 Prof. Dr. Dr. Ernst Mutschler, Mainz  
 Prof. Dr. Wolfgang Walter, Hamburg

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