

gerechnet“, verglich der US-Experte John Hardy auf einem Astronomie-Kongreß, „entspricht ein Radioteleskop einem ‚hamburger‘, ein optisches Teleskop schon Kaviar, das Space Telescope jedoch Gold.“

Hardy kalkulierte großzügig. Ein Kilobarren des Edelmetalls war letzte Woche am Bankschalter für 37 290 Mark zu haben. Der Zehn-Tonnen-Satellit wird 750 Millionen Dollar kosten und mithin fast fünfmal so teuer, als würde er mit Gold aufgewogen.

KLIMA

Glitzernder Tod

Englands berühmtester Astronomie-Professor, Sir Fred Hoyle, warnt vor einer neuen Eiszeit. Die Menschheit könne aber, meint er, etwas dagegen tun.

Er ist Brite und Wissenschaftler und sieht aus wie eine verwunderte Eule. Dennoch versuchte er sich auch an einem erotischen Kunstwerk.

„Die Alchemie der Liebe“, Libretto zu einem Singspiel im Mozart-Stil, wurde einer der wenigen Mißerfolge in seinem Leben. „Wir hätten überhaupt keine Schwierigkeiten gehabt“, überlegte Sir Fred Hoyle nach der einzigen, von Musikstudenten gespielten Aufführung, „wenn es eine Weltraum-Oper gewesen wäre.“

Im All kennt er sich tatsächlich viel besser aus. Kosmische Rätsel hatten die Phantasie „dieses berühmtesten Astrophysikers der Welt“ (so „Time“) befeuert, seit er als Siebenjähriger zu grübeln begann, was es wohl mit den kleinen Lichtern am dunklen Himmel auf sich habe.

Bereits mit neun konnte sich der Sohn eines Wollhändlers aus Yorkshire nach den Sternen orientieren. Als er 13 wurde, hielt ihn nicht der Gedanke an Nachbars Tochter, sondern sein erstes Teleskop nächtelang wach.

Hoyle, jetzt 66, brachte es zum Direktor des Instituts für Theoretische Astronomie von Cambridge, zum Präsidenten der Royal Astronomical Society und zum Adelstitel. Eine Kosmologie-Sendereihe im Radio machte ihn 1950 zum BBC-Star — populärer als der damals gerade mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Bertrand Russell.

Auf seine alten Tage allerdings beliebt es Sir Fred zunehmend, das Himmelskörperchen Erde zu betrachten. Er sieht es freilich vor allem als Spielball kosmischen Waltens.

So verkündete er 1978, die Urformen des irdischen Lebens seien von Kometen eingeschleppt worden. Und vor zwei Jahren hakte er nach, auch in Zukunft müsse die Menschheit fürch-

ten, daß ihr fremdartige Krankheitskeime aus dem All zuflögen wie früher vielleicht schon Tuberkel- und Pestbazillen oder Grippeviren.

Besteht nicht ein Risiko, daß solche spleenig anmutenden Thesen seinem Ruf als Forscher abträglich sein könnten? Der Professor und Autor zahlreicher Science-Fiction-Stories: „Ja, ohne Zweifel.“

Gleichwohl hat Sir Fred Hoyle, den die britische Wissenschaftszeitschrift „New Scientist“ mittlerweile „Britanniens lausbüschsten und umstrittensten Wissenschaftler“ nennt, nun wieder zugeschlagen: Er veröffentlichte, pünktlich zum kalten Sommer 1981, seine ganz spezifische Theorie der Eiszeiten*.

Das Buch ist auf den von Island-Tiefs begossenen Inseln bereits Bestseller. Kernsätze:

- ▷ „Die nächste Eiszeit ist nicht nur möglich, sondern kommt bestimmt.“
- ▷ „Wir haben keine Chance, einer neuen Eiszeit zu entgehen, wenn wir nicht mit wohlüberlegten Aktionen zur Vorsorge beginnen.“
- ▷ „Die Lösung ist, die Ozeane aufzuheizen bis zu Wärmegraden, wie sie vor 20 Jahrmillionen herrschten. Damals gab es keine Eiszeit; und es könnte, wenn das Tiefsee-Wasser wieder so warm gemacht würde, auch künftig keine mehr geben.“

Hoyle rät dringlich, schleunigst anzupacken, was es da seiner Überzeugung nach als Jahrtausendwerk zu tun gibt. Denn er, der seine Karriere an der Cambridge University als Mathematik-

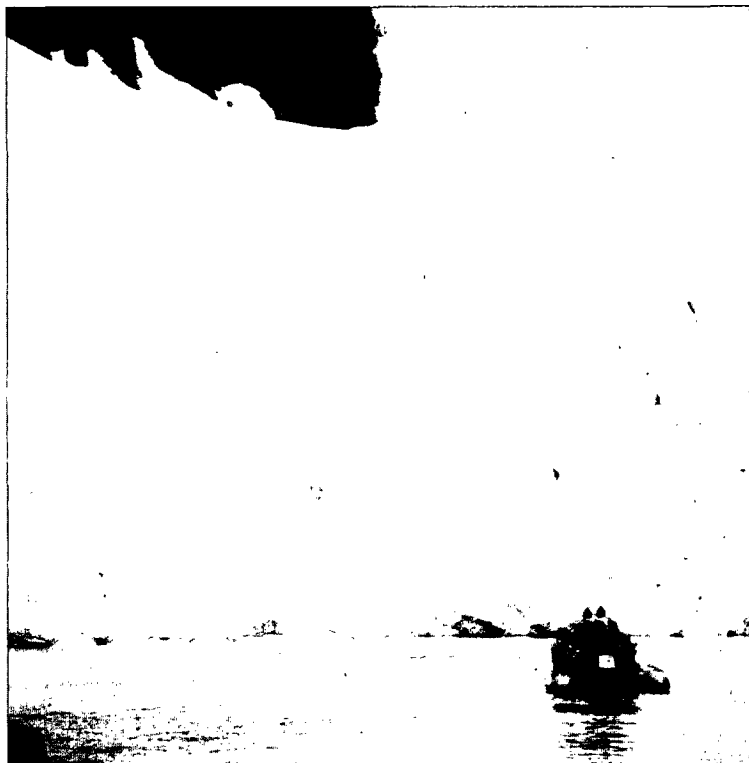
Dozent begann, hat eine bedrückende Rechnung aufgemacht.

Demnach ist das Klima-Unheil schon überfällig. Ohne Vorwarnung könne der weißglitzernde Tod jederzeit über die jetzt noch gemäßigten Breiten kommen — im Laufe von nur zehn Jahren.

Die gegenwärtige Warmphase hält Professor Hoyle für äußerst labil. Eiszeiten drohen immer dann, meint er, wenn durch die Plattentektonik der Erdkruste (auch Kontinentaldrift genannt) Landmassen über einen Pol geschoben werden und hoch verglet-



Astrophysiker Hoyle
Mit Pumpen im Meer...



... Wärmepolster gegen eine neue Eiszeit?: Antarktische Gletscher

* Fred Hoyle: „Ice“. Hutchinson & Co., London; 192 Seiten; 7,95 Pfund.

Der neue Vandenberg: Die Wahrheit über Nero.

Kaum einer Figur der Weltgeschichte wurde von der Geschichtsschreibung so übel mitgespielt wie Nero. Vandenberg zeigt, wie und warum dieses negative Bild entstand.



„Welch ein Künstler geht mit mir zugrunde!“
Nero, römischer Kaiser, regierte von 54 bis 68 n. Chr.

Maßlos war alles, was er tat: das Gute und das Böse. Maßlos war seine Lust, maßlos sein Leid. Mit 17 Jahren von seiner ehrgeizigen Mutter auf den Kaiserthron gestoßen, kümmerte er sich um alles – nur nicht um Politik. Vandenberg zeichnet das Psychogramm eines Gedrängten, Hörigen, Zerrissenen – im Hintergrund das brennende Rom der ersten Christen, der Gladiatoren und Kurtisanen.



Philipp Vandenberg ist Europas erfolgreichster Archäologie- und Geschichtsautor. Seine Bücher erscheinen in 25 Sprachen.



376 Seiten mit 15 Farbfotos und 31 s/w-Fotos, DM 36,-

C. Bertelsmann

schern; eben dies ist derzeit bei der Antarktis der Fall.

Die sich dort und in Grönland ständig lösenden Eisberge, folgert er, kühlen die Ozeane ab. Ewigen Winter verhindern einstweilen nur mehr die intensiv sonnenbestrahlte oberste Wasserschicht der tropischen Meere.

Den eigentlichen Klima-Schalter allerdings läßt Astrophysiker Hoyle, wie auch anders, vom Weltraum aus betätigen.

Durchschnittlich alle 10 000 Jahre (und das Ende der letzten Eiszeit liegt bereits 10 000 Jahre zurück) trifft ein großer Steinmeteorit die Erde. Ein Geschoß von 300 Meter Durchmesser würde 50 Milliarden Tonnen Gestein in die Stratosphäre pulvern; daran würden Eisnadelchen, sogenannter Diamantstaub, auskristallisieren und fast die gesamte Wärmestrahlung der Sonne reflektieren — Eiszeit angeknipst.

In etwa zehn Jahren, meint Hoyle, seien dann die gegenwärtig vorhandenen Wärmereserven der Meeresoberflächen erschöpft. Regen würde Schnee, Eisflächen deckten Felder und Weiden.

Deshalb gelte es, diese kritische Periode zu verlängern. Sein Rat: Die Menschheit solle der Erde ein Wärmepolster zulegen, indem sie das Kaltwasser der ozeanischen Tiefen hochpumpt und von der Sonne bescheinen läßt.

Mit einer Pumpleistung von nahezu 13 Millionen Kubikmetern pro Sekunde, so hat er durchkalkuliert, würde im Laufe von vier Jahrtausenden genug Sonnenenergie für 50 Jahre gespeichert. Diese Frist aber genüge, den kosmischen Steinschlag und seine Folgen zu überstehen; denn inzwischen könnten Winde, die sich über den Meeren erwärmen, die Diamantstaub-Wolken wieder lichten.

So skurril sich das Patentrezept ausnimmt, die Fachwelt fand es nicht einmal zum Lachen. „Die Reaktion anderer Eiszeit-Forscher auf Hoyles Theorie“, vermerkte der „New Scientist“, „ist eisig.“

Das Buch „Ice“, kommentierte etwa der Brite John Gribbin, „ist nichts anderes als das neueste Ventil für Hoyles chronische Zwangsvorstellung, alles käme aus dem Weltraum“. Originell fand Gribbin nur eine Idee, die jedoch ebenfalls mit einer kosmischen Katastrophe zu tun hat.

Wie, hatte Sir Fred Hoyle überlegt, kann der sich selbst erhaltende Kältekreislauf der irdischen Wettermaschine, ist er einmal in Gang gekommen, wieder unterbrochen werden?

Seine Antwort: Wenn ein Eisenmeteorit die frosterstarrte Erde trifft und zersprüht, würden die in der Stratosphäre verwirbelten Metallteilchen sich mit Sonnenwärme aufladen und den strahlungshemmenden Dunst aus Diamantstaub zum Schmelzen bringen — Eiszeit aus.