



Millionen kennen diesen Kopf

In vielen Ländern der Erde gilt er als Wahrzeichen guten Geschmacks beim Rauchen.

Wer das Besondere liebt, verwöhnt ist in jeder Beziehung und seine persönliche Note wahr, raucht Peterson-Tabake aus der Peterson-Pfeife.

Peterson

Die englische Mixture von Weltruf aus erlesenen Übersee-Importen. Dazu die Peterson-Pfeife: so exklusiv wie der Tabak gleichen Namens.

auf dem Feldberg, auf den die meisten Zweitprogramm - Antennen in Hessen ausgerichtet sind. Nur unter der Auflage, daß dieser Sender benutzt werde, hatte die Bundespost dem Hessenfunk die Sendegenehmigung für das Zweite Programm erteilt. Ein von der Funkanstalt (eigens für das Zweite Programm) errichteter Sender — er ragt unmittelbar neben dem Postsender empor — durfte nicht in Betrieb genommen werden.

Eine Stunde lang kontrollierten die Meßgeräte die Leistung beider Sender: Vierzig Kilometer vom Feldberg entfernt wurde die Strahlungsleistung des anstaltseigenen Senders mit 400 Kilowatt gemessen, die des Postsenders mit 15 Kilowatt.

Was den Hessen als Kostprobe schon serviert wurde, steht nun den Fernsehern in anderen Bundesländern noch bevor.

Weder Post- noch Fernsehleute vermögen freilich zu sagen, wo das Zweite Programm einwandfrei empfangen werden kann. Sie wissen nicht einmal genau, wie viele Fernseher Bildschirmgeräte mit Empfangsvorrichtungen für das Zweite Programm besitzen.

Mangels besserer Orientierungshilfen sind Funktechniker gar zu einer primitiven Methode der Grobschätzung übergegangen: Morgens, auf dem Weg ins Büro, zählen sie die Spezialantennen für das Zweite Programm.

FORSCHUNG

METEORITEN

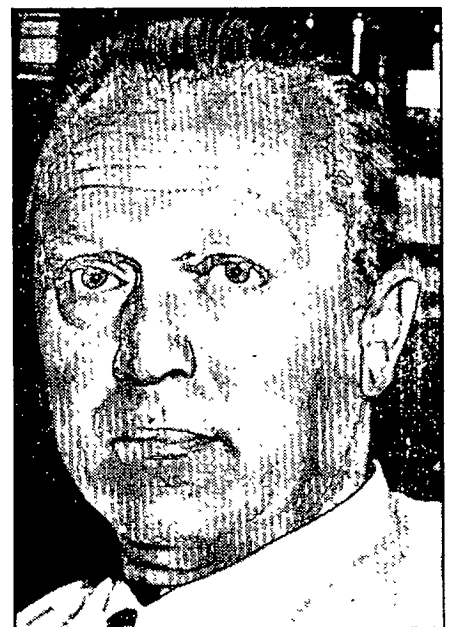
Keime aus dem Kosmos

Die Forscher sterilisierten das Laboratorium sorgfältig wie einen Operationssaal. Dann übergossen sie auch ihr Versuchsobjekt, einen Meteorstein, mit keimtötender Flüssigkeit, zerschlugen den Brocken mit dem Hammer und zerrieben einige Splitter im Mörser. Sie schütteten das Pulver in eine Nährlösung, die sie aus Meerwasser, Eiweiß und Zucker zubereitet hatten. Das Gemisch wurde im Brutschrank deponiert.

Wenige Tage darauf entdeckten die Wissenschaftler, was bis dahin als Phantasie-Produkt von Astronomen und Biologen gegolten hatte: Lebewesen aus dem All.

Durch das Mikroskop bestaunten die amerikanischen Gelehrten Dr. Frederick D. Sisler und Dr. Walter Newton im Nationalen Gesundheitsinstitut von Bethesda (Maryland) zahlreiche winzige, bakterienähnliche Organismen, die sie aus dem Steinpulverbrei gefischt hatten. Die Versuchsanordnung ließ offensichtlich nur einen Schluß zu: Die Organismen stammten aus dem Meteoriten und hatten sich in der lauwarmen Nährlösung vermehrt.

Mit dieser Entdeckung schien endlich der Beweis für die These erbracht, daß auch außerhalb der Erde Lebewesen existieren. Einzelne Forscher waren schon vor Jahrzehnten überzeugt, daß zahlreiche Himmelskörper von Organismen bewohnt sind. Bei einer Umfrage, die vor fünf Jahren von der amerikanischen wissenschaftlichen Wochenschrift „Science News Letter“ unter 37 führenden Astronomen



Meteoriten-Forscher Sisler
Verirrte Bakterien

veranstaltet wurde, hielten die meisten Wissenschaftler sogar für wahrscheinlich, daß es außerhalb des Sonnensystems auch menschenähnliche Lebewesen gibt. Nur einer der befragten Gelehrten lehnte diese Ansicht ab.

Die Annahme der Wissenschaftler, daß das Weltall vielfältiges Leben beherberge, stützt sich auf statistische Überlegungen. Allein in der Milchstraße gibt es, wie der Chef des amerikanischen Nationalen Radioastronomischen Observatoriums, Dr. Otto Struve, errechnete, rund 100 Milliarden sonnenähnlicher Sterne. Schätzungsweise jeder zehnte hat ein Planetensystem, das ergibt 10 Milliarden Planetensysteme. In jedem zehnten Planetensystem herrschen nach Struves Ansicht auch lebensfördernde Bedingungen.

Die Gelehrten ersannen zwei Wege, um die Stichhaltigkeit solcher Spekulation über Leben auf mindestens einer Milliarde Planeten zu beweisen:

- ▷ Sie horchen das All nach Funkbotschaften ab, die möglicherweise von intelligenten Weltraum-Bewohnern ausgesandt werden (SPIEGEL 6/1960), und
- ▷ sie untersuchen die auf die Erde gestürzten Splitter fremder Welten (Meteoriten).

Während erst seit dem vergangenen Jahr Radioastronomen versuchen, auf den Radiowellen, die sie mit ihren Radioteleskopen aus dem All einfangen, Funkzeichen von Intelligenzern zu entdecken*, wurden bereits zu Beginn dieses Jahrhunderts Meteoriten nach Lebensspuren durchforscht.

Schon damals fanden Wissenschaftler in den „steinernen Botschaften aus dem All“ organische Substanzen. Doch erst

* Nach Ansicht des Astronomen Struve müßte ein Signal, damit es als intelligente Mitteilung zu erkennen ist, etwa aus einer Reihe von Primzahlen (Zahlen, die nur durch sich selbst oder durch 1 teilbar sind, wie 2, 3, 5, 7 und so weiter) oder aus einfachen arithmetischen Summen bestehen.

in den letzten Jahren wurden diese Stoffe chemisch identifiziert. Dr. Melvin Calvin von der Universität Kalifornien entdeckte in einem Meteoriten „Moleküle, die den Pyrimidinen und Purinen ähneln“ — Stoffen also, die in der Erbsubstanz irdischer Lebewesen vorkommen.

Drei andere amerikanische Chemiker berichteten erst im März auf einer Sitzung der New Yorker Akademie der Wissenschaften über die Untersuchung eines weiteren Meteoriten: Die Forscher hatten in seinem Innern gewisse Kohlenwasserstoffe aufgespürt, die in den Lebewesen der Erde weit verbreitet sind.

„Wo immer dieser Meteorit her stammt“, folgerte einer der Untersucher, Dr. Warren Meinschein, „dort gab es Leben.“ Indes, beweisen konnte er seine These nicht.

Eindeutige Indizien glauben jetzt Dr. Sisler und Dr. Newton mit ihren Weltraumkeimen erbracht zu haben.

Die beiden Forscher rechnen freilich mit Widerspruch: Ihre Kollegen könnten einwenden, daß es sich bei den „Weltraum-Organismen“ lediglich um Bodenbakterien handele, die nach dem Aufprall des Meteoriten auf die Erde durch feine Risse ins Innere des Steins eingedrungen seien.

Gegen diesen Einwand führen Sisler und Newton zwei Argumente an: Einmal repräsentieren die gefundenen Lebewesen einen bislang unbekannten Bakterien-Typ; und im Gegensatz zu Bodenbakterien vermehrten sie sich zum anderen auch nicht, als sie Ratten, Küken und Mäusen eingespritzt wurden.

Um mögliche Zweifel anderer Wissenschaftler künftig überhaupt auszuschließen, wollen die beiden Meteoriten-Forscher ihre Experimente mit Hilfe der amerikanischen Weltraumbehörde (Nasa) unter unanfechtbaren Bedingungen fortsetzen. Die Techniker der Nasa sollen einen Spezialelliten entwickeln, der Meteore in 80 Kilometer Höhe aufängt und sie zur Erde herabbringt, ohne daß sie mit Bakterien der Atmosphäre oder des Bodens in Kontakt kommen können.

LUFTFAHRT

FLUGHÄFEN

Das Wunder von Orly

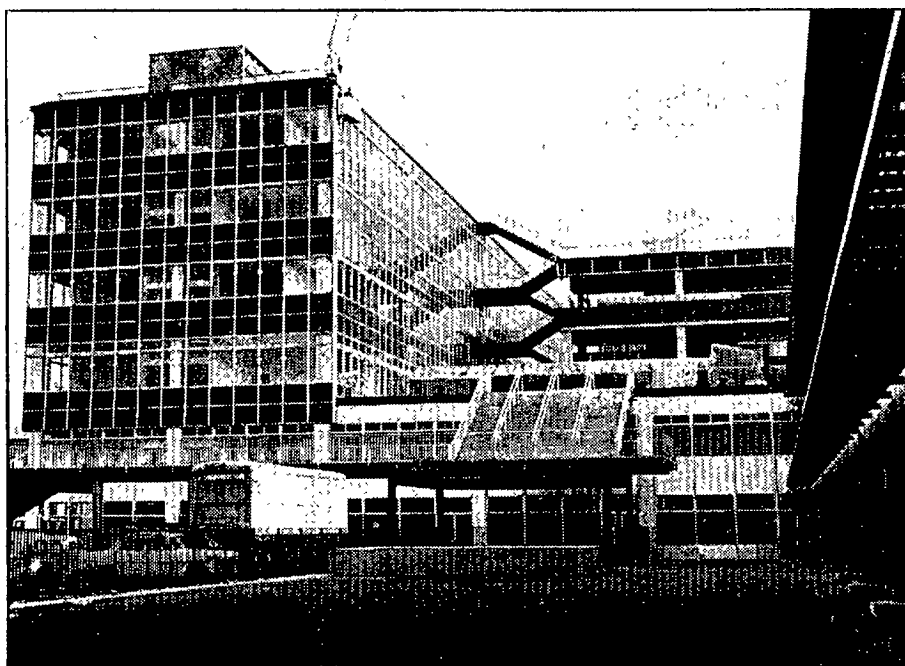
Eine Mormonin weint“, verkündete die Schlagzeile. „Sie findet ihr Flugzeug nicht. Seit einer Stunde irrt sie durch das Labyrinth des Flughafens, wo ihr kein Mensch Auskunft geben kann.“

Mit dieser Fettdruck-Exklamation zerstörte die Pariser Zeitung „France-soir“ kürzlich einen Mythos, den Franzosen wie Ausländer um die technische Perfektion des „modernsten europäischen Flughafens“ gewoben hatten. Denn der neue Pariser Luftbahnhof Orly, der bei seiner offiziellen Einweihung vor drei Monaten als „gelungene Manifestation französischer Technik und Architektur“ („Handelsblatt“) gepriesen worden war, hat sich als Irrgarten für Passagiere entpuppt.

Keine technische und organisatorische Neuerung, so schien es, hatten die Pariser Flughafenplaner außer acht gelassen. Sie belüfteten die fast 450 Meter lange Abfertigungshalle durch geruchabsorbierende Filter aus Aktivkohle und bauten geräuschschluckende Decken und Fensterscheiben bis zu 18 Millimeter Stärke ein, um das Heulen der Düsentriebwerke abzufangen.

Sie rüsteten 400 Flughafen-Bedienstete mit Taschenempfängern aus, so daß die Angestellten jederzeit durch ein akustisches Signal zum nächsten Telefonapparat gerufen werden können. Sie installierten ein nervenschonendes Lautsprecher-System für Bekanntmachungen in gedämpftem Tonfall (2900 Lautsprecher) und ein hauseigenes Fernsehnetz zur Überwachung der Passagierabfertigung und des Rollfeldes (200 Fernsehempfänger).

Die imposante Konstruktion, deren Glasverkleidung in tiefem Meergrün



Neues Flughafengebäude in Paris-Orly: Verwirrte Passagiere



Dann ist der leistungsstarke SOLO-Mäher das richtige Gerät für Sie. Gepflegter Rasen macht Freude und gewinnt Freunde.

solo Rasenmäher

Fordern Sie jetzt vor der Saison ein besonders günstiges Angebot.

SOLO
KLEINMOTOREN
GBH

Maichingen bei Stuttgart

Gerade DU brauchst Jesus!

Weißt Du auch, daß der Herr Jesus bald wiederkommt...?

Dir ganz persönlich ruft der Herr Jesus heute durch diese Anzeige zu:

Ja, ich komme bald!
(Offenbarung 22, Vers 20)

Weißt Du auch, was dann geschieht? — — —

Völlig kostenlos
sende ich jedem, der mir schreibt, mein Heft:

Das Abernten der Erde!

Dieses Heft gehört unbedingt in jedes Haus

Evangelist Werner Heukelbach
(22c) Wiedenest, Bez. Köln