

FÜR MÄNNER VON HEUTE..



## Der heutige Tag

sollte zu einem Glückstag werden! Wem aber heute noch die geistige Müdigkeit von gestern anhaftet, der ist nur allzuleicht seines Glückes Feind! ... Männer von heute finden immer wieder eine ungemein anregende Wirkung auf alle Gehirnfunktionen und Leistungskräfte in dem wohlgeschmeckenden Kräftekonzentrat

# EIDRAN

Es enthält - funktionell abgestimmt - Lecithin, Eiweiß (aus Ei, Soja und Milch), Glutamin, die Vitamine A, B und D, Traubenzucker, Mineralsalze und Spurenelemente.

**Nimm EIDRAN - und du schaffst es!**

... und für Kinder von heute zur gesunden Zahnentwicklung: KALK-ZAHN-FLUORID! Proben und Prospekte in Fachgeschäften.



## 5 cm müssten herunter!

Leber, Galle, Dunndarm und Dickdarm regulieren die Verdauung. Bei fettleibigen Personen arbeiten diese Organe oft sehr träge. Wer dafür sorgt, daß er täglich zweimal Verdauung hat, wird seinen Fettsatz langsam, aber sicher beseitigen. Der Galleforscher

Prof. Dr. med. H. Much hat ein Präparat geschaffen, das - im Gegensatz zu solchen Abführmitteln - die nur einseitig auf den Dickdarm wirken - gleichzeitig auf alle vier Organe, nämlich die Leber, Galle, den Dünn- und Dickdarm in schonendster Weise wirkt. Es sind die „Dragees Neunzehn“. Nur diese „Dragees Neunzehn“ enthalten auch den einzigartigen Wirkstoff „Extr. Fel. suis Much“. Er regt die Leber zur verstärkten Galleproduktion an und reguliert damit auf natürliche Weise auch die gesamte Darmtätigkeit. Eine Kur mit „Dragees Neunzehn“ belebt und verjüngt den ganzen Organismus. Machen Sie einmal einen Versuch

So urteilt die ärztliche Fachpresse über „Dragees Neunzehn“: Die „Ärztliche Rundschau“ schreibt in Heft 7/36: „Dragees Neunzehn“ sind durchaus zuverlässig, bei völliger Unschädlichkeit, auch bei fortgesetztem Gebrauch.“ - „Hippokrates, Zeitschrift für praktische Heilkunde“, Heft 18/51: „... daß durch „Dragees Neunzehn“ nicht nur keine Gewöhnung eintritt, sondern auch eine unerwünschte Gewichtszunahme vermieden wird.“

Ihre Apotheke hält „Dragees Neunzehn“ immer vorrätig. Packung mit 40 Stück 1,45 DM. Klinikpackung 150 Stück 4,15 DM (Ersparnis 1,28 DM)



Sendebereiche, in den Hamburger NDR und den Kölner WDR, aufgeteilt wurde. Er betreibt das Fernsehen im nordwestdeutschen Raum; seine höchste Aufsichtsspitze ist ein achtköpfiges Kuratorium, das sich aus je vier Verwaltungsräten des NDR und des WDR zusammensetzt.

Offiziell bestand dieses Gremium noch nicht einmal, als es schon in einer der zahlreichen konstituierenden Sitzungen Mitte März zum Ausdruck brachte, daß die monegasischen Hochzeitsfeierlichkeiten aus Gründen des Geschmacks besser nicht übertragen würden.

Nach der bisherigen Übung treffen sich die Programmleiter der westdeutschen Fernsehsender allmonatlich, um das Programm des deutschen Fernsehens zu koordinieren. Vorsitzender dieser „Ständigen Fernseh-Programmkonferenz“, die auf Grund des Fernsehvertrages zwischen den Rundfunkanstalten gebildet wurde, ist gegenwärtig der Programmleiter des Hessischen Rundfunks, Dr. Hans Joachim Lange. Laut Paragraph 5 der Geschäftsordnung der Programmkonferenz muß er als Vorsitzender aus den Vorschlägen der Sender das deutsche Fernsehprogramm zusammenstellen.

So wurde dem Frankfurter Fernsehverantwortlichen Dr. Lange auch der Wunsch des neuerstandenen Kuratoriums des Nord- und Westdeutschen Rundfunkverbandes bekannt, die Hochzeitsfeierlichkeiten nicht in das Programm der deutschen Fernsehsender aufzunehmen. Maßgeblich beteiligt am Zustandekommen dieses Antrags - ein echter Beschluß konnte mangels einer Geschäftsordnung nicht gefaßt werden - war der Hamburger Fernseh-Intendant Dr. Werner Pleister. Der Hamburger Fernsehmann gehört zu jenen Fernsehdirektoren, die dem deutschen Fernsehen zu höchstem kulturellem Niveau verhelfen wollen.

Als nun die „Ständige Fernseh-Programmkonferenz“ in der vergangenen Woche im Münchener Funkhaus zusammentrat, stand auf der Tagesordnung auch der Antrag des Nord- und Westdeutschen Rundfunkverbandes, die Hochzeitsfeierlichkeiten aus Monaco nicht zu übertragen.

Dr. Pleister war bei Beginn der Tagung noch nicht eingetroffen. Mag es Zufall oder Absicht gewesen sein: Ehe Pleister noch Widerspruch einlegen konnte, beschloß die Programmkonferenz, die Monaco-Sendung doch zu übernehmen.

## MEDIZIN

### EXPERIMENTE

#### Das künstliche Herz

Auf dem Operationstisch lag ein Hund. Die Chirurgen machten vorsichtig die letzten Stiche an der Hauptschlagader des „Patienten“ und traten dann zurück, um den Herzspezialisten den Platz am Operationstisch zu überlassen. Das Herz des Tieres war sorgfältig herausoperiert worden. Es lag einige Meter entfernt in einer Schale.

Dennoch atmete der Hund. Sein Blut pulsierte in den Adern, als läge das Herz nicht leblos in einem Gefäß.

Wenn einer der Ärzte auf den Tisch schlug oder in die Hände klatschte, fuhr das Tier erschreckt zusammen. Zu stärkerer Reaktion war es noch nicht fähig, denn noch litt es unter den Nachwirkungen der abklingenden Narkose. In seiner Brust schlug ein künstliches Herz: ein 280 Gramm schweres, in vier Kammern eingeteiltes Gebilde aus durchsichtigem, körperwarm gehaltenem Kunststoff. An einer kleinen, zylindrischen Kapsel des künstlichen Her-

zens war ein Motor - eine Art Pumpe - angeschlossen, den ein Kabel mit einer Stromquelle verband.

Seit mehreren Jahren hatten Physiker, Chirurgen und Techniker unter dem Ingenieur René Dervaux in einem Forschungsinstitut am Stadtrand von Paris Versuche mit einem künstlichen Herz aus Kunststoff gemacht. Eine andere Art von künstlichen Herzen gibt es schon seit Jahren: Die sogenannten Herz-Lungen-Maschinen, die während einer Herzoperation auf kurze Zeit die Tätigkeit von Herz und Lunge übernehmen. Diese Geräte haben die Größe eines Teewagens. Der Blutkreislauf des Patienten wird an ihre Schläuche angeschlossen, und ein komplizierter Mechanismus sorgt dafür, daß das Blut weiter durch den Körper gepumpt und mit Sauerstoff angereichert wird (SPIEGEL 32/1955).

René Dervaux aber hatte sich von Anfang an ein ehrgeizigeres Ziel gesteckt: Er wollte ein kleines künstliches Herz schaffen, das leicht in den menschlichen Körper eingesetzt werden kann.

Amerikanische und russische Forschungsinstitute arbeiten seit langem mit beträchtlichem Aufwand an der Herstellung solcher körpergerechten Kunstherzen. Obwohl diese Versuche geheimgehalten werden, glauben die französischen Spezialisten zu wissen, daß es bisher weder den Russen noch den Amerikanern gelungen ist, die Größe und das Gewicht ihrer Kunstherzen auf die Abmessungen des französischen Kunststoffherzens zu reduzieren, das zwischen 200 und 300 Gramm wiegt.

Das Dervauxsche Herz funktioniert so: Der Motor bewegt das aus plastischem Stoff gefertigte Vierkammer-Gefäß nach den Kommandos, die Stromstöße über eine Reihe von Relais geben und regulieren. Die Kammern des Kunstherzens, die durch Ventile getrennt sind, verrichten dieselbe Arbeit wie die Kammern im natürlichen Herzen. Das Kunstherz hat sechs Verbindungsschläuche: Sie führen zur Aorta, zur Lungenarterie und zu den Adern, die das Blut zum Herzen leiten.

Dervaux und seine Mitarbeiter glauben, daß sie auf dem richtigen Wege sind. Sie berichten, daß mehrere Hunde, denen sie ein Kunstherz einpflanzten, „eine gewisse Zeit“ am Leben blieben. Der Hund, an dem der bisher letzte Versuch unternommen wurde, lebte länger als vier Stunden mit dem Kunststoffherz, dem Pumpmotor und dem Kabel in der offenen Brust.

„Unser Kunstherz ist nicht der endgültige Apparat, den wir an die Stelle des Herzens setzen wollen“, sagt Dervaux. „Es wird jeweils gemäß den Ergebnissen unserer Forschungen verändert. Bevor wir unsere Forschungsergebnisse mitteilen, warten wir ab, bis mehrere Dutzend Hunde nach dem Einsetzen unserer Kunstherzen wieder laufen, sich einigermaßen frei bewegen und Zucker aus der Hand fressen können.“

Um dieses Ziel zu erreichen, muß die Forschergruppe zwei Probleme lösen:

▷ Es muß ihr gelingen, die Huhdebrust nach dem Einsetzen des Kunststoffherzens und des Kabels wieder zu schließen. (Diese Schwierigkeit ist nach Ansicht der beteiligten Chirurgen rein technischer Natur und verhältnismäßig schnell zu überwinden.)

▷ Sie muß es schaffen, die künstliche Herztätigkeit den Anforderungen des Körpers anzupassen. Das ist die kniffligste Aufgabe, denn die Anforderungen des Körpers an die Pumpfähigkeit des Herzens wechseln - zum Beispiel wenn der Hund zu laufen anfängt.

Dagegen bietet der Kunststoff (dessen chemische Formel geheimgehalten wird)

nicht mehr Schwierigkeiten, die oft bei der Verwendung von „körperfremden Elementen“ auftreten. Denn das Blut gerinnt im Kunstherz ebensowenig wie in den künstlichen Adern, mit denen die Medizin schon lange arbeitet.

Der amerikanische Chirurg Lillehei aus Minneapolis erklärte kürzlich vor einem Ärztekongress in Los Angeles: „Wir können jetzt kranke Herzen dadurch heilen, daß wir gewisse abgenutzte Teile durch hinzugefügte künstliche Teile ersetzen. Ein ganzes menschliches Herz durch ein Kunstherz zu ersetzen ist nicht mehr als ein langer Schritt in derselben Richtung. ... Rein technisch sind wir in der Lage, das menschliche Herz zu ersetzen. Aber wir können den Antagonismus des Körpers noch nicht kontrollieren, der sich gegen das neue Organ richtet und möglicherweise Reaktionen auslöst, die die Wirkungsweise des künstlichen Organs beeinträchtigen ...“.

Der Franzose Dervaux hat mit seinem neuen Kunststoff-Herz den „langen Schritt“



Ingenieur Dervaux  
Kabel ragten aus der Hundeburst

möglicherweise erheblich verkürzt. Wenn sich seine Hoffnungen auf gehfähige, zuckerschleckende Hunde mit dem Kunstherz erfüllen, wird er das kritische Experimentierstadium erreichen, in dem er sich über die praktischen Anwendungsmöglichkeiten seiner Ersatzherzen klarwerden muß.

Aber schon heute äußert sich Dervaux über die Anwendung seiner Forschungsarbeit auf die menschliche Medizin wesentlich vorsichtiger als der amerikanische Chirurg Lillehei: „Was auch immer die Bedeutung unserer ersten Arbeitsergebnisse mit Hunden sein mag, es ist verfrüht, eine Anwendung auf den Menschen in Aussicht zu nehmen.“

Dervaux will erst einmal die bisher erzielten Resultate in einem farbigen Kurzfilm zusammenfassend darstellen. Dann soll der Farbfilm von den künstlichen Hundeherzen einem erlesenen Mediziner-Gremium zur Beurteilung der Forschungsergebnisse vorgeführt werden.

## TECHNIK

### SCHIFFFAHRT

#### Mit Atom-Kraft

Mit dem Gesichtsausdruck von Schulbuben, die ihre erste Mathematikstunde über sich ergehen lassen, saßen die Wirtschaftsminister der Bundesländer Hamburg, Bremen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein im Hamburger Rathaus. Sie lauschten einem Vortrag des Hamburger Kernphysikers Professor Dr. Erich Bagge, in dem unter anderem von „Atomgewichten“, „Bremssubstanzen für Neutronen“ und „angereichertem Uran“ die Rede war. Die Wirtschaftsminister Paul Luigs (Hamburg), Hermann Wölters (Bremen), Hermann Ahrens (Niedersachsen) und Hermann Böhrnsen (Schleswig-Holstein) verstanden nicht allzuviel davon.

Immerhin konnten sie den eindringlichen Worten des Physik-Professors entnehmen, daß ihre Länder auf dem Gebiet der Atomforschung gegenüber anderen Bundesländern kläglich ins Hintertreffen geraten werden, falls sie sich nicht zu raschem Handeln entschließen. Die Mahnung des Gelehrten mobilisierte die Vertreter der vier Küstenländer zu einer gemeinsamen Tat: Sie gründeten sogleich einen Arbeitsausschuß, der in den USA einen Atom-Meiler kaufen soll.

Nach den Plänen der vier Länder wird dieser Reaktor zunächst Experimenten mit einem ehrgeizigen Ziel dienen: deutsche Handelsschiffe mit Atomkraft über die Meere zu treiben.

Atomphysiker und Vertreter großer deutscher Schiffswerften und Maschinenfabriken\* haben sich kürzlich auf Drängen des Physikers Dr. Kurt Diebner, der während des Krieges die Abteilung für Atomphysik beim Heereswaffenamt geleitet hatte, zu einer „Studiengesellschaft für Kernenergieverwertung in Schifffahrt und Industrie“ zusammengeschlossen. Sie möchten verhindern, daß andere europäische Seefahrer-Nationen einen gefährlich großen Vorsprung gewinnen, denn es ist kein Geheimnis, daß Physiker und Ingenieure in England, Frankreich und Norwegen schon seit längerem an der Konstruktion eines Atom-Motors für Handelsschiffe arbeiten.

Die Vereinigten Staaten, die über die meisten Erfahrungen auf diesem Gebiet verfügen, haben sogar schon Pläne für ein atomgetriebenes Frachtschiff bekanntgegeben. Die Schifffahrtsabteilung im amerikanischen Handelsministerium hat die Konstruktion eines 36 000-BRT-Tankers mit Atom-Antrieb ausgeschrieben und 25 Firmen aufgefordert, Angebote einzureichen. Das Schiff soll spätestens bis zum Juli 1959 fertiggestellt sein.

Auch sowjetische Schiffbauer haben die Vorarbeiten zur Herstellung eines Atom-Schiffes so weit vorangetrieben, daß sie im vergangenen Monat in Moskau das Modell eines ersten Atom-Eisbrechers zeigen konnten. Er soll „in wenigen Jahren“ in Dienst gestellt werden.

Im Prinzip sind die Probleme des Atom-Schiffsmotors längst gelöst. Die Erprobungsfahrten des ersten amerikanischen Atom-U-Bootes „Nautilus“, des ersten atomgetriebenen Schiffes der Welt, demonstrierten eindrucksvoll, daß sich die neue Antriebsart auch in der Praxis bewährt. Seit das walffischförmige Boot am 17. Januar des vergangenen Jahres unter dem

\* Zum Beispiel: Dr. William Scholz, Generaldirektor der „Deutschen Werft“, Direktor Wilhelm Schliephake von der Werft „AG Weser“ in Bremen, Professor Georg Schnadel, Direktor des „Germanischen Lloyd“, und Georg Blohm von der Werft Blohm & Voß.

Roulette  
Baccara

Spielbank  
WIESBADEN

TAGLICH AB 15 UHR

BAD MERGENTHEIM

**Kurhotel Viktoria**  
Tel. 81 05 - Fernsch. Nr. 074 / 224  
(Unter gleicher Leitung:  
Hotel DER KÖNIGSHOF, München,  
F. S. Nr. 052 / 36 16)

Modernstes Kur- und Passantenhaus, neuartige Schlaf-Wohnzimmer-Kombinationen, zauberhaft schöne Aufenthaltsräume. Alle Kurbäder — finnische Sauna im Hause. Einzigartige Gartenanlagen. Zimmer mit Privatbad und WC ab 11.— DM

Ausführliche Prospekte  
Galle — Leber — Magen — Darm  
Diabetes — Entfettung  
Geretrie und Frischzellenbehandlung

Türkisch MOKKA  
der  
**KEUCK**  
Liquör

Diese kleinen Rheumateufel lähmen jede Energie, und man wird ganz „krank“. Man verjagt diese Gesellen schnell mit Melabon, das den Reizzustand der Gewebkapillaren aufhebt u gleichzeitig die Entzündungserscheinungen in den Muskeln wirksam bekämpft. Durch diese Doppelwirkung erklärt sich der rasch einsetzende und lang anhaltende Erfolg Pckg. 75 Pf in Apoth. Überzeugen Sie sich durch eine Gratisprobe Melabon, die Ihnen gern vermittelt Dr. Rentschler & Co., Laupheim 85