

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 1

8. Januar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

AMERIKANISCHE GROSSSTÄDTE IM UMBAU

Ein Jahrzehnt städtebaulicher Neugestaltung
in den USA
(85 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 1

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

Serumähnliche Substanz hemmt Wachstum
der Krebszellen
(22 Zeilen)

Seite 4

Der Virulenzursache von Tuberkelbazillen
auf der Spur
(19 Zeilen)

Seite 5

Chemischer Stoff verursacht Bluthochdruck
(9 Zeilen)

Seite 5

Rheumatoid-Faktor isoliert
(17 Zeilen)

Seite 6

WIE DER SCHREI EINES GEFANGENEN

Tennessee Williams über seine Beziehung zu
den Mitmenschen
(98 Zeilen)

Seite 7

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 2

15. Januar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

POLITIK

ZU PRÄSIDENT EISENHOWERS BOTSCHAFT ÜBER DIE LAGE DER NATION

Kommentar von John Kerigan
(82 Zeilen)

Seite 1

FORSCHUNG UND TECHNIK

MIKROANALYSE ÜBER DEN FERNSEHSCHIRM

(14 Zeilen, 1 Bild)

Seite 4

EBWR-KRAFTWERKSREAKTOR EIN JAHR IN BETRIEB

Leistung weit höher als erwartet
(40 Zeilen)

Seite 5

VAKUUMSCHMELZVERFAHREN FÜR NIOB

(13 Zeilen)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

EINE GROSSE FERNSEHNACHT

(42 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 7

DAS RELATIVE UND DAS ABSOLUTE

Zur Uraufführung von Aaron Coplands
Piano Fantasy
(56 Zeilen)

Seite 9

ANHANG

PRÄSIDENT EISENHOWER ÜBER DIE LAGE DER NATION

Wortlaut der Botschaft vom 9. Januar 1958)

PRÄSIDENT EISENHOWER ANTWORTET BULGANIN

Wortlaut des Schreibens vom 12. Januar 1958

AMERIKA UND SEINE FÜHRUNGSROLLE IN DER TECHNIK

Wortlaut einer Rede von James R. Killian vom
7. Januar 1958

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 3

22. Januar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

POLITIK

... UND 98 PROZENT MÜSSEN GEHORCHEN

Die Kommunistische Partei in China findet
wenig Zuneigung
(98 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

ISOTOPE KLÄREN RÄTSEL DER MEDIZIN

Wertvolle Helfer für Diagnose und Therapie
(82 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 5

FERNSEHSCHIRM ERLEICHTERT STRAHLENBEHANDLUNG BEI KREBS

(14 Zeilen)

Seite 8

VON KUNST UND KÜNSTLERN

FESTIVAL ZWEIER WELTEN

Italien ist in diesem Jahr Schauplatz
europäisch-amerikanischer Festspiele
(70 Zeilen)

Seite 9

KURZ BERICHTET

PRINCETON-UNIVERSITÄT ERHIELT DEUTSCHE BIBLIOTHEK

(12 Zeilen)

Seite 12

LEONARD BERNSTEIN NEUER LEITER DER NEW YORKER PHILHARMONIE

(6 Zeilen)

Seite 12

ANHANG

JOHN FOSTER DULLES: GIPFELKONFERENZ NUR BEI WIRKLICHER AUSSICHT AUF ERFOLG

Wortlaut der Rede vom 16. Januar 1958 vor dem amerikanischen
Presseklub in Washington

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 4

29. Januar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

MEILENSTEINE

ABRAHAM LINCOLN, DIE PERSONIFIZIERUNG DES BESSEREN AMERIKA

Zum Geburtstag Abraham Lincolns am 12. Februar
(85 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

HOCHSCHULWESEN

DER TYP DES NEUEN AMERIKANISCHEN HOCHSCHULPROFESSORS: LEHRER UND GELEHRTER

Von John B. Oakes
(110 Zeilen, 1 Bild)

Seite 5

VON KUNST UND KÜNSTLERN

DIE BROADWAY MUSICALS UND DER FILM

Von Norman Smith
(90 Zeilen)

Seite 9

KURZ BERICHTET

DAS DEUTSCHE THEATER IN SALT LAKE CITY (17 Zeilen)

Seite 4

LISTE DER GEDENKTAGE IM FEBRUAR 1958

Seite 12

ANHANG

FORSCHUNGSERGEBNISSE AUF DEM GEBIET DER KERNVERSCHMELZUNG

Neue Perspektiven für die Lösung des Energieproblems
Wortlaut der Erklärung von Lewis L. Strauss, Vorsitzender
der amerikanischen AEC, vom 24. Januar 1958

DIE AMERIKANISCHEN FORSCHUNGSARBEITEN AUF DEM GEBIET DER KONTROLLIERTEN KERNVERSCHMELZUNGSPROZESSE

Hintergrundmaterial, vorgelegt von Dr. Arthur E. Ruark, Leiter
der Forschungsabteilung der AEC für kontrollierte Kernverschmel-
zungsprozesse

ZIEL DER USA: AUFRECHTERHALTUNG DER NATIONALEN UNABHÄNGIGKEIT DER VÖLKER IM MITTLEREN OSTEN

Wortlaut einer Rede von John Foster Dulles vor der Bagdadpakt-
Konferenz vom 27. Januar 1958

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 5

5. Februar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

REPORTAGE AUS DEM WELTRAUM

Erdsatelliten als Mittler neuen Wissens
(76 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

DER ERFOLGREICHE START DES US-ERDSATELLITEN

ist vor allem drei Wissenschaftlern zu verdanken:

William H. Pickering

James A. van Allen

Wernher von Braun

(Hintergrundmaterial)

(98 Zeilen)

Seite 4

"OPERATION MOONWATCH" ANGELAUFEN

Amateurgruppen liefern wichtige Hinweise
zur Beobachtung von "Explorer" auf seiner
Umlaufbahn

(90 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 8

ZWEITE JUPITER-C-RAKETE IN KÜRZE STARTKLAR

Verwendung als Postrakete geplant

(32 Zeilen)

Seite 12

KERNPHYSIKALISCHE FORSCHUNG

GESTEUERTE KERNFUSION

Der Weg zu einer endgültigen Lösung des

Energieproblems (95 Zeilen, 3 Fotos, 1 Schaubild)

Seite 13

KURZNACHRICHT

US-LUFTWAFFE ENTWICKELT SCHUTZANZUG

FÜR WELTRAUMFAHRER

(14 Zeilen)

Seite 7

ANHANG

DAS AMERIKANISCH-SOWJETISCHE ABKOMMEN ÜBER DEN
KULTURELLEN AUSTAUSCH VOM 27. JANUAR 1958

(Wortlaut)

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713257

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 6

12. Februar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

1958 - ALPHA

Leicht gekürzte Fassung eines Artikels aus
der amerikanischen Wochenzeitschrift "TIME"
(165 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 1

VOLLAUTOMATISCHE NAVIGATION BEI AMERIKANISCHEN FERNRAKETEN

Keine Kursablenkung durch Störmanöver möglich
(65 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 7

VON KUNST UND KÜNSTLERN

AM PULT: DER KOMPONIST

Igor Strawinskijs Schallplattenaufnahmen
eigener Werke als Ergänzung der Partitur
Von Alfred Frankenstein
(75 Zeilen)

Seite 10

ANHANG

DER GRIFF NACH DEN STERNEN

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 7

19. Februar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DIE FERNSEHUNIVERSITÄT: EINE NEUE FORM
DER HOCHSCHULBILDUNG?

Zwei Experimente, die von sich reden machen
(95 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 1

GEWEBEBANK ERWEITERT MÖGLICHKEITEN DER
KREBSFORSCHUNG

Kältekonservierung bei minus 76 Grad
(69 Zeilen)

Seite 5

DIE GUTENBERGBIBEL IN EINER PRIVATSAMMLUNG

Bibliophile Leidenschaften eines
amerikanischen Mäzens
(63 Zeilen)

Seite 8

KURZNACHRICHTEN

CHLOROTHIAZID, EIN NEUES MEDIKAMENT
GEGEN BLUTHOCHDRUCK

(10 Zeilen)

Seite 7

CARL-SANDBURG-AUSSTELLUNG DER STAATSUNIVERSITÄT
VON ILLINOIS

(6 Zeilen)

Seite 10

ANHANG

WORTLAUT DES ANTWORTSCHREIBENS PRÄSIDENT EISENHOWERS AN DEN
SOWJETISCHEN MINISTERPRÄSIDENTEN BULGANIN V. 17. FEBRUAR 1958

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 8

26. Februar 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

DIE ERSCHLIESSUNG DER ATMOSPHERE FÜR DIE GEOPHYSIKALISCHE WISSENSCHAFT

Raketen als unentbehrliches Hilfsmittel
(120 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 1

FERNSEHEN

GEBÜHRENPFlichtIGE ODER GEBÜHRENFREIE FERNSEHPROGRAMME

Das Publikum hat die Wahl
Von John Kerigan
(58 Zeilen)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

ART : USA : 58

Überblick über das zeitgenössische
Kunstschaffen in USA
(50 Zeilen)

Seite 8

AMERIKA'S SCHÖNSTER KONZERTSAAL

Die Konzerte der Washingtoner National Gallery
of Art
(58 Zeilen, 1 Bild)

Seite 10

LISTE DER GEDENKTAGE IM MÄRZ 1958

Seite 12

* * * * *

XI. Jahrgang, Nr. 9

5. März 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DAS KULTURELLE LEBEN EINER AMERIKANISCHEN PROVINZSTADT

Von Norman Smith
(73 Zeilen)

Seite 1

STEINE FALLEN VOM HIMMEL

Zeugen längst versunkener Welten
(110 Zeilen)

Seite 4

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

SCHÜLERBESUCH IN FORSCHUNGSSTÄTTEN DER AEC (37 Zeilen)

Seite 8

PLUTONIUM ALS KERNBRENNSTOFF (21 Zeilen)

Seite 9

FAST 7000 AUSLANDSÄRZTE KAMEN 1957 ZUR FORTBILDUNG NACH USA (11 Zeilen)

Seite 10

LANDEBREMSVORRICHTUNG FÜR ÜBERSCHALLFLUGZEUGE (10 Zeilen)

Seite 10

KURZ BERICHTET

ERGEBNIS EINER MEINUNGSUMFRAGE über die
Gleichberechtigung von Mann und Frau, durchgeführt
in 13 Ländern der freien Welt
(14 Zeilen)

Seite 3

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 10

14. März 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

BESTANDSAUFNAHME AN DEN EISMASSEN UNSERER ERDE

Gletscherforschungen von 27 Ländern im IGJ
(98 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 1

ARCHITEKTUR

ARCHITEKTUR MUSS IM LEBEN SELBST WURZELN

Eero Saarinen ist heute einer der führenden
Architekten der Vereinigten Staaten
(90 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 5

POLITIK

GLEICHBERECHTIGUNG DER FRAUEN

und was die Kommunisten darunter verstehen -
Betrachtung zum Internationalen Frauentag
der IDFF
(86 Zeilen)

Seite 9

KURZNACHRICHTEN

MRS. ROOSEVELT ERNEUT AUSGEZEICHNET

(10 Zeilen)

Seite 8

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 11

21. März 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DAS EISENHOWER-NIXON-ABKOMMEN

über den "amtierenden Präsidenten"

Von John Kerigan

(90 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

ATOM-FORSCHUNG-TECHNIK

Brief aus Argonne

Die Merkmale des EBWR-Reaktors
Unkompliziert - zuverlässig - billig
(58 Zeilen)

Seite 5

Neuer Elektronenbeschleuniger für
radiochemische Forschung
(80 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 7

BIBELFUND BEGRÜNDET FREUNDSCHAFT

Düsseldorfer Dekan widmet seine Bibel
amerikanischem Kongreßabgeordneten
(20 Zeilen)

Seite 10

KULTURNOTIZEN

SKULPTUREN FÜR BRÜSSEL

US-KONGRESSBIBLIOTHEK VERÖFFENTLICHT ERSTEN NATIONAL UNION CATALOGUE IN BUCHFORM

(9 Zeilen)

Seite 4

LISTE DER GEDENKTAGE FÜR APRIL 1958

Seite 11

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 12

28. März 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

AUFGABEN DER NATO IN DER ZUKUNFT

Zum 9. Jahrestag der Gründung des
NATO-Bündnisses am 4. April
(135 Zeilen)

Seite 1

DIE ERNTE DER ERNTE

Die Huntington Library in San
Marino (Kalifornien)
(75 Zeilen)

Seite 6

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

Sonnenstrahlen als Energiequelle für
VANGUARD-1-Sender
Temperaturmessung mit Hilfe elektrischer
Schwingungen
(70 Zeilen)

Seite 9

KURZNACHRICHTEN

LITERATURPREIS FÜR KATHRYN HULME

(8 Zeilen)

Seite 8

ANHANG

BRÜCKEN DER VERSTÄNDIGUNG

Die Rolle der amerikanischen Stiftungen
Vorwort - Textteil - Anhang

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 13

3. April 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DAS ERZIEHUNGSWESEN DER SOWJETUNION

Versuch einer kritischen Wertung
Von Alexander Korol, Mitarbeiter des
Instituts für Internationale Studien
der Technischen Hochschule von Massachusetts
(MIT)
(145 Zeilen)

Seite 1

VON KUNST UND KÜNSTLERN

Leonard Bernstein - der neue Musikdirektor
der New Yorker Philharmoniker
(115 Zeilen, 1 Bild)

Seite 7

Ehrung für acht Millionen Sonntagsmaler
Metropolitan Museum of Art stellt
Churchill aus
(46 Zeilen)

Seite 11

KURZNACHRICHTEN

Neues William Inge-Stück in New York uraufgeführt
(10 Zeilen)

Seite 6

ANHANG

EINFÜHRUNG IN DIE PROBLEME UND MÖGLICHKEITEN DER RAUMFAHRT

Auf Veranlassung Dwight D. Eisenhowers verfaßt und herausgegeben
vom Wissenschaftlichen Beirat des US-Präsidenten

* * * * *

XI. Jahrgang, Nr. 14

11. April 1958

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

THEORIE ÜBER VIREN ALS KREBSERREGER WEITER ERHÄRTET

Ergebnisse einer internationalen Wissenschaftler-
tagung in New York
(62 Zeilen)

Seite 1

KRYPTON-85 ZUR DIAGNOSE VON HERZKAMMER-
TRENNWANDSCHÄDEN

(32 Zeilen)

Seite 3

NEUES ANTIBIOTIKUM ZUR BEKÄMPFUNG
VON STAPHYLOKOKKEN

(12 Zeilen)

Seite 4

VON KUNST UND KÜNSTLERN

AMERIKA AUF DEM WEGE ZU EINER EIGENEN
BODENSTÄNDIGEN OPER

Von Howard Taubmann, Musikkritiker der
"New York Times"
(115 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 5

DER NEUE BROADWAY HIT: "SCHAU HEIMWÄRTS, ENGEL"

Thomas Wolfes erster Roman als Bühnenstück
(58 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 10

MAHALIA JACKSON ALS BESSIE MAY IM PARAMOUNT-FILM
"ST. LOUIS BLUES"

(5 Zeilen)

Seite 12

ANHANG

DIE ABRÜSTUNG - EIN AMERIKANISCHES ANLIEGEN
(Hintergrundmaterial)

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 15

18. April 1958

INHALTSVERZEICHNIS

FAMILIENZUSAMMENFÜHRUNG IST EIN GEBOT DER MENSCHLICHKEIT

Das Kennedy-Gesetz und seine Auswirkungen
(60 Zeilen)

Seite 1

BRÜSSELER WELTAUSSTELLUNG

165 junge Amerikaner als Fremdenführer in Brüssel
(12 Zeilen)

Seite 3

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

Ionenmotor für Raumraketen
(40 Zeilen)

Seite 4

Dispersionsverfahren erleichtert Behandlung
radioaktiver Abfälle
(20 Zeilen)

Seite 5

Hochreines Uran-Metall
(12 Zeilen)

Seite 6

Tonband und Kleinempfänger als Museumsführer
(60 Zeilen, 1 Bild)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

Poesie - Eine Liebhaberzeitschrift mit Tradition
Von Norman Smith
(56 Zeilen)

Seite 9

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 16

25. April 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

ATOMREAKTOR SONNE

Energieströme beeinflussen Lebensrhythmus
und Umwelt
(125 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 1

POLITIK

ZWEIERLEI MASSSTÄBE FÜR NATURWISSENSCHAFTLER UND GEISTESWISSENSCHAFTLER IN DER UdSSR

Die relative Freiheit der sowjetischen Natur-
wissenschaftler
(86 Zeilen)

Seite 6

WELTAUSSTELLUNG BRÜSSEL

Der kulturelle Beitrag der USA zur Brüsseler
Weltausstellung
(55 Zeilen)

Seite 9

LISTE DER GEDENKTAGE IM MAI 1958

Seite 11

ANHANG

DIE GRÜNDE DER USA FÜR DIE VORLÄUFIGE FORTSETZUNG DER KERNWAFFENVERSUCHE

Auszüge aus einer Erklärung des Vorsitzenden
der amerikanischen Atomenergie-Kommission,
Admiral Lewis L. Strauss, vom 17. April 1958

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 17

2. Mai 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

REORGANISATION DER MILITÄRISCHEN FÜHRUNG IN DEN USA

Präsident Eisenhower unterbreitet dem Kongreß
umfassenden Plan
Von John Kerigan
(78 Zeilen)

Seite 1

"EMMY" FÜR "REQUIEM FÜR EINEN SCHWERGEWICHTLER"

Wege des amerikanischen Fernsehens
(95 Zeilen, 1 Bild)

Seite 4

VON KUNST UND KÜNSTLERN

Der Vater des Blues

William C. Handy lebt im amerikanischen
Jazz weiter
(62 Zeilen, 1 Bild)

Seite 8

AUSLÄNDISCHE JOURNALISTEN BESICHTIGEN ARGONNE

unter ihnen auch Vertreter der Bundesrepublik
(16 Zeilen)

Seite 11

ANHANG

PRÄSIDENT EISENHOWER ANTWORTET CHRUSCHTSCHOW

Wortlaut des Antwortschreibens vom 28. April 1958

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 18

9. Mai 1958

INHALTSVERZEICHNIS

SPORT

BLICKRICHTUNG KALIFORNIEN

Zwei der großen Baseballvereine Amerikas haben neues Heim in Kalifornien bezogen
(55 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

PLAZENTA-UNTERSUCHUNGEN ZUM SCHUTZ DES NEUGEBORENEN

(45 Zeilen)

Seite 3

HEPARIN STEIGERT WIRKSAMKEIT VON ANTIBIOTIKAS

(20 Zeilen)

Seite 4

SZINTILLATIONSZÄHLER ALS WICHTIGES HILFSMITTEL BEI METASTASENLOKALISIERUNG

(24 Zeilen)

Seite 5

MINIATUR-SCHWIMMGÜRTEL

(10 Zeilen)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

KLYTÄMNESTRA TRÄGT MODERNE ABENDKLEIDUNG

Martha Grahams ehrgeizigster Tanzzyklus
"Klytämnestra" begeisterte New York
(68 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 7

ANHANG

SICHERHEITSMASSNAHMEN DER USA FÜR DIE KERNWAFFENVERSUCHE IM PAZIFIK

Wortlaut der Verlautbarung der US-Atomenergie-Kommission und des US-Verteidigungsministeriums

LODGE ERLÄUTERT AMERIKANISCHEN INSPEKTIONSPLAN FÜR DIE ARKTIS

Wortlaut der Erklärung des US-Chefdelegierten bei den Vereinten Nationen vom 29. April 1958

JOHN FOSTER DULLES UMREISST AMERIKANISCHE AUSSENPOLITIK

Wortlaut einer Rede vom 2. Mai 1958 vor dem Institut für Atomenergiewirtschaft der Universität von New Hampshire

USA: RAPACKI-PLAN NICHT UMFASSEND GENUG

Wortlaut der US-Note an Polen, überreicht am 3. Mai 1958

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 19

16. Mai 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

Das Rätsel der kosmischen Strahlen
Erdsatelliten bewähren sich als wertvolle
Hilfsmittel der wissenschaftlichen Unter-
suchungen
(120 Zeilen, 3 Bilder)

Seite 1

PREISE - STIFTUNGEN - EHRUNGEN

Weltbrüderlichkeits-Preise für amerikanische
Städte
Verleihung am 3. Juni 1958
(68 Zeilen)

Seite 6

Weinberg-Stiftung stiftet 100 000 Dollar für
Bibliotheksbau der Cornell-Universität,
Ithaca (New York)
(13 Zeilen)

Seite 8

Amerika ehrt James Monroe anlässlich seines
200. Geburtstages
(56 Zeilen, 1 Bild)

Seite 9

VON KUNST UND KÜNSTLERN

Gutes Theater ist Sache der Kritiker
Zur Stiftung des George-Jean-Nathan-Preises
für Theaterkritik
Von Norman Smith
(90 Zeilen)

Seite 11

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 20

23. Mai 1958

INHALTSVERZEICHNIS

DAS PORTRÄT

LEE DE FOREST

Ein Leben für die Entwicklung der Radio-
und Tontechnik
(125 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

LANDWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG

Die ersten beiden Grundlagenforschungs-
Laboratorien eröffnet - Reine Forschung
regt angewandte Forschung an
(50 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 6

ÖFFENTLICHER GESUNDHEITSDIENST IN DEN USA
UNTERSTÜTZT FORSCHUNG IM AUSLAND
(12 Zeilen)

Seite 8

DIE BRÜSSELER WELTAUSSTELLUNG

KULTURELLE VERANSTALTUNGEN DER USA

Liste der Programme, chronologisch geordnet
(66 Zeilen)

Seite 9

LISTE DER GEDENKTAGE FÜR JUNI 1958

Seite 11

* * * * *

XI. Jahrgang, Nr. 21

30. Mai 1958

INHALTSVERZEICHNIS

DER KAMPF UM DIE EINHEIT EUROPAS

Professor Zurcher von der New York University unterstreicht die Einzigartigkeit der europäischen Integrationsbestrebungen
(62 Zeilen)

Seite 1

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

NEUE ERKENNTNISSE ÜBER DEN RADIOAKTIVEN
ZERFALL DER NEUTRONEN
(120 Zeilen)

Seite 4

VON KUNST UND KÜNSTLERN

MITTWOCHS IST MALTAG

Kurse für die Kunsterziehung der Hausfrauen machen Schule
(34 Zeilen, 1 Bild)

Seite 8

GELDPREISE FÜR SAMUEL BARBER UND ARTHUR HONEGGER
(9 Zeilen)

Seite 3

FRIEDRICH GULDA SPIELT JAZZ

im Rahmen der "Music-USA"-Reihe der "Stimme Amerikas"
(18 Zeilen, 1 Bild)

Seite 10

ANHANG

EISENHOWER SCHLÄGT SACHVERSTÄNDIGEN-BESPRECHUNGEN IN GENF VOR
Wortlaut des Schreibens Präsident Eisenhowers an den sowjetischen Ministerpräsidenten Chruschtschow, überreicht in Moskau am 24. Mai 1958.

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 22

6. Juni 1958

INHALTSVERZEICHNIS

SCHULWESEN

UNTERRICHT VIA FERNSEHSCHIRM

Die jüngsten Entwicklungen in den USA -
Inwieweit wird der Fernsehschirm den
Kathedern ersetzen?

Von John Kerigan
(76 Zeilen)

Seite 1

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

REAKTORABDÄMPFE ZUR KÜNSTLICHEN HERBEIFÜHRUNG
VON REGEN VERWENDBAR?

(80 Zeilen)

Seite 4

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

DIE BEDEUTUNG KÜNSTLICHER ERDSATELLITEN
FÜR DIE GEODÄSIE

Erdvermessung mit neuen Methoden
(110 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 7

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 23

13. Juni 1958

INHALTSVERZEICHNIS

DIE KERNPHYSIKALISCHE FORSCHUNG

- NEUE THEORIEN AMERIKANISCHER WISSENSCHAFTLER
ZUM PROBLEM DER KONTROLLIERTEN KERNVERSCHMELZUNG
(54 Zeilen) Seite 1
- FERNKURSE IN KERntechnik
(11 Zeilen) Seite 3
- TRITIUM ALS STRAHLENQUELLE IN WISSENSCHAFTLICHEN
INSTRUMENTEN
(12 Zeilen) Seite 3

WISSENSCHAFT

- HUNDERT JAHRE AMERIKANISCHE GESELLSCHAFT
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTEN (AAAS)
Das Parlament der amerikanischen Naturwissen-
schaftler
(95 Zeilen) Seite 4

KURZNACHRICHTEN

- ELEKTRONENHIRNE VERDRÄNGEN ROUTINEARBEIT
(16 Zeilen) Seite 7

VON KUNST UND KÜNSTLERN

- BESEELTER DRAHT
Mobiles von Alexander Calder in der Corcoran-
Galerie - Zum 60. Geburtstag A. Calders am
22. Juli 1958
(70 Zeilen, 3 Bilder) Seite 8

ANHANG

- EISENHOWER: DIE HÖCHSTE AUFGABE DES OFFIZIERS IST
DIE VERHINDERUNG DES KRIEGES
Wortlaut-Azszüge aus der Ansprache Präsident Eisenhowers
vor den Absolventen der US-Marineakademie in Annapolis
(Maryland) vom 4. Juni 1958

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 24

20. Juni 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

SCHWERKRAFTMESSUNGEN

(54 Zeilen)

Seite 1

DIE ERSTEN AUFNAHMEN VOM GRUND DES SÜDATLANTIK

(23 Zeilen)

Seite 3

POLITIK

DIE "STILLE REVOLTE" DER UNGARISCHEN SCHRIFTSTELLER

I. Teil

Von Paul Landy, Wien

(92 Zeilen)

Seite 4

EIN DOLLAR FÜR DIE PARTEI

Wähler sollen Wahlkampagnen mitfinanzieren

Von John Kerigan

(66 Zeilen)

Seite 7

VON KUNST UND KÜNSTLERN

PHANTASIE UND GESCHMACK AN DEN KLASSIKERN GEBILDET

"King-Coit", Schule und Theater für Kinder

(75 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 10

KURZNACHRICHT

IAEA PLANT HANDBUCH FÜR DIE VERWENDUNG VON RADIOISOTOPEN

(13 Zeilen)

Seite 9

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 25

27. Juni 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DIE "STILLE REVOLTE" DER UNGARISCHEN SCHRIFTSTELLER (II und Schluß)

"Volks"- oder "Bauern"-Schriftsteller
Von Paul Landy, Wien
(98 Zeilen)

Seite 1

75 JAHRE AMERIKANISCHER BUNDESDIENST

Rund 2,4 Millionen Bedienstete in 16 000
Berufssparten
(90 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 5

GEISTESTRAINING IN NEW YORK

Unterricht für überdurchschnittlich begabte
Schüler
(78 Zeilen)

Seite 9

KURZ BERICHTET

AMERIKANISCHE PÄDAGOGEN BESUCHEN DEUTSCHLAND (9 Zeilen)

Seite 12

AMERIKANISCHE GESELLSCHAFT FÜR DIE SCHÖNEN KÜNSTE VERTEILT KUNSTPREISE (10 Zeilen)

Seite 12

LISTE DER GEDENKTAGE FÜR JULI 1958

Seite 13

ANHANG

USA VERÖFFENTLICHEN DOKUMENTE ZU DEN VORBEREITENDEN BESPRECHUNGEN FÜR EINE GIPFELKONFERENZ (16. Juni 1958)

- 1) Wortlaut des westlichen Memorandums vom 28. Mai
- 2) Wortlaut des westlichen Aide Memoire vom 28. Mai
- 3) Vorschlag zur Überprüfung der einzelnen Punkte zur Tagesordnung, der der UdSSR am 31. Mai zugestellt worden ist.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

AMERIKANISCHE GROSSSTÄDTE IM UMBAU

(85 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Das Stadtbild vieler amerikanischer Großstädte ist seit den letzten zehn Jahren einschneidenden Veränderungen unterworfen. Alte Häuser werden abgerissen, Straßen verbreitert und mit Parkstreifen für Kraftfahrzeuge versehen, neue Schnellverkehrsstraßen sorgen für einen unbehinderten Verkehrsfluß und alte, schmutzige und verbaute Stadtviertel werden niedergelegt, um großen Geschäftshäusern aus Glas und Stahl oder Spielplätzen, weiten Grünflächen und Parkanlagen Platz zu machen. In der Zeit von 1949 bis April 1957 wurden in 268 amerikanischen Großstädten etwa 440 derartige Projekte der städtebaulichen Neugestaltung in Angriff genommen.

Ähnlich wie in anderen Ländern sind auch die amerikanischen Städte "aus den Fugen gegangen", das heißt, die Motorisierung und Verbesserung der Verkehrsverhältnisse haben bewirkt, daß viele Familien aus dem Stadtinneren fortzogen und sich am Stadtrand ansiedelten. Heute ist fast jede amerikanische Großstadt von einem Kranz weiträumiger Vororte umgeben. Selbst Industriebetriebe schlossen sich diesem Zug nach draußen an, denn nur dort gibt es genügend Platz für neue, ausgedehnte, flache Industriebauten. In den Stadtkernen selbst ging die Bautätigkeit zurück, und viele Städte verloren im Zuge dieser Entwicklung ihre Bedeutung als wirtschaftliche und kulturelle Mittelpunkte.

Bereits in den dreißiger Jahren versuchte man, den drohenden Verfall der Städte aufzuhalten. Der zweite Weltkrieg unterbrach diese Bemühungen. Erst in den Jahren nach dem Kriege setzte dann überall in den Vereinigten Staaten die große Erneuerungsbewegung ein. Die Bundesregierung arbeitete mit den Stadtverwaltungen eng zusammen, aber die entscheidende Kraft, die diese Projekte vorantrieb und erfolgreich zu Ende führte, war die Initiative der Bürgerschaft.

Dies

Dies gilt vor allem für St. Louis (Missouri), wo die Bürgerschaft ohne Rücksicht auf ihre politische Einstellung eine einheitliche Durchführung der von Bürgern und Stadtverwaltung gemeinsam getragenen großen Aufgaben ermöglicht hat. Geschäftsleute, Haus- und Grundstücksbesitzer und Mieter haben sich mit ihrer Arbeit und ihrem Geld an der Erneuerung ihrer Stadtbezirke beteiligt, und die städtischen Beamten taten sich mit Gewerbeverbänden und führenden Persönlichkeiten der Stadt zusammen, um die gemeinsamen Bemühungen zum Erfolg zu führen.

Oder sehen wir uns Pittsburgh an. Der Name dieser Stadt war lange Zeit hindurch gleichbedeutend mit Schwerindustrie. Pittsburgh war nicht die erste Stadt, die sich zu einer Umgestaltung entschloß, aber sie ist vielleicht das augenfälligste Beispiel für ein solches Projekt. Ende der dreißiger Jahre wurde es immer deutlicher spürbar, wie die Entwicklung der Stadt durch überalterte, baufällige Häuser, verstopfte Straßen, Überschwemmungen der sich in der Stadt vereinigenden beiden Flüsse und durch die starke Rauchentwicklung der Industriewerke eingeschnürt wurde.

Kurz nach dem zweiten Weltkrieg, als die Spitzen der Stadt mit der Planung wieder beginnen konnten, machte man sich an die Arbeit. Was dann geschaffen wurde, grenzt fast ans Wunderbare. Die Rauchentwicklung wurde um die Hälfte vermindert, und mit nicht weniger als acht Projekten ging man an die Beseitigung von Elendsvierteln. Wo vor einigen Jahren noch einer der schlimmsten Slums anzutreffen war, gibt heute ein 14,5 ha großer Park Licht und Luft. Die Flußregulierung wurde verbessert, alte Häuser wurden von ihrer Rußschicht befreit, und 51 neue große Gebäude wuchsen empor.

In anderen amerikanischen Städten war es ähnlich. In Baltimore (Maryland) war die Bürgervereinigung für Planung und Wohnungsbau die treibende Kraft für die Erneuerung der Stadt. Architekten, Rechtsanwälte, Planungsfachleute und Lehrer stellten den "Baltimore-Plan" auf, nach dem die Slums Zug um Zug beseitigt werden. Bisher wurden auf einem Gelände von 52 ha 200 Wohnblocks beseitigt. An ihrer Stelle werden 7000 Wohneinheiten unter öffentlicher Regie und zwei private Projekte

Projekte errichtet. Der "Baltimore-Plan" war für zahlreiche andere Städte beispielgebend.

Auch die Erfolge, die in Philadelphia erzielt wurden, sind der Tatsache zu verdanken, daß man nicht nur von "oben" plante, sondern eng mit der Bürgerschaft zusammenarbeitete. Viele historische Gebäude der Stadt wurden freigelegt und mit Anlagen umgeben. An der Stelle alter, überfüllter Stadtviertel entstanden Parks, neue Häuser und öffentliche Einrichtungen. Bei allen diesen Vorhaben wirkte die Bürgerschaft von den Diskussionsgruppen der einzelnen Nachbarschaften bis zu den maßgeblichen Beratungsausschüssen mit.

Andere Beispiele für eine gründliche Neugestaltung der Stadtkerne alter Großstädte sind Detroit, Chicago, Minneapolis, Milwaukee. Kein Gebiet der Vereinigten Staaten macht darin eine Ausnahme. In Los Angeles (Kalifornien) zum Beispiel hat man 1953 mit der Bereinigung der Innenstadt begonnen, und auch in San Francisco hat man weitgesteckte Pläne.

Albert E. Como, der verstorbene Oberbürgermeister von Detroit, vertrat unter Hinweis auf diese Entwicklung die Ansicht, daß auch in Zukunft im Kraftfeld der Großstädte Randsiedlungen und Trabantenstädte entstehen würden. "Aber", fügte er hinzu, "das Herz dieser Großräume wird die 'big city' sein. Sie wird zur Metropole, in der sich das geschäftliche und akademische Leben konzentriert, sie wird zum Mittelpunkt bestimmter Industrie- und Gewerbebezweige, und in ihr werden auch die der Unterhaltung und Zerstreuung dienenden Stätten zu finden sein. Die großen Städte haben jetzt damit begonnen, ihre Rolle in dieser neuen städtebaulichen Ordnung zu übernehmen."

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Vor seiner Neugestaltung war dieses Stadtgebiet von Pittsburgh (Penn.) ein verrottetes und rauchverhangenes Stadtviertel, dessen industrielle Leistungsfähigkeit immer geringer wurde.
- 2) Vielbahnige Autostraßen, die man in das Stadtgebiet von Los Angeles einbezogen hat, sind ein augenfälliger Beweis für die belebende Kraft städtebaulicher Neugestaltung.
- 3) In weiträumigen Siedlungen mit einfachen, aber soliden Wohnhäusern am Rande der Großstadt werden die Menschen untergebracht, deren Wohnungen im Stadttinnern im Rahmen der Neugestaltung der Spitzhacke zum Opfer fielen. Das Bild zeigt eine solche Siedlung ehemaliger Altstadtbewohner in Milwaukee im Staate Wisconsin.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

SERUMÄHNLICHE SUBSTANZ HEMMT WACHSTUM VON KREBSZELLEN

(22 Zeilen)

(AD) -- Im Blut und in Körpergeweben von Versuchstieren, die mit menschlichen Krebszellen geimpft worden waren, entdeckte Dr. Helene W. Toolan vom Sloan-Kettering Institute in New York City bestimmte Stoffe, die die Zellen der jeweiligen Krebsart zu zerstören vermögen.

Bei den Versuchen mit anderweitig nicht vorbehandelten Ratten wurden sieben Tage nach der Injektion mit einer Aufschwemmung menschlicher Krebszellen Blut- und Gewebeproben entnommen, die man eine Stunde lang auf frisches menschliches Krebsgewebe einwirken ließ. Proben dieses Krebsgewebes wurden daraufhin Ratten, die mit Cortison und Röntgenstrahlen oder einem von beiden vorbehandelt waren, implantiert. Es zeigte sich, daß in diesem Fall das Krebsgewebe nicht weiterwucherte, während sich Krebsgewebe, auf das man Blut und Gewebe von ungeimpften Ratten hatte einwirken lassen, sich in den vorbehandelten Versuchstieren stark weiter entwickelte.

Es wird angenommen, daß bei der erstgenannten Versuchsreihe Krebszellen durch Substanzen abgetötet worden sind, die sich im Körper der geimpften, nicht vorbehandelten Ratten gebildet hatten. Diese zellzerstörenden Agenzien wurden im Blut, in der Milz, in Lymphknoten und im Thymus, jedoch nicht in den Muskelfasern, dem Herzen, den Nieren oder der Lunge des geimpften Tieres gefunden. Dieses Ergebnis bestätigt die Annahme, daß die Bildung natürlicher Abwehrkräfte des Körpers in engem Zusammenhang mit dem Lymphzellensystem steht.

*

DER VIRULENZURSACHE VON TUBERKELBAZILLEN AUF DER SPUR

(19 Zeilen)

(AD) -- Die Entdeckung des Forscherehepaars Goldman - Dr. Dexter Goldman ist an einem Krankenhaus in Madison (Wisconsin) als Biochemiker, seine Frau als Bakteriologin tätig - dürfte einen wichtigen Beitrag dazu liefern, die Entstehung des sogenannten Strangfaktors, eines Merkmals virulenter Tuberkelbazillen, zu erklären.

Elise Goldman hatte herausgefunden, daß durch die Anwesenheit eines weit verbreiteten normalerweise harmlosen Bakteriums in der Nähe eines nichtvirulenten Stammes von Tuberkelbazillen die äußere Erscheinungsform der Individuen dieses Stammes soweit verändert wird, daß sie schließlich ihren virulenten Vettern gleichen.

Es ist eine bekannte Erscheinung, daß die im Laboratorium kultivierten virulenten Tuberkel-Stämme, die Mensch und Tier gefährlich werden können, sich in einer bestimmten Richtung aneinanderlagern, also einen Strang bilden. Dieses Merkmal fehlt aber bei den harmlosen Tuberkelbazillen völlig, von denen es eine ganze Reihe von Arten gibt.

Der Strangfaktor erwies sich als eine fettige Substanz, die nur bei virulenten Tuberkelbazillen vorhanden ist und auch extrahiert werden kann. Weitere Forschungen sollen nun die Frage klären helfen, wie es zur Bildung dieses Faktors kommt und wie diese verhindert werden kann.

*

CHEMISCHER STOFF VERURSACHT BLUTHOCHDRUCK

(9 Zeilen)

(AD) -- Die Entdeckung einer Substanz im Blutkreislauf, die man als die Ursache für das Auftreten von Bluthochdruck ansieht, wurde von der wissenschaftlichen Abteilung des US-Bundesamtes für Kriegsteilnehmerversorgung bekanntgegeben. Diese "Hypertensin" genannte Substanz wurde von einer Gruppe von Forschern eines Krankenhauses in Cleveland (Ohio)

(Ohio) isoliert. Sie hoffen, im Verlauf ihrer weiteren Arbeiten einen Stoff zu finden, der dem Hypertensin entgegenwirkt und durch den die Krankheit, die eine der häufigsten Todesursachen ist, unter Kontrolle gebracht werden kann.

*

RHEUMATOID-FAKTOR ISOLIERT

(17 Zeilen)

(AD) -- Ein den Ärzten seit etwa 25 Jahren bekannter, nur im Blut von Patienten mit rheumatoider Arthritis vorhandener Faktor konnte jetzt von Dr. Edward C. Franklin vom Rockefeller-Institut für medizinische Forschung isoliert werden.

Nach Feststellung Dr. Franklins und seines Mitarbeiters Dr. Henry G. Kunkel handelt es sich dabei um eine bestimmte Art von Antikörpern. Diese Analysierung ist bereits ein sehr großer Fortschritt, da man bisher wohl bei gewissen von normalem menschlichen Gammaglobulin eingehüllten Partikeln - beispielsweise Latex- oder Tonpartikeln, die mit Serum von Arthritispatienten vermischt wurden - eine Verklumpung erzielen konnte, die bei Zugabe des Serums von gesunden Personen nicht auftrat, jedoch nicht wußte, ob der die Zusammenballung bewirkende Faktor ein Antikörper, ein Enzym oder etwas anderes war.

Mit Hilfe der Zentrifuge gelang es Dr. Franklin, den Rheumatoidfaktor mit 80 bis 90 Prozent Reinheit zu extrahieren. Es muß jedoch erst geklärt werden, ob er nur ein Produkt der krankhaften Vorgänge im Körper ist, oder ob er noch eine andere Bedeutung hat.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

WIE DER SCHREI EINES GEFANGENEN

Tennessee Williams über seine Beziehung zu den Mitmenschen

(98 Zeilen)

Natürlich ist es schade, daß ein so großer Teil einer jeden künstlerischen Aussage so eng an die Persönlichkeit dessen geknüpft ist, der sie macht.

Es ist bedauerlich und peinlich und reizlos, daß jene Emotionen, die den Künstler so tief bewegen, daß sie zur Aussage drängen, ihn zwingen, ihnen Maß, Gewicht und Form zu geben, fast alle, gleich wie sie sich an der Oberfläche zeigen, in dem einen Menschen wurzeln, sein ganz besonderes und manchmal auch irgendwie absonderliches Anliegen sind, seine ureigene Welt, seine Leidenschaften und seine Vorstellungen von ihr darstellen, jenes Bild, das ein jeder sich von ihr macht und, von Geburt bis zum Tode, webt an dem gewaltigen Netz, dessen Fäden von einem einzigen Gehirn mit unvorstellbarer Geschwindigkeit zu einer Länge ohne Maß ausgesponnen werden.

Ein einmaliger Gedanke, eine einmalige Kondition, die so ungeheuer ist, wenn man darüber nachdenkt, daß man es gewöhnlich nicht tut. Und so reden wir miteinander, schreiben uns und senden uns Telegramme über kurze und weite Entfernungen, über Länder und Meere hinweg, schütteln uns die Hände, wenn wir uns sehen und wenn wir auseinandergehen, bekämpfen und vernichten uns sogar bei dem immer nicht ganz gelungenen Unternehmen, die Mauer, die uns vom Nächsten trennt, zu durchbrechen. Immer sind wir, wie es in dem Schauspiel heißt, Gefangene des eigenen Ich.

Dichtung ist wie der Schrei eines Gefangenen, der die anderen Gefangenen ruft, ein Aufschrei aus der Zelle der Einsamkeit, in der ein jeder sein Leben zu verbringen verurteilt ist.

Auf

Auf einem Gehsteig irgendwo in Mississippi, beobachtete ich einmal eine Gruppe kleiner Mädchen, die sich im abgelegten Staat ihrer Mütter und älteren Schwestern produzierten, und nun, sich drehend und wiegend und schwatzend und lispelnd im überspannten Gehabe der Damen südstaatlerischer Pflanzararistokratie in verschlissenen Ballkleidern, ramponierten Federhüten und hochhackigem Schuhwerk, sich königlich amüsierten. Ein Mädchen war darunter, dem die Aufmerksamkeit, die die anderen, - selbst viel zu sehr mit sich beschäftigt - ihm ~~zollten~~ nicht genügte. Mit einer großartigen Gebärde warf sie plötzlich die Arme in die Höhe, daß die zurückgleitenden Ärmel des Kleides den mageren Arm freigaben, reckte den dünnen Hals hoch und rief ihren Spielgefährten und den Himmeln zu: "Schaut her, schaut her, schaut doch her!" Dabei verlor sie die Balance, die hochhackigen, ausgetretenen Ballschuhe gaben ihr nur wenig Halt, sie fiel und lag nun da in einer Woge von schmutzigweißem Satin und zerrissenem rosa Tüll. Und noch immer beachtete sie keiner.

Sie hätte Schriftstellerin in den Südstaaten werden können.

Natürlich sind es nicht nur die Dichter der Südstaaten, die da rufen: "Schaut her!" Vielleicht ist dies die Parabel aller Künstler, Aber nicht immer verlieren wir die Balance und verfangen uns in unentwirrbaren Netzen. Aber es ist gut zu wissen, daß diese Gefahr besteht und man sich nicht zufrieden gibt mit der Forderung, beachtet zu werden. Dichtkunst ist etwas so Persönliches, daß das Straßenkomödiantentum nicht ausreicht. Was wir schaffen müssen, soll nicht spektakulär sein, es muß zum Mitspiel hinreißen.

Dies zu erreichen, habe ich mir die größte Mühe gegeben. Wenn ich mich anschicke, euch zu zeigen was ich sehe und wie ich es sehe, daß ich euch auf Dinge, die auch Vergnügen bereiten, aufmerksam mache, weil ich fühle, daß ich sie besser kenne als ihr, weil meine Welt sich von eurer Welt unterscheidet wie jedes Menschen Welt sich von der des anderen unterscheidet, so ist dies nicht genug, um einen persönlichen Lyri-zismus zu rechtfertigen, dem die Meisterschaft fehlt und der es nicht vermag, aus einem persönlichen Anliegen ein allgemeines zu machen.

Jahr

Jahr um Jahr habe ich versucht, diese Kunst zu erlernen, habe versucht, wahrhaft zu gestalten. Manchmal glaube ich, daß es mir gelungen ist. Und manchmal, wenn der verzauberte Straßenkomödiant in mir euch zuruft "Schaut her!", weiß ich, daß mein ungewöhnliches Schuhwerk und meine fantastische Aufmachung mich nicht ganz aus dem Gleichgewicht bringen können. Plötzlich seid ihr Mitspieler auf dem Gehsteig, ich habe eure Aufmerksamkeit - und sei es nur für die kurze Zeitspanne von 8.40 bis 11 Uhr abends.

Elf Jahre waren es im vergangenen März, daß ich dem Augenblick, für den ich einzig lebte, näher war als ich glaubte. Neun Monate nur trennten mich noch von dem Zeitpunkt, an dem ich erstmals erfuhr, daß ich ein Publikum fesseln und halten konnte. Damals schrieb ich das Vorwort zu einem langen Stück, sein letzter Abschnitt lautete:

"Es ist zu viel zu sagen, aber nicht genug Zeit dafür, Und auch fehlt es mir am Sagen-können. Ich bin kein guter Schriftsteller. Manchmal sogar ein überaus schlechter. Es gibt kaum einen erfolgreichen Schriftsteller, der nicht besser schriebe als ich ... aber Schreiben ist für mich etwas Organischeres als Worte, etwas, das mit Sein und Handeln eng verbunden ist. Ich suche das plastische Theater, formender, formbarer als das, was mir bisher zur Verfügung stand. Ich habe nie einen Augenblick daran gezweifelt, daß es Menschen gibt, Millionen Menschen, denen ich etwas zu sagen habe. Wir kommen ganz allmählich einander näher, aber nur auf liebevolle Weise. Es ist die Länge meines Armes, nicht die Länge und Vielzahl der euren, die uns hinderlich sind. Liebe und Aufrichtigkeit aber müssen uns schließlich doch einander in die Arme führen."

Dieses bemerkenswert emotionelle, wenn nicht rhetorische Bekenntnis legt die Vermutung nahe, daß ich den Glauben habe, mit meinem Publikum in recht enger Beziehung zu stehen. Es war so und ist so. Eine krankhafte Scheu hielt mich früher davon ab, direkten Kontakt mit den Mitmenschen aufzunehmen. Dies war vielleicht der wirkliche Grund, warum ich niederzuschreiben begann, was ich keinem sagen konnte. Doch selbst jetzt noch, da die Zeit des peinlichen Errötens, der zu-

zugeschnürten Kehle, der stummen Schüchternheit mit dem Schwinden der Jugend, der sie entsprang, vorüber, fällt es mir leichter, mich im Halbdunkel des Theaters über den Orchesterraum hinweg mit meinen Mitmenschen in den Parkettreihen und Logen zu unterhalten, als mich einem einzigen zu erschließen, der mir am Tische gegenüber sitzt.

Ich weiß wohl, daß ich oft bei meinem direkten Gesprächspartner zu viel an korrespondierender Sympathie vorausgesetzt habe und deshalb gelegentlich auf Ablehnung stoßen mußte, die oft so schmerzlich war und so teuer zu stehen kam, daß es mich nur noch vorsichtiger machte. Wenn ich jedoch eines gegen das andere abwäge, das Gernhaben gegen die bloße Achtung, dann neigt sich die Waage immer nach derselben Seite. Ich nehme das Risiko der kalten Schulter auf mich, denn es liegt mir nicht, mit den Menschen nur über Oberflächliches, Nebensächliches zu sprechen, über all jene Dinge, über die Bekannte sich lustig machen und von denen die gesellschaftliche Klatschsucht sich nährt.

Davon bekommen wir alle genug. Auch ich. Zumal in den Pausen, die zwischen den Stunden liegen, in denen ich sage, was ich sagen muß. Die Diskretion der gesellschaftlichen Konversation wird selbst unter Freunden nur übertroffen von der Verschwiegenheit des Grabes, wo nichts mehr gesagt wird. Emily Dickinson, die dichtende alte Jungfer aus Amherst in Massachusetts, die ein starkes und wildes Herz im altmodischen Taftärmel trug, kommentierte diesen posthumen Diskurs unter Freunden etwa so:

Ich starb für die Schönheit.
War kaum im Grabe heimisch
als einer, der für die Wahrheit gestorben,
nebenan einzog.

Er fragte sanft, warum ich fiel.
"Der Schönheit wegen", sagte ich.
"Und ich für die Wahrheit. Die zwei sind eins,
so sind wir Brüder mit einem Ziel."

Als

Als Gevattern durchwachten wir die Nacht.
Wir sprachen miteinander zwischen den Räumen,
bis das Moos die Lippen stumm
und uns namenlos gemacht.

Bis dahin aber will ich frei und offen wie ein guter Freund
zu euch sprechen über das, wofür wir leben und sterben, als einer,
der euch besser kennt als irgendeiner, den ihr kennt.

(Aus dem Amerikanischen übertragen
von Jane Textor)

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

PRÄSIDENT EISENHOWERS BOTSCHAFT ÜBER DIE LAGE DER NATION

Von John Kerigan

(82 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Man wird sich kaum an ein Friedensjahr erinnern, in dem der Botschaft des Präsidenten der Vereinigten Staaten über die Lage der Nation an den Kongreß (State of the Union Message) mit soviel gespannter Erwartung entgegengesehen und ihre Bedeutung schon im voraus so stark diskutiert wurde wie in diesem Jahr.

Ein Grund dafür ist klar. 1958 ist das Jahr, in dem die Vereinigten Staaten auf die Herausforderung des Raketenzeitalters und die technischen Fortschritte der Sowjets antworten müssen.

Es gibt aber noch einen anderen Grund. Die Erwartung der amerikanischen Öffentlichkeit auf etwas nicht Greifbares - doch wahrscheinlich ebenso Bedeutsames - wie die Verteidigungsprogramme und die Ausgaben für die Raketenforschung: die Erwartung auf eine Bestätigung der Führerschaft in der Welt im Bestreben um Sicherheit und Frieden.

Ein Chronist hat gesagt, daß Mr. Eisenhower - im Kriege wie im Frieden - die Fähigkeit bewiesen hat, diesem Ruf nach Führerschaft nachzukommen.

Was immer auch dieser offenbar feinfühlig und aktionsfreudige Kongreß mit jedem Punkt und jeder Einzelheit aus dem Programm des Präsidenten anfangen wird - man darf mit Sicherheit sagen, daß Dwight D. Eisenhower wieder einmal die Lage beherrscht hat.

Das geschah im doppelten Sinne: Ohne den Ernst der Stunde zu bemänteln, hat der Präsident sich geweigert, sich den Pessimisten anzuschließen. Bei der Vorlage seiner Bilanz über die militärische Stärke der USA bezeichnete er Amerikas heutige Verteidigungsposition mehrfach als "ausreichend".

Gleichfalls

Gleichfalls beruhigend ist seine Einschätzung der wirtschaftlichen Lage des Landes mit ihrem ungeschwächten gesunden Fundament und seine Erwartung, daß sich die Wirtschaft ohne längere Unterbrechung weiter aufwärts entwickeln wird.

Doch waren diese zuversichtlichen Bewertungen der zwei Hauptprobleme, denen sich die USA gegenübersehen, bei weitem nicht der ganze Inhalt der Botschaft. Sie waren lediglich die Ausgangspunkte für jenen Teil seiner Rede, in dem Mr. Eisenhower Vorschläge für die Zukunft machte, sein Programm für den "totalen Frieden" als Antwort auf den totalen Krieg der Sowjets - ein Programm, das vom amerikanischen Volk Opfer, Verständnis und die Bereitschaft fordert, über die engen Grenzen des Selbstinteresses hinauszuwachsen.

Der Kongreß, in beiden Häusern von einer demokratischen Mehrheit beherrscht, zeigte sich in einer sehr empfänglichen Stimmung. Die Abgeordneten waren augenscheinlich angenehm davon berührt, daß die Botschaft des Präsidenten nicht zum größten Teil - wie erwartet worden war - die Verteidigungs- und die auswärtigen Angelegenheiten behandelte, sondern eher eine Warnung gegen die ausschließliche Beschäftigung mit den Waffen allein war und weit über militärische Probleme hinausging.

Die "State of the Union Message" war in der Tat ein Aufruf zur Mobilisierung der amerikanischen Aktivposten auf allen Gebieten - Verteidigung, Wissenschaft, internationaler Handel, wirtschaftliche Zusammenarbeit, Erziehung und Diplomatie; ein Aufruf zum Handeln, das der Präsident als eine "lebenswichtige Notwendigkeit von heute" ansieht, um "die Stärke von morgen" zu sichern.

Auch wenn sein acht Punkte umfassendes Programm von dringenden und zwingend notwendigen Maßnahmen noch in späteren Sonderbotschaften an den Kongreß Punkt für Punkt aufgegliedert werden wird, ließ Präsident Eisenhower die gesetzgebenden Versammlungen nicht im Zweifel über die Bedeutung jeder Einzelheit seines Programms. So befürwortete der Präsident inmitten einer heißen Debatte über das Gefüge des Verteidigungsministeriums die Reorganisation des Pentagons mit dem Ziel

Ziel einer wirklichen Einheit, besonders in Hinblick auf die Stabsplanung der drei Wehrmachtsteile.

Er schlug eine Verbesserung des Warnsystems sowie einen verstärkten Schutz der amerikanischen Vergeltungstreitkräfte (Langstreckenbomber) gegen Angriffe vor; außerdem sollen die Entwicklungsprogramme für Raketen vorangetrieben werden. Diese Raketen, so versicherte der Präsident seinen Zuhörern im ganzen Lande, können "zur Zeit und in den benötigten Mengen" zur Verfügung stehen.

Er ersuchte um eine Ausweitung der Auslandshilfe und ihre Verlagerung auf rückzahlbare, unter leichten Bedingungen zu gewährende Darlehen. Hilfe solcher Art würde fremden Völkern die Annahme erleichtern. Er forderte die Verlängerung des Gesetzes über gegenseitige Handelsabmachungen - das Mittel zum Abbau der Handelsschranken - um weitere fünf Jahre, und er schlug vor, in den nächsten vier Jahren eine Milliarde Dollar für die wissenschaftliche Ausbildung zur Verfügung zu stellen. Der Präsident setzte sich dafür ein, nicht absolut notwendige Ausgaben sowohl auf dem zivilen wie auf dem militärischen Sektor niedrig zu halten - eine Forderung an jene Kongreßabgeordneten, die bestimmte Entwicklungsprojekte in ihren Heimatdistrikten zu ihrem besonderen Anliegen gemacht haben.

Im ganzen gesehen war die erste Reaktion im Kapitol unmißverständlich positiv und bemerkenswert unabhängig von der Parteizugehörigkeit. Diese Stimmung in einer gesetzgebenden Versammlung, in der die Oppositionspartei dominiert, war ein Bekenntnis zu dem leidenschaftslosen, aber inspirierenden Tenor der Eisenhower-Botschaft. Das könnte ein Vorzeichen für die zukünftige Kongreßarbeit sein, die folgen muß, um das Programm des Präsidenten in die Tat umzusetzen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

FORSCHUNG UND TECHNIK

MIKROANALYSE ÜBER DEN FERNSEHSCHIRM

(14 Zeilen)

WASHINGTON - - AD -- Eine außerordentliche Hilfe für den Operateur stellt die neue Farbfernseh-Einrichtung dar, die kürzlich im Walter-Reed-Hospital in Washington installiert wurde. Die Anlage ist so konstruiert, daß der Chirurg vom Operationsraum aus über Sprechfunk und Fernsehschirm in ständiger Verbindung mit dem pathologischen Laboratorium steht.

Kommt es beispielsweise darauf an, von einer Gewebeprobe so rasch wie möglich eine Analyse zu erhalten, von der der Fortgang der Operation abhängt, so wird die Probe über Rohrpost in das pathologische Labor befördert und dort sofort für die mikroskopische Untersuchung vorbereitet. Das Mikrobild, das der Pathologe auswertet, wird auf einen Fernsehschirm im Operationssaal übertragen; Pathologe und Chirurg können an Hand des Befundes noch während der Operation entscheiden, welche weiteren Maßnahmen zu treffen sind.

Die neue Anlage kann auch zu Unterrichtszwecken benutzt werden.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Das Mikroskopiergerät ist mit einer Fernsehanlage gekoppelt, die das Bild in starker Vergrößerung auf Bildschirme in andere Räume überträgt. (57-23640)

*

EBWR-KRAFTWERKSREAKTOR EIN JAHR IN BETRIEB

Leistung weit höher als erwartet

(40 Zeilen)

AD -- Nach einer Mitteilung der amerikanischen Atomenergie-Kommission wurde im Dezember 1957 bei dem Siedewasserreaktor EBWR, der zu Versuchszwecken im Kernforschungsinstitut Argonne National Laboratory in Lemont (Illinois) vor knapp einem Jahr in Betrieb genommen worden ist, eine zweieinhalb Mal höhere Wärmeleistung als zunächst vorgesehen erzielt. Statt 20 000 Wärmekilowatt wurden 50 000 Kilowatt erreicht, ohne daß in der Anzahl oder Anordnung der Brennstoffelemente irgend etwas geändert worden war.

Die Erhöhung der Wärmeleistung der EBWR-Reaktoranlage, deren Erprobung im Rahmen des Entwicklungsprogramms der AEC für Kraftwerksreaktoren mit besonderem Interesse verfolgt wird, ist das Ergebnis eines zehnmonatigen Versuchsbetriebs. Er zeigt die Möglichkeit auf, die bisherige Stromleistung von 6250 Kilowatt unter den gleichen Bedingungen wesentlich zu erhöhen und damit die Gestehungskosten des für die Versorgung des Argonne National Laboratory verwendeten Stromes zu senken. Davon wurde jedoch bisher kein Gebrauch gemacht, da die Turbo-Generator-Anlage nur eine maximale Kapazität von 6250 kW besitzt. Die überschüssige Wärme wurde durch Abführung des nicht zur Stromerzeugung benötigten Dampfes in den Hauptkondensator-Kessel abgeleitet.

Die EBWR-Anlage ist das erste von der AEC erbaute und in Betrieb genommene Atomkraftwerk; bei natürlichem Umlauf des Reaktor-Kühlwassers waren eine Wärmeleistung von 20 000 kW und eine Stromleistung von 5000 kW vorgesehen, die dann nach den ersten kritischen Versuchen im Dezember 1956 auch erreicht wurden.

Die Steigerung auf 50 000 kW Wärmeleistung wurde im Verlauf des vergangenen Jahres dadurch erzielt, daß man mehr von dem normal umlaufenden Kühl-Wasser zum Sieden kommen ließ, was die Zirkulation im Kernspaltungszentrum beschleunigte und eine raschere Wärmeabführung zur Folge hatte. Die Anlage arbeitete auch auf diesem erhöhten Leistungsniveau vollkommen gleichmäßig.

Die

Die auf Grund dieser Ergebnisse von den Ingenieuren inzwischen vorgenommenen Berechnungen weisen darauf hin, daß der EBWR-Reaktor bei gewissen Abänderungen, nämlich Erhöhung der Zahl der Brennstoffelemente sowie Erweiterung der Anlage um einen Turbo-Generator und Einbau eines größeren Kondensatorkessels, bis zu 100 000 Wärmekilowatt und 25 000 elektrische Kilowatt erzeugen kann.

Die Steigerung der Betriebsleistung von 20 000 auf 50 000 Wärmekilowatt würde eine Senkung der Stromkosten um 40 Prozent, das heißt von 52 auf 32 mills/Kilowatt (1 mill = 0,42 Pfennige) bedeuten.

*

VAKUUMSCHMELZVERFAHREN FÜR NIOB

(13 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Das "Wundermetall" Niob, das für die Entwicklung von hitzebeständigen Flugkörpertriebwerken und strahlenfesten Reaktorwerkstoffen immer größere Bedeutung gewinnt, wurde jetzt in der Forschungsanstalt der Westinghouse Electric Corporation in Pittsburgh (Pennsylvanien) zum ersten Mal in reinster Form hergestellt.

Die Entdeckung des Verfahrens, bei dem durch wiederholtes Schmelzen des Materials in einem fast vollkommenen Vakuum alle Beimengungen abdestilliert werden, wird als ein großer Fortschritt auf dem Wege zur industriellen Anwendung dieses Metalls empfunden, das bisher nur als Legierungszusatz diente. Legierungen auf Niob-Basis dürften ihre Festigkeitswerte bis in den Bereich von etwa 980 Grad Celsius behalten, was weit über den Arbeitstemperaturen der besten Motoren- und Reaktorbauwerkstoffe liegt, über die die Technik heute verfügt.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

EINE GROSSE FERNSEHNACHT

Von Norman Smith

(42 Zeilen)

(AD) -- Die Amerikaner können sich nicht über das Fernsehen und seine Programme beklagen. Drei riesige Fernsehnetze erstrecken sich über das ganze Land, und fast jede größere Stadt hat einen ortseigenen Sender. Sie alle bemühen sich um die Gunst der Zuschauer - und um die Werbefonds der Firmen.

Und doch gibt es Leute, die über die Programmgestaltung Klage führen. Sie sei zu vielseitig, sagen sie. Im ersten Augenblick mag dies reichlich überspannt klingen. Bei näherem Hinsehen jedoch wird man feststellen müssen, daß die Programme sich zeitlich vielfach überschneiden.

So wird man verstehen können, daß vor einigen Wochen ein bestimmter Abend von vielen Tausend Fernsehteilnehmern spontan "eine große Fernsehnacht" genannt wurde. An diesem Abend enthielten die Programme drei ganz ausgezeichnete Sendungen, die durch irgendein Wunder nicht kollidierten und nacheinander empfangen werden konnten.

Zuerst spielte man das Musical "Pinocchio" nach dem berühmten Märchen, ihm folgte die "Edsel Show", mit der ein neues Auto vorgestellt wurde, und als drittes sah man eine Jubiläumssendung zum 75jährigen Bestehen der Standard Oil Company von New Jersey.

Pinocchio war eine das Auge und Ohr zugleich äußerst ansprechende Sendung. Yascha Franks freie Bearbeitung des Märchens von Carlo Collodi war ausgezeichnet, und die Lieder von Alec Wilder fügten sich gut in das Stück ein. Die technische Seite dieser Produktion - und die Kameraarbeit im besonderen - war hervorragend. Das will auf einem Gebiet, wo technische Vollkommenheit eine Selbstverständlichkeit ist, besonders viel heißen. Mickey Rooney als Pinocchio, Walter Slezak als Geppetto

Geppetto und Fran Allison als die blaue Fee boten eine großartige Leistung.

Viele Zuschauer und auch die Mehrzahl der Kritiker hielten die "Edsel Show" für den Höhepunkt der großen Nacht. Die weltbekannten Stars Frank Sinatra und Bing Crosby bestritten die einstündige Sendung zu drei Viertel allein. Neben ihnen traten ferner Rosemary Clooney, Bob Hope, Louis Armstrong mit seinem Jazzquintett und Bing Crosbys 19jähriger Sohn Lindsay auf.

Hier erwies es sich erneut, daß gute Künstler keiner großen Szenerie bedürfen, um zu wirken.

Für die 90-Minuten-Sendung aus Anlaß des 75jährigen Bestehens der Standard Oil Company hatte man viele bekannte Stars aufgeboten, unter ihnen Tyrone Power als Zeremonienmeister sowie Bert Lahr, Donald O'Connor, Sid Miller, Jane Powell, Marge und Gower Champion, Duke Ellington und sein Orchester und andere.

Alles in allem war es wirklich eine große Fernsehacht.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Ein Szenenbild aus der Fernsehsendung des Märchens "Pinocchio" mit Walter Slezak (ganz links) und Mickey Rooney (Mitte).
- 2) Frank Sinatra und Bing Crosby in der "Edsel Show".
- 3) Der riesige Geburtstagskuchen aus der Fernsehsendung zum 75jährigen Bestehen der Standard Oil Company of New Jersey.

*

DAS RELATIVE UND DAS ABSOLUTE

Zur Uraufführung von Aaron Coplands Piano Fantasy

Von Norman Smith

(56 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Uraufführung von Aaron Coplands "Piano Fantasy" durch den Pianisten William Masselos in der New Yorker Juilliard Concert Hall Ende vergangenen Jahres war fraglos ein bedeutendes Ereignis im Musikleben der Hudsonmetropole.

Der ganze Abend war diesem einen Werk gewidmet, das - ungewöhnlich genug - zweimal gespielt wurde, und zwar vor und nach der Pause. Fantasy verdient diese außergewöhnliche Behandlung. Die Komposition ist in der Tat eine Bereicherung der zeitgenössischen Klaviermusik und eine bemerkenswerte Leistung eines der größten lebenden Tondichter der USA.

Das einsätzliche Werk hat eine Spieldauer von 30 Minuten. Copland, der einen Essay darüber geschrieben hat, kommentiert es folgendermaßen:

"Ich wollte eine Komposition schaffen, die die Phantasie beflügelt, das heißt, die spontan und unkonstruiert eine Folge von 'Begebenheiten' am geistigen Auge des Hörers vorbeiziehen läßt, ihn von der ersten bis zur letzten Note mitträgt und die gleichzeitig, wenn auch auf unkonventionelle Weise, ihre strukturellen Gesetzmäßigkeiten offen darlegt."

Berücksichtigt man die Breite der Anlage, so bedeutet eine solche Fantasie keine radikale Abkehr der Form von ähnlichen Werken Mozarts oder Schuberts. Was jedoch Inhalt und Handschrift anbelangt, ist Copland durchaus eigene Wege gegangen. Er beschritt sie nicht zum ersten Mal. Er hat diese Richtung schon früher eingeschlagen. Dies erkennt jedoch nur der, der mehr als nur die bekannteren Werke Coplands kennt.

Wie seine Piano Variations (1930) und die Piano Sonata (1941 vollendet) ist Fantasy "absolute Musik" ohne jede Spur von folkloristischen oder populärmusikalischen Elementen. Er bedient sich wohl der Zwölftontechniken, aber mit einem bemerkenswerten hohen Maß an Freiheit. "Einen

"Einen Komponisten als Zwölftöner zu bezeichnen, ist heutzutage eine recht vage Sache", schreibt Copland. "Zu viele Komponisten in zu vielen Ländern haben sich auf zu unterschiedliche Weise der dodekadischen Technik bedient, als daß man sie so einfach unter einen Begriff einordnen könnte ... Wie ich es sehe, ist die Zwölftonmusik nicht mehr als ein Gesichtspunkt .. ein Stimulus für die Belebung des musikalischen Denkens..."

So könnte man Piano Fantasy ein Kompromißwerk zwischen den Extremen nennen. Aber es ist kein Kompromiß, der unter Aufgabe von Gesetzmäßigkeiten auf irgendeiner Seite erreicht wurde. Es ist ein Kompromiß, der als Beweis dafür gelten mag, daß mehr Tugend im Begehen dieses Mittelweges liegen mag als in dem einen oder anderen der beiden logischen Extreme. Der bekannte Musikkritiker Paul Henry Lang schrieb zu diesem Punkt: "Die Fantasy zeigt, daß zumindest in der Kunst das Relative befriedigender sein kann als das Absolute."

Wie jedes große Werk gibt die Fantasy mehr, als man nach ein- oder auch zweimaligem Hören entdecken und aufnehmen kann. Die Bedeutung dieses Opus aber offenbart sich jedoch sofort, die Lyrik der langsamen Partien ist eine wahre Freude für das Ohr.

Fantasy ist ein "pianistisches" Werk, brilliant und schwierig, und meisterhaft gespielt von dem jungen Pianisten William Masselos. Passagen, die auf dem Papier selbst dem Virtuosen als fast unspielbar erscheinen (auf einer einzigen Seite wechseln beispielsweise die Tempi zwanzigmal), kamen klar und selbstverständlich in der Interpretation Masselos'. Fantasy erfordert eine unendlich starke Konzentration; es zweimal an einem Abend gleich meisterhaft zu spielen, ist fast eine übermenschliche künstlerische Leistung.

Piano Fantasy sollte ursprünglich anläßlich der 50-Jahr-Feier der weltberühmten Juilliard School of Music aufgeführt werden. Sie war jedoch zu diesem Zeitpunkt nicht fertig. Aus diesem Anlaß veranstaltete die Juilliard School Ende vorigen Jahres diese ungewöhnliche Premiere.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

. . . UND 98 PROZENT MÜSSEN GEHORCHEN

Die Kommunistische Partei in China findet wenig Zuneigung

Von James W. Berner

James W. Berner ist Experte in Fernostfragen und hat zahlreiche Analysen über Zentralchina geschrieben und veröffentlicht. Nachstehender Artikel basiert auf Berichten aus der Pekinger Presse und auf Radiokommentaren.

(98 Zeilen)

Die Kommunistische Partei in China sieht sich einer höchst peinlichen Aufgabe gegenüber: Es geht um die Gewinnung des Vertrauens der Bevölkerung, die, enttäuscht durch die Jahre des strengen Reglements und der Einschränkungen, den leeren Versprechungen der Partei keinen Glauben mehr schenken will.

Unzufriedenheit und Teilnahmslosigkeit haben sich der Menschen in China - der Parteimitglieder ebenso wie der anderen - bemächtigt. Die Gründe dafür sind 1) die rigorose Beschneidung der persönlichen Freiheiten und 2) die besorgniserregende Knappheit an Lebensmitteln, Kleidung und Wohnungen.

Wie groß die Unzufriedenheit mit dem Regime im Volke verbreitet ist, wurde mit einem Schlage offenbar, als Mao Tse-tung im Mai 1957 das Volk zur "begrenzten Kritik" an Regime und Partei ermutigte. Es war dies ein Anlauf zur Gewährung eines in demokratischen Ländern selbstverständlichen Privilegs, das allerdings schnell wieder zurückgenommen wurde, als man merkte, wie groß und allgemein die Unzufriedenheit im Volke ist. Bereits im Juni 1957 wurden Parteimitglieder und auch andere, die sich an der Kritik beteiligt hatten, ihrer Posten enthoben und wegen ihrer "Rechtsabweichung" zur Verantwortung gezogen.

Heute

Heute ist jegliche Kritik an Partei und Regime verboten. Unterschwellig aber kocht es im Volke immer weiter.

Die Landflucht der Kolchosbauern beispielsweise hat, wie die Pekingener "Ta Kung Pao" am 3. Juni 1957 berichtete, "zur Sorge berechnigte Ausmaße angenommen". Peking, Kanton, Schanghai und auch kleinere Städte klagen sehr über den unerwünschten Zustrom, der für sie nur zusätzliche Lasten hinsichtlich der Versorgung mit Lebensmitteln, Kleidung und Wohnung und insbesondere der Vermittlung von Arbeitsstellen bedeutet. Die Arbeitslosigkeit ist in China zu einem chronischen Übel geworden.

Daß die Bauern abwandern, um ihren Lebensstandard zu verbessern, ist insofern bemerkenswert, als diese über die Hälfte der Parteimitglieder ausmachen. Die Kollektivierung hat ihnen nur Lasten gebracht, die hohen Getreideabgaben an den Staat verschlingen fast die gesamte Ernte, und die im September 1957 erlassenen drei Dekrete legen den Kolchosbauern neue Belastungen auf. Sie drohen dem, der sein Ablieferungssoll nicht erfüllt, mit harten Strafen, ordnen eine Herabsetzung der Zahl der Kolchosbetriebe für dieses Frühjahr an, und Peking hat durchblicken lassen, daß alle "Versager" durch "Arbeitsdisziplin" oder in Zwangsarbeitslagern erzogen werden würden.

Laut Radio Peking sind im letzten Jahr 15 von den 22 Provinzen im kommunistischen China ihren Getreideablieferungen nicht nachgekommen. Die Bauern horten ihr Getreide, anstatt es abzuliefern. Am 28. Juli 1957 berichtete die "New China News Agency" aus Kanton über "... eine spontane Neigung zum Kapitalismus unter der Bauernbevölkerung, die ihren Einfluß weithin geltend macht. In der Führung der Kolchosen gelten demokratische Richtlinien, man opponiert gegen jede Form von Zentralismus. Sie fordern die Verteilung der gesamten Sommergetreideernte, die vorrangige Befriedigung des eigenen Bedarfs vor dem des Staates ..., während andere sich zusammentun, um die Leute zu überreden, aus den Kollektivbetrieben auszutreten..."

Die heftigste Kritik an Regime und Partei kam wahrscheinlich von seiten der Studenten, die Klagen führten über die unzureichenden Bildungsstätten und vor allem darüber, daß man ihnen in vielen Fällen

Fällen verwehrt, das Studium zu beenden und sie zwangsweise in Arbeitsplätze in Fabriken und auf dem Lande vermittelt. Dies führte in den verschiedenen Gebieten zu Studentenunruhen und Aufständen. Man zeigt sich verbittert über die seit der Übernahme der Macht durch die Rotchinesen im Jahre 1949 versprochenen "Bildungsmöglichkeiten für alle". Wie aber sieht es wirklich aus? Das Jahr 1957 brachte die Ankündigung von der notwendigen Beschränkung der pädagogischen Einrichtungen, da die Industrie das Geld notwendiger brauche. Am 22. August 1957 schrieb die Pekinger Volkszeitung, daß über 250 000 Mittelschüler um Aufnahme in eine höhere Lehranstalt nachgesucht haben, daß aber nur 107 000 zugelassen werden konnten. Man ist ferner verärgert über die tausenderlei Schikanen, mit denen die persönliche Freiheit eingeengt wird, über die unaufhörliche Behämmerung mit Parteiparolen. und die penetrante Überbetonung der russischen Sprache und der Sowjetmethoden.

Die Intellektuellen wehren sich gegen die Reglementierung und Parteieinmischung in ihre ureigensten Einflußgebiete. Obgleich diese Schicht nur ein Zehntel der Parteimitglieder stellt, ist ihr Einfluß groß. Ihr gehören Hunderte von Journalisten, Verleger, Lehrer, Künstler, Wissenschaftler an, die sich von Mao im Mai 1957 nicht zweimal zur "Läuterungskampagne" aufrufen ließen und sehr deutlich Kritik an der Partei übten, die sich in Dinge einmische, von denen sie nichts verstehe. Die Partei ihrerseits zog die Kritiker wegen ihres Angriffs auf ihre "korrekte Führerschaft" zur Rede.

Die in den letzten Monaten durchgeführte Reorganisation und Straffung des Verwaltungsapparates der Regierung gab vielfachen Anlaß zu neuen Klagen. Tausende kleinerer Angestellter verloren ihre relativ lukrativen Posten und wurden in sogenannte Produktionsjobs auf dem Lande gesteckt, wo sie manuelle Arbeit verrichten müssen. Daß sich die Partei damit nicht beliebter machte, war ihr klar.

Peking kündigte wahrscheinlich deshalb bereits zu Beginn des Jahres 1957 eine Aufnahmesperre für die KP China an, angeblich, weil neue Mitglieder "wenig taugen". Ihre Bestätigung fand diese Vermutung im September 1957 durch eine Erklärung des Generalsekretärs des Zentralkomitees, Teng Hsiao-ping, in der es heißt, daß die Parteimitglieder

Parteimitglieder "ein beängstigend hohes Maß an bourgeoiser Individualität an den Tag legen und ihr Sinnen und Trachten nur auf eigenes Wohlergehen richten, daß sie darüber sogar degeneriert und korrupt werden."

Teng berichtete über den Stand der KP China und gab ihre Mitgliederzahl mit 12,72 Millionen an, einschließlich der 2,8 Millionen Parteianwärter. Davon sind 8,5 Millionen Bauern, 1,88 Millionen Intellektuelle, 1,74 Millionen Arbeiter und 600 000 Angehörige anderer Berufe. Mit anderen Worten, die 600-Millionen-Bevölkerung von China wird von einer Clique regiert, die nicht mehr als zwei Prozent des Volkes ausmacht.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Selbst die Jugend Chinas muß sich ohne zu fragen den Anordnungen der Partei fügen. Hier unterzeichnet eine Gruppe Jugendlicher - mit wenig Begeisterung, wie es scheint - ein Glückwunschsreiben an Mao Tse-tung anlässlich des Jahrestages der Parteigründung. Kein Wunder, daß man unzufrieden und verbittert ist, wenn zwei Prozent der Bevölkerung "regieren" und die übrigen 98 Prozent widerspruchslos zu gehorchen haben.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ISOTOPE KLÄREN RÄTSEL DER MEDIZIN
Wertvolle Helfer für Diagnose und Therapie

(82 Zeilen)

Die für die medizinische Praxis äußerst wichtigen Erkenntnisse über die biologischen Prinzipien und besonderen physiologischen Vorgänge, die bei der Entstehung und Heilung von Krankheiten eine Rolle spielen, werden mehr und mehr von der Strahlenmedizin und strahlenbiologischen Forschung her bestimmt. So hat die Abteilung Biologie und Medizin der amerikanischen Atomenergie-Kommission in einer Übersicht festgestellt, daß die Ergebnisse der sogenannten Atommedizin und Radioisotopentherapie jährlich weit über 2 Millionen Menschen zugute kommen. 1946 gab es in den USA nicht mehr als 30 Ärzte, die mit künstlichen Radioisotopen, den strahlenden "Zwillingen" gewöhnlicher chemischer Elemente, arbeiten konnten - und arbeiten durften, denn die Bestimmungen für die Benutzung solcher Materialien waren damals noch außerordentlich streng. Heute dagegen stehen über 3000 amerikanische Ärzte auf der Verteilerliste der AEC.

Die Zusammenarbeit zwischen den eigentlichen Atomwissenschaftlern und den Medizinern und Radiologen ist in den letzten Jahren ständig enger geworden. Die Atomwissenschaftler liefern den Ärzten eine immer größer werdende Auswahl an künstlichen Isotopen, jenen Substanzen, die Strahlen aussenden und daher auf ihrem ganzen Weg durch den Organismus mit empfindlichen Instrumenten nachgewiesen und beobachtet werden können. Das Brookhaven National Laboratory hat sogar ein Sonderprogramm für die Produktion von Radioisotopen eingerichtet, das das reguläre Isotopenprogramm des Oak Ridge National Laboratory, des amerikanischen Hauptproduzenten und Hauptlieferanten dieser Materialien für in- und ausländische Kunden, wesentlich erweitert. Es soll unter anderem Ärzte und medizinische Institute mit besonders kurzlebigen

kurzlebigen Varianten chemischer Elemente, beispielsweise Jod-132, versorgen, welche die Strahleneinwirkung auf den Patienten auf ein Mindestmaß beschränken. Da Jod-132 nur eine Halbwertszeit von 140 Minuten hat, wird seine Muttersubstanz - Tellur-132 - verschickt, bei deren radioaktivem Zerfall das Jodisotop entsteht; sie bildet eine Zeitlang eine ständige Quelle für J-132.

Neben den in der Medizin schon seit Jahren gebräuchlichen Isotopen wie Jod-131, Phosphor-32, Kohlenstoff-14, Tritium, Strontium-89 und Strontium-90, Kobalt-60, Caesium-137, Iridium-192, Schwefel-35, Eisen-55 und Eisen-60 sind jetzt auch Fluor-18 für die Forschungen zur Verhinderung von Zahnkaries sowie Magnesium-28 erhältlich, nach dem bei Medizinern und Biologen zur Durchführung bestimmter Forschungsaufgaben große Nachfrage besteht.

Wohl eines der aussichtsreichsten Verwendungsgebiete für Radioisotope ist die Lokalisierung und Bekämpfung von Krebsgeschwülsten. An die Stelle von Radium und Röntgenstrahlen, einst die wichtigsten Mittel in der Krebsbekämpfung, ist Radiokobalt getreten, das bei einem Preis von fünf Dollar pro Gramm bei gleicher Strahlungsstärke wie Radium nur den 20 000. Teil davon kostet.

Die Eigenschaft gewisser Stoffe, sich im Körper an besonderen, für sie typischen Stellen zu konzentrieren, wurde bei der Verwendung von künstlichen radioaktiven Isotopen dieser Elemente in Diagnose und Therapie sowie für die Klärung physiologischer Vorgänge nutzbar gemacht. So war es beispielsweise erst mit Hilfe von Radioisotopen möglich, festzustellen, wie eigentlich nach einem Knochenbruch die Neubildung von Knochengewebe, die Anreicherung von Phosphor und Calcium an der Bruchstelle vor sich gehen und durch geeignete "Unterstützung" von außen beschleunigt werden können.

Auf Grund seiner bevorzugten Ablagerung im Knochengewebe kann Radiophosphor zur Bekämpfung von Polycythämie, einer gefährlichen Überproduktion von roten Blutkörperchen, die sich im Knochenmark bilden, und bei gewissen Formen von Leukämie benutzt werden. Auch bei der Behandlung bestimmter Arten von Krebs sowie bei der Diagnose von Tumoren im Augapfel leistet es wertvolle Hilfe; in der Forschung

Forschung dient es dem Studium von Wirkungsweise und Verhalten der Erreger der Papageienkrankheit und der Virus-pneumonie.

Die heilsame Wirkung von Radiojod bei Störungen der Schilddrüsenfunktion ist bekannt. Es findet jetzt jedoch auch als Indikator bei der Bestimmung des Blutvolumens und der Untersuchung des Blutkreislaufes bei Herzkranken Verwendung, was den Patienten manche unangenehmen Prozeduren erspart. Zum Studium der Wirkung von Substanzen, die Blutgerinnsel aufzulösen vermögen, spielt Radiojod in Tierversuchen eine wichtige Rolle. Das gleiche gilt für Tritium und radioaktiven Kohlenstoff, mit deren Hilfe man die Ansammlung von Cholesterin, einer fettähnlichen Substanz, die als eine der Hauptursachen für das Auftreten von Herzanfällen angesehen wird, im Körper untersucht.

Die Beispiele für die Verwendungsmöglichkeiten dieser Stoffe, die zunächst nur Abfallprodukte bei der Erzeugung von Atomenergie waren und deren Wert nicht nur für die Medizin, sondern auch für Landwirtschaft und Industrie man erst nach und nach erkannte, ließen sich noch beliebig fortsetzen. Welche Bedeutung ihnen in den USA zugemessen wird, zeigt die Tatsache, daß in mehr als 550 amerikanischen Krankenhäusern Radioisotope ständig in Gebrauch sind; von den über 100 000 Sendungen, die seit 1946 das Radioisotopenlaboratorium Oak Ridge verlassen haben, war eine nicht geringe Anzahl für Krankenhäuser und Forschungsinstitute in fünfzig Ländern bestimmt. Es ist keine Übertreibung, wenn man sagt, daß fast täglich neue Möglichkeiten für den Einsatz dieser Produkte gefunden werden - zum Wohle der leidenden Menschheit.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Im Krankenhaus der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore (Maryland) wurden erfolgreich Experimente mit Radiojod zur Bestimmung der vom Herzen pro Minute in den Kreislauf gepumpten Blutmenge unternommen. Der über dem Herzen des Patienten angebrachte Szintillationszähler mißt laufend den Grad der Radioaktivität, aus dem die Zeit, die das in die Vene injizierte Radiojod für die Zirkulation durch den Körper braucht, und damit die Herzleistung genau berechnet werden können.

2)

- 2) Mit einem kleinen, empfindlich reagierenden Geigerzähler wird bei diesem Patienten der Augapfel abgetastet; das Gerät spricht auf die Strahlung des radioaktiven Phosphors an, der sich im Tumorgewebe des kranken Auges konzentriert hat und so die genaue Lokalisierung der Wucherung ermöglicht.

* * * * *

FERNSEHSCHIRM ERLEICHTERT STRAHLENBEHANDLUNG
BEI KREBS

WASHINGTON - (AD) - Mit Hilfe eines Fernsehschirms wird die Röntgenstrahlen-Behandlung bösartiger Tumore in der Strahlenklinik der U.S. National Institutes of Health in Bethesda (Maryland) kontrolliert und gesteuert.

Der Patient sitzt auf einem Spezialstuhl, wobei der Strahl aus einer mit zwei Millionen Volt arbeitenden Röntgenröhre auf den Tumor zentriert ist. Der Stuhl kann im Halbkreis in einer Weise bewegt werden, daß der Röntgenstrahl das Krebsgewebe aus verschiedenen Richtungen erreicht. Die aus dem Körper wieder austretenden Strahlen werden auf einem Fluoreszenzschirm aufgefangen. Dieses Bild wird verstärkt und auf einen Bildschirm von 20,3 cm Durchmesser übertragen, der sich in einem angrenzenden, strahlengeschützten Raum befindet, von wo aus der behandelnde Arzt die Röntgenanlage steuert.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen **Publikationen** bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

FESTIVAL ZWEIER WELTEN

Italien ist in diesem Jahr der Schauplatz europäisch-amerikanischer Festspiele

(70 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - In der Zeit vom 5. bis 29. Juni 1958 soll in Spoleto in Italien ein neues, die Kontinente Amerika und Europa verbindendes Festival stattfinden, das der Musik, dem Schauspiel und dem Ballett gewidmet sein wird.

Der in Italien geborene Komponist und Librettist Gian-Carlo Menotti gab vor einigen Tagen die Pläne für dieses "Festival zweier Welten" bekannt. Menotti ist Präsident der "Festival Foundation, Inc.", die gegründet wurde, um die amerikanische Beteiligung an diesem kulturellen Ereignis erster Ordnung zu organisieren.

Menotti betrachtet die gemeinsamen Bemühungen als einen ersten Schritt auf dem Wege, vielversprechenden jungen Künstlern diesseits und jenseits des Atlantik zu der Beachtung zu verhelfen, die sie verdienen. Die Stiftung hat in Amerika von privater Seite erhebliche Zuwendungen erhalten. Die europäische Seite hilft bei der Programmgestaltung und stellt bestimmte Einrichtungen zur Verfügung.

Unter den Künstlern, die bei dem Festival mitwirken werden, befinden sich hervorragende Schauspieler, Sänger, Tänzer und Regisseure aus Italien, Frankreich und den Vereinigten Staaten.

Gian-Carlo Menotti äußerte in einem Interview, daß sich auf dem Festival große junge amerikanische Talente einem wirklich internationalen Publikum vorstellen werden, wobei diese jungen Künstler gleichzeitig die Gelegenheit erhalten, unter der bewährten Führung anerkannter Künstler zu arbeiten. Diese Zusammenarbeit könnte für eine weitere

weitere Entwicklung nur förderlich sein. Außerdem soll auf diesem Festival den Freunden in Übersee das Beste aus der nationalen Kunst Amerikas geboten werden.

Die Leitung der Festspiele ist dem jungen italienischen Kritiker und Kunsthistoriker Giovanni Urbani übertragen worden. Urbani gehört zu den Mitarbeitern des "Istituto del Restauro", das einen hervorragenden Anteil an der Wiederherstellung und Erhaltung der italienischen Kunstschatze hat.

Die musikalische Leitung wird bei dem jungen amerikanischen Dirigenten Thomas Schippers liegen. Schippers ist Dirigent an der Metropolitan Opera in New York und häufiger Gastdirigent bei führenden amerikanischen Orchestern.

Der Direktor des Circle-in-the-Square-Theaters in New York, José Quintero, der mit der Inszenierung von Eugene O'Neills "Eines langen Tages Reise in die Nacht" einen der letzten großen Broadway-Erfolge errang, hat die dramaturgische Leitung übernommen.

Die französische Beteiligung liegt vor allem beim Schauspiel. Unter den bekannten Schauspielgruppen des Festivals befindet sich Raymond Rouleaus Pariser Gruppe. Die jungen französischen Künstler bringen Daudets "L'Arlesienne" zur Aufführung, mit der Begleitmusik von Bizet, die dieser für die Pariser Premiere im Jahre 1872 schrieb.

Die Tanzgruppen stehen unter der Leitung des amerikanischen Choreographen John Butler.

Das bisher bekannt gewordene Programm verspricht eine Reihe von Höhepunkten. Das Festival soll mit einer von amerikanischen Künstlern bestrittenen Inszenierung von Verdis "Macbeth" unter der Einstudierung des italienischen Regisseurs Luchino Visconti eröffnet werden, wobei Thomas Schippers am Dirigentenpult stehen wird. Auf dem Programm stehen unter anderem weiter zwei einaktige Opern von einem jungen amerikanischen und einem italienischen Komponisten, die hier ihre Uraufführung erleben werden.

José

Jose Quintero wird an einem Abend bei drei amerikanischen Einaktern Regie führen, darunter Eugene O'Neills hinterlassenem Werk "Hughie", das dieser kurz vor seinem Tode beendete und das hier zum ersten Mal gespielt werden wird. Außerdem wird Quintero sich mit zwei neuen Werken lebender Dramatiker vorstellen. Das Ensemble einer Experimentierbühne aus Mailand, die Theatergruppe "Giovanni", bestreitet einen anderen Hauptabend.

Für die Choreographie bei Verdis "Macbeth" und bei "L'Arlesienne" zeichnet John Butler verantwortlich. Bei zwei neuen amerikanischen Werken und bei Strawinskijs "Les Noces" hat der Amerikaner Jerome Robbins diese Aufgabe übernommen.

Neben den Festaufführungen plant man auch die Ausstellung von Werken junger italienischer und amerikanischer Maler. Dabei wird Alfred Frankfurter, Redakteur der amerikanischen Kunstzeitschrift "Art News", als Berater mitwirken.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

KULTURNOTIZEN AUS DEN USA

PRINCETON-UNIVERSITÄT ERHÄLT DEUTSCHE BIBLIOTHEK

(12 Zeilen)

PRINCETON - (AD) - Eine über mehr als 5000 Bände umfassende deutsche Bibliothek **stiftete der New Yorker Kunstsammler Karl Otton von Kienbusch** der Princeton-Universität in New Jersey.

Die Bibliothek, die den Namen **Kretschmar von Kienbusch Collection of German Studies** trägt, umfaßt unter anderem 200 Bände von Goethe, darunter Erstdrucke seiner frühen und seltene Ausgaben seiner späteren Werke, zwei Ausgaben von Jacob Ayrers "Historischer Processus Juris" aus den Jahren 1597 und 1625 sowie zahlreiche Erstauflagen der bedeutendsten Schriftsteller der letzten drei Jahrhunderte.

Von Kienbusch vermacht der Universität die Bibliothek im Gedenken an seinen Urgroßvater, der zur Zeit Napoleons Oberforstmeister im Dienst des Herzogs Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha war.

* * * * *

LEONARD BERNSTEIN NEUER LEITER DER NEW YORKER PHILHARMONIE

(6 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Für die nächsten drei Jahre wurde Leonard Bernstein zum Musikdirektor der New York Philharmonie ernannt. Der 39jährige Dirigent ist der zweitjüngste Mann in der 116jährigen Geschichte des Orchesters, der je mit diesem Amt betraut wurde. Dimitri Mitropoulos, seit 1951 Direktor der Philharmonie, wird nach Ende dieser Spielzeit zurücktreten.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ABRAHAM LINCOLN, DIE PERSONIFIZIERUNG DES
BESSEREN AMERIKA

Zum Geburtstag Abraham Lincolns am 12. Februar

Von Herbert Mitgang

Aus "The New York Times Magazine"

- Bei Nachdruck ist Quellenangabe erforderlich -

(85 Zeilen)

Es ist noch nicht lange her, daß Indiens Ministerpräsident Nehru davon erzählt hat, er habe seit fünf Jahren auf seinem Arbeitstisch einen Bronzeabguß der rechten Hand Abraham Lincolns stehen. "Eine wundervolle Hand", sagte Nehru, "stark, fest und doch gütig. Ich betrachte sie jeden Tag, und sie gibt mir Kraft."

Die Umstände, unter denen diese Plastik entstanden ist, mögen dem asiatischen Staatsmann unbekannt sein, aber sie sind kennzeichnend für Lincolns Leben und seine Persönlichkeit. Sie stammt von dem hervorragenden Künstler Leonard Volk, der während einer Präsidentschaftskampagne Springfield in Illinois besucht und bei dieser Gelegenheit einen Gipsabdruck von Lincolns Händen gemacht hat. Während der Prozedur erzählte Lincoln von einer Narbe am Daumen.

"Sie haben davon gehört, daß sie mich einen 'Rail Splitter' nannten, und Sie haben gesehen, daß sie am Samstag abend Eisenbahnschwellen mit im Zuge führten. Richtig, ich habe Eisenbahnschwellen gespalten, und eines Tages rutschte mir die Axt aus und nahm fast den ganzen Daumen mit. Hier sehen Sie noch die Narbe."

Leonard Volk bat Lincoln, doch etwas in die Hand zu nehmen. Dieser ging hinaus in den Holzschuppen. Man hörte ihn sägen und wenig später schon kam er mit dem Ende eines Besenstiels zurück, denn, "es sollte doch etwas Nettes sein".

Die

Die Tatsache, daß gerade diese Hand unter all den Händen für Nehru Symbol für Amerikas Geist und Willen sein sollte, beinhaltet nicht mehr und nicht weniger, als was Lincolns Menschlichkeit der Welt bis zum heutigen Tage bedeutet hat. Seine Rede und seine Ideen durchdringen alle rassischen und politischen Grenzen. Er ist für andere Nationen das, was er in seiner ersten Inaugurationsrede als "the better angels of our nature", als unser besseres Ich, bezeichnet hat. Lincoln ist Amerikas großes Vorbild.

*

Das war nicht immer so. In den ersten Jahren der Präsidentschaft war Lincoln starken Angriffen ausgesetzt, vor allem von Seiten der europäischen monarchistischen Presse, die es während der Bürgerkriegsjahre 1861-65 mit den Konföderierten, den Südstaatlern, hielt. Mit wenigen Ausnahmen berichteten die auswärtigen Korrespondenten damals von dem "grobschlächtigen Lincoln und seiner Unentschlossenheit in politischen Fragen".

Die London "Times", die auf dem europäischen Kontinent und im britischen Empire eine mächtige Stimme besaß, hatte für Lincoln nur beißenden Hohn. Die satirische Zeitschrift "Punch" zeigte Lincoln als den aus der Asche der brennenden US-Verfassung und der "Bill of Rights" sich erhebenden "Bundesphoenix"; das Organ Napoleon III., "Le Pays", schimpfte ihn "Amerikas Präsidenten der geteilten Republik".

Die Weltmeinung änderte sich erst, als Lincoln im Jahre 1863 die Emanzipation der Negerklaven proklamierte. Lincolns Gestalt wuchs. Sein Name wurde genannt, seine Ideen fanden Zuhörer, vor allem in den Kontinenten, wo der weiße Mann in der Minderheit war. Selbst die Arbeiter in den Baumwollspinnereien von Manchester (England) sandten - trotz der Tatsache, daß einige Fabriken geschlossen werden mußten, da die Rohstofflieferungen aus den amerikanischen Südstaaten wegen des Bürgerkrieges ausblieben - Resolutionen, in denen sie ihrer Sympathie Ausdruck gaben. Lincolns Antwort, formuliert im Bewußtsein, daß die Welt sie hören werde, lautete: "Eine ehrliche Prüfung der Geschichte scheint den Glauben zu rechtfertigen, daß die von den Vereinigten

Vereinigten Staaten ausgehenden Aktionen und Einflüsse. allgemein als **legensreich für die Menschheit angesehen werden.**"

Im letzten Jahre seines Lebens begann auch die feindselige europäische Presse Notiz zu nehmen von der einfachen Größe, die Lincolns Denken und Reden auszeichnete. Seine zweite Inaugurationsrede wurde vielfach abgedruckt, der Gedanke "eines dauernden Frieden, zu Hause und mit anderen Nationen" fand starken Widerhall. Es ist keineswegs sein gewaltsamer Tod, der Lincoln zu einer Figur des Weltinteresses gemacht hat, wenn freilich dieser der Erinnerung an seine Person einen gewissen dramatischen Anstrich verleiht.

Daß Lincoln trotz der Jahre des Bürgerkrieges das Land einigen und seinen Landsleuten eine neue Freiheit bringen konnte, machte auf alle jene, denen man nichts vormachen konnte, großen Eindruck. Der große Russe Tolstoi nannte Lincoln "den einzigen wirklichen Riesen an Tiefe des Gefühls und an moralischer Stärke, ... einen, der durch Kleinheit groß sein wollte, ... der sich in der Welt sah und nicht in sich die Welt."

Aus dieser Schau versteht man, warum Lincoln, der 16. Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, noch immer einzig dasteht in der Welt, versteht man, warum seine Staatsphilosophie, die bedeutendsten Worte aus seiner berühmten Gettysburg Address, "der Regierung des Volkes, durch das Volk und für das Volk", noch heute von zahlreichen Staatsmännern der Welt immer wieder aufgegriffen wird und ihnen Vorbild ist...

Für die Vereinigten Staaten ist die Personifizierung unserer besseren Natur bedeutungsvoll. Die Größe Lincolns ist in der heutigen Welt nicht allein durch die Unterzeichnung von Bündnissen, die Schließung von Allianzen, durch Erklärungen oder Doktrinen zu erreichen. Lincolns Leben war mehr Aus der Unabhängigkeitserklärung, der Verfassung und ihren Zusatzartikeln schöpfte er den Geist der Freiheit, die

die moralische Kraft und das Gewissen aber waren in ihm. Staatsmänner und auch der letzte Gefolgsmann wissen es, wann diese die Prüfsteine des Denkens und Handelns einer Regierung sind. All diese Werte zusammengenommen, formten Lincolns Hand: stark, fest und doch gütig.

Aus: "The New York Times Magazine"

- Quellenangabe ist erforderlich -

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Originalbronzeplastik von Lincolns rechter Hand (im Besitz der Smithsonian Institution, Washington, D.C.). Einen Abguß dieser Hand hat Indiens Ministerpräsident Nehru seit fünf Jahren auf seinem Arbeitstisch stehen, als Symbol von Kraft, Festigkeit und Güte.

* * * * *

DAS DEUTSCHE THEATER IN SALT LAKE CITY

SALT LAKE CITY (Utah) - (AD) - Viel von sich reden machten in den letzten fünf Jahren der "Kulturkreis" und das "Deutsche Theater" von Salt Lake City, die von dem damals zugewanderten Hamburger Schauspieler-Ehepaar Siegfried und Lotte Guertler als gemeinnützige Unternehmen gegründet worden sind.

Wie wir der Zeitschrift der Carl Schurz Memorial Foundation, Inc. "The American-German Review" entnehmen, ist das "Deutsche Theater" nach der Art der nach dem Kriege modern gewordenen Zimmertheater aufgezogen. Es hat fast 30 Stücke deutscher und ausländischer Autoren gebracht, darunter Gerhart Hauptmann, Manfred Hausmann, Axel Ivers, Wolfgang Borchert, Hans Leip. Das Ensemble hat viel Erfolg auf seinen Gastspielreisen an der Westküste des nordamerikanischen Kontinents von Los Angeles bis Vancouver gehabt. Auch für 1958 sind Gastspielreisen geplant, um wenigstens einen Teil der zahlreichen Einladungen deutsch-amerikanischer Vereinigungen in den USA befriedigen zu können. Die letzte Saison brachte als Neueinstudierung Günther Weisenborns Komödie "Zwei Engel steigen aus".

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DER TYP DES NEUEN AMERIKANISCHEN HOCHSCHULPROFESSORS:

LEHRER UND GELEHRTER

Von John B. Oakes

Nachstehenden Artikel entnehmen wir - stark gekürzt - der Wochenbeilage der "The New York Times".

Copyright 1957 by the New York Times Company
(Bei Nachdruck ist Quellenangabe unbedingt erforderlich)

(110 Zeilen)

Zum neuen Präsidenten der Princeton-Universität wurde im Herbst 1956 der damals 38jährige Altphilologe Professor Dr. Robert F. Goheen gewählt. Achtzehn Monate hatte man nach einem Nachfolger für den nach Erreichung der Altersgrenze ausgeschiedenen langjährigen Präsidenten der Anstalt, Harold W. Dodds, gesucht. Die Kuratoren einigten sich schließlich auf einen bis dahin kaum in der Öffentlichkeit bekannten Mann, der allerdings im Kreise seiner Kollegen in hohem Ansehen stand.

Er gilt als der Typ des "Lehrers und Gelehrten". Ein Gelehrter, was seine Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des griechischen Dramas angeht, ein Lehrer, der seine Studenten zu begeisterter Mitarbeit anregt.

Noch gibt er seinen Besuchern mit einem leicht verlegenen Lächeln zu verstehen: "Ich fühle mich nicht so recht wohl hinter ~~meinem~~ riesigen neuen Schreibtisch, und der Stuhl ist viel zu groß für mich." Aber seine Stimme läßt doch eine so große Sicherheit erkennen, daß man rasch die Überzeugung gewinnt, er wird sich der gestellten Aufgabe gewachsen zeigen, und der Stuhl wird ihm nicht lange zu groß sein.

Professor Goheen, Sohn eines Arztes und Missionars der presbyterianischen Kirche und selbst Princeton-Zögling, hat sehr scharf ausgeprägte

ausgeprägte Ansichten über seine erzieherischen Aufgaben als Präsident einer so renommierten Universität.

Kurz vor seiner Wahl zum Präsidenten der Universität hatten ihn einige Kuratoren, die ihn für den richtigen Mann hielten, unter dem Vorwand zu sich gebeten, von ihm einiges über die Vorstellungen gerade der jüngeren Mitglieder des Lehrkörpers von dem kommenden Präsidenten hören zu wollen.

"Ich bin der festen Überzeugung", so erklärte er den Kuratoren, "daß sich die Princeton-Universität trotz vieler Gemeinsamkeiten in vieler Hinsicht eindeutig von vielen anderen amerikanischen Hochschulen unterscheidet. Aufgabe des neuen Präsidenten muß es sein, diesen eigenen Charakter noch schärfer herauszuarbeiten. Seit den Tagen Wilsons steht in Princeton das individuelle Lernen im Vordergrund, eine Erziehung, die denkende und für die Aneignung des Wissensstoffes selbst verantwortliche Menschen hervorzubringen sucht. Das ist der Kern unseres sogenannten Präzeptoren-Systems, bei dem jeder Student pro Woche eine Abhandlung zur Diskussion mit seinem Professor und eventuell zwei bis drei Studenten vorzulegen hat. Das zwingt ihn zu eigener wissenschaftlicher Arbeit und zu eigenem Urteil.

Sicher ein kostspieliges Lehrverfahren, besonders heute, wo jede Universität sich steigenden Kosten und fallenden Einkünften gegenüber sieht. Wir dürfen aber nicht der Versuchung erliegen, mehr Studenten mit weniger Lehrkräften ausbilden zu wollen.

Ein weiteres Merkmal der Hochschulausbildung in Princeton besteht darin, daß jeder Student der Geisteswissenschaften, der Sozialwissenschaften und der Technik in den höheren Semestern gehalten ist, völlig selbständige Forschungsaufgaben zu übernehmen und darüber schriftlich zu berichten. Wiederum ein kostspieliges und langwieriges Verfahren, soweit es die Anforderungen an den Lehrkörper angeht. Wollen wir aber die jungen Menschen zu selbständigem Denken und Urteilen erziehen, dann ist selbständiges Forschen von größter Bedeutung.

Hinzu kommt als drittes, was es zu bewahren gilt, das Ideal des 'Lehrers und Gelehrten' in einer Person. Der Lehrkörper gliedert sich

sich in Princeton nicht in Forscher und Lehrer. Dies macht es schwierig, geeignete Lehrkräfte zu finden. Wir sind keineswegs auf den großen Forscher aus, der wohl mit seinem Ruf das Ansehen der Anstalt mehrt, im übrigen aber die Ausbildung der Studenten der niedrigen Semester den Kommilitonen der höheren Semester überläßt."

Dr. Goheen hat aber nicht nur sehr festumrissene Ansichten über die Aufgaben der Princeton-Universität, sondern auch über die Forderungen, die an das Erziehungswesen der USA im Atomzeitalter im allgemeinen zu stellen sind.

Zu der gegenwärtig bestehenden Tendenz zur Bevorzugung der "praktischen" oder "realen" Fächer in der Erziehung bemerkte der neue Präsident der Princeton-Universität: "Was diese Frage angeht, so liegt sie für die Princeton-Universität etwas fern. Unsere Erziehungsaufgabe liegt auf dem Gebiet der geistes- und naturwissenschaftlichen Bildung und, was die Technik angeht, auf dem Gebiet der Technologie und nicht so sehr der angewandten Technik. Es ist auch für unser Land von größter Wichtigkeit, daß Princeton und unsere anderen großen wissenschaftlichen Hochschulen auch weiterhin Mittelpunkte einer individualisierten Erziehung bleiben. Die Bildung der Massen müssen wir den staatlichen Universitäten und Hochschulen überlassen."

Dr. Goheen sieht in der Beschäftigung mit den Geistes- und Sozialwissenschaften einen Ausgleich für die reine Spezialisierung. Von einer "allgemeinen Bildung" im Sinne einführender Kurse in abseits vom Fachstudium liegende Studiengebiete hält er nicht viel.

"In dieser Frage", so kommentiert der Präsident Goheen, "bin ich wohl fast schon ein Reaktionär. Die 'allgemein bildende' Schulung auf den Colleges hat sich als ein wirksames Gegenmittel gegen den Hang zur strikten Spezialisierung erwiesen. Heute sind wir aber in der Phase einer Art Gegenreaktion. Eine reine Spezialisierung führt sicherlich zu einer Einengung des Standpunktes und ist deshalb unzureichend. Es ist aber umgekehrt auch ernsthaft zu bezweifeln, ob wir Umsicht und Weitblick durch allgemeinbildende Kurse anerziehen können. An der Princeton-Universität wurden die allgemeinbildenden Kurse soweit zusammengestrichen, daß sie unschädlich geworden sind. Bei uns befaßt

befaßt man sich mit Shakespeares Schaffen und nicht mit Literaturgeschichte, und ich glaube, daß der Student dabei weit mehr über Literatur erfährt als in irgendeiner anderen literarischen Vorlesung."

Die Universität vermag nach Auffassung Dr. Goheens kaum etwas an den grundlegenden Auffassungen zu ändern, mit denen der junge Student auf die Hochschule kommt. "Wir können den Studenten lediglich zu einem von eigenem Urteil getragenen Bewußtsein für sein Tun und dessen Konsequenzen ermutigen. Das Elternhaus, die Kirche und die Gemeinschaft haben aber auf jeden Fall einen größeren Einfluß auf seine Charakterbildung als jede Erziehungseinrichtung."

Und was nun den Studenten von heute selbst angeht, so hält der Präsident die häufig erhobenen Beschuldigungen der Konformität für unrichtig. "Ich für meinen Teil lehne die Verallgemeinerung, daß alle Studenten selbstgefällig und selbstzufrieden sind, entschieden ab. Wohl trifft es zu, daß sie den Wunsch nach gesicherten Verhältnissen hegen. Sie alle haben die Kriegszeit mit ihrer Unsicherheit erlebt und suchen nun nach 'sicheren Lösungen', wo sie diese zu finden vermeinen. Sich selbst gegenüber sind sie aber sehr aufrichtig, und sie machen sich weder über sich selbst noch über die Welt im allgemeinen allzu große Illusionen. Sie möchten als Einzelmenschen etwas gelten und sind durchaus bereit, 'das Gute' zu tun. Der Student von heute ist im Grunde genommen ein rechter Idealist, wenn er das auch selber nie zugeben würde. Wir sehen uns hier einer Kombination von Zynismus und Idealismus gegenüber. Von Heldentum träumen die wenigsten, denn sie halten nicht viel vom Helden. Die Studenten sind vielmehr bereit, in viel stillerer und unauffälligerer Form zur Schaffung einer anständigen Gesellschaft beizutragen. Sie wollen eine sinnvolle Rolle beim Bau der Welt unserer Tage spielen und für den Frieden arbeiten."

Dies also sind die grundsätzlichen Auffassungen, die Professor Dr. Goheen in sein neues Amt mitbrachte. Die kommenden Jahre werden zeigen, was er zu ihrer Verwirklichung zu tun vermag.

Copyright 1957 by the New York Times Company

- Quellenangabe ist unbedingt erforderlich -

ACHTUNG!

Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Professor Dr. Robert F. Goheen, Präsident der Princeton-Universität. Dr. Goheen hatte vor seiner Ernennung zum Präsidenten im Jahre 1956 einen Lehrstuhl für Altphilologie an der gleichen Universität inne.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

DIE BROADWAY MUSICALS UND DER FILM

Von Norman Smith

(90 Zeilen)

Die Praktiken Hollywoods, besonders erfolgreiche Bücher und Theaterstücke zu verfilmen, sind oft kritisiert worden. Viele Leute verlangen, der Film sollte mehr originales Material verwenden; trotzdem muß man Hollywood Beifall spenden.

Es besteht kein Zweifel, daß der Film eine Aussage eigener Art ist und immer original sein wird, ohne Rücksicht darauf, ob die verfilmte Geschichte schon vorher in einem Buch oder auf der Bühne erzählt worden ist. Man kann gerne die Ergebnisse vergleichen, aber zu erklären, daß ein verfilmtes Theaterstück weniger wert sei als die vorhergegangene Bühnenversion, bedeutet fast das gleiche, als wenn man sagen würde, Artischocken schmecken besser als geröstete Erdnüsse.

Nehmen wir zum Beispiel die Broadway Musicals - es gibt gegenwärtig mehrere, denen wir als Filme wiederbegegnen.

Die letzte Neuigkeit ist "Pal Joey", ein Film, der Ende Dezember nach New York kam. Der Streifen basiert auf dem großen Broadway-erfolg von Rodgers und Hart in den Jahren 1940/41, der 1952/53 ein Comeback erlebte. (Das Bühnenstück "Pal Joey" entstand aus einer berühmten Serie von Sketches, die John O'Hara für die Zeitschrift "The New Yorker" schrieb und der außerdem das Textbuch verfaßte.)

Dieser Film ist der Beweis dafür - nicht daß dieser etwa noch notwendig wäre -, daß sich Hollywood in der Bearbeitung eines Bühnenstückes außerordentliche Freiheiten herausnehmen kann und trotzdem erstklassige Unterhaltung liefert. Der Joey aus O'Haras Sketchzyklus war ein "Heel". ("Heel" ist ein fast unübersetzbarer amerikanischer Slangausdruck und bedeutet soviel wie ein ganz übler Schuft, der seine Freunde betrügt und hintergeht), und die Broadway-Produktion verdankte

verdankte ihren Erfolg der besonderen Sorgfalt, mit der dieser Bursche auf der Bühne nachgezeichnet wurde.

Die Reise nach Kalifornien scheint aus Joey einen neuen Menschen gemacht zu haben. Er ist auch im Film noch ein Schuft, aber er ist es nicht mehr so vollkommen, und - was das Schlimmste ist - gegen Ende des Films zeigt er sogar Anzeichen einer inneren Wandlung - das ist ein Gedanke, den man mit dem ursprünglichen Joey niemals in Verbindung hätte bringen können.

Ob Veränderung oder nicht, "Pal Joey" ist ein erstklassiger Film. Frank Sinatra in der Titelrolle bietet eine ganz vorzügliche Leistung, und auch seine Partnerinnen Rita Hayworth und Kim Nowak stehen ihm darin nicht viel nach.

Das Broadwaypublikum hatte 1954 an Cole Porters "Seidenstrümpfe" viel Freude, und auch die Filmversion fand gute Aufnahme. In einer Weise feierte Hollywood damit nur seine eigene Wiederkehr, denn "Seidenstrümpfe" war eine Bearbeitung des unvergesslichen Films "Ninotschka", mit dem Greta Garbo und Melvyn Douglas lange zuvor bereits glänzende Triumphe gefeiert haben.

Der Film "Seidenstrümpfe" hält sich eng an das Bühnenstück, er trifft gerade den richtigen Ton der leichten Satire. Fred Astaire und Cyd Charisse, die zuletzt im Jahre 1953 in "The Band Wagon" zusammen tanzten, erlebten einen neuen großen Erfolg, und Janis Paige, Jules Munshin, Joseph Buloff und Peter Lorre tragen ihren Teil zum Vergnügen bei.

Unter den zur Zeit auf dem Spielplan stehenden Filmmusicals befindet sich weiter "Funny Face", ("Ein süßer Fratz"), das als musikalische Komödie von George und Ira Gershwin im Jahre 1927 zum ersten Mal am Broadway gespielt wurde. Aber Titel und Gershwins Musik sind alles, was Film und Komödie noch gemeinsam haben. Der Film "Funny Face" ist eine harmlose Parodie auf die Welt der Mode. Er ist nicht nur geistreich, sondern auch bildhaft wie ein Modejournal - weniger veränderlich für den, der weiß, daß der bekannte Modephotograph Richard Avedon einen bedeutenden Anteil an der Planung des Films hat und auch bei den Dreharbeiten als Berater fungierte.

Audrey

Audrey Hepburn als Photomodell zeigt sich von ihrer besten Seite (und das sagt allerhand, denn wir haben von ihr schon Großartiges gesehen). Auch Fred Astaire glänzt in einigen Tanzszenen.

Eines der größten und erfolgreichsten Broadway Musicals war "The Pajama Game", und der danach gedrehte Film ist mindestens ebenso gut. Das Verdienst dafür kommt zu einem Teil dem Broadway-Ensemble zu, das mit einer einzigen Ausnahme die Hauptrollen besetzte; das größte Lob verdient aber der Regisseur George Abbott (der auch die Broadwayauf-führung leitete). Abbott übertrug nicht einfach die Bühnenhandlung auf den Film, er nutzte vorzüglich die größeren Möglichkeiten der Kamera, um die Handlung zu lockern und um Bildeffekte zu erzielen, die auf der Bühne unmöglich sind. Doris Day, John Raitt, Carol Haney und Eddie Foy jr. sind die Hauptdarsteller in diesem gelungenen Wurf.

Es würde zu weit gehen, würde man die bereits 1955 gedrehten Filme in die vorliegende Betrachtung einschließen. Es ist jedoch kaum möglich, von Filmmusicals zu sprechen, ohne zwei zu erwähnen, die zu allen Zeiten als großartige Erfolge genannt werden müssen: "Oklahoma" und "Guys and Dolls" (Schwere Jungens, leichte Mädchen).

"Oklahoma" wurde auf dem Broadway zum ersten Mal am 31. März 1943 aufgeführt und erst fünf Jahre und neun Monate später nach einer Rekordzahl von 2248 Vorstellungen abgesetzt.

Der Film "Oklahoma" hat die schlichte Schönheit der großen Ebenen eingefangen und gibt den Songs von Rodgers und Hammerstein, "The Surrey with the Fringe on Top", "People Will Say, We're in Love", "Oh, What a Beautiful Morning" und "Oklahoma" den gemäßen Rahmen.

Vollständig verschieden von "Oklahoma" sowohl in der Stimmung wie auch in der Örtlichkeit ist "Guys and Dolls", eine Geschichte vom Broadway - nicht die des Theaterzentrums, aber die Geschichte der Menschen aus dieser Straße mit ihren Typen, die eine Sprache sprechen, die man sonst nirgendwo in den Vereinigten Staaten hört. Das Broadway-Musical kam 1950 heraus und erlebte über 1000 Aufführungen. Der Film stand im Erfolg nicht nach. Marlon Brando und Frank Sinatra als Spieler, Jean Simmons und Vivian Blaine als Bräute, Stubby Kaye als Mitglied der Heilsarmee, sie alle haben den Geist des Broadway so eingefangen, wie er von dem verstorbenen Damon Runyan aufgezeichnet wurde.

* * * * *

GEDENKTAGE IM FEBRUAR 1958

- | | | | |
|-----|---------|------|---|
| 1. | Februar | 1790 | Erste Sitzung des US-Supreme Court in Philadelphia |
| 2. | " | 1886 | William Rose Benet, amerikanischer Dichter, geboren |
| 4. | " | 1902 | Charles A. Lindbergh, bekannter amerikanischer Flieger, geboren |
| 7. | " | 1885 | Sinclair Lewis, Schriftsteller und Nobelpreisträger, geboren |
| 10. | " | 1947 | Die Alliierten unterzeichnen die Friedensverträge mit Italien, Rumänien, Bulgarien, Ungarn und Finnland |
| 11. | " | 1847 | Thomas Alva Edison, amerikanischer Erfinder, geboren |
| 12. | " | 1809 | Abraham Lincoln, 16. Präsident der USA, geboren - Gesetzlicher Feiertag in 32 Bundesstaaten |
| 13. | " | 1956 | Deutsch-amerikanisches Atomabkommen unterzeichnet |
| 14. | " | | St. Valentine's Day |
| 15. | " | 1820 | Susan Anthony, amerikanische Vorkämpferin für die Gleichberechtigung der Frau, geboren (Susan B. Anthony Day) |
| 16. | " | 1898 | Katharine Cornell, amerikanische Schauspielerin, in Berlin geboren |
| 20. | " | 1896 | Vereinigung der "Töchter der amerikanischen Revolution" gegründet |
| 22. | " | 1732 | George Washington, 1. Präsident der USA, geboren |
| 23. | " | 1905 | ROTARY, internationaler Klub, in Chicago gegründet |
| 26. | " | 1846 | William F. Cody (Buffalo Bill) geboren |
| 26. | " | 1917 | Mt. McKinley, Nationalpark in Alaska, eröffnet |
| 26. | " | 1908 | Erster Eisenbahn-Tunnel unter dem Hudson fertiggestellt |
| 26. | " | 1951 | 22. Zusatzartikel zur US-Verfassung, der die Amtszeit des amerikanischen Präsidenten auf 2 Terms (8 Jahre) beschränkt, erhält Rechtskraft |
| 27. | " | 1950 | Die Vereinigten Staaten und Kanada unterzeichnen 50-Jahres-Vertrag über die größere Nutzung der Wasserkraft des Niagara-Flusses |
| 27. | " | 1807 | Henry W. Longfellow, amerikanischer Dichter, geboren |
| 27. | " | 1902 | John Steinbeck, amerikanischer Schriftsteller, geboren |

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

REPORTAGE AUS DEM WELTRAUM

Erdsatelliten als Mittler neuen Wissens

(76 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - "EXPLORER, der erste künstliche Erdsatellit der Vereinigten Staaten, kreist seit der Nacht zum 1. Februar 1958 in seiner Bahn." So meldeten am vergangenen Wochenende in Schlagzeilen die Zeitungen fast der ganzen Welt. Aber wohl die wenigsten, die die Berichte darüber gelesen haben, sind sich der ungeheuren Leistungen bewußt, die hinter diesem sensationellen Unternehmen stehen. Handelt es sich doch im Grunde um nichts weniger als den Versuch von Menschen, die Himmelsmechanik mit technischen Mitteln nachzuahmen.

Die ersten künstlichen Trabanten unserer Erde fungieren als Instrumente der Wissenschaft. Durch ihre mittels Funk automatisch an Bodenstationen gesendeten Messungen von den sich laufend verändernden Innen- und Oberflächentemperaturen, der kosmischen Strahlung, der Dichte von Meteoritenschwärmen und der erodierenden Wirkung von meteoritischem Staub an der Außenfläche des Meß-Satelliten geben sie gewissermaßen einen Zustandsbericht aus den Bereichen am Rande der Erdatmosphäre, an der Schwelle zum Weltenraum. Und die von ihnen gelieferten Meßwerte lassen, so seltsam dies zunächst klingen mag, sogar wichtige Rückschlüsse auf die Beschaffenheit unserer Erde selbst zu, die uns auch heute noch mancherlei Rätsel aufgibt.

Es war ein gewaltiger Triumph für Wernher von Braun, Dr. William Pickering und Dr. James van Allen, die Leiter der an dem Unternehmen EXPLORER beteiligten Arbeitsgruppen, und es war nur natürlich, daß das Ereignis in den Vereinigten Staaten und in allen befreundeten

befreundeten Ländern gebührend gewürdigt wurde. Wie jedoch Wernher von Braun, dessen Team die eigentliche Trägerrakete JUPITER-C entwickelt hat, nach dem gelungenen Start in einem Interview ausdrücklich feststellte, ist dieser Erfolg durchaus nicht nur das Verdienst der jetzt immer wieder genannten Wissenschaftler und Konstrukteure, sondern auch all der ungenannten und unbekanntem Techniker, Handwerker und Soldaten, die - manchmal in der Stärke von mehreren Tausend Mann - zu dieser Gruppe gehörten; praktisch waren das Können, die Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit jedes einzelnen für den Ausgang des Unternehmens entscheidend.

Die Umlaufbahn und die Arbeitsweise der Instrumentenausrüstung des EXPLORER entsprechen vollkommen den Erwartungen und Berechnungen. Und deshalb ist anzunehmen, daß schon durch diesen ersten amerikanischen Erdsatelliten die wissenschaftliche Ausbeute des Internationalen Geophysikalischen Jahres und damit die wissenschaftlichen Erkenntnisse über geophysikalische Zusammenhänge und gewisse Vorgänge im äußeren Raum bereichert werden.

Offensichtlich werden durch den beim Start des ersten amerikanischen Satelliten eingeschlagenen Weg, mit der ersten Stufe der Trägerrakete den künstlichen Erdtrabanten bis in die maximale Höhe der Startbahn zu bringen und ihm durch die übrigen Stufen nur noch die für die Überwindung der Erdanziehungskraft erforderliche Geschwindigkeit zu geben, manche Schwierigkeiten vermieden. Die Startstufe, eine modifizierte Redstone mit besonders großen Tanks, die durch Verwendung einer neuartigen Kombination flüssigen Treibstoffs einen Schub von 35 412 Kilogramm entwickelte, war nach 145 Sekunden Flugzeit in 340 Kilometer Höhe ausgebrannt. In dieser Zeit hatte sich die Zahl der Eigendrehungen der oberen Stufen, die statt einer aktiven Steuerung nur eine Drallstabilisierung besitzen, von 460 Rotationen pro Minute unmittelbar vor dem Abschluß auf 760 Umdrehungen erhöht.

Beim Brennschluß der zweiten Stufe war der höchste Punkt der Startbahn erreicht, und die Rakete bewegte sich nun in horizontalem

horizontalem Flug unter ständiger Steigerung ihrer Geschwindigkeit in weiteren 400 Sekunden bis zum Punkt ihrer größten Erdferne. Auf diesem Bahnabschnitt lösten sich die zweite und dritte Stufe nach dem Ausbrennen ab und fielen zur Erde zurück. Die vierte Stufe der JUPITER-C dagegen, die in der vorderen Hälfte die zahlreichen Meßinstrumente, die beiden Sender sowie die Antennen mitführt, wurde durch ihren Treibsatz noch so beschleunigt, daß sie im Gleichgewicht zwischen Erdanziehungskraft und Fliehkraft steht. Dieses Gleichgewicht vermag höchstens durch die Einwirkung von Meteoren oder die Bremswirkung von Luftmolekülen gestört zu werden, was mit einer Verringerung der Geschwindigkeit und einem allmählichen Absinken in immer tiefere atmosphärische Schichten gleichbedeutend wäre und irgendwann auch zu erwarten ist.

Obgleich der Teil des Weltenraumes, der dem Menschen durch die Entsendung von künstlichen Erdtrabanten und - vielleicht schon in absehbarer Zeit - von Weltraumschiffen zugänglich wird, außerordentlich winzig ist im Vergleich zu den Räumen, mit denen der Astrophysiker "arbeitet", können wir mit Recht sagen, daß der Mensch noch nie in seiner Geschichte sich so erregenden Zukunftsaufgaben und Zukunftsmöglichkeiten gegenüber gesehen hat wie heute. Der Vorhang, der bisher seine Welt von der Welt da draußen trennte, beginnt sich langsam zu heben.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Trägerrakete für den ersten amerikanischen Erdsatelliten EXPLORER war die von Wernher von Braun und seinen Mitarbeitern entwickelte JUPITER-C. Die Aufnahme zeigt das Projektil unmittelbar nach dem Abschluß.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DER ERFOLGREICHE START DES AMERIKANISCHEN ERDSATELLITEN

ist vor allem der Leistung dreier Wissenschaftler
zu verdanken: William H. Pickering, James van Allen
und Wernher von Braun

(Hintergrundmaterial)

(98 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Auffassung des ersten amerikanischen Erdsatelliten, des Explorer (Forscher), stellt einen der wichtigsten Beiträge der Vereinigten Staaten zu den Forschungsarbeiten im Rahmen des Internationalen Geophysikalischen Jahresdar. Ermöglicht wurde der erfolgreiche Start durch die enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, Industrie und den Streitkräften.

Die größten persönlichen Verdienste haben sich Dr. William H. Pickering, Dr. James A. van Allen und Dr. Wernher von Braun erworben. Sie wurden durch Dr. Richard W. Porter, dem Vorsitzenden des Technischen Stabes für das Erdsatellitenprogramm des Amerikanischen Komitees für das Internationale Geophysikalische Jahr, gewürdigt, als er erklärte: "Diese drei Männer haben sich mehr als andere um den erfolgreichen Start des Satelliten verdient gemacht."

Dr. William H. Pickering hat wesentlichen Anteil an der Entwicklung und am Bau des Erdsatelliten gehabt. Er ist Leiter des Instituts für Strahlantriebe an der Technischen Hochschule Kalifornien, in dem der Satellit und die letzten Stufen der Jupiter-C-Rakete gebaut wurden, die den amerikanischen künstlichen Mond auf seine elliptische Bahn um die Erde gebracht haben.

Der in Wellington (Neuseeland) im Jahre 1910 geborene Forscher ist schon als junger Student an die Technische Hochschule von Kalifornien gekommen. Im Jahre 1932 legte er das Examen für den akademischen Grad eines Bachelor of Science und im nächsten Jahr für den

den eines Master of Science ab. Im Jahre 1936 schließlich promovierte er an der gleichen Anstalt. Schon in den höheren Semestern hat er sich vor allem mit Fragen der Physik kosmischer Strahlen befaßt. Acht Jahre später wurde er Mitarbeiter und 1954 Leiter des Instituts für Strahlantriebe der Technischen Hochschule von Kalifornien. William Pickering ist seit langem Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der US-Luftwaffe und Vorsitzender des Forschungs- und Entwicklungsstabes für Lenkwaffen-Versuchsstationen und Instrumentation. Er ist Mitglied der Amerikanischen Gesellschaft für Raketenforschung, des Verbandes amerikanischer Elektroingenieure, des Verbandes der Radiotechniker und des Technischen Stabes für das Erdsatellitenprogramm im Amerikanischen Komitee für das Internationale Geophysikalische Jahr, wo er den Vorsitz der Arbeitsgruppe für Beobachtung und Auswertung führt.

Dr. James A. van Allen, der mit zu den Pionieren der Erforschung der oberen Atmosphäre mit Hilfe von Raketen zählt, ist Vorsitzender der Arbeitsgruppe für Instrumentation des Technischen Stabes für das Erdsatellitenprogramm im Amerikanischen Komitee für das Internationale Geophysikalische Jahr, dem er gleichfalls als Mitglied angehört.

James van Allen wurde im Jahre 1914 in Mount Pleasant (Iowa) geboren und studierte zunächst am Iowa-Wesleyan-College und später an der Universität von Iowa, wo er 1936 den Grad eines Master of Science und 1939 den Doktorgrad erwarb.

Von 1939 bis 1941 gehörte der junge Forscher, der sich mit kosmischer Strahlung und Raketentechnik befaßte und ein Carnegie-Stipendium erhalten hatte, der Abteilung Erdmagnetismus der Carnegie-Institution an. In den Jahren 1941-42 arbeitet er am Johns-Hopkins-Institut für angewandte Physik in Washington an der Entwicklung von Funk-Annäherungszündern mit.

Im Verlauf des zweiten Weltkrieges diente James van Allen bei der US-Marine, zuletzt als Korvettenkapitän. Nach dem Krieg kehrte er an das Johns-Hopkins-Institut zurück und leitete von 1945 bis 1950 die dortige Höhenforschungsabteilung. Im Jahr 1951 wurde er von der

der Universität des Staates Iowa zum Professor und Leiter des Physikalischen Instituts berufen.

James van Allen hat Bahnbrechendes auf dem Gebiet der Höhenforschung mit Hilfe von Raketen geleistet. Er arbeitet mit verschiedenen Forschungsinstitutionen zusammen, so unter anderem mit dem Forschungsstab zur Entwicklung von Höhenraketen, dessen Leitung er 1947 übernahm.

Im Jahre 1952 entwickelte van Allen die Technik des Ballonstarts von Raketen (die sogenannte: Rockoon-Technik), die heute vielfach in der Höhenforschung angewandt wird. Er war es auch, der die Entwicklungsarbeiten an der Aerobee-Rakete leitete, die gegen Ende 1957 im Rahmen des Unternehmens "Farside" mehrere Tausend Kilometer in das All geschossen wurde. James van Allen wurde für seine wissenschaftlichen Leistungen 1949 mit der Hickman-Medaille der Amerikanischen Gesellschaft für Raketenforschung und 1952 mit dem Physik-Preis der Washingtoner Akademie der Wissenschaften ausgezeichnet.

Dr. Wernher von Braun wurde 1912 in Wirsitz geboren und nahm 1955 die amerikanische Staatsbürgerschaft an. Er ist Leiter der Entwicklungsabteilung für ballistische Raketen der US-Armee. Diese Stelle, zu der Wernher von Braun seit 1955 gehört, hat die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Lenkwaffenentwicklung betrieben. Im Rahmen dieser Forschungsarbeiten wurde auch die Jupiter-C-Rakete entwickelt. Wernher von Braun gehört mit zu den Pionieren auf dem Gebiet der flüssigkeitsgetriebenen Raketen. Er studierte an der Universität Berlin, wo er im Alter von 22 promoviert hat. Vor dem zweiten Weltkrieg gehörte von Braun der Deutschen Gesellschaft für Raketentechnik und Raumfahrt an. Später stand von Braun an der Spitze einer kleinen Versuchsanstalt für flüssigkeitsgetriebene Raketen in der Nähe von Berlin. Hier wurden die Vorarbeiten für die spätere V-2 geleistet. Im Jahre 1937 übernahm Wernher von Braun die Leitung der Raketenversuchsanstalt Peenemünde, in der die V-2 entwickelt wurde. Nach dem Krieg holte das Zeugamt der US-Armee Wernher von Braun zusammen mit über 100 seiner ehemaligen deutschen Mitarbeiter auf Kontraktbasis nach den Vereinigten Staaten. Seine erste Aufgabe war die Erprobung erbeuteter V-2-Raketen im Höhenflug auf dem

dem Versuchsgelände White Sands in Neu-Mexiko. Im Jahre 1950 übersiedelte Wernher von Braun mit seinen Mitarbeitern in das Arsenal Redstone bei Huntsville (Alabama). Redstone war kurz vorher zur zentralen Raketen- und Lenkwaffenentwicklungsstation der US-Armee ausersehen worden. Die Leitung der Versuchsanstalt wurde Wernher von Braun übertragen.

Für seine Verdienste um die Raketenforschung wurde Wernher von Braun 1957 die höchste an Zivilisten zu verleihende Auszeichnung der US-Armee, die Medaille für hervorragende Dienste, zuerkannt. Er ist Mitglied verschiedener internationaler Gesellschaften für Raketenforschung und Präsident der Rocket City Astronomical Association in Huntsville (Alabama).

* * * * *

US-LUFTWAFFE ENTWICKELT SCHUTZANZUG FÜR WELTRAUMFAHRER

(14 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die US-Luftwaffe demonstrierte kürzlich einen neuen Schutzanzug im Amerikanischen Presseklub in Washington, mit dem der Testpilot Scott Crossfield als erster Mensch mit einem Raketenflugzeug vom Typ X-15 mit höchster Geschwindigkeit in bisher unerreichte Höhen vorstoßen wird.

Crossfield zeigte, daß sich der Träger fast mühelos bewegen könne. Der Kopf des Piloten ist von einem Glashelm bedeckt, der einem Taucherkhelm ähnlich sieht.

Der neue Anzug wiegt knapp 6 kg und wird im Normalfall über die Bord-Sauerstoffanlage mit Sauerstoff versorgt. Für den Fall eines notwendig werdenden Fallschirmabsprungs ist der Fallschirm mit einem Sauerstoff- und Druckregulierungssystem verbunden.

Der neue Schutzanzug hat sich bei Druckkammer- und Windkanalversuchen hervorragend bewährt und größte Widerstandsfähigkeit gegen Druckbeanspruchung gezeigt.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

"OPERATION MOONWATCH" ANGELAUFEN

Amateurgruppen liefern wichtige Hinweise zur Beobachtung von EXPLORER auf seiner Umlaufbahn

(90 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Während des Internationalen Geophysikalischen Jahres beobachteten zahlreiche Gruppen freiwilliger Mitarbeiter von Observatorien mit optischen und funktechnischen Hilfsmitteln den Lauf und das Verhalten der künstlichen Erdsatelliten. Die Angaben dieser Amateure bedeuten für die wissenschaftlichen Auswertungsstationen eine wichtige Ergänzung ihrer eigenen Meßdaten, die für eine exakte Berechnung der Abplattung unseres Planeten an den Polen, der Massenverteilung auf der Erdoberfläche und im Erdinnern, der Dichte der Atmosphäre in ihren äußeren Schichten oder der Dichte von Meteoritenschwärmen und kosmischem Staub unerlässlich sind. Daher war man in den Vereinigten Staaten schon seit geraumer Zeit bemüht, auch auf diesem Gebiet die Vorbereitungen mit derselben Umsicht und Genauigkeit durchzuführen, deren die Bewältigung der eigentlichen, wissenschaftlich so differenzierten Arbeiten bedarf.

Unter der Leitung erfahrener Astronomen des Astrophysikalischen Observatoriums der Smithsonian Institution, das sich in Cambridge (Massachusetts) befindet, wurden freiwillige Helfer und Amateurastronomen sorgfältig geschult, um sie auf den zahlreichen über das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten errichteten "Moonwatch"-Stationen - zusätzlichen optischen Beobachtungsstationen für künstliche Erdtrabanten - einsetzen zu können. Hunderte von Freiwilligen, die sich nach einer kurzen Prüfung zur Teilnahme an der "Operation Moonwatch" als geeignet erwiesen, wurden verpflichtet, Speziallehrgänge zu absolvieren, in denen sie lernten, mit verhältnismäßig primitiven Hilfsmitteln - nämlich einem einfachen Weitwinkelteleskop - den künstlichen Erdmond auf seinem Durchgang durch den jeweiligen "optischen Gürtel" ins

ins Blickfeld zu bekommen.

Ursprünglich war Moonwatch nur als ein Projekt von untergeordneter Bedeutung im Rahmen der teleskopischen Beobachtungen betrachtet worden, die mit großen, nach ihren Erfindern Baker, Nunn und Schmidt benannten Teleskop-Kameras an zwölf Stationen durchgeführt werden. Diese Kameras sind zum größten Teil zwischen dem 30. Grad nördlicher und südlicher Breite postiert und dienen dazu, photographische Aufnahmen des Erdsatelliten gegen einen Hintergrund von Sternen zu erhalten, deren Position bekannt ist. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Uhrzeit lassen sich daraus Positions- und Bahnbestimmungen für den Trabanten durchführen und Rückschlüsse auf Faktoren ziehen, die die ursprüngliche Bahn beeinflussen und verändern. Nach dem Start der beiden Sputniks zeigte sich aber, daß die zahlreichen Moonwatch-Stationen in den Vereinigten Staaten infolge der oft sehr unterschiedlichen atmosphärischen beziehungsweise meteorologischen Bedingungen für die offiziell in die Beobachtungen eingeschalteten Observatorien wirklich sehr wertvolle Ergänzungsdaten zu liefern vermögen. Und schon bald nachdem auch "Explorer", der am 1. Februar 1958 von den USA mit einer Jupiter-C-Rakete aufgelassene Satellit, begonnen hatte, seine Bahn zu ziehen, meldeten sich die ersten Moonwatch-Stationen bei der Zentrale des Astrophysikalischen Instituts in Cambridge. In der Nacht vom 2. zum 3. Februar war "Explorer", der mit 8000 Metern pro Sekunde auf einer elliptischen Bahn mit 320 Kilometer geringster und 2700 Kilometer größter Entfernung um die Erde kreist, in Texas und Neu-Mexiko als leuchtender Körper, der in der Helligkeit etwa einem Stern sechster Größe entsprach und ein weißliches Licht hatte, gesichtet worden; die Station Albuquerque in Neu-Mexiko dagegen beschrieb ihn als einen Stern mindestens dritter Größe mit gleichmäßigem gelblich-orangerfarbigem Licht. "Explorer" - beziehungsweise 1958 Alpha, wie seine astronomische Bezeichnung lautet - zog dabei in west-östlicher Richtung und befand sich in etwa 1600 Kilometer Höhe über den Vereinigten Staaten.

Zunächst war es gar nicht so sicher, ob der Meß-Satellit "Explorer", die zwei Meter lange Endstufe der zu einer Vierstufenrakete umgebauten

umgebauten Jupiter-C-Rakete, mit Geräten von geringem optischen Auflösungsvermögen, wie es die Weitwinkelteleskope der Amateurgruppen sind, überhaupt wahrgenommen werden kann. Diese Frage ist nun zur Zufriedenheit aller Beteiligten gelöst. Er ist tatsächlich sichtbar, und die auch für die freiwilligen Helfer mühevollen Vorbereitungen und Übungen werden jetzt belohnt.

Die Teleskope liefern eine fünfeinhalbfache Vergrößerung; sie bestehen aus einem Aluminiumrohr von 21 cm Durchmesser und einem Linsen-Satz, der einen Blickwinkel von 12,5 Grad ergibt. Dem Objektiv ist ein Spiegel vorgesetzt, der im Winkel von 45 Grad dazu geneigt ist. Die Instrumente für die 15 bis 20 Beobachter, mit denen jede Moonwatch-Station besetzt ist, sind auf einer Nord-Süd-Linie postiert. In der Mitte dieser Reihe steht ein 7,5 Meter hoher Pfahl mit einem 3,3 Meter langen Querbalken; an ihm sind zwei Positionslichter angebracht, auf die nun jeder Beobachter sein Gerät einstellt. Dabei überlappt sich jeweils das Blickfeld seines Gerätes etwas mit dem des Nachbarn vor und hinter ihm. Mit Hilfe dieser Anordnung entsteht über der Beobachtungsstation, deren geographischer Ort genau bekannt sein muß, eine weit nach Norden und Süden reichende Beobachtungszone, die der Satellit auf seinen verschiedenen Durchgängen passiert und in der er in der Dämmerung bei geeignetem Wetter mit Sicherheit gesehen werden kann.

Zur genauen Bestimmung der Zeit, zu der die Beobachtung auf einer Moonwatch-Station erfolgte, nimmt ein Tonbandgerät die Kurzwellenzeitzeichen einer Station der amerikanischen Bundesanstalt für technische Normen ständig auf. Erblickt ein Beobachter den künstlichen Erdtrabanten in seinem Teleskop, so muß er ihn verfolgen, bis dieser hinter dem senkrechten Pfahl oder dem Querbalken verschwindet. In dem Augenblick, in dem der Satellit die Linie kreuzt, ruft der Beobachter ein Kennwort, das ebenfalls von dem Tonbandgerät aufgenommen wird. Auf diese Weise können Zeitpunkt und Beobachtungswinkel ermittelt und sofort an das Observatorium in Cambridge weitergegeben werden, das alle Daten sammelt und daraus mit Hilfe eines elektronischen Rechengärts Bahnverlauf, Geschwindigkeit und Höhe des Trabanten errechnet beziehungsweise vorausberechnet.

ACHTUNG!

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) In zahlreichen Übungsstunden wurden in den Vereinigten Staaten Amateure in der optischen Beobachtung künstlicher Erdtrabanten geschult. Die Anordnung der Weitwinkelteleskope in einer Nord-Süd-Linie ermöglicht einen verhältnismäßig großen, gleichzeitig gut unterteilten Sichtbereich. Im Vordergrund (links) ein Teleskopgerät mit Vorsatzspiegel.
- 2) Mit Hilfe von Ausrüstungen, die sich diese Schüler zum Teil selbst gebastelt hatten, wurde unermüdlich die Technik der ObjektivEinstellung geübt.
- 3) Auf einer Ausstellung in Washington im Sommer 1957 zum Beginn des Internationalen Geophysikalischen Jahres wurde neben Modellen von Trägerraketen, Satelliten und anderen technischen Hilfsmitteln der geophysikalischen Forschung auch das Modell einer Baker-Nunn-Kamera (Vordergrund) gezeigt, die die photographische Aufnahme von künstlichen Erdtrabanten gegen den Hintergrund eines bestimmten Sternbildes erlaubt.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZWEITE JUPITER-C-RAKETE IN KÜRZE STARTKLAR

Verwendung als Postrakete geplant

(32 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Eine zweite Rakete vom Typ Jupiter-C wurde für die Verwendung als Trägerrakete für einen Erdsatelliten vorbereitet, um zu irgendeinem Zeitpunkt zwischen Februar und April aufgelassen zu werden, wie am Samstag, dem 1. Februar 1958, auf einer Pressekonzferenz anlässlich des erfolgreichen Starts des ersten amerikanischen Erdsatelliten bekanntgegeben wurde. Die Mitteilung machte Dr. Richard W. Porter, der Vorsitzende des Technischen Stabes für das Erdsatellitenprogramm des Amerikanischen Komitees für das Internationale Geophysikalische Jahr.

Die zweite Rakete soll dem gleichen Zweck dienen wie der "Explorer", der gegenwärtig die Erde mit einer Geschwindigkeit von 28 000 km/h umkreist, wie Dr. James A. van Allen, Vorsitzender der Arbeitsgruppe Instrumentation im Technischen Stab für das Erdsatellitenprogramm, bekanntgab.

Der zweite Erdsatellit wird mit den gleichen Instrumenten ausgestattet sein wie der erste, aber zusätzlich noch ein Magnetbandaufnahmegerät mitführen, erklärte Dr. van Allen. Das Bandaufnahmegerät wird etwa die Größe einer Briefmarke aufweisen.

Dr. Wernher von Braun, Leiter der Entwicklungsabteilung für ballistische Raketen der US-Armee, erklärte, daß die Rakete für den zweiten Satelliten bis auf einige abschließende Arbeiten bereits fertiggestellt ist.

Dr. von Braun gab zur Arbeitsweise eines "Post- (oder Nachrichten-) Satelliten" folgende Auskünfte: "Während der Satellit beispielsweise Washington überfliegt, wird sein Bandaufnahmegerät über eine Funkstation in Gang gebracht, die alle auf dem Band registrierten Signale aufnimmt und anschließend mit größter Geschwindigkeit auf das gelöschte Band eigene Meldungen überträgt, die beispielsweise für Kapstadt bestimmt sind. Überfliegt der Satellit Kapstadt, dann wiederholt sich das genannte Verfahren - die Übernahme der Meldungen aus Washington und die Aufnahme der Meldungen aus Kapstadt für weitere Plätze entlang der Route des Satelliten."

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

GESTEUERTE KERNFUSION

Der Weg zu einer endgültigen Lösung des Energieproblems

(95 Zeilen)

"Voraussichtlich werden noch Jahre intensiver Arbeit notwendig sein, um eine Anlage für thermonukleare Reaktionen zu entwickeln, die mehr Energie liefert als sie verbraucht. Und dann wird es wiederum weiterer Jahre bedürfen, um eine entsprechende Großkraftanlage bauen zu können. Dennoch sind die Ergebnisse unserer Forschung auf dem Gebiet der Kernverschmelzungsprozesse ermutigend genug, und der Enderfolg erscheint so verheißungsvoll und lohnend, daß der notwendige Aufwand an Geld, Zeit und Talenten gerechtfertigt ist."

Dies ist das Fazit, das Lewis L. Strauss, der Vorsitzende der amerikanischen Atomenergiekommission, in seiner Erklärung vom 24. Januar 1958 aus dem gegenwärtigen Stand der amerikanischen und britischen Forschungen auf dem Gebiet der thermonuklearen Reaktionen zog.

Die Forschungen befassen sich mit der Energiegewinnung durch gesteuerte Verschmelzungsreaktionen zwischen den Kernen leichter Elemente, einem Vorgang, wie er sich auf der Sonne ständig vollzieht. Um ihn jedoch unter "irdischen" Bedingungen nachahmen zu können, müssen "leichte" Kerne, vornehmlich die der schwereren Isotope Deuterium und Tritium des gewöhnlichen Wasserstoffs, im gasförmigen und ionisierten Zustand bei Temperaturen von etwa 100 Millionen Grad und mehr zu schwereren Kernen verbunden werden.

Es ist klar, daß das Verfahren der Aufheizung des "Brennstoffes" zu einem reaktionsfähigen thermischen Plasma, wie die Wissenschaftler das sehr heiße, in positiv geladene Atomkerne und negativ geladene Elektronen gespaltene Gas nennen, Schwierigkeiten bereitet. Das gleiche gilt für den Bau eines geeigneten Behälters, in dem eine solche Verschmelzung vor sich gehen kann, ohne daß die Wandung in Mitleidenschaft

Mitleidenschaft gezogen oder auch nur berührt wird. Diese Schwierigkeiten versucht man dadurch zu lösen, daß man das durch eine elektrische Entladung oder ein Hochfrequenzfeld ionisierte Gas durch elektromagnetische Kräfte in der Mitte des Behälters, einer geraden oder ringförmigen Röhre, konzentriert; bei der damit verbundenen Verdichtung wird das Plasma zusätzlich erhitzt.

Im Rahmen des Projekts "Sherwood" der amerikanischen Atomenergiekommission, das unter der Leitung von Professor Dr. Lyman Spitzer steht, wurde unter anderem versucht, die erforderlichen Reaktionsbedingungen mit Hilfe einer sogenannten magnetischen Flasche zu erreichen. Ihr liegt das Prinzip zugrunde, daß elektrisch geladene Teilchen durch magnetische Kraftlinien, die mittels Spulen oder starke, durch das Plasma fließende Ströme erzeugt werden, gesteuert werden können. Die magnetischen Kraftlinien lenken jedes ionisierte Teilchen, sobald dieses versucht, sie zu kreuzen, von seiner ursprünglichen Bahn ab. Es wird zu einer spiralförmigen Bewegung um die Kraftlinien gezwungen. Somit schafft die "magnetische Fläche" eine Art unsichtbaren Begrenzungsring um das Plasma, wodurch dieses von der Behälterwand weitgehend ferngehalten und eine Abkühlung verhindert wird.

Hier ergibt sich jedoch die Schwierigkeit, daß die Magnetklammer um das Plasma zu einem Druckanstieg innerhalb des Kraftfeldes führt, was eine Instabilität des Plasmas zur Folge hat. Die Magnetlinien verhalten sich dabei ähnlich wie Gummibänder, die sich wellen und das Plasma ausfließen lassen. Die Wissenschaftler bemühen sich gegenwärtig, Mittel und Wege zu einer Beseitigung dieser Instabilität zu finden. Um das zu erreichen, muß das Magnetfeld gerade so stark sein, daß das ionisierte Gas in der richtigen Dichte und Temperatur zusammengehalten wird, und zwar lange genug, um eine Reaktion stattfinden zu lassen. Da die Reaktion ihrerseits die Temperatur erhöht, muß das Magnetfeld variierbar sein: es muß nötigenfalls verstärkt werden, um das Gleichgewicht zu erhalten. Und es muß möglich sein, einem künftigen Thermonuklear-Reaktor Energie zu entnehmen, ohne daß dieses empfindliche Gleichgewicht gestört wird.

Einige Gruppen amerikanischer Wissenschaftler arbeiten zur Erzielung eines solchen Gleichgewichts mit dem sogenannten Quetscheffekt (Pincheffekt). Er kann als eine Art Selbstkontraktion oder Verdichtung einer gewissen Menge geladener Partikel erklärt werden, durch deren Bewegung ein Strom in einer bestimmten Richtung erzeugt wird. Dieser Effekt läßt sich noch an einem anderen Beispiel veranschaulichen: Ein starker elektrischer Strom, beispielsweise ein Blitz, kann einen kupfernen Blitzableiter regelrecht in sich zusammensacken lassen, wenn er ihn passiert. Einer solchen Wirkung liegt die bekannte Tatsache zugrunde, daß Parallelströme, die sich in der gleichen Richtung bewegen, einander anziehen. Unter Anwendung dieses Prinzips versucht man nun in der thermonuklearen Forschung, durch starke elektrische Entladungen die Plasmateilchen zusammenzupressen und in einem dünnen Strang gleichsam freischwebend in der Rohrmitte zusammenzuhalten.

Der Quetscheffekt wurde schon im Jahre 1934 von Dr. Willard Bennett, der jetzt am Marineforschungsamt tätig ist, vorausgesagt; der eindeutige experimentelle Nachweis dieses Effekts wurde aber, soweit bekannt, erst 1951 durch Dr. A. Ware geführt. Arbeiten über starke Entladungen in schwerem Wasserstoff (Deuterium), der im Verhältnis 1 : 6000 im gewöhnlichen Wasser vorkommt, sind gegenwärtig in einer ganzen Reihe von Ländern im Gange. Bei all diesen meist unabhängig voneinander durchgeführten Experimenten bemüht man sich, das Gas auf die erforderlichen, extrem hohen Temperaturen zu bringen und es lange genug durch sein eigenes magnetisches Feld zusammenzuhalten, um aus Verschmelzungsreaktionen (auch Fusionsreaktionen genannt) Energie zu gewinnen. In den Vereinigten Staaten wurden bisher Temperaturen zwischen drei und sechs Millionen Grad Celsius bei einer Stabilitätsdauer von einigen Millionstel Sekunden erzielt.

Sobald das Gas dicht genug und sehr heiß ist, stoßen die Kerne des Deuteriums, die sogenannten Deuteronen, mit großer Heftigkeit wiederholt zusammen. Der Nachdruck liegt hierbei auf dem Wort "wiederholt", da bei ungleichmäßig verteilter Energie, was gleichbedeutend mit ungleichmäßiger Erhitzung ist, nur eine kleine Zahl der

der Kollisionen zur Wirksamkeit gelangt. Die meisten Deuteronen gehen verloren, ohne daß eine Kernumwandlung erfolgt.

Das gegenwärtige Ziel der Forschungsexperimente besteht nun darin, dieses Verhältnis zu verbessern. Wenn es gelingt, ein Gas vollkommen gleichmäßig zu erhitzen, so würde die Wahrscheinlichkeit vergrößert, daß bei Zuführung einer bestimmten Energiemenge Verschmelzungsreaktionen stattfinden. Die angestellten Berechnungen über die Energieausbeute bei vollständiger "Verbrennung" des Gases, die zeigen, daß theoretisch ein Kilogramm Deuterium in einem thermonuklearen Zyklus eine Energiemenge von fast 90 Millionen Kilowattstunden ergäbe, rechtfertigen alle Anstrengungen, um zu diesem Ziel zu gelangen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Im Jahre 1952 wurde im wissenschaftlichen Institut Los Alamos für Experimente zur gesteuerten Kernverschmelzung ein Gerät mit einem ringförmigen Entladungsrohr gebaut (Hintergrund Mitte); die amerikanischen Wissenschaftler nannten es scherzhaft "Perhapsatron" (perhaps = vielleicht). In dem im Dezember 1957 in Betrieb genommenen "Perhapsatron S-3" wurden Temperaturen bis 6 Millionen Grad Celsius erzielt.
- 2) Auf extrem hohe Temperaturen erhitztes ionisiertes und daher leitfähiges Gas wird in einer sogenannten magnetischen Flasche durch die Wirkung magnetischer Kraftlinien zur Mitte der Röhre gepresst. Die Wandung bleibt dadurch von der hohen Temperatur unbeeinflusst.
- 3) Der sogenannte Stellarator, ein großes Experimentiergerät mit ~~geradem~~ Entladungsrohr für thermonukleare Reaktionen, wird nach dem hier gezeigten Modell an der Universität Princeton gebaut; er soll frühestens Ende 1960 in Betrieb genommen werden. Das heiße Gas (heller Strang in der Röhrenmitte) wird hier ebenfalls durch magnetische Kräfte von der Rohrwandung weg zur Mitte gequetscht.
- 4) Schematische Darstellung eines gasgefüllten geraden Entladungsrohres, mit dem der sogenannte Quetscheffekt untersucht werden kann.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

1958 - ALPHA

Nachstehenden Artikel entnehmen wir der amerikanischen Wochenzeitschrift "TIME" und geben ihn etwas gekürzt wieder.
Copyright 1958 by TIME, Inc. Bei Nachdruck Quellenangabe unbedingt erforderlich.

(165 Zeilen)

Schon auf der Abschußrampe in Florida funkte EXPLORER, der künstliche Erdsatellit der US-Armee (seine offizielle wissenschaftliche Bezeichnung: 1958 Alpha), unaufhörlich seinen heiseren Ruf. Zehn Minuten nach dem Start hörte ihn die Station Antigua in Britisch-Westindien triumphierend in großer Höhe vorüberheulen. Fünfzehn Minuten später wurde er durch Funk über Ghana an der Westküste Afrikas beobachtet. Er zog um die ganze Erde - aber erst als er über Kalifornien dahirraste, fast zwei Stunden nach Verlassen der Erde, waren die Wissenschaftler sicher, daß der "Vogel" sich in einer stabilen Bahn befand.

Als Träger dorthin diente eine vierstufige Spezialrakete, eine Abwandlung der Testrakete JUPITER-C der US-Armee. Ihre erste Stufe, die den Hauptschub für den Aufstieg in den Raum erzeugte, war die bekannte, wohlerprobte REDSTONE, die für diesen Zweck mit etwas längeren Treibstofftanks als sonst ausgestattet war und einen "exotischen" Treibstoff auf Hydrazin-Basis, Hydyne genannt, verbrannte, der ihr einen stärkeren Schub verlieh als der normalerweise in ihrem Triebwerk verwendete Alkohol. Auf ihre Nase aufgesetzt war ein seltsamer zylindrischer "Eimer", der auf einem Lager montiert war, so daß er frei rotieren konnte, und einen ganzen Satz von 14 kleinen Feststoffraketen mit je 127 Zentimetern Länge und 15,2 Zentimetern Durchmesser enthielt. Auf diesem Zylinder saß eine einzelne, 203 Zentimeter lange Feststoffrakete, deren vorderer Teil den eigentlichen Meß-Satelliten bildete.

Unmittelbar

Unmittelbar vor dem Start begann der Zylinder, getrieben von einem kleinen Elektromotor, zu rotieren. Diese Bewegung hatte den gleichen Zweck wie der Drall, den man einem Geschöß gibt - man "drallstabilisierte" auf diese Weise die oberen Stufen der Trägerrakete. Gleichzeitig sollte damit jede Tendenz zur Abweichung vom Kurs für den Fall, daß eine der kleinen Raketen in dem Zylinder, dem sogenannten Köcher, später als die anderen zündete oder bei ihr eine Fehlzündung ausgelöst würde, unter Kontrolle gehalten werden.

Die abschußbereite Trägerrakete samt Satelliten wog 29 510 Kilogramm, so daß der Schub von 37 680 Kilogramm des ersten Raketentriebwerks sie in ziemlich raschem Tempo vom Boden hob. Die erste Stufe brannte 150 Sekunden. Als ihr Treibstoff in etwa 96 Kilometer Höhe über dem Boden verbraucht war, wurde der größte Teil der REDSTONE-Rakete abgeworfen; übrig blieb nur ein kurzer Anschnitt der REDSTONE-Nase, die mit dem rotierenden Köcher verbunden war. Während sie mit einer Geschwindigkeit von mehreren Tausend Kilometern pro Stunde in die Höhe schoß, bestimmte eine kreiselgesteuerte Vorrichtung die Richtung des Projektils zur Horizontalen, indem Preßluft durch Düsen gedrückt wurde. Diese Phase dauerte etwa 240 Sekunden. Der "Vogel" befand sich dabei auf dem Gipfelpunkt seines Fluges mit der ersten Raketenstufe und war bereits in die Richtung seiner vorgesehenen Umlaufbahn eingeschwenkt.

Während dieser ganzen Zeit wurde er vom Boden aus mittels vier verschiedenen elektronischen Meßverfahren ständig überwacht, und Dr. Ernst Stuhlinger, ein aus Deutschland stammender Raketenspezialist, wartete unter angespannter Beobachtung eines komplizierten Instrumentenbords auf den Zeitpunkt, an dem die zweite Stufe gezündet und der Satellit in seine Bahn "eingeschossen" werden mußte. Als das Restaggregat der Rakete etwa 320 Kilometer Höhe erreicht und die gewünschte Richtung hatte, drückte er auf einen Knopf.

Auf diesen elektronisch übermittelten Befehl wurden elf der kleinen Raketen gezündet und sprengten die Nase der REDSTONE-Rakete ab. Sie brannten sechs Sekunden. Zwei Sekunden später zündeten drei weitere Raketen, wodurch die leergebrannten Hülsen der ersten elf

elf abgestoßen wurden. Die in der Mitte sitzende Rakete, die den Satelliten trug, zündete zuletzt. Unter nochmaliger Beschleunigung zog sie nach vorne und erreichte mit mehr als 28 800 Kilometern pro Stunde die Umlaufgeschwindigkeit.

Das war alles. Es hatte reibungslos funktioniert, ohne die geringste Stockung, und der erste amerikanische Erdsatellit kreiste in seiner Bahn.

Sanfter Schwung nach Süden

Im Gegensatz zu den russischen Sputniks, die beinahe den nördlichen und südlichen Polarkreis berührten, windet sich die Umlaufbahn des EXPLORER um den mittleren Teil der Erde; sie kreuzt den Äquator in einem Winkel von zirka 34 Grad und erreicht über Atlanta (Georgia) ihren nördlichsten Punkt. Ihre größte Entfernung von der Erde liegt bei 2720 Kilometern, die geringste bei 320 Kilometern. In 114 Minuten ist ein Umlauf vollendet. Es ist eine "sichere" Bahn, die nahezu völlig über dem Teil der Atmosphäre, der Reibungswiderstand verursacht, und höher als die Bahnen der russischen Sputniks verläuft. (Das amerikanische Marineforschungsamt gab am 5. Februar die erdnächsten und erdfernten Punkte mit 352 und 2553 Kilometern an. Anm. d. Red.)

Keiner der beteiligten Wissenschaftler will irgendwelche Voraussagen darüber machen, wie lange sich EXPLORER halten wird; Generalmajor John B. Medaris, der Leiter der Abteilung ballistische Geschosse der US-Armee, rechnet mit einer Zeit bis zu zehn Jahren.

Dr. William H. Pickering, Direktor des Instituts für Strahlentriebe der Technischen Hochschule Kalifornien in Pasadena, das die oberen Stufen der Trägerrakete entwickelte, betont, daß die Bahn nahezu vollkommen der vorgesehenen Umlaufbahn entspricht. Die einzige Abweichung sei, daß der Satellit in seinem erdfernten Punkt um einiges höher als erwartet fliegt. "Eine ausgezeichnete Bahn", meint Dr. James van Allen von der Universität Iowa, der den im Satelliten mitgeführten Instrumentensatz entwickelte. Er weist darauf hin, daß der wichtigste wissenschaftliche Zweck, der mit EXPLORER verfolgt

verfolgt werde, das Studium der kosmischen Strahlung in verschiedenen Entfernungen von der Erde sei, und diesem Zweck werde weniger gedient, wenn die Bahn mehr einem Kreis entspräche.

Wer die Möglichkeit hat, den EXPLORER als schwach leuchtenden und rasch vorüberziehenden Stern zu beobachten, wird bemerken, daß er im Gegensatz zu der Rakete, die Sputnik I begleitete, nicht ständig die Leuchtkraft verändert. Dies kommt daher, weil bei ihm die Drallstabilisierung ein Torkeln verhindert. Seine Richtung ist wie bei einem freien Gyroskop ein Fixpunkt im Raum. Während er die Erde umkreist, weist seine Achse stets auf den gleichen fernen Stern.

Miniaturinstrumente höchster Empfindlichkeit

Ogleich der amerikanische Erdsatellit in bezug auf sein Gewicht - die um die Erde kreisende ausgebrannte Endstufe wiegt 14 kg, wovon auf den eigentlichen Meß-Satelliten 8,2 kg, auf die Instrumentenausrüstung 5 kg entfallen - mit Sputnik I (83,5 kg ohne Rakete) oder Sputnik II (508 kg samt Rakete und Hund) nicht verglichen werden kann, besitzt er so leichte und hochentwickelte Instrumente, daß damit wohl ebenso viele Meßwerte aus dem Raum über uns zu erwarten sind wie von den russischen Rivalen des EXPLORER.

Mit dem van Allenschen Instrumentensatz sollen drei Dinge gemessen werden: kosmische Strahlen, Kleinstmeteore und die Temperaturen am und im Erdtrabanten. Die Zählanlage für die kosmischen Strahlen ist ein Geiger-Müller-Zählrohr, das nach jeweils 32 Durchgängen von kosmischen Strahlen ein Signal gibt. Seine Funktion setzte mit dem Start der Trägerrakete ein, und seitdem arbeitet es normal.

Kleinstmeteore, die winzigen, in ungeheurer Geschwindigkeit daherrasenden Splitter kosmischer Materie, von denen es im Raum wimmelt, werden auf zweierlei Weise registriert. Ein empfindliches Mikrofon spricht auf Vibrationen in der stählernen Umhüllung des Satelliten an, wenn dieser von einem Mikrometeoriten getroffen wird. Die Stärke der Vibration ist ein Maßstab für die Wucht des Aufpralls. Der andere Detektor an der Außenhülle des Satelliten ist ein Satz von 12 mit außerordentlich feinem Draht gewundenen Gittern. Wenn einer dieser Drähte

Drähte von einem mehr als $1/5$ Millimeter großen Splitter getroffen wird, bricht er; die dadurch ausgelöste Erhöhung des elektrischen Widerstandes wird durch den Sender mitgeteilt. Dieser Instrumententeil wurde vom Luftfahrtforschungsamt in Cambridge entwickelt und bereitgestellt.

Empfindliche Thermistoren messen an vier Punkten die Temperatur des Satelliten auf seiner Umlaufbahn, die immer abwechselnd durch den kalten Erdschatten und die Glut der Sonnenstrahlen führt. Zwei befinden sich vorne und hinten auf der Außenhaut, einer im Innern im Instrumententeil und ein vierter in der kegelförmigen Spitze. Ihre Meßwerte sind für die Konstruktion von Raumfahrzeugen, in denen Menschen leben können, von Bedeutung.

Die von den Instrumenten ermittelten Daten werden mittels zweier kleiner Sender, die samt Batterie jeweils ein Gewicht von knapp 1 kg haben, zur Erde geschickt. Der stärkere, der mit 60 Milliwatt Leistung auf der Frequenz 108,03 Megahertz sendet, wird wahrscheinlich eine Lebensdauer von zwei bis drei Wochen haben; der schwächere, der mit 10 mW auf 108 Megahertz sendet und weniger Strom verbraucht, voraussichtlich von zwei bis drei Monaten.

Ziel von Morgen - der Mond

Wohl das Bemerkenswerteste an dem Erdsatelliten der US-Armee ist die Tatsache, daß der Erfolg nicht neuen und aufsehenerregenden Instrumenten oder Ausrüstungen zu verdanken ist. Die JUPITER-C-Version der REDSTONE mit ihrem rotierenden Zylinder kleiner Raketen ist ebensowenig etwas Neues wie ihre Steuerungsausrüstung, ihre Richtungskontrollvorrichtung oder ihr Flugbeobachtungssystem.

Nach Dr. Wernher von Braun kann mit Hilfe einiger zusätzlicher Tricks die gleiche Ausrüstung eine um 50 % größere Nutzlast in die Umlaufbahn um die Erde befördern. Er und andere Sachverständige der US-Armee weisen jedoch darauf hin, daß die REDSTONE eine verhältnismäßig kleine Rakete ist, nicht annähernd so stark wie die Träger-raketen für die russischen Sputniks oder die militärischen Raketen

Raketen THOR, ATLAS und so weiter, die gegenwärtig in den Vereinigten Staaten erprobt werden. Dr. J. Fröhlich vom Institut für Strahlantriebe meint, daß die JUPITER-Rakete der US-Armee (nicht zu verwechseln mit der JUPITER-C) einen viel größeren Satelliten emportragen oder vielleicht sogar bis zum Mond befördern könnte.

Ganz offensichtlich wird an Plänen dieser Art gearbeitet. Ein Sprecher der US-Armee kündigte ein 250 kg schweres Raumfahrzeug an, das zu Aufklärungszwecken, vermutlich für die Aufnahme von Bildern von dem überflogenen Terrain und deren Funk- oder Fernsehübermittlung zu Bodenstationen verwendet werden kann. Ein weiteres von der Armee angekündigtes Projekt ist der Bau eines Raketentriebwerks mit fast 500 Tonnen Schubkraft, also der zwölfwachen Leistung der bis ins letzte ausgenutzten REDSTONE. Inzwischen aber wird nach Dr. von Braun eine zweite JUPITER-C startfertig gemacht. Sie wird irgendwann zwischen Februar und April einen weiteren, wahrscheinlich mit anderen Instrumenten ausgerüsteten kleinen Satelliten in seine Erdumlaufbahn befördern.

(Copyright 1958 by TIME, Inc.
Bei Nachdruck Quellenangabe und
Hinweis auf gekürzte Fassung un-
bedingt erforderlich.)

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Die Hochgeschwindigkeitsstufen (Raketenteil auf dem Ständer rechts) werden auf die Nase der REDSTONE aufgesetzt, die die Startstufe der JUPITER-C bildete.
- 2) Auf den Schirmen der Oszillographen erscheinen die Funk-signale von EXPLORER; die Aufnahme links erfolgte zum Zeitpunkt der größten Annäherung des Erdsatelliten an die Aufnahme-station der RCA in New York, die Aufnahme rechts zeigt die Signale des sich entfernenden Satelliten.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VOLLAUTOMATISCHE NAVIGATION BEI AMERIKANISCHEN FERNRAKETEN

Keine Kursablenkung durch Störmanöver möglich

(65 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Das Problem der exakten Kurssteuerung bei Mittel- und Langstreckenraketen, die Entfernungen zwischen 2500 und 8000 Kilometern zu überwinden haben, und im mittleren Abschnitt ihrer ballistischen Bahn weit außerhalb der dichten Erdatmosphäre fliegen, wurde in den Vereinigten Staaten durch die Systeme der Inertial- und Sternnavigation gelöst. Die Funksteuerung, die häufig bei Kurzstreckenraketen angewandt wird, versagt, wenn die Flugbahn eine bestimmte Länge überschreitet und von der Bodenzentrale aus nicht mehr erfaßt werden kann. Die beiden automatischen, nach jahrelangen Versuchen jetzt zur technischen "Reife" entwickelten Leitsysteme aber sind absolut zuverlässig und gegenüber äußeren Beeinflussungen, beispielsweise Funkstörmanövern, völlig unempfindlich.

Bei der Sternnavigation dienen der Steuerungszentrale des Geschosses Sterne als Bezugspunkte, wie dies auch für den Piloten im Flugzeug gilt. Vor dem Start des Geschosses werden mit Hilfe von drei feinen Fadenkreuzen drei Sterne anvisiert. Nach dem Start sorgen elektronische "Augen" und Elektromotore dafür, daß die Fadenkreuze auf ihren Leitstern eingestellt bleiben, obgleich die Rakete ihre Position bei ungeheurer Geschwindigkeit laufend verändert. Dies ist bei weitem das exakteste Verfahren der Geschößsteuerung. Es hat jedoch den Nachteil, daß es, solange sich der Flugkörper innerhalb der Erdatmosphäre befindet, nur nachts oder bei sehr klarem Wetter angewandt werden kann.

Vom "Institut für Instrumentation" der Technischen Hochschule Massachusetts wurden im April vergangenen Jahres zum ersten Mal der

der Öffentlichkeit neuartige Navigationsinstrumente vorgeführt, die ganz unabhängig von Tag und Nacht oder Witterungsbedingungen stets zuverlässig nach dem sogenannten Inertialsystem arbeiten. Es bedarf hierbei weder Radarleitstrahlen noch anderer elektronischer Verbindungen zum Boden, was überdies die Auffindung solcher Geschosse und damit die Auslösung entsprechender Gegenmaßnahmen wesentlich schwieriger gestaltet als dies bei Flugkörpern der Fall ist, die Radarsignale oder andere Funkimpulse aussenden. Die Inertialnavigation wird durch die Verbindung zweier Instrumente möglich. Das eine ist ein Kreisel, der, wie jeder Schuljunge weiß, allen Bewegungen ausweicht, durch die die Ebene, in der er rotiert, geändert würde. Das zweite ist ein pendelähnliches Gerät, dessen Konstruktion auf dem von dem Deutschen Dr. Maximilian Schuler im Jahre 1923 aufgestellten Prinzip beruht, daß ein Pendel von der Länge des Erdradius nicht schwingen könne, sondern konstant senkrecht nach unten zeige. Der komplizierte Kreisel ist in einem Gehäuse untergebracht, das mit größter Genauigkeit konstruiert sein muß. Er wirbelt mit 12 000 Umdrehungen in der Minute um seine Achse in einem Zylinder, der als Schwimmer bezeichnet wird, weil der Kreiselkörper in einer schweren, syrupähnlichen Flüssigkeit tatsächlich "schwimmt".

Das Navigationssystem registriert jede Beschleunigung und Verzögerung des Projektils, jedes Abschnwenken nach links oder rechts, oben oder unten, indem der Winkel aus der Linie zwischen der jeweiligen Bahnposition des Flugkörpers zum Erdmittelpunkt und der Startposition zum Erdmittelpunkt ständig gemessen wird. Eine hochempfindliche Uhr korrigiert dabei automatisch die durch die Erdrotation verursachte Abweichung der Meßwerte, die alle zu einem eingebauten elektronischen Rechenggerät geleitet werden, das die Position, Geschwindigkeit und Richtung des Projektils ermittelt. Stimmen diese Größen in irgendeiner Form nicht mit der programmierten Flugbahn überein, so werden - ebenfalls über das Rechenggerät - die erforderlichen Korrekturen beispielsweise mittels der Treibstoffzuführung oder der Leitflächeneinstellung vorgenommen. Die Inertialnavigation muß den Kurs beeinflussen, solange sich das Projektil in der Atmosphäre befindet oder der Raketentmotor

Raketenmotor arbeitet; im freien Raum, bei ausgebranntem Motor, ist eine ballistische Rakete unabhängig wie ein Asteroid.

Der gesamte Mechanismus ist in ein Gehäuse eingeschlossen, wobei jeglicher Kontakt mit der "Außenwelt" unterbunden ist. Trotz großer Temperaturunterschiede zwischen den beiden Enden des Raumes, in dem die Instrumente untergebracht sind - sie befinden sich hinter der zum Teil hohen Temperaturen ausgesetzten kegelförmigen Projektilspitze und den Kammern mit verflüssigtem, also außerordentlich stark abgekühltem Gas -, müssen sie praktisch fehlerfrei und absolut zuverlässig arbeiten.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Dieser Spezialkreisel stellt eines der wichtigsten Teile des sogenannten Inertial-Leitsystems zur vollautomatischen Steuerung von Schiffen, Flugzeugen und Raketen dar.

- 2) Mittelstreckenraketen wie die amerikanische JUPITER C, THOR und POLARIS, die Entfernungen bis etwa 2400 km überwinden, und Fernraketen mit einer Reichweite bis zu 8000 km werden nach den Verfahren der Stern- oder der Inertialnavigation in ihr Ziel gesteuert. Die Aufnahme zeigt rechts das Fertigmachen einer JUPITER C zum Start, links eine Rakete dieses Typs unmittelbar nach dem Abschuß.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

AM PULT: DER KOMPONIST

Igor Strawinskis Schallplattenaufnahmen eigener Werke als Ergänzung
der Partitur gedacht

Von Alfred Frankenstein

(Aus High Fidelity Magazine)
Die Nachdruckrechte erlöschen am
30. August 1962

Quellenangabe ist unbedingt erforderlich -

(75 Zeilen)

Die Komponisten unserer Zeit schätzen die Aufnahme ihrer Werke auf Schallplatten alle sehr, sichert sie ihnen doch eine gewisse Verbreitung ihres Schaffens. Für Igor Strawinski hat die Schallplatte aber noch eine weitergehende Bedeutung. Er sieht sie als Teil des Prozesses der Publizierung seiner Werke an, als Ergänzung der gedruckten Partitur. Die Partitur und die unter der Stabführung des Komponisten hergestellte Aufnahme zusammen sind der Schlüssel zu einer Version, die das Signum der Authentizität trägt.

Wie Strawinski in seinem Buch "Musikalische Poetik" ausführt, besteht die Wiedergabe eines Werkes "in der getreuen Ausführung eines erklärten Willens und darf nichts enthalten, was über das hinausgeht, was ausdrücklich vorgeschrieben ist. "Deshalb wendet er sich in der weiteren Darlegung dieser Gedankengänge ganz entschieden gegen den "Interpreten", der über die Angaben in der Partitur hinausgeht. Er vertritt mit Nachdruck den Standpunkt, daß der Wille des Komponisten in der Partitur niedergelegt ist, räumt allerdings dann doch ein: "Wie sorgfältig auch immer ein Musikstück notiert und wie sehr auch Vorsorge zur Verhütung möglicher Unklarheiten durch eingehende Bezeichnungen der Tempi, der Phrasierung, der Akzentuierung getroffen sein mag, so enthält eine Partitur doch immer Verborgenes, das sich der

der Definition entzieht, weil die Ausdruckskraft der Sprache nicht ausreicht, wo es darum geht, die musikalische Aussage in ihrer Gesamtheit zu definieren."

Deshalb machte Strawinski selbst sich zum Interpreten seiner Werke. Seine Schallplattenaufnahmen "haben die Bedeutung von Dokumenten, die als Richtschnur für alle Aufführungen meiner Werke maßgebend sein sollten", wie er in seiner Autobiographie schreibt. Sie dienen dem Zweck, sein Werk "durch Festlegung ihres Aufführungsstils vor falscher Wiedergabe zu schützen." Strawinski fährt aber selbst fort, daß seine Schallplattenaufnahmen in dieser Hinsicht leider ihren Zweck verfehlt hätten, da andere Dirigenten sich häufig über sie hinwegsetzen. "Dennoch", so heißt es weiter, "bedauere ich die aufgewandte Zeit und Mühe nicht eine Sekunde ... Es ist mir eine Genugtuung zu wissen, daß jedermann, der sich meine Schallplatten anhört, meine Musik frei von jeder Entstellung meiner Gedanken kennenlernen kann."

Strawinskis Einstellung zu dieser Frage wird in den Sätzen, die sich an diese Feststellung anschließen, noch deutlicher: "Darüber hinaus hat die mit der Herstellung der Schallplattenaufnahmen verbundene Arbeit viel dazu beigetragen, meine technischen Fertigkeiten als Dirigent zu entwickeln. Die häufige Wiederholung einer Passage oder auch eines gesamten Stückes, das ständige Bemühen, auch nicht die kleinste Nuance verlorengehen zu lassen, wie dies wegen Zeitmangels bei normalen Proben häufig vorkommt, die Notwendigkeit des strengsten Einhaltens des vorgeschriebenen Zeitmaßes - all dieses ist eine harte Schule, in der der Musiker viel Nützliches lernt."

Gerade die letzte Bemerkung über die Entwicklung der dirigentischen Fähigkeiten ist sehr interessant. Setzt man eine solche Entwicklung bei einem Dirigenten voraus, dann muß die Wiedergabe eines Werkes durch ihn in verschiedenen Stadien seiner Entwicklung verschieden ausfallen. Handelt es sich um den Komponisten am Pult, so haben wir dann zwei authentische, aber von einander abweichende Versionen vor uns.

Ein

Ein Vergleich von Aufnahmen Strawinskischer Werke, die im Verlauf der letzten 30 Jahre unter seiner Stabführung entstanden sind, muß unvollständig bleiben, da sich infolge der raschen Aufwärtentwicklung der Aufnahmetechnik große Klangdifferenzen ergeben. In mindestens einem Fall aber ist ein solcher Vergleich durchaus möglich, nämlich bei der Suite aus der "Geschichte des Soldaten". Hier handelt es sich um ein Werk, das keine so übermäßige Klangfülle aufweist und deshalb auch bei der ersten Aufnahme, die in Paris 1930 hergestellt wurde, gut herauskam. Beide Aufnahmen wurden, auch das ist wichtig, von Orchestern vergleichbarer Güte gespielt. Der wesentlichste Unterschied zwischen der Pariser Aufnahme von 1930 und der New Yorker Aufnahme aus dem Jahre 1954 ist die Verschiedenheit im Zeitmaß. Bei der Version von 1954 schlägt Strawinski ein wesentlich schnelleres Tempo an als 1930, auch die Phrasierung ist schärfer und pointierter. Dieser Unterschied scheint aber weniger ein Ergebnis der Entwicklung seines dirigentischen Könnens als vielmehr Ausdruck eines Wandels seiner gesamten Persönlichkeit zu sein. Der Wille des Komponisten im 72. Lebensjahr schreibt also etwas anderes vor als im 48. Lebensjahr, obwohl die Metronom-Angaben und die sonstigen Bezeichnungen, die diesen Willen ausdrücken und spezifizieren sollen, gegenüber der Partitur in ihrer gedruckten Fassung unverändert geblieben sind.

Die meisten Schallplattenaufnahmen Strawinskischer Werke, die gegenwärtig erhältlich sind, stammen aus jüngerer Zeit und entsprechen also den Intentionen des Komponisten. Sie verdienen die Achtung aller Interpreten als der gültige Ausdruck des Willens des Komponisten.

(Aus High Fidelity Magazine)
Die Nachdruckrechte erlöschen am
30. August 1962

- Quellenangabe erforderlich -

* * * * *

B E R I C H T I G U N G

In unserem Anhang "Der Griff nach den Sternen" vom 12.2.1958
bitten wir folgende Änderungen vorzunehmen:

Auf Seite 6, vorletzte Zeile muß es anstatt 115 Sekunden
115 Minuten heißen

Auf Seite 7 muß es unter Schrittweiser Vorstoß in den Raum,
10. Zeile anstelle von 17 000
1700 Kilometer heißen

Redaktion AMERIKA DIENST

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ERZIEHUNG

DIE FERNSEHUNIVERSITÄT: EINE NEUE FORM DER HOCHSCHULBILDUNG?

(95 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Zwei Ereignisse der letzten Monate dürften einen weitreichenden Einfluß auf das Hochschulbildungswesen der Vereinigten Staaten haben. Das eine war die literarische Vorlesungsreihe, die im "Sunrise Semester" der New Yorker Universität über das Fernsehen ausgestrahlt wurde mit akademisch-gültigem Semestertestat für alle jene, die an den Abschlußprüfungen teilnahmen; das zweite, eine einer kleinen Gruppe von Fachleuten und Journalisten gezeigte Farbfernsehübertragung einer Bauchoperation im Walter Reed Medical Center in Washington. In beiden Fällen waren die Schlußfolgerungen der Beobachter dieselben: die Zeit- und Platzbeschränkung in den Hörsälen scheint überbrückt. Die Fachkraft als Lehrperson ist von nun an Tausenden von Studenten und Interessierten erreichbar.

*

Als die New Yorker Universität in Zusammenarbeit mit dem Columbia Broadcasting System, einer der großen amerikanischen Funk- und Fernsehgesellschaften, im Herbst 1956 versuchsweise die Einführung eines Hochschulseminars beschloß, tat sie dies, um herauszufinden, ob der Unterricht überhaupt Anklang fände, nicht als zu unpersönlich empfunden und so attraktiv gestaltet werden könnte, daß die Studenten es der Mühe wert fänden, ihren Schlaf um 6.30 Uhr morgens zu unterbrechen - auf diese Zeit nämlich waren die täglichen Vorlesungen des "Sonnenaufgangs-Semesters" angesetzt worden.

Floyd Zulli, 35 Jahre alt und Professor für romanische Sprachen und Literatur an der New Yorker Universität, wurde mit der Durchführung des Versuchssemesters betraut, während das CBS die Kosten übernahm. Man

Man war sich einig in der Ansicht, daß die frühe Stunde an sich gewisse Gefahren, die gegen einen Erfolg sprachen, in sich berge. Man würde Eiferer wohl begeistern können, aber wie stand es sonst um das New Yorker Publikum?

Die Sorge war unberechtigt. Noch vor Semesterbeginn am 23. September 1957 liefen zehntausend Anforderungen auf Aufnahmeformulare für eine Teilnahme am "Sonnenaufgangssemester" ein. Siebenhundertfünfzig Anmeldungen, begleitet von den 75 Dollar Semestergebühr, die zur Teilnahme an den Semesterprüfungen an der New Yorker Universität im Januar 1958 berechtigten, liefen im Sekretariat der Lehranstalt ein.

Wie groß der Widerhall beim Publikum war, mögen einige Hinweise darlegen, wie etwa der, daß nach der ersten Vorlesung, die Stendhals Roman "Rot und Schwarz" zum Thema hatte, die Buchläden in New York bald über kein Exemplar dieses auf dem Gebiet des psychologischen Romans bahnbrechenden Werkes des 19. Jahrhunderts mehr verfügten. Ferner ergab eine genaue Umfrage, daß in New York sich nicht nur 750, sondern etwa 74 000 Menschen täglich um sechs Uhr morgens den Schlaf aus den Augen rieben, um Dr. Zullis Vorlesungen zu hören. Und das große Verlagsunternehmen Barnes and Nobel fand es lohnenswert, Sendezeit zu mieten, um in Verbindung mit den "Sunrise Semester"-Vorlesungen ihre Buchwerbedurchsagen zu machen. Die Sendungen "Vergleichende Literatur 10" sind so beliebt, daß sie im Frühjahr wiederholt werden sollen - allerdings immer noch auf Versuchsbasis.

*

Ärzteausbildung via Farbfernsehfunk

Wenige Wochen, nachdem in New York das "Sunrise Semester" begann, verfolgte 800 Kilometer entfernt eine kleine, aber einflußreiche Gruppe in einem Raum des Walter Reed Medical Center in Washington gespannt die Vorgänge auf dem vor ihr aufgebauten Fernsehschirm. Zu dieser Gruppe gehörten prominente Chirurgen und Fachärzte der Armee, der See- und Luftstreitkräfte der Vereinigten Staaten und eine Reihe geladener Journalisten. Sie erlebten die Fernsehübertragung einer in natürlichen Farben wiedergegebenen Bauchoperation, die, wenige

wenige Häuserblocks entfernt, in einem Operationssaal ausgeführt und über Hausfernsehanlage ausgestrahlt wurde.

Eines wurde allen klar: die Tage, da die jungen Mediziner sich von der obersten Reihe der Hörsäle her die Köpfe verrenkten, um Bruchteile der Demonstration und Erklärungen des Chirurgen mitzubekommen, gehören der Vergangenheit an. Jedem einzelnen deutlich sichtbar, vollführen die Hände des Chefchirurgen auf dem Fernsehschirm die notwendigen Handgriffe im Verlauf einer schwierigen, vier Stunden dauernden Operation. Ausschnittvergrößerungen und Scharfeinstellung vermitteln einen wahrscheinlich sogar noch besseren Einblick in die Operationsvorgänge als die Anwesenheit im Operationssaal selbst.

Das vieläugige, an die Decke des Operationssaales montierte Kamerasystem für farbige Fernsehübertragungen wurde im Walter Reed Medical Center von der Radio Corporation of America im Jahre 1956 eingerichtet. Die Kameras sind auf einen winkeltreu montierten Spiegel gerichtet, der das Operationsfeld vollständig einfängt. Sie werden von Technikern von einem drei Stockwerk tiefer liegenden Raum aus gesteuert. Der Chirurg spricht mit Assistenten und Hörern über ein in die Gesichtsmaske eingebautes Mikrophon; er selbst trägt ein kleines Hörgerät im Ohr.

Vom Hauptstudio des Walter Reed Medical Center aus ist es möglich, auch schwere Kiefer- und Zahnoperationen so zu übertragen, daß der Beobachter am Fernsehgerät das Gefühl hat, selbst im Munde des Patienten zu sitzen.

*

Welche Bedeutung für die Zukunft kommt nun diesen beiden Fernsehsendungen zu? Manche sehen darin ungeahnte Möglichkeiten für eine Ausdehnung der Hochschulbildung auch auf Kreise, denen bislang aus irgendwelchen Gründen der Besuch eines Colleges oder einer Universität nicht möglich war. Dies ist um so bemerkenswerter, als das Fernsehen bisher fast ausschließlich als ein Medium der Unterhaltung galt.

Es

Es besteht jetzt neben den sogenannten "closed circuit" Hausfernsehanlagen - die man in verschiedenen amerikanischen Schulen und Universitäten bereits verwendet - auch die Möglichkeit, das kommerzielle Fernsehen für die systematische Wissensvermittlung auf der höheren Bildungsebene heranzuziehen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Im September 1957 begann die New Yorker Universität ihre literarische Sendereihe mit gültigem Semestertestat. Da die Sendungen täglich auf 6.30 Uhr morgens angesetzt wurden, hatte man zunächst Sorge, daß nur wenige sich dafür interessieren und noch weniger sich konsequent daran beteiligen würden. Die Semestergebühren sind auf 75 Dollar festgesetzt. 750 Hörer meldeten sich für das erste "Sonnenaufgangssemester". Unser Bild zeigt Professor Floyd Zulli vor der Fernsehkamera im Studio der Rundfunk- und Fernsehgesellschaft CBS.

- 2) Die über Hausfernsehanlage übertragene farbige Sendung einer Bauchoperation im Walter Reed Army Medical Center in Washington wird möglicherweise eine neue Ära der Ärzteausbildung einleiten. Mit Hilfe der Kameras, die an der Decke des Operationssaales montiert sind und von einem drei Stockwerk tiefer liegenden Raum aus gesteuert werden, ist es möglich, Fachkräften und Studenten einen detaillierten Einblick in die Vorgänge bei einer Operation zu verschaffen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

MEDIZIN

GEWEBEBANK ERWEITERT MÖGLICHKEITEN DER KREBSFORSCHUNG
Kältekonservierung bei 76 Grad

Copyright 1958 by Medical News, Inc.
Quellenangabe ist unbedingt erforderlich

(62 Zeilen)

BUFFALO (New York) - (AD) - Dank einer grundlegenden Verbesserung des Tiefkühl-Konservierungsverfahrens haben die Krebsforscher des Roswell Park Memorial Institute in Buffalo eine wichtige Entdeckung in bezug auf das Verhalten von Gewebezellen gegenüber Kälte machen können. Sie fanden nämlich, daß verschiedene Arten normaler und krankhaft wucherner Zellen bei Einwirkung von Kälte eine ganz unterschiedliche, typische Widerstandsfähigkeit aufweisen.

Mit Hilfe der neuen Gewebebank ist es möglich, für die Aufgaben der Krebsforschung nicht nur das Krebsgewebe von Mäusen, Ratten und Kaninchen sowie gesunde und maligne Gewebezellen von Menschen lebensfähig zu erhalten, sondern auch gewisse Gewebearten (insbesondere von Knochenmark), die vordem nicht tiefgekühlt aufbewahrt werden konnten, für experimentelle Verpflanzungen mit Erfolg zu konservieren.

Diese Gewebebank, die sich unter der Obhut von Dr. Theodore Hauschka und J. T. Mitchell befindet, ist eine Anlage aus mehrfach ineinander verschachtelten Gehäusen mit einer äußeren Abmessung von 1,80 m mal 0,90 m. Der nächstkleinere Behälter nach der oben aufklappbaren und mit Glaswolle isolierten Außentrübe aus rostfreiem Stahl ist mit pulverisiertem Schaumstoff isoliert. Er enthält einen Stahleinsatz mit perforierten Zwischenwänden, die von Trockeneisstücken und einem Zusatz von 95prozentigem Alkohol, dem sogenannten Schlamm, umgeben sind.

In

In diese Mischung aus Alkohol und Trockeneis werden die Proben eingesetzt und dabei konstant auf minus 76 Grad Celsius gehalten - das ist eine Temperatur, die noch 16 bis 40 Grad Celsius unter der in den bisher üblichen Gewebebanken erzielten Kältengrenze liegt. Es können bis zu 1800 Proben aufbewahrt werden. Bei einigen Gewebearten läßt sich die Lebensfähigkeit durch Zusatz von Glycerin noch bedeutend verlängern.

Um eine Übersicht über die Wirkungsweise ihrer Konservierungsmethoden zu bekommen, wurden von Dr. Hauschka und seinen Mitarbeitern versuchsweise 17 verschiedene Arten von Aszites-Karzinomen, die von Mäusen entnommen und 251 Tage in der Kälte konserviert worden waren, sowie sechs verschiedene, ebenfalls von Mäusen stammende und etwa vier Wochen lang konservierte solide Mamma-Karzinome verpflanzt. Dabei zeigte sich, daß das Gewebe von den Versuchstieren hundertprozentig aufgenommen wurde. Den Wissenschaftlern gelang es ferner, lebensfähige Kulturen des Knochenmarks von Ratten, anaplastischer Sarkome von Mäusen, aber auch leukämischer Zellen, malignem Gehirnepithel, normaler Leberzellen und anderer Gewebe vom Menschen nach einer Konservierung von drei bis 62 Tagen zu erhalten.

Dr. Hauschka wies in diesem Zusammenhang darauf hin, daß die bisherigen Verfahren der Gefrierkonservierung kaum eine Verpflanzung der genannten Aszites-Karzinome erlaubten, da diese beim Auftauen meist zerstört wurden, und daß leukämische Zellen und Lymphosarkom-Gewebe überhaupt nicht konservierbar waren. Die Wissenschaftler hoffen nun, durch eine weitere Verfeinerung ihrer Konservierungsmethoden auch Knochenmark von Säugetieren und vom Menschen lebensfähig zu erhalten. In einigen Fällen ist ihnen dies bereits gelungen, was sie an Experimenten mit bestrahlten Versuchstieren nachwiesen. Die Tiere hatten eine Strahlendosis erhalten, die tödlich wirken mußte; durch Injektionen mit konserviertem Knochenmark wurde diese Wirkung jedoch vorübergehend aufgehoben. Die Versuche auf diesem Gebiet werden nun wesentlich intensiviert.

Im

Im Verlauf ihrer Arbeiten machten die Forscher eine weitere interessante Beobachtung. Sie stellten fest, daß bei Überpflanzungsversuchen mit tiefgekühlten Tumorzellen in manchen Fällen die Virulenz zunimmt. Das erklären sie damit, daß beim Gefrieren und Auftauen ein großer Teil der Zellen zerstört wird und deshalb das wirksame Tumor-Inokulat mengenmäßig gering ist. Der Wirtsorganismus hat also Zeit genug, schützende Antikörper zu bilden. Daher werden Tumorzellen, die starke Antikörper-Reaktionen hervorrufen, zerstört, während die Zellen, die schwächere Reaktionen bewirken, lebensfähig bleiben und die Virulenz bei weiteren Transplantationen steigern.

Copyright 1958 by Medical News, Inc.

- Quellenangabe unbedingt erforderlich -

* * * * *

DER HYPERTONIE AUF DER SPUR?

(10 Zeilen)

"Chlorothiazid", ein neues Medikament gegen Bluthochdruck, wurde von Dr. Robert W. Wilkins vom Massachusetts Memorial Hospital in Boston (Massachusetts) entwickelt. Es wird zur Zeit in Boston und in Washington klinisch erprobt. Die Ergebnisse sind vielversprechend, da sich das Medikament selbst bei hartnäckigen Fällen wirksamer erweist als andere Drogen oder sogar operative Eingriffe.

"Chlorothiazid" hat überdies den Vorteil nur bei Patienten, die tatsächlich an Hypertonie leiden, anzusprechen, eine Eigenschaft, die den Medizinern unter Umständen wichtige Hinweise für die bisher noch immer unbekanntes Ursachen dieser Anomalie geben kann.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

LITERATUR

DIE GUTENBERG-BIBEL IN EINER PRIVATSAMMLUNG

Bibliophile Leidenschaften eines amerikanischen Mäzens

Von James H. Bready

Copyright 1958, "Baltimore Sun"
- Quellenangabe ist erforderlich -

(63 Zeilen)

Auf den Regalen einer Privatbibliothek an der amerikanischen Ostküste steht eine Gutenberg-Bibel. Es ist eine prächtig erhaltene Ausgabe. Arthur A. Houghton jr. - man identifiziert ihn mit "Steubenglas Incorporated", von deren Entwicklungsabteilung er Gründer und Präsident ist - hat sie vor fünf Jahren seiner Bibliothek einverleibt.

Die Zahl der Originaldrucke wird auf ursprünglich 180 geschätzt. Davon existieren heute noch 47 einigermaßen gut erhaltene Exemplare, 14 in Amerika und fast alle im Besitz der öffentlichen Hand oder von Universitätsbibliotheken.

Die jetzt im Houghtonschen Besitz befindliche Gutenberg-Bibel wurde 1951 in einem Landhaus unweit Londons aufgestöbert. Nicht, daß sie verlorengegangen gewesen wäre; man hatte sie nur vergessen. Der letzte Hinweis auf die Existenz dieses Exemplars datiert aus dem Jahre 1824, als eine Zählung von Gutenberg-Bibeln sie in einer Fußnote erwähnte. Um 1780 hatte Sir George Shuckburgh sie vom Kontinent auf die Insel gebracht und 1789 bei der Londoner Buchbinderei Walther in karmesinrotem Maroquin binden lassen. Vor wenigen Jahren nun hat sie der Londoner Agent von Charles Scribner's Sons aufgespürt, gekauft und um eine sechsstellige Ziffer weiterverkauft.

Bereits

Bereits früher hatte Houghton den zweiten Band einer Gutenberg-Bibel erworben. Diese war 1938 in einem Bauernhaus in Deutschland aufgefunden worden. Sie war jedoch schlecht erhalten. Viele Blätter fehlten. Nach der Neuerwerbung ersetzte Houghton ein paar fehlende Blätter des Shuckburgh-Exemplars durch Blätter dieses an sich schlecht erhaltenen Exemplars und gab die Reste, meist in Einzelblättern, an andere Sammler ab.

Noch mehr Schätze dieser Art stehen in der Houghton-Bibliothek. Da ist die Originalausgabe der King James-Übersetzung von 1611 in zwei Ausgaben. Eine stammt aus dem Besitz von Jakobs I. Sohn Henry, die andere aus der Kapelle des Hosenbandordens. Keine andere Bibliothek verfügt über zwei Exemplare dieses ersten Drucks. Nicht umsonst rechnet sie zu den besten der hauptsächlich auf englische Literatur ausgerichteten Privatbibliotheken.

Die Houghton-Sammlung birgt ferner den heute noch am besten erhaltenen Erstdruck (1549) des Anglikanischen Gebetbuchs. Sie umfaßt Werke des englischen Dichters Edmund Spenser (1522-1599) in zeitgenössischen Ausgaben, vollständiger als die des Britischen Museums, und in vier wundervollen Folianten Shakespeare. Die Reihe der Erstdrucke ist eindruckgebend - Ben Jonson zum Beispiel und "Paradise Lost"; John Donne und Izaak Walton; Newtons "Principia" und praktisch der ganze Milton, ganz zu schweigen von Addison und Steele, Pope, Dr. Johnson, Boswell, Goldsmith, Lamb, Darwin, Browning, Tennyson, Hardy und all den anderen großen Namen der englischen Literatur. Zu den Erstausgaben hinzu kommen häufig prächtige Geschenkausgaben, Briefe, Manuskripte. Der Anfang zu all dem war Spenser, eine moderne Ausgabe, die Houghton als Teenager im Internat gekauft hatte. Er ließ ihn in blauem Maroquin binden und liebt ihn noch heute.

Dessenungeachtet ist die Sammlung Houghton ein wenig auseinandergerissen. Während die genannten Stücke in Wye Plantation, einem alten Besitz in Maryland - den Houghton 1935 erwarb - stehen, findet man seine unvergleichliche Keats-Sammlung in der Bibliothek der Harvard-Universität. Die Sammlung von Miniaturausgaben füllt eine Wand in Houghtons New Yorker Büro. Die Autographen befinden sich als Leihgaben an den

den verschiedensten Orten.

Die Houghtons sind eine Familie von Industriellen. Arthur jr. und sein Vetter Amory, amerikanischer Botschafter in Paris, erschienen kürzlich beide in der "Fortune"-Übersicht über die "Größten Vermögen Amerikas" in der "Hundert bis zweihundert Millionen-Dollar"-Spalte. Auf den Namen Arthur Houghton vereinigen sich zahllose Titel und Ämter. Arthur Houghton ist unter anderem stellvertretender Vorsitzender des New York Philharmonic-Symphony Orchestra, er ist Präsident der English-Speaking Union, er ist Direktor der United States Steel Corporation und Mitglied des Aufsichtsrats der Harvard-Universität. Etwa ein halbes Dutzend Colleges hat Arthur Houghton mit Ehrendoktorwürden ausgezeichnet. Die Ostküste der Vereinigten Staaten kennt ihn als einen tat- und finanzkräftigen Mäzen von vielseitigem Interesse.

Copyright 1958, "Baltimore Sun"

- Quellenangabe bei Nachdruck erforderlich -

* * * * *

(5 Zeilen)

Anlässlich des achtzigsten Geburtstages des Dichters und Historikers Carl Sandburg eröffnete die Staatsuniversität von Illinois eine Ausstellung von Leihgaben aus Sandburgs persönlicher Bibliothek. Sie steht unter dem Motto "The Sandburg Range", demselben Titel, unter dem 1957 die Sandburg-Anthologie, eine Auswahl aus frühen Werken Sandburgs, erschienen ist.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

DIE ERSCHLIESSUNG DER ATMOSPHERE FÜR DIE GEOPHYSIKALISCHE WISSENSCHAFT

Raketen als unentbehrliches Hilfsmittel

(120 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Lösung eines großen Teils der Forschungsaufgaben, die sich die Teilnehmer am Internationalen Geophysikalischen Jahr (IGJ) zum Ziel gesetzt haben, wäre einfach undenkbar, wenn nicht die Raketentechnik geeignete Hilfsmittel dafür geschaffen hätte. Dies trifft vor allem für Untersuchungen auf dem Gebiet der Meteorologie, Sonnenaktivität, Physik der Ionosphäre, des Geomagnetismus sowie der Erforschung des Nachthimmel-Leuchtens, der Polarlichter und der kosmischen Strahlen zu, da hierfür Messungen innerhalb der ganzen atmosphärischen Stufenleiter bis hinaus zum äußersten Rand der Lufthülle unseres Planeten vorgenommen werden müssen.

Die sieben Länder, die im Rahmen des IGJ (1. Juli 1957 bis 31. Dezember 1958) Untersuchungen mit Forschungsraketen durchführen, sind Australien, Frankreich, Großbritannien, Japan, Kanada, die Sowjetunion und die Vereinigten Staaten. Allein auf dem Programm der USA steht der Abschluß von etwa 200 solcher Raketen, die von der Arktis, Antarktis, dem Pazifischen Raum und bestimmten kontinentalen Zonen aus aufgelassen werden, um wissenschaftliche Daten zu sammeln. Sie können in drei Hauptgruppen unterteilt werden:

Erstens in große Raketen mit Bodenstart unter Verwendung der Flüssigkeitsraketen AEROBEE (diese befördert Instrumentenlasten von 67,5 kg Gewicht bis in etwa 96 km Höhe) und AEROBEE-Hi (Nutzlast ebenfalls 67,5 kg, Höhe 240 km), der Feststoff-Stufenraketen NIKE-CAJUN (Nutzlast 18 kg, Höhe 160 km) und NIKE-DEACON oder DAN (Nutzlast 18 kg, Höhe 120 km);

zweitens

zweitens in kleinere Raketen mit Ballonstart - sogenannte Rockoons - unter Verwendung von DEACON-Raketen, die von SKYHOOK-Ballonen in 21 000 bis 24 000 Meter Höhe getragen und dort durch das Funksignal einer Bodenstation abgeschossen werden, dann auf 96 km Höhe weitersteigen (Nutzlast 18 kg); andere auf diese Weise gestartete Raketen erreichen Höhen bis über 300 km, das FARSSIDE-Experiment ergab eine gemessene Höhe von 4320 km;

drittens die Trägerraketen für die Beförderung künstlicher Erdsatelliten in eine vorgeschriebene Umlaufbahn um die Erde, die beispielsweise im Fall des amerikanischen Erdtrabanten EXPLORER gegenwärtig in Höhen zwischen 350 und 2540 km verläuft, während der sowjetische Satellit Sputnik II zu Beginn seiner Bahn Höhen zwischen 165 und 1700 km durchflog.

Welche Bedeutung in den Vereinigten Staaten den künstlichen Erdsatelliten und wissenschaftlichen Raketen in bezug auf die Ausweitung der Möglichkeiten zur Erforschung unserer physikalischen Umwelt zuzumessen wird, geht schon aus der Tatsache hervor, daß das amerikanische Nationale Komitee für das Internationale Geophysikalische Jahr zwei besondere Arbeitsgruppen für die Verwendung dieser Hilfsmittel der Geophysik errichtet hat. Dr. Richard Porter, der Leiter des technischen Ausschusses für das Erdsatellitenprogramm, erklärte in diesem Zusammenhang, daß beispielsweise der Versuch der Erforschung von Strahlen aus dem Weltraum vom Boden aus, also durch die Atmosphäre hindurch, "ein ähnliches Unternehmen ist wie der Versuch, die Geschichte einer längst erloschenen Kultur auf Grund von ein paar abgenutzten, bei Ausgrabungen gefundenen Vorrichtungen und Residuen und einer oberflächlichen Kenntnis sekundärer Beweismittel rekonstruieren zu wollen."

Der große Vorteil der Verwendung von Forschungsraketen und künstlichen Erdtrabanten besteht ja darin, daß man mit ihnen wissenschaftliche Meßinstrumente in direkte Berührung mit der Atmosphäre in den oberen Schichten sowie mit den Partikeln und Strahlen in diesen Regionen bringen kann. Sie erlauben die direkte Untersuchung von Zusammensetzung, Dichte und Temperatur der Luft, der Wirkungen von Partikelströmen und Strahlen auf die Ionosphäre, jener elektrisch aufgeladenen Schicht

Schicht der Atmosphäre, die von 80 bis etwa 640 km Höhe reicht und unter anderem für den gesamten Funkverkehr eine wichtige Rolle spielt. Aber dies ist nur ein Beispiel aus einer Vielzahl möglicher Messungen und Versuche, die zum amerikanischen IGJ-Raketenprogramm gehören.

Bereits vor Beginn des IGJ waren von den USA zu Testzwecken 29 Forschungsraketen von der gemeinsam mit Kanada betriebenen Basis Fort Churchill (Ontario) aus, von White Sands (Neu-Mexiko), Guam sowie von Schiffen vor der kalifornischen Küste und im Nordatlantik gestartet worden. Die dadurch ermittelten Informationen waren von großem Wert für die endgültige Planung einzelner Unternehmungen während des eigentlichen Geophysikalischen Jahres, in dessen Verlauf über 10 000 Wissenschaftler aus 67 Ländern auf 2000 Beobachtungsstationen wissenschaftliche Daten sammeln und auswerten; die Resultate werden allen beteiligten Ländern zur Verfügung gestellt.

Nach einem am 17. Januar 1958 der Öffentlichkeit übergebenen Bericht von Hugh Odishaw, dem zweiten Direktor des amerikanischen IGJ-Komitees, haben die USA seit dem 1. Juli 1957 81 Forschungsraketen aufgelassen. Die wissenschaftliche Ausbeute dieser Experimente war eine Reihe interessanter und wichtiger Resultate, die sich eines Tages auch auf technische Gebiete wie Luftfahrt, Funk und so weiter auswirken dürften. Einige Beispiele seien hier genannt:

Temperaturmessungen mittels einer von Fort Churchill gestarteten Rakete ergaben, daß das erste atmosphärische Temperaturmaximum bei zirka 60 km Höhe liegt. In Regionen niedrigerer geographischer Breiten befindet sich diese Grenze unterhalb von 50 km, was darauf schließen läßt, daß sie über nördlicheren Breitengraden langsamer ansteigt. (Die atmosphärischen Temperaturen gehen bis zum Beginn der Stratosphäre in 8 bis 16 km Höhe von durchschnittlich plus 20 Grad Celsius auf minus 60 bis 65 Grad C zurück, steigen dann bis in etwa 50 km Höhe auf zirka 20 Grad C über dem Nullpunkt allmählich wieder an, um bis 80 km Höhe sogar auf minus 80 Grad C abzusinken.)

Während einer totalen Funkstörung im Polarbereich wurden dort zum ersten Mal Raketen mit Instrumenten zum Studium der Bedingungen in der Ionosphäre aufgelassen. Ergebnis: Eine sehr dichte D-Schicht wurde

wurde in viel geringerer Höhe als in niedrigeren geographischen Breiten festgestellt, außerdem war ihre Dichte weitaus größer als sie normalerweise gemessen wird. Eine von Fort Churchill gestartete Rakete brachte Meßdaten über die Elektronenverteilung bis in 250 km Höhe (Ionosphäre); die Resultate bestätigten die Theorie, daß die Region um die D-Schicht in der Ionosphäre in erster Linie für totale Funkstörungen verantwortlich ist.

Druck-, Temperatur- und Dichtemessungen der Atmosphäre bis in Höhen über 200 km im Sommer und Winter, bei Tag und Nacht zeigten, daß die entsprechenden Werte in den polaren Regionen in großem Gegensatz zu den von Fort Churchill und anderen Beobachtungsstationen in niedrigeren geographischen Breiten aus ermittelten Meßwerten stehen und überdies von der Tages- und Jahreszeit, also von der Sonneneinstrahlung stark abhängig sind.

Ein Raketenexperiment zur Ermittlung der Zusammensetzung der Atmosphäre mittels eines Massenspektrometers bestätigte die Annahme, daß in Regionen unterhalb 100 km Höhe (gemessen über Fort Churchill) die gasförmigen Bestandteile der Luft gleichmäßig verteilt sind, während sie in größeren Höhen infolge der Schwerkraftwirkung aus der Mischung herausdiffundieren.

Im Juli und August 1957 wurde zum ersten Mal bei starken Sonnen-eruptionen mit Hilfe von DAN-Raketen die von der Sonne emittierte ultraviolette und Röntgenstrahlung gemessen; die Ergebnisse sollen die Frage der genauen Zusammenhänge zwischen Gas- und Strahlenausbrüchen auf der Sonne und starken Funkstörungen auf der Erde klären helfen.

Partikel, die offenbar nur bei Polarlicht auftreten, wurden zum ersten Mal durch Forschungsraketen von der Arktis aus ermittelt; gleichzeitig wurden in diesem nördlichen Bereich zum ersten Mal Messungen des Erdmagnetfeldes vorgenommen.

All diese Untersuchungen, die mit einem großen Aufwand an Geld und Material, aber auch mit viel Liebe zur Sache von seiten der Wissenschaftler durchgeführt werden, tragen dazu bei, aus dem Internationalen Geophysikalischen Jahr ein erfolgreiches Unternehmen der

der Wissenschaft der ganzen Welt zu machen und in unserer Kenntnis der Welt, in der wir leben, viele, viele Lücken zu schließen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Von Bord eines amerikanischen Eisbrechers in der Antarktis wird eine DEACON-Rakete zunächst mit einem Ballon bis in 24 000 Meter Höhe geschickt und dann über Funk gezündet; auf ihrem weiteren Weg bis in fast 100 km Höhe sammelt sie automatisch zahlreiche Meßwerte über Röntgen- und ultraviolette Strahlung, die durch Telemess-Einrichtungen zur Bodenstation übermittelt werden.

- 2) Eine für wissenschaftliche Messungen verwendete FARSSIDE-Rakete wird startfertig gemacht. Im Herbst vergangenen Jahres erreichte eine solche mit einem Ballon in 30 000 Meter Höhe geschleppte und erst dann gestartete Stufenrakete 4320 km Höhe.

- 3) Die "klassische" Forschungsrakete in den Vereinigten Staaten ist die AEROBEE; sie kann mit einer Nutzlast von wissenschaftlichen Instrumenten in Höhen bis zu 320 km aufsteigen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

GEBÜHRENPFLICHTIGE ODER GEBÜHRENFREIE FERNSEHPROGRAMME

Das Publikum hat die Wahl

Von John Kerigan

(58 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Diskussion über die Einführung gebührenpflichtiger Fernsehprogramme, der sogenannten Pay-TV, hat ihr Schlußstadium erreicht: Im nächsten Monat soll mit der probeweisen Einführung dieser Übertragungen an 15 Fernsehstationen begonnen werden.

Fast solange wie es die Television in den Vereinigten Staaten gibt, werden die Programme wie beim Rundfunk aus den Einkünften der Werbesendungen bestritten; das Publikum ist Nutznießer dieser Einrichtung und bezahlt für die Empfangsberechtigung keinen Pfennig. Man hat das Thema der Subskriptionsgebühren oft diskutiert, wobei ~~man~~ natürlich nur Sendungen von hohem Niveau im Auge hat, die keine störenden Unterbrechungen durch Werbedurchsagen erfahren.

Die Möglichkeit des bezahlten Fernsehempfangs hat die Imagination von Unternehmern und Publikum gleichermaßen beflügelt und das trotz der im Laufe der Jahre unbestreitbar immer besser gewordenen Programme und angesichts der Tatsache, daß man beispielsweise in Großbritannien kürzlich die Fernsehgebühren abgeschafft hat.

Gegenwärtig stehen in amerikanischen Heimen mehr als 42 Millionen Fernsehapparate. Man glaubt, daß sich unter ihren Besitzern hinreichend Menschen finden werden, die gewillt sind, für ihren Fernsehempfang zu zahlen.

In Frage kämen Übertragungen von großen sportlichen Ereignissen, von Opern und Broadwaystücken, neuen Filmen sowie Sendungen belehrenden und populärwissenschaftlichen Charakters. Die Programme würden zeitlich geraffter sein. Die Gebühren würden monatlich, wöchentlich

wöchentlich oder aber auch programmweise entrichtet. Im letzteren Falle sollen die Fernsehgeräte mit Münzautomaten oder einem besonderen Lochkartenmechanismus versehen werden.

Diesbezügliche Meinungsumfragen haben ergeben, daß tatsächlich eine ganze Reihe von Familien versuchsweise gebührenpflichtige Programme einschalten würde, darunter etwa 60 Prozent der Leserschaft der sehr exklusiven Literaturzeitschrift "Saturday Review". Sie bezahlen gerne - die Reihenfolge ist bemerkenswert - für Theater-, Musik- und Bildungsprogramme, für Filmerstaufführungen und die Übertragung großer sportlicher Ereignisse. Sie glauben, daß bezahlte Programme auch bessere Programme sind.

Fernsehstationen, Kinobesitzer und die Filmindustrie sind naturgemäß die Hauptgegner der Idee. Denn selbst jetzt, wo man für TV nichts bezahlt und nur alte Filmstreifen (plus Werbedurchsagen) sehen kann, bedeutet dies einen recht spürbaren Verlust an potentiellen Kinogängern. Und die Fernsehgesellschaften argumentieren dahingehend, daß die Lizenzstationen der Pay-TV ihnen wahrscheinlich die besten Sendungen aus ihrem jährlich 10 000-Stunden-Programm wegschnappen würden.

Ein Netzwerk hat ausgerechnet, daß Pay-TV außerdem empfindlich teuer werden würde. Bei Zugrundelegung einer nur 21stündigen Sendezeit und 50 bis 70 Cent pro Programm würde eine Familie wöchentlich an die 9 Dollar zu bezahlen haben.

Das zwingendste Argument dürfte jedoch das von unparteiischer Seite kommende sein, das vor einer endgültigen Entscheidung eine Testchance verlangt. Diese Forderung dürfte das Bundesamt für das Nachrichtenwesen (Federal Communications Commission) zu der Vergebung von Lizenzen an 15 Stationen veranlaßt haben.

Die Fernsehteilnehmer werden jedoch, wie dies recht und billig ist, für die Zeit der Testperiode nicht der Möglichkeit des gebührenfreien Empfangs beraubt. Sie haben also vollkommen freie Wahl.

Ergebnis und Folgen sind noch nicht absehbar. Eines aber steht fest: Man wird an Hand der Auswertungsergebnisse feststellen können, welche Art von Fernsehprogrammen das Publikum wählt, wenn es die fast uneingeschränkte freie Wahl hat.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

ART : USA : 58

Überblick über das zeitgenössische Kunstschaffen in USA

Von Norman Smith

(50 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Um sich in New York über die Kunst der Gegenwart auf dem laufenden zu halten, bedarf es beträchtlichen Herumlaufer- und stehens, wie Interessens. Da die New Yorker Museen und Privatgalerien ziemlich verstreut liegen, steht der wahre Kunstliebhaber, rein physisch schon, vor einer fast nicht zu bewältigenden Aufgabe.

So war es nicht überraschend, daß jemand auf die Idee kam, sozusagen den Berg zu Mohammed zu bringen. Um dies zu tun, versammelte Lee Nordness, Inhaber einer kleinen Privatgalerie, 1500 Gemälde und 300 Skulpturen, alles Werke der zeitgenössischen amerikanischen Kunst, unter einem Dach.

Das Echo war begeisterte Zustimmung bei ausstellenden Künstlern und Publikum gleichermaßen. Nordness brachte die Sammlung in dem riesigen, zentral gelegenen und weltbekannten Madison Square Garden unter.

• Die Ausstellung "Art : USA : 58", was man mit "Amerikanische Kunst 1958" übersetzen könnte, setzte sich aus Werken lebender amerikanischer Künstler aus allen Teilen des Landes zusammen. Bekannte Maler und Bildhauer wurden gebeten, einige ihrer Werke für die Ausstellung zur Verfügung zu stellen, während weniger bekannte oder junge Künstler ihre Arbeiten zuerst einer Jury zur Begutachtung vorzulegen hatten. Obwohl sich die Ausstellung auf Arbeiten des Jahres 1957 beschränkte, wurden rund 7000 Gemälde und 300 Skulpturen eingereicht.

Zehn

Zehn Tage war die Ausstellung geöffnet, genau wie ihre Vorgängerinnen, die "Mile of Art" vor 25 Jahren im Rockefeller Center und die berühmte Armory Show von 1913, die in etwa mit der Art: USA: 58 zu vergleichen wären. Sie war eine Anregung in jeder Weise. Viele Werke wurden verkauft.

Die Galerien, die sich dem zeitgenössischen Schaffen verschrieben haben, beobachten nun aufmerksam die Auswirkungen der "Art : USA : 58" auf das Publikum. Ob sein Interesse anhalten wird oder nicht, "Art : USA : 58" war nur ein Anfang. Ihr Initiator denkt bereits an "Art : USA : 59".

Natürlich hatte das Wagnis des Herrn Nordness seine Kritiker. Kunst, so argumentieren sie, sollte nicht auf einer so breiten Grundlage zur Schau gestellt werden. Das Publikum sollte nicht nur durch das Ausmaß eines Unternehmens angezogen werden.

Es kann nicht geleugnet werden, daß in diesen Argumenten, die auch einige der besten Künstler von einer Teilnahme abgehalten haben, etwas Wahres steckt. Doch sollte man gerechterweise an die guten Absichten denken, mit denen eine solche Ausstellung vorbereitet wurde, und die Unterstützung, die sie von Künstlern, Kunsthändlern und der Öffentlichkeit empfing. So gesehen, hatte der Überblick im Madison Square Garden - so groß er war - ein annehmbares Niveau.

Eine ins einzelne gehende Würdigung dieser gewaltigen Ausstellung ist praktisch unmöglich. Gesagt werden soll nur noch, daß sie einen Querschnitt durch das zeitgenössische Kunstschaffen in Amerika darstellte, daß sie sich zur Hälfte aus abstrakter, zur anderen aus realistischer Darstellung zusammensetzte, und daß, obwohl das Beste und das Schlechteste fehlten, das Niveau überraschend hoch war.

* * * * *

AMERIKAS SCHÖNSTER KONZERTSAAL

Die Konzerte der Washingtoner National Gallery of Art

(58 Zeilen)

Von September bis Juli werden jeden Sonntag abend, pünktlich um acht Uhr, die schweren Portieren vor den Eingangstüren im östlichen Gartenhof der Nationalgalerie in Washington zugezogen. Mehr als tausend Personen zählt das Publikum, das die Stühle im oberen Wandelgang und auf den Gartenwegen, die Treppen und den blumengesäumten Rand des Brunnens besetzt oder an Marmormauern lehnt und den Beginn des Konzertes erwartet. Jung und alt genießen die abendliche Kühle des palmenbestandenen Gartens, den manche Amerikaner als "den schönsten Konzertsaal Amerikas" bezeichnen.

Schon der Weg zum Osthof der Galerie ist wie eine festliche Ouvertüre. Er führt an Plastiken von Carpeaux, Clodion, Desjardins und Houdon vorbei. Durch das Halbrund der Türbögen umfaßt der Blick zur einen wie zur anderen Seite Ausschnitte aus den reichhaltigen Gemäldesammlungen der Galerie.

Die Konzerte sind eintrittsfrei. Sie sind den Washingtonern seit ihrer Einführung im Jahre 1942 eine liebe Einrichtung geworden. Waren sie zunächst nur willkommene Untermalung und Abrundung eines der Kunst gewidmeten Nachmittags, so tragen sie seit dem Engagement von Richard Bales als ständigem musikalischen Leiter der Galerie einen durchaus avantgardistischen Charakter. Das Orchester, das aus 30 Musikern des National Symphony Orchestra besteht, hat durch seine wöchentlichen Konzerte schon manchem jungen Komponisten und Solisten den Weg zum Publikum geebnet. Allein auf dem Gebiet der Orchester-musiken hat es an die hundert Washingtoner Erstaufführungen gebracht, darunter Werke von heute bereits über die Grenzen der Vereinigten Staaten hinaus bekannten Komponisten, wie Walter Piston, Henry Cowell, Howard Hanson, Paul Creston, Gardner Read und William Schuman, sowie drei Welturaufführungen von Dai-keong Lee.

Richard Bales gehört mit zu den wenigen Dirigenten, die sich an die Interpretation der Orchesterwerke von Charles Ives gewagt haben, dessen

dessen Kompositionen äußerst schwierig zu spielen sind. Charles Ives, der 1954 fast 80jährig gestorben ist, hat den größten Teil seiner Kompositionen bereits vor 1915 geschrieben, in denen er schon vor Schoenberg und Strawinskij Neutoener-Techniken verwendet, Werke, deren kompositorisches Moment von der klassischen Harmonie bis zum komplizierten "Ellenbogen-Akkord" reicht. Es dauerte 39 Jahre, bevor eine der vier Sinfonien von Charles Ives vollständig gespielt wurde. Bales hat aber nicht nur Ives' Erste aufgeführt, er spielte als Washingtoner Erstaufführung auch die Zweite und machte die erste Schallplattenaufnahme der Dritten, für die der Komponist 1947 den Pulitzerpreis für Musik erhielt.

Auch Richard Bales komponiert. Bereits 25 Musikstücke tragen seinen Namen, die meist im Rahmen der Amerikanischen Musikfestspiele aufgeführt werden, die alljährlich im Frühjahr in der Galerie stattfinden.

Trotz der beträchtlichen Opuszahl ist Bales mehr Dirigent als Komponist. Er ist ein vielbeschäftigter Mensch, der sich kaum Ruhe gönnt, der neben seinem eigenen Orchester als Gastdirigent auch andere Orchester leitet, Schallplattenaufnahmen macht und Transkriptionen anfertigt.

Andrew Mellon, der nach seinem Tode die National Gallery of Art dem amerikanischen Volke zum Geschenk machte - Gebäude, einen Teil der Kunstsammlungen, und Geld -, gab der Hoffnung Ausdruck, daß sie "eine lebendige Institution werden möge, zu Nutz und Frommen der Künstler, der Künste und des Volkes". Sein Wunsch ist erfüllt worden: zwei Millionen Menschen besuchen jährlich die Ausstellungsräume der Galerie. Jene aber, die sich zu den Sonntagabendkonzerten dort einfinden, fühlen sich mit dieser Sonderdividende zusätzlich beschenkt.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Eine beliebte Einrichtung sind seit 1942 die Sonntagabendkonzerte des Sinfonieorchesters der National Gallery of Art in Washington geworden. Unser Bild zeigt Richard Bales, der seit über 15 Jahren das Orchester leitet und die Musikprogramme zusammenstellt. Für die Konzerte wird kein Eintritt erhoben.

* * * * *

GEDENKTAGE IM MÄRZ 1958

2. März 1829 Carl Schurz, General im amerikanischen Bürgerkrieg und Senator, in Liblar bei Köln/Rhein geboren
3. " 1842 Alexander Graham Bell, Erfinder des Telefons, geboren
3. " 1831 George M. Pullman, Industrieller, Konstrukteur des ersten Schlafwagens, geboren
4. " 1789 Verfassung der Vereinigten Staaten tritt in Kraft. George Washington wird zum ersten Präsidenten der USA gewählt
4. " 1861 Amtsantritt des US-Präsidenten Abraham Lincoln
7. " 1876 Patentierung des ersten Telefons von Alexander Graham Bell
8. " 1954 Amerikanisch-japanischer Beistands-Pakt unterzeichnet
12. " 1912 Gründung der Jugendorganisation der "Girl Scouts"
13. " 1893 Patentierung des ersten Filmprojektors von Thomas A. Edison
14. " 1879 Albert Einstein, Mathematiker und Physiker, in Ulm/Donau geboren
14. " 1925 Erste transatlantische Rundfunksendung
16. " 1802 US-Militärakademie West Point gegründet
17. " St. Patrick's Day, Feiertag zu Ehren des Schutzheiligen von Irland, der in den Vereinigten Staaten mit Paraden, Tanzveranstaltungen und Theateraufführungen feierlich begangen wird
18. " 1949 USA, Kanada und zehn westeuropäische Nationen schließen den Nordatlantikpakt
20. " 1948 Marschall Sokolowski und die sowjetische Delegation verlassen den Alliierten Kontrollrat
21. " 1868 Robert A. Millikan, amerikanischer Physiker und Nobelpreisträger, geboren
24. " 1855 Andrew William Mellon, Industrieller, Staatsmann und Kunstmäzen, geboren
26. " 1875 Robert Frost, amerikanischer Dichter, geboren
26. " 1892 Walt Whitman, amerikanischer Dichter, gestorben
30. " 1867 Die Vereinigten Staaten erwerben Alaska für 7,2 Millionen Dollar von Rußland
30. " 1948 Beginn der neunten panamerikanischen Konferenz in Bogota, auf der die Charta der Organisation der 21 amerikanischen Staaten angenommen wurde

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DAS KULTURLEBEN EINER AMERIKANISCHEN PROVINZSTADT

Von Norman Smith

(73 Zeilen)

Daß eine Stadt wie Minneapolis (Minnesota) mit rund 500 000 Einwohnern einen lebhaften "Kulturbetrieb" aufzuweisen hat, nimmt nicht sehr wunder - es ist vielleicht sogar typisch für manche rege Provinzstadt. Daß das Kulturleben in Minneapolis aber ein ausgesprochen eigenes Lokalkolorit aufweist, ist dagegen einigermaßen ungewöhnlich. Es sind nicht die Gastspiele namhafter amerikanischer und internationaler Künstler und Ensembles - wie sie wohl jede Stadt mit einer halben Million Einwohner zu bieten hat -, die das Bild bestimmen, sondern die Leistungen von Kunstschaaffenden, die in Minneapolis geboren sind oder dort eine Heimat gefunden haben.

Im Mittelpunkt des Interesses der Musikfreunde in Minneapolis steht das Minneapolis Symphony Orchestra. Es besteht seit mehr als 50 Jahren und hat unter der Leitung seines derzeitigen Dirigenten Anatol Dorati auch im Ausland viele Freunde erworben. Ein Klangkörper dieser Güte wäre allein schon eine Zier für eine Provinzstadt.

Ein Blick in den Veranstaltungskalender einer Februarwoche dieses Jahres genügt, um sich der Fülle des Gebotenen bewußt zu werden. Das Symphonie-Orchester bestritt zwei Konzerte. Das Symphoniekonzert mit Werken von Weber, Mozart und Beethoven - mit der Siebten als Hauptwerk - stand unter Leitung von Max Rudolf, dem künstlerischen Oberleiter der New Yorker Metropolitan Opera. Rudolf, der die Met übrigens nach Beendigung dieser Spielzeit verlassen wird, um die Leitung des Cincinnati Symphony Orchestra zu übernehmen, brachte ferner als Erstaufführung für Minneapolis "Variationen, Chaconne und Finale" von Norman Dello Joio, einem zeitgenössischen amerikanischen Komponisten.

Das

Das sonntägliche Volkskonzert, das Twilight Pop (vielleicht am besten mit Dämmerstunden-Konzert zu übersetzen), wurde von Gerard Samuel, dem zweiten Dirigenten des Orchesters, geleitet und brachte Ausschnitte aus der "Fledermaus" von Johann Strauß unter Mitwirkung des Symphonic Chorus of the Twin Cities, des symphonischen Chors der Zwillingsstädte Minneapolis und St. Paul.

Auch an Gastspielen fehlt es nicht. Das bedeutendste in der Berichtswoche war das des bekannten russischen Pianisten Emil Gilels, der gegenwärtig eine Tournee durch die Vereinigten Staaten macht. Sein Klavierabend war einer der Höhepunkte der Veranstaltungsreihe "Künstlerabende" in der Universität, die sich über die ganze Saison hinzieht. Regina Resnick von der Metropolitan Opera und Amnon Levy, Konzertmeister des Minneapolis Symphony Orchestra, gaben gemeinsam einen Lieder- und Sonatenabend, und das Arts Quartet - eine Minneapolis Quartettvereinigung - boten im Kunstinstitut der Stadt ein Programm mit Werken von Haydn, Schubert und Bartok. Zwei Chorkonzerte vervollständigten die Reihe der Musikveranstaltungen.

Die Freunde des Ballets hatten in dieser Woche gleich zweimal Gelegenheit, interessanten Aufführungen beizuwohnen. José Greco, der gegenwärtig seine sechste Amerika-Tournee absolviert, gastierte mit seiner spanischen Tanztruppe, und das Chicago Opera Ballet kam zu dem in jeder Saison fälligen Besuch.

Das Walker Art Center, eine der wichtigsten Gemäldegalerien von Minneapolis, zeigte eine Ausstellung mit Zeichnungen und Gemälden von Hans Hoffmann, der im Jahre 1930 aus Deutschland nach den Vereinigten Staaten kam. Die genannte Ausstellung bot einen Querschnitt durch sein gesamtes Schaffen und enthielt frühe Werke aus der Zeit kurz nach der Jahrhundertwende und vor allem zahlreiche Zeugnisse seines Schaffens nach seiner Übersiedlung nach den USA. Hoffmann, der im 77. Lebensjahr steht, gehört als Lehrer einer ganzen Generation junger Talente mit zu den hervorragendsten Vertretern der abstrakten Malerei. Er wirkte jahrelang als Lehrer für Malerei an der Universität von Kalifornien in Berkeley und eröffnete später eine eigene Kunstschule.

Das

Das Amerikanisch-Schwedische Institut, das seine Entstehung den zahlreichen in Minneapolis heimisch gewordenen schwedischen Einwanderern verdankt, stellte Beispiele ländlicher Kunst aus, die vorher schon im Rahmen der von der Universität von Minnesota veranstalteten Ausstellung "Farm und Haus" gezeigt worden waren.

Das bekannte Minneapolis Institute of Arts, die örtliche Schule für die bildenden Künste, widmet sich vor allem auch der Förderung der Kunst im engeren lokalen Bereich. Neulich eröffnete das Institut eine Ausstellung mit Gemälden, Zeichnungen, Lithographien und Holzschnitzereien von Malcolm Myers, der seit zehn Jahren als a.o. Professor an der Universität von Minnesota lehrt. Myers hat als Stipendiat der Guggenheim-Stiftung längere Zeit in Europa und Mexiko studiert.

Dieser flüchtige Blick auf den Veranstaltungskalender von Minneapolis beweist, daß die Stadt - wenn auch nur "Provinz" - ihren guten Ruf als Pflegestätte der Kunst mit Recht verdient.

* * * * *

MIT ÜBERWÄLTIGENDER MEHRHEIT FÜR DIE GLEICHBERECHTIGUNG
VON MANN UND FRAU

(14 Zeilen)

Für die Einführung der Gleichberechtigung von Mann und Frau stimmten Männer und Frauen im Rahmen einer von der "New York Herald Tribune" in 13 Ländern der freien Welt durchgeführten Umfrage. Mit 86 Prozent Ja-Stimmen führten die skandinavischen Länder und Australien die Liste der zwölf Länder an, die eindeutig die Gleichberechtigung forderten, während sich in Brasilien die Zahl der Ja- und Nein-Stimmen in etwa die Waage hielten.

Bemerkenswert ist, daß sowohl Männer wie Frauen sich dafür aussprachen, daß bei der Entscheidung das höhere Bildungsniveau, nicht aber die Wirtschaftslage oder ein bestimmtes Alter der Befragten eine Rolle gespielt haben. An der Umfrage waren beteiligt: Australien, Belgien, Brasilien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden und die Bundesrepublik Deutschland.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

STEINE FALLEN VOM HIMMEL

Zeugen längst versunkener Welten

(110 Zeilen)

Wie alt sind Meteore? Diese Frage interessiert den Astrophysiker, den Geologen und Geochemiker gleichermaßen. Läßt doch die Antwort darauf auch wichtige Schlußfolgerungen auf das Alter des Sternensystems, dem sie entstammen, und Vergleiche mit dem nach verschiedenen Verfahren jetzt annähernd einheitlich bestimmten Alter unserer Mutter Erde selbst zu.

Nach einer Untersuchung des amerikanischen Astrophysikers Fred H. Whipple gehören zumindest 99 Prozent aller in den Sog der Erde gelangenden und von dieser "eingefangenen" Meteoriten zur Familie des Sonnensystems, also "unserer" eigenen Sternwelt. Und wenn anzunehmen ist, daß das Alter der Meteoriten etwa dem Alter der Erde selbst entspricht, so gewinnen die für Meteore beziehungsweise Meteoriten ermittelten Werte ganz besonderes Gewicht.

Meteorforschung - eine junge Wissenschaft

Die Erforschung der Meteore im Zusammenhang mit geologischen und astrophysikalischen Fragen hat erst eine Geschichte von knapp vierzig Jahren, die sich aber gerade jetzt in einem Stadium besonders lebhafter Entwicklung befindet. Die Körper, die bei ihrem Eindringen in die Erdatmosphäre die bekannte Leuchterscheinung von kleinen und größeren Sternschnuppen oder auch sogenannten Feuerkugeln hervorrufen, sind der interplanetaren und interstellaren Materie aus dem Raum zwischen den Planeten und Fixsternen unseres Milchstraßensystems zuzuordnen. Was ihre Größe anbetrifft, so liegt sie zwischen der kosmischer Staubteilchen (kleinen festen Körpern zwischen etwa einem Hunderttausendstel und einem Zehntel Millimeter Durchmesser) und der kleiner Kometenkerne oder kleinsten Planetoiden, für die zirka 100 Meter Durchmesser angenommen

angenommen werden. Sie alle wandern, wie die Erde selbst, in festen Bahnen um die Sonne. Daß dieser Schluß berechtigt ist, ergibt sich schon daraus, daß die Erde alle Jahre an bestimmten Tagen, beispielsweise am 10. August oder am 10. und 14. November, wo besonders dichte Sternschnuppenfälle zu beobachten sind, an der gleichen Stelle ihrer Bahn "steht". Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß auch die Meteore in eigenen geschlossenen Bahnen, die sich an diesen Tagen mit der Bahn der Erde schneiden, um die Sonne kreisen.

Bis ins neunzehnte Jahrhundert hinein wurde in gelehrten Schriften - beispielsweise auch von der Pariser Akademie der Wissenschaften - bestritten, daß Stein- und Metallmassen aus dem "Himmelsraum" zur Erde niederfallen könnten. Man hielt die Meteore für Körper irdischen Ursprungs und wollte allenfalls zugeben, daß heftige Wirbelstürme Felsstücke losreißen könnten, die dann irgendwo wieder zur Erde stürzten. Der deutsche Physiker Chladni war der erste, der dafür eintrat und in einer 1819 erschienenen Schrift wissenschaftlich nachwies, daß diese Gebilde dem Himmelsraum entspringen.

Inzwischen hat man natürlich die Beschaffenheit niedergefallener meteorischer Massen eingehend studiert und dabei ermittelt, daß die Steinmeteoriten hauptsächlich solche Mineralien enthalten, die auch in den irdischen Urgesteinen festgestellt worden sind, während die Eisenmeteoriten gewöhnlich zu 90 Prozent aus reinem Eisen und zu acht Prozent aus Nickel bestehen und Kupfer, Silizium, Kohlenstoff und Phosphor zusammen die restlichen zwei Prozent ausmachen. Untersucht man die bei Erhitzung von Meteorsteinen entweichenden Gase, so ergibt die spektroskopische Untersuchung meist die gleichen Linien, die auch in Kometengasen auftreten. Es dürfte sich demnach um mineralische und metallische Bestandteile der Kerne ehemaliger Kometen handeln. Ob die sporadischen oder planetarischen Meteore sich ebenfalls daraus gebildet haben oder eine davon unabhängige Gruppe sind, ist noch nicht geklärt. Es besteht auch die Möglichkeit, daß sie während der Entwicklung des Planetensystems entstanden sind oder aus den durch Zusammenstöße allmählich zerfallenden Planetoiden sich heute noch bilden.

Atomforschung

Atomforschung im Dienst der Astronomie

Die Theorie der Entstehung von Meteoriten als Folge von Kollisionen kleiner Planeten und Asteroide, die - nach "kosmischer" Zeitrechnung - noch gar nicht so weit zurückliegen, wurde jetzt durch die exakten chemischen Untersuchungen und Radioaktivitätsmessungen von drei Physikern am Enrico-Fermi-Institut für Kernphysik der Universität Chicago weiter erhärtet. Dr. David C. Hess vom Argonne National Laboratory, Dr. Johannes Geiss aus Bern und Dr. Friedrich Begemann aus Mainz, die in Chicago zusammen arbeiteten, errechneten nämlich auf Grund ihrer Analysen von Gesteinsstücken aus dem im Jahr 1948 im amerikanischen Staat Kansas niedergegangenen Meteorschauer ein Meteoritenalter - das heißt die Zeit der "Reise" dieser Bruchstücke durch den Raum - von 240 bis 280 Millionen Jahren. Sie kamen ferner zu dem Schluß, daß diese Meteoriten, bis sie in den Raum geschleudert wurden, ursprünglich von einem Planeten stammen mußten, der zum Zeitpunkt der Katastrophe etwa 4,2 Milliarden Jahre alt war.

Die Forscher stützen sich in ihren Folgerungen auf die genaue Bestimmung des Mengenanteils bestimmter Elemente in den Meteoriten und auf den radioaktiven Zerfall eines Elements in ein anderes. Die Fortschritte der Atomphysik, insbesondere die Erforschung von Isotopen und von radioaktiven Vorgängen, wiesen den Weg zu zuverlässigen Altersbestimmungen, die sowohl für Zeiträume bis zu einigen Zehntausend Jahren - mittels der Radiokohlenstoff- oder der Radiostrontium-Methode - als auch bis zu Jahrmillionen, ja sogar Jahrmilliarden, gültige Messungen zulassen. Amerikanische Laboratorien haben sich in der Entwicklung solcher Verfahren besonders hervorgetan und sind gegenwärtig bemüht, ihre Methoden immer weiter zu verfeinern und noch vorhandene Fehlerquellen auszuschalten.

Als außerordentlich vielversprechend hat sich zur Messung sehr langer Zeiträume die Kalium-Argon-Methode erwiesen, nach der auch Hess, Geiss und Begemann gearbeitet haben. Sie beruht auf dem Zerfall des Isotops Kalium-40, das zu etwas mehr als einem Hundertstel im gewöhnlichen Kalium enthalten ist, in Argon-40. An Hand der ermittelten Menge Argon-40 im Verhältnis zum Kalium-40 lassen sich

sich Rückschlüsse auf das Alter des Materials ziehen, da man genau weiß, in welcher Zeit die Hälfte einer bestimmten Menge Kalium-40 in Argon-40 zerfällt. Derartige Berechnungen mit den sogenannten Halbwertszeiten lassen sich für die verschiedensten Altersbestimmungen anwenden. Gewisse chemische Elemente können auf ganz natürliche Weise mengenmäßig allmählich "abnehmen", indem sie Energiepartikel abgeben (abstrahlen) und dabei in andere Elemente zerfallen. Uran und Radium beispielsweise zerfallen über einen langen Zeitraum allmählich zu Blei, in allen Uranmineralien ist das Verhältnis von Uran zu Radium dasselbe, woraus man schloß, daß das Radium aus dem Uran gebildet wird.

Zwei weitere Isotope, nämlich Tritium und Helium-3, gaben den Forschern den Schlüssel zur Erklärung der meteoritischen Altersbestimmung. Während ihres Fluges durch den Raum unterliegen Meteoriten einem unaufhörlichen Bombardement durch kosmische Strahlen. Diese beeinflussen ihre chemische Zusammensetzung, indem sie die Bildung von Helium-3 und Tritium bewirken. Da die Geschwindigkeit für den Ablauf dieser Reaktionen bei Anwesenheit von kosmischer Strahlung bekannt ist, konnten die Wissenschaftler errechnen, wie lange die in Kansas gefundenen Meteoriten dem Strahlenbombardement ausgesetzt waren. Das Ergebnis lautete: 240 beziehungsweise 280 Millionen Jahren. Natürlich spielt bei diesen Reaktionen auch die Intensität der kosmischen Strahlen eine Rolle, die nach den bisherigen Ermittlungen während der letzten 100 000 Jahre praktisch konstant war, wahrscheinlich aber bereits seit etwa 500 Millionen Jahren die gleiche Intensität aufweist.

Das Alter der Erde ergibt nach Berechnungen mit der Kalium-Argon-Methode Werte von 4 bis 4,5 Milliarden Jahren, die gut mit der Annahme der Astronomie übereinstimmen. Dank dieser neuen Beobachtungsmethoden sind jetzt Altersdatierungen auch für die älteste Erdgeschichte möglich.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

Schülerbesuch in Forschungsstätten der AEC

(37 Zeilen)

Mehr als 3400 amerikanischen Oberschülern aus neun Staaten war von der US-Atomenergie-Kommission am 11. Februar Gelegenheit gegeben worden, Forschungsstätten der AEC zu besichtigen. An Ort und Stelle konnten sich die Jungen und Mädchen ein Bild darüber machen, was dort eigentlich geschieht, was für Leute die von der Öffentlichkeit meist mit einer gewissen Scheu betrachteten Wissenschaftler überhaupt sind und welche Art Aufgaben ihnen und ihren zahllosen Mitarbeitern aus den technischen Berufen gestellt werden.

Die AEC beabsichtigte damit, das Interesse dieser jungen Menschen an wissenschaftlichen und technischen Berufen anzuregen - Interesse an einer Laufbahn, die ein hohes Maß an Können und Verantwortungsbewußtsein erfordert. Die Behörde hatte als Tag der Besichtigung die 111. Wiederkehr des Geburtstages von Thomas Alva Edison bestimmt, jenes berühmten amerikanischen Erfinders, dem die Welt neben dem Phonographen, der Diktiermaschine, der Glühlampe und der Dynamomaschine noch viele andere Errungenschaften unserer technischen Zivilisation verdankt.

Die Vorträge, Diskussionen und Führungen an Zentren der amerikanischen Atomforschung wie dem Knolls Atomic Power Laboratory, an den Instituten Brookhaven, Oak Ridge und Argonne, in der Reaktorenversuchsstation Idaho Falls, den Hanford-Werken, in Los Alamos oder dem Sandia Laboratory vermittelten den auf Grund ihrer besonderen Leistungen in den naturwissenschaftlichen Fächern ausgesuchten Schülern einen lebendigen Eindruck von den Arbeiten, die die Grundlage der stetigen Fortschritte in der friedlichen Anwendung der Kernenergie darstellen. Als ein besonders interessantes Experiment erwies sich die AEC-Veranstaltung im Ames Laboratory (Ames, Iowa), die 100 Schüler

Schüler und deren Lehrer zu einem Gespräch mit maßgeblichen Wissenschaftlern über die Themen: "Was unternehmen die Schulen zur Förderung wissenschaftlicher Programme?" und "Was erwarten die Colleges von den Oberschulen?" zusammengeführt hatte.

Lewis L. Strauss, der Vorsitzende der US-Atomenergie-Kommission, erklärte zu dieser Aktion, er hoffe, daß die jungen Menschen "die bedeutenden und erregenden Chancen, die für sie auf dem Gebiet der Atomenergie bestehen, und die Möglichkeiten für sie selbst, dem Fortschritt und dem Wohl der Menschheit zu dienen, durch diesen Besuch verstehen und würdigen lernen."

*

PLUTONIUM ALS KERNBRENNSTOFF

(21 Zeilen)

Nach der Erprobung einzelner Plutonium-Brennstoffelemente in einem Reaktor der Versuchsstation Idaho soll jetzt versuchsweise die ganze Spaltzone des Reaktors auf Brennstoffelemente aus Plutonium umgestellt werden. Diese Mitteilung eines Beamten der amerikanischen Atomenergie-Kommission bestätigt den erfolgreichen Verlauf jahrelanger wissenschaftlicher und experimenteller Arbeiten zur friedlichen Nutzbarmachung von Plutonium, das bisher nur für ungesteuerte Kettenreaktionen, also als "Zündstoff" für Atombomben, verwendbar war.

Im Gegensatz zu Uran ist Plutonium ein künstliches Element, das in Kernreaktoren gewonnen wird. Es entsteht dadurch, daß Uran-238 Neutronen einfängt, sich dabei in das instabile Isotop Uran-239 umwandelt, das wiederum durch Abgabe von Beta-Teilchen in einen stabilen Zustand zu gelangen sucht. Das Ergebnis dieses Prozesses ist das künstliche - instabile - Element Neptunium; durch Abgabe weiterer Beta-Teilchen wandelt sich dieses zu Plutonium um. Plutonium ist ebenso wie Uran-235 ein spaltbares Element, hat jedoch eine viel höhere Reaktionsfähigkeit.

Die Verwendung von Plutonium anstatt von Uran als Reaktorbrennstoff macht gewisse Veränderungen am Kontrollsystem erforderlich. Die

Die Wissenschaftler sind überzeugt, daß bei dem jetzigen Stand der Entwicklung ein mit Plutonium beschickter Reaktor ebenso sicher betrieben werden kann wie ein Reaktor, der mit Uran arbeitet.

*

FAST 7000 AUSLANDSÄRZTE KAMEN 1957 ZUR FORTBILDUNG NACH USA

(11 Zeilen)

Nach einer Mitteilung des amerikanischen Ärzteverbandes und des Instituts für internationale Studienaustauschprogramme arbeiteten im Jahr 1957 mehr als 6700 Mediziner aus 88 Ländern an 797 amerikanischen Krankenhäusern, um dort eine Spezialausbildung zu erhalten.

Sechzig Prozent der 908 ausländischen Ärztinnen kamen aus orientalischen Ländern; mehr als ein Drittel der Hospitanten war aus dem Fernen Osten, ein Fünftel aus Lateinamerika und Europa nach den Vereinigten Staaten gekommen, um sich auf den verschiedensten medizinischen Fachgebieten, vornehmlich Chirurgie und allgemeine Medizin, zu vervollkommen. Im Vergleich hierzu studierten 1955/56 fast 10 000 Mediziner aus den USA in der Schweiz, Italien, Holland und Belgien.

*

LANDEBREMSVORRICHTUNG FÜR ÜBERSCHALLFLUGZEUGE

(10 Zeilen)

Ein neues Verfahren zur Abbremsung schneller Düsenflugzeuge für eine sichere und einfache Landung ist nach Mitteilung der Lockheed Aircraft Company in den Vereinigten Staaten entwickelt worden.

Überschalljäger wie die Lockheed F-104, die mit 2400 Stundenkilometern fast doppelte Schallgeschwindigkeit erreicht, sind mit einer Spezialausrüstung versehen, mit deren Hilfe Luftströme durch die Tragflächen geleitet und über die Oberfläche der Profilhinterkante wieder ausgeblasen werden. Der Auftrieb der Maschine wird dadurch erhöht, ihre Geschwindigkeit um 32 km/st. gebremst; die Länge der Landebahn kann bei Anwendung dieses Verfahrens um ein Viertel verkürzt werden.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

BESTANDSAUFNAHME AN DEN EISMASSEN UNSERER ERDE

Gletscherforschungen von 27 Ländern im IGJ

(98 Zeilen)

In dem Jubel, mit dem Dr. Vivian Fuchs und seine elf Kameraden am 2. März 1958 in McMurdo-Sund von den in diesem Teil der Antarktis stationierten amerikanischen und neuseeländischen Expeditionsgruppen empfangen wurde, schwang ein gut Teil Erleichterung mit. Denn diese erste Durchquerung des sechsten, des "weißen" Kontinents zu Lande war im letzten Teil der Strecke, die über insgesamt 3360 Kilometer Eiswüste führte, wahrlich zu einem Wettlauf mit dem antarktischen Winter geworden, von dem wilde Schneestürme und bittere Kälte einen Vorgesmack gaben.

Das Abenteuer, das die Männer unter großen körperlichen und seelischen Strapazen bestanden hatten, diente wichtigen wissenschaftlichen Aufgaben im Rahmen des Internationalen Geophysikalischen Jahres - sie machten während der 99 Tage ihrer Expedition seismische Messungen zur Bestimmung der Eisdicke und des Bodenprofils, Schweremessungen und andere Untersuchungen, die für die Klärung zahlreicher Probleme der Geophysik, nicht zuletzt auch der Meteorologie, von großer Bedeutung sind.

Diese Untersuchungen stellen eine wichtige Ergänzung zu den Forschungen mehr lokaler Natur dar, die in diesem Raum Expeditionsgruppen aus insgesamt 12 Nationen von bestimmten Stationen aus unternehmen. Von den etwa 800 Wissenschaftlern und Technikern, die sich gegenwärtig in der Antarktis aufhalten, sind rund 150 Amerikaner; 70 von diesen leben bereits seit November 1956 unter den äußerst harten Bedingungen der Südpolarregion und verbrachten auch den Winter in den sechs

sechs amerikanischen Lagern Amundsen-Scott-Station am Südpol, Byrd-Station in Marie-Byrd-Land, Wilkes-Station im Küstengebiet von Wilkes-Land, Ellsworth-Station an der Küste des Weddell-Meeres, Little America auf dem Schelf des Ross-Meeres und Hallett-Station auf der gegenüberliegenden Seite des Ross-Schelf-Eises.

Ein wesentlicher Teil der von diesen Männern geleisteten wissenschaftlichen Arbeit dient den Aufgaben des umfangreichen amerikanischen Gletscherforschungsprogramms, das im Rahmen des IGJ außer in der Antarktis auch in Grönland und der Arktis als den mächtigsten Eisreservoirn der Erde sowie auf Gebirgszügen in Alaska und im Staate Washington durchgeführt wird und die Zusammenhänge zwischen eisbedeckter Erdoberfläche, Klima des betreffenden Gebietes und der Großwetterlage klären helfen soll. Nach einem Bericht von Hugh Odishaw, Direktor im amerikanischen Ausschuß für das IGJ, konnten vor allem auf Grönland und in der Antarktis bereits bemerkenswerte Ergebnisse erzielt werden.

Bei Gletscherbohrungen in Grönland wurden jetzt Tiefen bis zu 431 Metern bei einem Bohrkanaldurchmesser von 10 Zentimetern erreicht. Das so gewonnene "Gletschermark" wird im Laboratorium sehr gründlich untersucht, denn es ist ein außerordentlich wertvoller Wegweiser durch die klimatischen Bedingungen sowie Beschaffenheit und Mengen der Niederschläge aus Hunderten von Jahren. Wie an den Ringen eines Baumstammes läßt sich gewissermaßen die Jahreszahl für diese und jene Vorgänge ablesen; so wurde in Grönland beispielsweise an Ascheinschlüssen von einem plötzlich wieder in Tätigkeit getretenen Vulkan in Alaska die Schicht vom Jahr 1912 identifiziert. Ascheteilchen von dem starken Ausbruch des Krakatao-Vulkans in Ostindien im Jahr 1883, die man auf Grönland in 45 Meter Tiefe, in der Antarktis dagegen infolge des allgemein geringeren Niederschlags in 18 Meter Tiefe vermutet, werden die Identifizierung der einzelnen dazwischenliegenden Jahresschichten sehr erleichtern.

Die Gewinnung von Gletschermark aus Tiefen von mehr als 300 Metern gestaltet sich infolge der durch solche Bohrungen plötzlich freiwerdenden Spannungen, die das Eis zum Bersten bringen, außerordentlich schwierig; die Arbeiten werden noch kompliziert durch "Ausbrüche"

"Ausbrüche" von Gas, das unter hohem Druck in den tiefen Schichten gebunden war und nun explosionsartig entweicht. Weitere wichtige Schlüsse auf das Alter der Eismassen läßt die Bestimmung des Tritium-Gehalts der Bohrproben zu. Tritium, das radioaktive schwere Isotop des Wasserstoffs mit der Halbwertszeit von 12,5 Jahren, entsteht unter Einwirkung der in den beiden Polargebieten besonders intensiv einfallenden kosmischen Strahlung.

An zwei Beobachtungsstationen in der Arktis untersuchen amerikanische Wissenschaftler gegenwärtig das Abschmelzen und die Neubildung von Eis und die allgemeinen Zusammenhänge zwischen dem gegenwärtigen Zustand und dem lokalen Klima. Eine dieser Stationen befindet sich auf einer 11,2 mal 4,8 km großen und 42 Meter dicken schwimmenden Eisinsel, die wahrscheinlich vor Hunderten von Jahren von der Eisdecke auf Ellesmere-Land abgestoßen wurde und seitdem unter dem Einfluß von Strömung und Wind im nördlichen Eismeer treibt. Sie befindet sich gegenwärtig auf einer Höhe von etwa 81 Grad nördlicher Breite und 107 Grad westlicher Länge, 970 km vom Nordpol entfernt. Die zweite Station liegt 60 Grad weiter westlich in 500 km Entfernung vom Pol auf dem Packeis in einem Eisfeld von einigen Kilometern Ausdehnung und nur 2,10 bis 3,60 Metern Dicke. Während des letzten Sommers schmolz hier das Eis an der Oberfläche um etwa 30 cm ab, gleichzeitig froren jedoch an der Unterseite 45 bis 60 cm neue Schichten an. Diese Beobachtung soll nun im Zusammenhang mit anderen Messungen von Sonneneinstrahlung, Meeresströmungen, Luft-, Eis- und Wassertemperaturen ausgewertet werden.

Das Eisfeld der Antarktis mit 15,6 Millionen Quadratkilometern Ausdehnung kann gewissermaßen nur "stichprobenweise" untersucht werden. Amerikanische Gletscherforscher, Seismologen und ihre Hilfskräfte erkundeten unter Benutzung von Spezialtraktoren und Raupenfahrzeugen beispielsweise die über 1000 km führende Strecke zwischen dem Lager Little America und Byrd-Station auf Eisdicke, Bodenprofil und nach Möglichkeit auch Bodenbeschaffenheit, die sich auf Grund von Echomessungen ermitteln lassen. An den vom Oberflächeneis entnommenen Proben wurden spezifische Dichte und Niederschlagsmengen aus den

den letzten Jahren bestimmt sowie Temperatur- und Wärmeleitfähigkeitsmessungen vorgenommen. Die Wissenschaftler entdeckten, daß sich die in 1500 Metern über dem Meeresspiegel gelegene Byrd-Station auf einem Eisuntergrund von 3000 Metern Mächtigkeit befindet. Künftige Untersuchungen sollen nun klären, ob man es hier mit einem vereisten Fjord, oder Binnenmeer zu tun hat und inwieweit die auffallende Tieflagerung des Bodens weit unter dem Meeresspiegel auf das Gewicht der Eismassen zurückzuführen ist.

Die wissenschaftliche Erschließung der Eisregionen der Welt, an der sich insgesamt 27 Länder beteiligen, ist mehr als nur ein Abenteuer unternehmungsfreudiger Männer - dies gilt ganz besonders für die Antarktis. Die klimatischen und atmosphärischen Bedingungen dort, von denen das Auftreten der gefürchteten "whiteouts" mit der eigenartig diffusen und doch so blendenden Weiße bei völligem konturenlosen Ineinanderübergehen von Eis, Schnee und Luft nur eine von vielen Härten ist, verlangen ein hohes Ausmaß an Zähigkeit im Verfolgen der einmal gesteckten Ziele.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Mitglieder der in der Antarktis stationierten Expedition der US-Marine beim Morgenkaffee in der Nähe des Lagers McMurdo-Sund.
- 2) In klirrender Kälte werden wissenschaftliche Messungen am McMurdo-Sund durchgeführt; die Zelte dienen als Notunterkünfte.
- 3) Ein junger Neuseeländer vom Lager Hallett-Station, das von den USA und Neuseeland gemeinsam unterhalten wird, macht optische Messungen an Polarlichterscheinungen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ARCHITEKTUR MUSS IM LEBEN SELBST WURZELN

Eero Saarinen ist heute einer der führenden Architekten der Vereinigten Staaten

(90 Zeilen)

Man schrieb das Jahr 1923, als der 13jährige Eero Saarinen nach seiner ersten in den USA verbrachten Nacht in New York die Augen aufschlug, zum Fenster hinausblickte und zu seinem Vater sagte: "Der ganze Verkehr läuft falsch, man müßte das von Grund auf ändern."

Saarinen hat zwar nicht das New Yorker Verkehrssystem geändert, aber es gibt wahrscheinlich keinen Staat auf dem weiten Kontinent der USA, der in seinem Bauwesen unbeeinflusst geblieben wäre von Saarinen's neuen, äußerst zeitgemäßen bautechnischen Grundsätzen und Ideen. Kein anderer amerikanischer Architekt, so hört man es vielfach in Amerika, verfüge wie er über ein so wohlausgewogenes Maß an Imaginationsgabe, Vielseitigkeit und Einfühlungsvermögen.

So wundert es nicht, daß Saarinen und sein Stab von Mitarbeitern, die stets nur mit einer kleinen Firma arbeiten, ständig mit Anerkennungen und Preisen für Entwürfe und fertige Bauvorhaben, die vom kleinstädtischen Bankhaus bis zum 150-Millionen-Dollar-Projekt der 25 Gebäude umfassenden Forschungs- und Entwicklungsabteilung der General Motors Company reichen, ausgezeichnet worden sind und werden. Der heute erst 47jährige Saarinen hat zur Zeit mehr als fünfzig Bauaufträge (und an die zwanzig Studentenheime) in Arbeit und ebensoviele Vorhaben fertiggestellt. Da er der Ansicht ist, daß jeder Auftrag "ein persönlicher Dienst" ist, wird verständlich, wie wenig Zeit ihm neben seinen beruflichen Aufgaben für andere Dinge bleibt.

Selbst im Kreise der Familie ist der untersetzte, ernste, die Worte sehr gemessen setzende Mann, dessen Sprache man immer noch die

die finnische Herkunft anmerkt, ohne Unterbrechung mit seinen Ideen beschäftigt. Seine Frau, so wird erzählt, beobachtete ihn eines Morgens voller Erstaunen, wie er seine Grapefruit umdrehte, Ellipsen und Parabeln in die Schale zu schneiden begann, ein Stück Draht und einen wollenen Pfeifenreiniger irgendwie zurechtbog und, während er mit ihr plauderte, so eine neue Idee gebar, die ihm bei einem Wettbewerb einen ersten Architekturpreis einbrachte.

Eero Saarinen, der bereits mit drei Jahren zu zeichnen begann, ist zwar der Sohn des international anerkannten und oftmals ausgezeichneten finnischen Architekten Eliel Saarinen; seine Bauten aber entspringen einem durchaus eigenständigen Architektenverstand und Architektenkönnen. Seine Ausbildung erfuhr er an der Yale-Universität. Nach Abschluß der Studien trat er in die Firma seines Vaters als Teilhaber ein. Damals stand er weitgehend unter dem Einfluß des Vaters, das heißt, er machte die statischen Berechnungen zu dessen Entwürfen. Erst im Jahre 1948, als sich beide an demselben Wettbewerb beteiligten, den die Stadt St. Louis (Missouri) für ein Denkmal und eine Parkanlage ausgeschrieben hatte und Eero für seinen Denkmalsentwurf - 180 m hoch, aus nichtrostendem Stahl und parabolischen Bögen - einen Preis gewann, begann man Eero mit anderen Augen zu sehen.

Was für ein großer Könnner und begabter Architekt in dem jungen Finnen steckte, wurde jedoch nach dem Tode von Eliel Saarinen im Jahre 1950 erst eindeutig klar. Saarinen kennt keine Typisierung. Jede Aufgabe ist für ihn eine ganz individuelle Angelegenheit, die auch nur individuell zu lösen ist. Er bedient sich zeitgemäßer Techniken, unter Einbeziehung von Material und Umgebung in das Konzept. Er verwendet Quadern, Kuppeln, Zylinder, Rund- und Spitzbögen, versieht seine Häuser mit flachen oder auch spitzzulaufenden Dächern.

Eines seiner letzten Bauwerke ist eine Kombination von Kunstmuseum und Gedenkstätte in Milwaukee (Wisconsin) ohne einheitlichen Grundriß. Die einzelnen Geschosse sind unregelmäßig auf - und nebeneinandergesetzt, das Obergeschoß ragt weit über den asymmetrisch angelegten Unterbau hinaus, das Ganze wird von einer Reihe in großer

großer architektonischer Harmonie placierten auskragenden Trägerelementen gehalten.

"Was immer ein Architekt auszusagen hat, muß seine Wurzeln im Leben selbst haben, muß dem Zweck dienen und mit Liebe zu den Menschen, denen es nutzen soll, konzipiert sein", erläutert Eero Saarinen seine Auffassung über die Aufgabe eines Architekten.

Ein anderes Beispiel für die Arbeitsweise Saarinenens ist das Auditorium der Technischen Hochschule von Massachusetts. Es besteht im wesentlichen aus einer einzigen Betonwölbung, die auf ihren drei Schnittpunkten ruht und zerbrechlich wie eine Eierschale wirkt. Dieser Bau, der zwei Millionen Dollar kostete, gilt mit der dazugehörenden Kapelle als eines der schönsten und erregendsten Beispiele für die moderne Architektur, für den Baustil des XX. Jahrhunderts.

Als drittes Beispiel für Saarinenens architektonisches Schaffen sei die Forschungs- und Entwicklungsabteilung der General Motors Company genannt, die mit ihrem 25 Gebäude umfassenden Komplex und ihrem neun Hektar großen künstlichen Teich und zwei Springbrunnen oft als das "Versailles der Industrie" bezeichnet wird und durch die Verwendung von buntem Klinker für die großen Schlußmauern einheitlich und geschlossen wirkt. Der amerikanische Architektenbund kommentierte diese in einer Besprechung folgendermaßen: "Die in Dunkelrot, Hellrot, Orange, Gelb, Schwarz, Grau, Dunkel- und Hellblau leuchtenden Wände wirken in der passiven, anspruchslosen Landschaft spannungsgeladen und großartig, sind ein architektonisches Festmahl, wie es uns im Laufe eines Lebens wahrscheinlich nur einmal vorgesetzt wird."

Von wiederum ganz anderer Art als dieser Industriekomplex ist Saarinenens Entwurf für das amerikanische Botschaftsgebäude in London, das sowohl seiner georgischen Umgebung wie auch dem Zeitgeist Rechnung trägt.

Dieser Geist der Zeit ist etwas Allgegenwärtiges für Saarinen. Er findet seinen Niederschlag in allem, was seinem Hirn und seiner Hand entspringt.

ACHTUNG!

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Eero Saarinen ist mit seinen 47 Jahren heute einer der bekanntesten Architekten der Vereinigten Staaten.

- 2) Das Auditorium und die Kapelle der Technischen Hochschule von Massachusetts in Cambridge. Ein Saarinen-Bauwerk, das sowohl in Konzeption und Ausführung ganz neue Wege geht. Zerbrechlich wie eine Eierschale wirkt die große, auf den drei Schnittpunkten ruhende Betonwölbung des Auditoriums.

- 3) An den Ufern des Sees gelegen, erhebt sich das von Saarinen erbaute Gebäude der Kunstgalerie und Gedenkstätte von Milwaukee (Wisconsin), mit seinem weit über die Untergeschosse vorragenden Obergeschoß, das in seiner Asymetrie doch eine großartige Ruhe ausstrahlt.

* * * * *

MRS. ROOSEVELT ERNEUT AUSGEZEICHNET

(10 Zeilen)

PRINCETON (New Jersey) -- Zum elften Male seit 1948 bezeichnete das amerikanische Volk Mrs. Roosevelt als die bewundernswerteste Frau der Gegenwart. Ein einziges Mal, im Jahre 1951, erhielt die verstorbene Sister Kenny in der vom Amerikanischen Meinungsforschungsinstitut bei einem repräsentativen Durchschnitt von Erwachsenen durchgeführten jährlichen Umfrage mehr Stimmen als die Gattin des ehemaligen US-Präsidenten Franklin D. Roosevelt.

Andere mit Lob genannte Frauen sind: Clare Boothe Luce, Helen Keller, Marian Anderson, Mrs. Eisenhower, Senator Margaret Chase Smith und die Filmschauspielerin Irene Dunne.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

GLEICHBERECHTIGUNG DER FRAUEN
und was die Kommunisten darunter verstehen

(86 Zeilen)

Der in diesen Tagen (8. März) begangene Internationale Frauentag, der unter kommunistischer Ägide steht, ist Anlaß genug, das Los der Frau in der Sowjetunion und ihren Satellitenstaaten erneut einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Eines der Hauptziele der Veranstalter dieses Tages, der 1910 eingeführt wurde, ursprünglich ein sozialistischer Feiertag war, nach dem zweiten Weltkrieg von der kommunistischen Frontorganisation IDFF (Internationale Demokratische Frauenföderation) aber ganz für ihre Zwecke beansprucht wurde, lautet: "Die Gleichberechtigung der Frauen in allen Lebensbereichen zu erkämpfen und zu verteidigen".

So weit so gut. Aber hinter dem Schlagwort von der "Gleichberechtigung der Frauen" verbirgt sich in kommunistischer Usance die rücksichtslose "Ausbeutung der weiblichen Arbeitskraft". Daß sich daran noch nichts geändert hat, wird schon aus einer Handvoll Pressestimmen aus dem kommunistischen Lager eindeutig klar.

So schreibt beispielsweise das Chemnitzer Parteiorgan "Die Volksstimme" unter anderem: "... Wer hätte vor wenigen Jahren geglaubt, daß Frauen in Erzgruben und der Hüttenindustrie beschäftigt sein werden ... Viele Hundert Frauen ... erfreuen sich im Arbeiter- und Bauernstaat der Gleichberechtigung."

In der Sowjetunion ist es seit jeher gang und gäbe, daß die Frau als Kumpel in den Kohlengruben steht. Die "Kasakstan Prawda" schreibt dieses Verdienst der Kommunistischen Partei zu und meint, "sie hat den Frauen von Kasakstan die Wege weit geöffnet, am Arbeits- und sozialpolitischen Leben aktiv teilnehmen zu können. Tausende Frauen arbeiten in den Kohlenbergwerken von Karaganda."

"Radio

"Radio Moskau" gab kürzlich bekannt, daß sowjetische Frauen noch immer als Stauer in Kohlen- und Salzbergwerken, in Erzgruben und anderen Untertageeinrichtungen beschäftigt sind. Allerdings stellte der Kommentator im Anschluß an diese Feststellung die Frage, ob es nicht an der Zeit sei, hier eine Änderung herbeizuführen, und Frauen von Arbeiten, die ihrer Gesundheit abträglich sind, zu befreien.

Im vergangenen Jahr besuchte eine Abordnung von Führern britischer Bergwerksverbände die Sowjetunion. Die Londoner "Times" schrieb über diesen Besuch, daß die Delegation peinlich berührt war, zu sehen, wie Arbeiten, die selbst für Männer schwer sind, dort von Frauen ausgeführt werden. Sie fanden Frauen in den Kohlenbergwerken, in der Verhüttungsindustrie und an Betonmischmaschinen beschäftigt.

In den sowjetisch dirigierten osteuropäischen Satellitenländern ist es nicht anders. Dem Bukarester Blatt "Munca" entnehmen wir, daß Frauen im Metallkombinat Resita Arbeiten verrichten, die eigentlich Sache von Maschinen sind. Es heißt dort in der Zuschrift einer Leserin: "...Es sind mehr Maschinen außer Betrieb als einsatzfähige vorhanden sind. Wir müssen die schweren Metallstücke an die Pressen herantragen." Und an anderer Stelle lesen wir: "... Ein Fließband ist ausgefallen. Anstatt es zu reparieren, wurde es auf höheren Befehl ganz abmontiert. Und die Frauen schleppen nun Tag für Tag Tausende Kilogramm Metall. Auch die Lastwagen gehen einer nach dem anderen kaputt. Sie werden ebenfalls nicht in Ordnung gebracht. Drei oder vier Frauen müssen sie anschieben, obgleich sie sie kaum von der Stelle bewegen können." Das Blatt schließt mit der Feststellung, daß Vernachlässigung, Bürokratismus und Unfähigkeit diesen Mißständen abzuhelpen, überall die Arbeitsbedingungen für Frauen noch verschlimmern.

Radio Budapest meldete, daß die Gewerkschaft gewisse Verletzungen der "Gleichberechtigung der Frauen" in der Lederwaren-, Textil- und Nahrungsmittelindustrie beanstandet habe, wo die Frauen schwerere Arbeiten als zulässig verrichten. Wie wir dem ungarischen Blatt "Esti Hirlap" entnehmen, beschwerte sich eine Gewerkschaftsabgeordnete bei der kommunistischen Gewerkschaft, daß ungarische Frauen gezwungen

gezwungen werden, Männerarbeit zu leisten. Sie forderte, "daß Frauen keine Lasten über 44 Pfund Gewicht zugemutet werden dürften."

In Rotchina schreibt die NCNA (Nachrichtenagentur Neues China): "... Es gibt keine Arbeit, die unseren Frauen zu schwer wäre. Die chinesischen Frauen 'stellen ihren Mann' in den Bergwerken, an den Hochöfen; sie steuern Planierdrauben, bauen Schiffe und Drainageanlagen. Selbst die schwangere Frau macht keine Ausnahme." Ein anderes Blatt aus der Provinz Szechwan berichtet über Mißstände in einer Papierfabrik, wo 82 Prozent der weiblichen Arbeitnehmer an "Frauenleiden" erkrankt sind, sowie von einem staatseigenen Betrieb, in dem werdende Mütter Lasten bis zu 60 Pfund schleppen müssen und Anträge von Frauen, die kurz vor der Niederkunft standen und um eine Befreiung von der Nachtschicht nachsuchten, einfach ignoriert worden sind.

Die "Pekinger Volkszeitung" jedoch ist anderer Ansicht. Sie schreibt, daß die Frauen in kommunistischen Ländern andere Sorgen haben, als sich über die schwierigen Arbeitsbedingungen zu beklagen. Sie zitiert in diesem Zusammenhang den Brief einer Mutter von drei Kindern, die schreibt, daß sie nie mehr als drei Stunden Schlaf hat, jeden Abend und auch Sonntag vormittags die Versammlungen der Jugendliga besuchen müsse. "Ich habe keine Zeit, meinen Kindern Kleider zu nähen, geschweige denn Zeit zum Ausruhen..."

Der Internationale Frauentag galt in erster Linie der Vorbereitung des vierten Kongresses der Internationalen Demokratischen Frauenföderation, der am 5. Juni in Wien stattfinden wird. Ob man bei dieser Gelegenheit neben der übertriebenen Sorge um die Gleichberechtigung der Frau sich wohl auch ein wenig Gedanken über die Würde der Frau machen wird?

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DAS EISENHOWER-NIXON-ABKOMMEN ÜBER DEN
"AMTIERENDEN PRÄSIDENTEN"

Von John Kerigan

(90 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Eine der komplizierteren Verfassungsfragen, die seit Jahrzehnten die Köpfe der Amerikaner beschäftigt, dürfte jetzt ihrer Klärung näher gerückt sein. Die Frage lautet: Wie wird dieses Land regiert, wenn der Präsident dazu außerstande ist?

Es ist eine noch immer offene Frage, da die Väter der US-Konstitution diesen Punkt nur vage behandelt haben. So ergeben sich beim Versuch ihrer Beantwortung praktische als auch gesetzgeberische Probleme.

Die praktischen Aspekte sind in letzter Zeit häufig Gegenstand der Diskussion gewesen, nicht zuletzt, weil Präsident Eisenhower - der dreimal im Laufe seiner Amtszeit ernstlich erkrankt ist - selbst offen dieses Thema aufgegriffen hat. Mr. Eisenhower war es auch, der schon nach seiner ersten Erkrankung dem Kongreß den Vorschlag eines entsprechenden Verfassungszusatzes dringend empfahl, mit dessen Ausarbeitung er seinen Justizminister beauftragt hat. Er hat ferner den Kongreß, der in den beiden letzten Sitzungsperioden mit dieser Frage befaßt war, immer wieder um rasche Abwicklung der Angelegenheit er sucht. Nun hat Präsident Eisenhower durch seine Bekanntmachung über ein zwischen ihm und Vizepräsident Nixon getroffenes Abkommen die Sache erneut ins Tageslicht gerückt.

Es wird oft vergessen oder nicht genug beachtet, daß die mit dem Amt eines amerikanischen Präsidenten verbundenen Verantwortlichkeiten und Belastungen immer größer werden und diese Tatsache mehr noch als der Gesundheitszustand der Person im Amt eine gesetzliche Klärung der Sache notwendig macht.

Auch

Auch überlegt man kaum, daß in der Geschichte Amerikas ein Drittel aller Vizepräsidenten die Präsidentschaftsnachfolge tatsächlich angetreten und insgesamt für ein Drittel der Summe der Regierungszeit dieses präsidiale Amt ausgeübt hat. Bedeutsam ist ferner, daß der Fall der Nachfolge im Amt in diesem Jahrhundert häufiger war als in den beiden vorangegangenen Jahrhunderten zusammen.

Was die gesetzgeberische Seite des Problems anlangt, so erscheint sie zunächst einfacher als sie ist. In der amerikanischen Verfassung (Artikel 2, Abs. 1) heißt es: "... im Falle der Amtsenthebung des Präsidenten oder seines Todes, Rücktritts oder der Unfähigkeit zur Wahrnehmung der Befugnisse und Obliegenheiten seines Amtes, geht dieses auf den Vizepräsidenten über." Allein der letzte Satzteil wirft wenigstens ein halbes Dutzend Fragen auf, von denen die hauptsächlichsten sind: Welche genauen Pflichten hat der Vizepräsident zu übernehmen? Das "Amt" selbst oder nur die "Befugnisse und Obliegenheiten", und wer entscheidet, wenn der Präsident dazu nicht in der Lage ist, über dessen Unfähigkeit?

Die Geschichte Amerikas kennt Präzedenzfälle. Aber alle diese konnten seit der Ablösung von Präsident Harrison durch Vizepräsident Tyler im Jahre 1841 *) dem Wortlaut der Verfassung gemäß, "... Amtsenthebung des Präsidenten durch Unfähigkeit, Rücktritt oder Tod ..." entschieden werden. Nie seitdem bestand Anlaß, die Rechtmäßigkeit der Auslegung in Frage zu stellen.

Wie aber ist zu entscheiden, wenn es sich um eine Unfähigkeit des Präsidenten zur Wahrnehmung der Befugnisse und Obliegenheiten seines Amtes ohne Amtsenthebung handelt? So unklar sich die Verfassung über die Einzelheiten ausläßt, so ist doch eindeutig, daß sie dem Vizepräsidenten auferlegt, für das Staatsoberhaupt einzuspringen und dem Präsidenten das Recht zubilligt, den gleichzeitig mit ihm gewählten Vizepräsidenten mit Amtspflichten zu beauftragen.

Angenommen

*)

Die Ablösung des Präsidenten William H. Harrison, der am 4. April 1841, einen Monat nach seiner Inauguration als Präsident, starb, durch den Vizepräsidenten John Tyler ist der erste derartige Fall in der Geschichte der USA.

Angenommen, es ist das "Amt", das auf den Vizepräsidenten übergeht, hat dann der Präsident das Recht, dieses nach seiner Wiederherstellung zurückzufordern? Die Unklarheit des Verfassungstextes hat in der Vergangenheit die US-Präsidenten von einem Rücktritt abgehalten. Aber die Auslegung, daß der Präsident das Recht habe, von sich aus Vorkehrungen für diesen Fall zu treffen, findet weitgehende Unterstützung und ist im Zusammenhang mit dem Eisenhower-Nixon-Abkommen mehrfach zitiert worden.

Im wesentlichen statuiert das Eisenhower-Nixon-Abkommen die Möglichkeit, daß Präsident Eisenhower Mr. Nixon formell ersuchen kann, als "amtierender Präsident der USA" die Regierungsgeschäfte der Vereinigten Staaten bis zu seiner Wiederherstellung zu führen. Kann der Präsident das Ersuchen nicht selbst an den Vizepräsidenten richten, so entscheidet dieser, nach entsprechenden Beratungen, voraussichtlich mit Kabinettsmitgliedern und Ärzten.

Daß diese Abmachung im Sinne der Verfassung sei, ist nicht allein die Auffassung des Weißen Hauses und des Justizministers, sondern auch die zahlreicher Verfassungsexperten. Zweifel an der Gesetzmäßigkeit des "amtierenden Präsidenten" wurden von dem ehemaligen demokratischen Präsidenten Harry S. Truman und dem demokratischen Sprecher des Hauses, Sam Rayburn, geäußert.

Der Wortlaut des Abkommens deckt sich mit den Ansichten des Ausschusses für Rechtswesen und Verfassungsrecht des Repräsentantenhauses wie auch mit dem von drei demokratischen und sechs republikanischen Senatoren gemachten Vorschlag, die Rechtsfrage der Amtsnachfolge im Falle der Unfähigkeit des Präsidenten, seinen Obliegenheiten nachzukommen, lieber durch einen Zusatzartikel zur Verfassung, denn durch eine einfache Dekretierung zu klären.

Der Vorschlag für den Verfassungszusatz befürwortet, daß das Kabinett durch Mehrheitsbeschluß über den Fall der Unfähigkeit des Präsidenten entscheide (der Rechtsausschuß billigt die Entscheidungsbefugnis nur dem Außenminister und den vier Fraktionsführern in beiden Häusern zu) und zieht eine Klausel für die Wiederaufnahme der Amtsgeschäfte durch den Präsidenten in die Gesetzgebung mit ein. Solch

Solch einen Zusatzartikel durchzubringen, erfordert die Zweidrittel-Mehrheit in beiden Häusern und seine nachfolgende Ratifizierung durch 36 von den 48 Einzelstaatenparlamenten. Dies ist ein Prozeß, der gewöhnlich Jahre in Anspruch nimmt. In der Zwischenzeit mag das Eisenhower-Nixon-Abkommen sich als brauchbare Lösung erweisen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Präsident Eisenhower im zwanglosen Gespräch mit Vizepräsident Nixon (links) und Außenminister John Foster Dulles.

* * * * *

KULTURNOTIZEN

Mit der künstlerischen Ausschmückung des amerikanischen Pavillons auf der Brüsseler Weltausstellung sind unter anderem auch fünf bekannte Bildhauer der USA beauftragt worden: Alexander Calder, Isamu Noguchi, Mary Callery, Joe de Rivera und Harry Bertoina.

*

Die US-Kongreßbibliothek in Washington hat ihren ersten National Union Catalogue in Buchform veröffentlicht. Er umfaßt in 3 Bänden auf insgesamt 3622 Seiten 25 633 Titel, die im Jahre 1956 in den USA und in Übersee veröffentlicht wurden. Nur 7775 dieser Titel befinden sich nicht in den Bücherregalen der Kongreßbibliothek.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ATOM - FORSCHUNG - TECHNIK

BRIEF AUS ARGONNE

Unkompliziert, zuverlässig, billig - die Merkmale des
des EBWR-Reaktors

(58 Zeilen)

LEMONT (Illinois) - (AD) - Am 9. Februar 1958 war es ein Jahr, daß im Argonne National Laboratory, Lemont, der Siedewasserreaktor EBWR als einer der seitens der amerikanischen Atomenergie-Kommission besonders geförderten neun Entwicklungstypen für wirtschaftlich arbeitende Atomkraftwerke in Betrieb genommen wurde. Seitdem hat der Reaktor bei einer Auslastung von etwa 60 Prozent 11 665 000 Kilowattstunden Strom geliefert, der den verschiedenen technischen Anlagen des Atomforschungszentrums Argonne zugeführt wurde. In der ganzen Zeit kam es weder zu irgendeiner Störung noch zu einem Unglücksfall.

Wie Dr. Bernard I. Spinrad, der Direktor der Abteilung Reaktortechnik von Argonne, und sein Stellvertreter Harrer feststellten, hat die EBWR-Anlage schon außerordentlich wertvolle Hinweise für Verbesserungen in der Konstruktion solcher Kraftwerke, vor allem zur Lösung des Problems der Wärmeübertragung im allgemeinen und der Dampfübertragung aus der Spaltzone des Reaktors direkt zur Turbine im besonderen geliefert. Diese Technik stand vor 1957 nur in groben Umrissen fest und war damals für die Wissenschaftler und Ingenieure eine Rechnung mit noch vielen Unbekannten.

"Sehr sorgfältig vorbereitete Tests", so erklärte Harrer, "und Tausende von genau überwachten Betriebsstunden haben den ersten umfassenden Fortschritt und eine wichtige Erkenntnis im Zusammenhang mit der Beobachtung der sogenannten Übertragungsfunktionen erbracht: Selbst die optimistischsten Schätzungen in bezug auf die Wärmeleistung

Wärmeleistung der Anlage, die sich im Bereich von etwa 20 000 Kilowatt bei einer Stromleistung von 5000 kW bewegten, wurden um das Zweieinhalbfache übertroffen. Außerdem können wir jetzt genau voraussagen, was bei diesen und jenen Betriebsbedingungen im Reaktor vor sich gehen wird; wir können genaue Messungen vornehmen und diese mit Hilfe einer elektronischen Rechenanlage unter Berücksichtigung aller nur erdenklichen Gesichtspunkte gründlich auswerten. Der EBWR-Reaktor dient in allererster Linie dazu, Informationen zu sammeln; die Stromerzeugung interessiert dabei zunächst nur am Rande."

Kurz vor Ablauf des ersten Betriebsjahres wurden Turbine, Kondensator und Zubehörausrüstungen völlig auseinandergenommen und untersucht. Die Radioaktivität der Teile war so minimal, daß die Techniker unter ganz normalen Bedingungen die erforderlichen Arbeiten ausführen konnten. Auf Grund der bisher mit dem EBWR-Reaktor gesammelten Erfahrungen ist es nach Meinung von Chefphysiker Dr. Joseph Thie bei entsprechender konstruktionstechnischer Veränderung der Spaltzone jetzt möglich, die Anlage vier Jahre lang unter erhöhter Belastung in Betrieb zu halten. Gegenwärtig wird sie von Vertretern der Commonwealth Edison Company, Chikago, eingehend studiert; die Elektrizitätsgesellschaft wird voraussichtlich im Jahr 1960 das gegenwärtig in Bau befindliche Atomkraftwerk Dresden bei Chikago in Betrieb nehmen, für das eine Stromleistung von 180 000 Kilowatt vorgesehen ist und das ebenfalls mit einem Siedewasserreaktor arbeiten wird.

Die für den EBWR-Reaktor in Argonne verantwortlichen Physiker und Ingenieure sind überzeugt, daß dieser Reaktortyp, der unkomplizierteste und billigste unter den für die wirtschaftliche Energieerzeugung bisher in Frage kommenden Reaktoren, sich schon bald für eine vielseitige Verwendung in Industriegebieten durchsetzen wird, vor allem dort, wo die Kosten des nach herkömmlichen Verfahren erzeugten Stromes relativ hoch sind.

Die EBWR-Anlage übt auf prominente Besucher aus dem Ausland eine große Anziehungskraft aus. "Wir können unsere Station abschalten und im wahrsten Sinne des Wortes vor den Augen der Besucher wieder in Betrieb nehmen; damit demonstrieren wir bereits eine Phase der Atomtechnik, in der Wunschträume längst überwunden sind", erklärt dazu J. Harrer.

NEUER ELEKTRONENBESCHLEUNIGER FÜR RADIOCHEMISCHE FORSCHUNG

(80 Zeilen)

LEMONT (Illinois) - (AD) - Was geschieht im Verlauf einer chemischen Reaktion, die durch atomare Strahlung unterstützt oder ausgelöst wird? Diese Frage soll der neue Hochenergie-Elektronenbeschleuniger klären helfen, der gegenwärtig von der Applied Radiation Corporation, einem kalifornischen Unternehmen, für das Argonne National Laboratory gebaut wird.

Man hofft, mit diesem Linearbeschleuniger, der intensive Elektronenstöße erzeugt, die kurzlebigen Zwischenprodukte von strahlenkatalysierten Reaktionen - Ionen und freie Radikale - in ausreichender Menge zu produzieren, um sie direkt erforschen und identifizieren zu können. Eine genaue Kenntnis dieser Primärprodukte und der ihrer Entstehung zugrunde liegenden Reaktionsmechanismen dürfte es einerseits möglich machen, lebende Organismen besser vor Strahlenwirkungen zu schützen, und andererseits Strahlung in größerem Umfang zur Nahrungsmittelkonservierung und zur Gewinnung neuer chemischer Produkte zu verwenden.

Seit Jahrzehnten ist bekannt, daß energiereiche Elektronen- und Gammastrahlen chemische Reaktionen auszulösen vermögen, deren einzelne Phasen jedoch in den meisten Fällen wenig oder gar nicht bekannt sind und die höchstens vom Endprodukt aus theoretisch rekonstruiert oder durch bestimmte Modellreaktionen mit Stoffen wie Jod, die sogenannte freie Radikale abgeben oder binden, erklärt werden konnten.

Diese Radikale sind Einzelatome oder Atomverbindungen einer jeweils ganz typischen Gruppierung, die bei chemischen Umsetzungen immer wieder auftreten. Diese Gruppen zu isolieren und als "freie" Radikale darzustellen, war bisher wegen ihrer Kurzlebigkeit außerordentlich schwierig oder überhaupt unmöglich, denn sie stellen ja meist nur ein Glied in einer langen Reaktionskette dar. In verschiedenen amerikanischen Laboratorien versucht man gegenwärtig, sie in verflüssigten Gasen, also bei sehr tiefen Temperaturen, gewissermaßen "einzufrieren" und in diesem Zustand zu untersuchen.

Zur

Zur Klärung der zahlreichen Probleme strahlenchemischer Reaktionen sollen nun in Argonne Übergangsprodukte beziehungsweise einzelne Reaktionsstadien durch Verfahren "fixiert" und untersucht werden, die denen der Blitzphotolyse sehr ähnlich sind. Während bei der letztgenannten Methode kleine Mengen einer chemischen Substanz kurzen intensiven Lichtblitzen ausgesetzt werden, damit die Phasen eines dadurch ausgelösten chemischen Abbaus erforscht werden können, setzt man zur Untersuchung der Strahlenwirkung die festen, flüssigen oder gasförmigen Präparate Elektronenstößen von jeweils 280 Milliampere aus. Dies entspricht einer Elektronenemission von 1,8 Milliarden mal Milliarden Elektronen pro Sekunde; die Elektronenenergie kann im Bereich von 1 - 18 Millionen Elektronenvolt gesteuert werden.

Für den kontinuierlichen Betrieb eines Hochenergie-Beschleunigers werden die Elektronenstrahlen normalerweise über große Flächen "gestreut", um ein Schmelzen der Metallfenster, durch die die Strahlen aus dem Beschleuniger austreten, zu verhindern. Bei dem neuen Gerät wird es jedoch dank eines besonderen Fensters möglich sein, ein Strahlenbündel von einem Zentimeter Durchmesser ohne Streuung austreten und es voll auf das Präparat wirken zu lassen. Durch einen einzigen Stoß von sechs Millionstel Sekunden Dauer kann eine Probe eine Energie in der Größenordnung von 200 000 rad aufnehmen (1 rad ist die Einheit der absorbierten Dosis ionisierender Strahlung pro Einheit des bestrahlten Materials). Die Stoßhäufigkeit ist dabei zwischen einem einzigen manuell auszulösenden Elektronenstoß und 800 Stößen pro Sekunde variierbar. Das 4,5 Meter lange Gerät, das 225 000 Dollar kostet, arbeitet mit einem 5-Megawatt-Klystron als Hochenergie-Mikrowellenoszillator.

Ein Ziel der mit dem neuen Gerät geplanten Experimente ist das Studium der Natur von Strahlenschädigungen am Atomgitter, bei denen die von ihrem normalen Platz im Gitter "verdrängten" Atome isoliert sind, sowie die Bestimmung der für eine solche Reaktion erforderlichen "kritischen" Energie, das heißt des Energieminimums. Damit solche Bestimmungen vorgenommen werden können, ist das Gerät mit einem magnetischen Spektrometer ausgestattet, das Bestrahlungen mit monoenergetischen Elektronen (Elektronen jeweils gleicher Energie und Geschwindigkeit) innerhalb des gesamten Energiebereichs des Beschleunigers

Beschleunigers zuläßt. Ferner sollen Kernspaltungsprozesse an Transuranen durch energiereiche Strahlung und andere Kernphotoeffekte an einer großen Anzahl von Elementen untersucht werden.

Am Argonne National Laboratory, das im Auftrage der amerikanischen Atomenergie-Kommission von der Universität Chicago betrieben wird, arbeiten gegenwärtig etwa 2900 Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker, und Hilfskräfte. Für die zahlreichen Hospitanten, die jedes Jahr nicht nur von der Industrie und von wissenschaftlichen Instituten aus den Vereinigten Staaten nach Lemont geschickt werden, sondern von denen auch viele aus dem Ausland kommen, wurden jetzt zwei neue Wohnheime im Motel-Stil errichtet; die ersten Bewohner sind die Teilnehmer am sechsten Lehrgang der Internationalen Akademie für Kernwissenschaft und Kerntechnik, die hier den zweiten Teil des Kurses absolvieren.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Wichtige Ausrüstungsteile der EBWR-Reaktorstation in Argonne sind aus Gründen der Betriebssicherheit jeweils doppelt vorhanden. Hier mißt ein Arbeiter die Radioaktivität in einem in das Wasserumlaufsystem eingebauten Filterpaar.

- 2) Zur Ausstattung der Laboratorien gehören modernste Geräte wie dieser riesige Spektrograph, die Forschungsaufgaben der Kernchemie, der organischen, anorganischen und physikalischen Chemie, der Strahlenchemie und Festkörperphysik wesentlich erleichtern.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

BIBELFUND BEGRÜNDET FREUNDSCHAFT

Düsseldorfer Dekan widmet seine Feldbibel amerikanischem
Kongreßabgeordneten

(20 Zeilen)

(AD) -- Als der heutige Kongreßabgeordnete Brooks Hays von Arkansas in einem verlassenen Hause in Cherbourg vor 14 Jahren die Bibel mit dem Namenszug "Dekan Alvin Ahlbory, Düsseldorf" auf der Innenseite fand, wußte er nicht, daß daraus eine neue Freundschaft, über Land und Meer entstehen würde.

Das war 1944. Drei Jahre später, so berichtet der Kongreßangehörige, suchte mich ein deutscher Priester in Washington auf. Ich erzählte ihm von dem Fund, und es stellte sich heraus, daß er Dekan Ahlbory kannte, der, wie er wußte, in Düsseldorf noch immer sein Amt ausübte. Wir korrespondierten, und wir wurden Freunde.

Als ich dann im Jahre 1951 anlässlich meiner Deutschlandreise in Frankfurt/Main an einem Essen teilnahm, befand sich unter den Gästen auch Dekan Ahlbory. Er bat mich, die Bibel zu behalten und während seines Amerikabesuches im Jahre 1953 fügte er dann seinem Namen folgende Inschrift bei: "In dankbarem Gedenken an die göttliche Fügung, die Amerikaner und Deutsche (kurz nach den bitteren Jahren des Krieges) in Freundschaft zusammenführte... sei diese Bibel von dem ehemaligen deutschen Marinepfarrer dem ehrenwerten Kongreßabgeordneten Brooks Hays gewidmet."

Die Bibel nimmt heute einen Ehrenplatz im Amtszimmer Brooks Hays in Washington ein.

* * * * *

GEDENKTAGE IM APRIL 1958

1. April 1948 Beginn der Blockade Berlins durch die sowjetische Militärregierung
2. " 1872 Samuel Morse gestorben
2. " 1951 General Dwight D. Eisenhower übernimmt das Oberkommando über die NATO-Streitkräfte in Europa
3. " 1783 175. Geburtstag des Dichters Washington Irving
3. " 1948 10. Jahrestag des Inkrafttretens des Marshall-Planes
3. " 1948 Präsident Truman unterzeichnet das Auslandshilfegesetz (Economic Cooperation Act of 1948)
4. " 1947 Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) gegründet
4. " 1949 Nordatlantikpakt in Washington unterzeichnet
6. " 1789 Der erste US-Kongreß beginnt erste reguläre Sitzungsperiode und wählt George Washington zum Präsidenten
6. " 1830 Gründung der Religionsgemeinschaft der Mormonen
6. " 1909 Konteradmiral Robert E. Peary erreicht den Nordpol
7. " 1947 Henry Ford, Pionier der Automobilindustrie, gestorben
7. " 1948 10. Jahrestag der Gründung der WHO
8. " 1949 Die Außenminister der drei Westmächte billigen zum Abschluß ihrer Konferenz in Washington (5.4.-8.4.) ein Dreimächte-Kommuniqué über die Errichtung der Alliierten Hochkommission und der internationalen Ruhrbehörde
10. " 1606 Virginia von König Jacob von Großbritannien als Territorium bestätigt.
10. " 1847 Joseph Pulitzer, amerikanischer Journalist und Gründer des Zeitungswissenschaftlichen Instituts der Columbia-Universität, in Ungarn geboren
12. " 1945 Präsident Franklin D. Roosevelt gestorben
13. " 1743 Thomas Jefferson, dritter Präsident der Vereinigten Staaten, geboren

Der

13. April 1928 Der amerikanische Außenminister Kellogg unterbreitet seinen Vorschlag zur Ächtung des Krieges
14. " 1865 Abraham Lincoln, 16. Präsident der USA, in Washington durch ein Attentat lebensgefährlich verwundet. Er starb am 15. April 1865
14. " 1890 Erste Konferenz der Panamerikanischen Union beendet
16. " 1948 Unterzeichnung der Konvention für wirtschaftliche Zusammenarbeit der OEEC in Paris
17. " 1897 Thornton Wilder, amerikanischer Schriftsteller, geboren
18. " 1946 Der Völkerbund in Genf löst sich als Körperschaft auf und übergibt seine Aufgaben an die Vereinten Nationen
18. " 1882 Leopold Stokowski, amerikanischer Dirigent, geboren
18. " 1951 Die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien, die Niederlande und Luxemburg unterzeichnen den Schuman-Plan in Paris.
19. " 1883 75. Jahrestag der "Deutschen Edison-Gesellschaft"
20. " 1896 Erste Filmaufführung in New York
21. " 1846 Schlacht von San Jacinto; Mexiko erkennt die Unabhängigkeit von Texas an
21. " 1910 Mark Twain, amerikanischer Schriftsteller, gestorben
23. " 1791 James Buchanan, 15. Präsident der USA, geboren
24. " 1704 "Boston News Letter" erscheint als erste ständige Zeitung in den USA
25. " 1945 Beginn der Gründungskonferenz der Vereinten Nationen in San Francisco
26. " 1607 Die ersten englischen Einwanderer, die sich für immer in den USA ansiedeln, landeten bei Kap Henry in Virginia
27. " 1791 Samuel Morse, Erfinder des Telegraphen, geboren
27. " 1882 Ralph Waldo Emerson, gestorben
28. " 1758 James Monroe, 5. Präsident der USA, geboren
30. " 1803 Die USA erwerben das Territorium Louisiana von Frankreich

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM 4. APRIL 1958, DEM 9. JAHRESTAG DER GRÜNDUNG DES NATO-BÜNDNISSES

AUFGABEN DER NATO IN DER ZUKUNFT

(135 Zeilen)

PARIS - (AD) - Vom Zeitpunkt der Schaffung des nordatlantischen Bündnisses an hat sich der NATO-Rat - sowohl der ständige Rat der Stellvertreter als auch der Ministerrat - nicht nur mit Verteidigungsfragen, sondern auch mit weltpolitischen Problemen befaßt.

Diese doppelte Funktion ist die logische Folge der Zielsetzung und Gestalt dieses Bündnisses. Die 15 Mitgliedstaaten sind dem Nordatlantikpakt nicht in dem Wunsch beigetreten, eine möglichst große Kriegsmaschinerie aufzubauen. Die eigentliche Aufgabe des Bündnisses ist es vielmehr, durch eine Zusammenfassung und Koordinierung der Streitkräfte und materiellen Hilfsquellen einen Verteidigungsschild aufzubauen, der stark genug ist, einem Angriff seitens der Sowjets Einhalt zu gebieten. Die NATO baut ihre Verteidigung mithin nicht im luftleeren Raum auf, sondern in Abstimmung auf die Stärke der Sowjetmacht und im Einklang mit der Beurteilung des Grades der Bedrohung, den diese Stärke für die Bündnisstaaten bedeutet. Die Notwendigkeit einer eingehenden Analyse der sowjetischen Absichten ist mitbestimmend für die politische Rolle der NATO; ein weiterer Grund ist die Notwendigkeit, die politische Harmonie innerhalb des Bündnissystems aufrechtzuerhalten.

Diese doppelte Aufgabe der NATO - die militärische und die politische - trat auf einer der bedeutsamsten Tagungen des Nordatlantikrates, der Pariser Konferenz der fünfzehn Regierungschefs vom Dezember 1957, klar in Erscheinung. Das Kommuniqué und die Grundsatzklärung, die bei Abschluß der Konferenz veröffentlicht wurden, lassen erkennen, daß den politischen Erörterungen und Entscheidungen ebenso große Bedeutung beigemessen worden ist wie den militärischen.

Obwohl

Obwohl diese Zusammenkunft der Regierungschefs der NATO-Mitgliedstaaten, die erste derartige Tagung überhaupt, keineswegs im Zeichen besonderer Dringlichkeit stand und nicht auf Grund einer rasch zunehmenden Bedrohung einberufen worden war, rückten die Hinweise auf den technischen Fortschritt der Sowjets den Wandel im Charakter der militärischen Strategie in den Blickpunkt des Interesses.

Die diesbezüglichen Entwicklungen in der Sowjetunion stellten das atlantische Bündnis vor die Aufgabe, seine Verteidigung im Lichte der jüngsten Fortschritte in der Waffentechnik zu überprüfen und gleichzeitig alle eventuell gegebenen Möglichkeiten zu einer Wiederaufnahme der Verhandlungen mit dem Ziel einer Verringerung der internationalen Spannungen eingehend zu untersuchen. Die Aufgabe der NATO wurde vom britischen Premierminister MacMillan mit einem historischen Wort Churchills auf treffende Weise umrissen: "Wir rüsten, um zu verhandeln". Somit ist in der Zukunft mit Verhandlungen zu rechnen, mit Verhandlungen aber aus einer Position größter Sicherheit des Bündnisses heraus.

Auf dem militärischen Sektor brachte die NATO-Gipfelkonferenz drei wichtige Entscheidungen:

1. Es sollen Vorratslager von Kernwaffen angelegt werden, die im Falle eines Angriffs rasch verfügbar gemacht werden können.

2. "Angesichts der gegenwärtigen Politik der Sowjets auf dem Gebiet neuer Waffen", wie es im Kommuniqué heißt, sollen dem Oberbefehlshaber der alliierten Streitkräfte in Europa Mittelstrecken-Fernlenkwaffen zur Verfügung gestellt werden. Die Anlage dieser Vorratslager und die Bereitstellung der Lenkwaffen sowie die Vereinbarungen bezüglich ihrer Verwendung sollen im Einklang mit der NATO-Verteidigungsplanung und im Einverständnis mit den unmittelbar davon berührten Mitgliedstaaten erfolgen. Der Oberbefehlshaber der alliierten Streitkräfte in Europa hat in diesem Zusammenhang erklärt, daß nicht davon die Rede sei, solche Waffen in sämtlichen europäischen Mitgliedstaaten zu stationieren.

3. Die NATO-Mitgliedstaaten sollen weitere Schritte unternehmen, um auf dem Gebiet der modernen Waffen eine Koordinierung der Forschung,

Forschung, der Entwicklungsarbeiten und der Herstellung in die Wege zu leiten.

Diese militärischen Entscheidungen bedeuten eine Anerkennung des Grundsatzes, daß die NATO-Mitgliedstaaten ihre Streitkräfte nicht mit Waffen ausrüsten können, die denen des potentiellen Angreifers unterlegen sind. Es wäre tatsächlich lächerlich, wollte jemand sagen, daß die NATO wohl über Streitkräfte verfügen solle, daß diese aber keineswegs ebenso gut ausgerüstet sein müssen wie die des möglichen Gegners, und daß Waffen, wie sie im zweiten Weltkrieg verwendet wurden, auch heute noch gegen einen Feind ausreichen, der mehr als einmal seine Absicht klar zu erkennen gegeben hat, im Falle eines Krieges die modernsten Atomwaffen einzusetzen.

Die Tatsache, daß Sowjetrußland über eine Vielzahl von Kernwaffen verfügt und mit ihrem Einsatz droht, veranlaßte die Regierungschefs der NATO-Mitgliedstaaten zu der Entscheidung, daß die Streitkräfte des Westens bis zur Erreichung einer kontrollierten Abrüstung mit mindestens ebenso modernen und wirksamen Waffen auszurüsten seien.

Der NATO-Rat bekundete gleichzeitig die Bereitschaft sämtlicher Partnerstaaten, die Bemühungen um eine Vereinbarung mit den Sowjets bezüglich der Abrüstung unermüdlich fortzusetzen. Die Ereignisse nach der Tagung des NATO-Rats zeigen, mit wieviel Tatkraft und gründlicher Sorgfalt die NATO-Mächte dieses Ziel verfolgen.

Man hört verschiedentlich die Meinung, daß die Russen kühne Abrüstungsvorschläge vorbringen, während der Westen in dieser Frage zu zaghaft vorgeht. Das gerade Gegenteil trifft zu. So haben die Sowjets beispielsweise einen generellen Verzicht auf Atomversuche für einen Zeitraum von zwei oder drei Jahren vorgeschlagen. Dieser Vorschlag ist für die Abrüstung völlig wertlos. Selbst wenn die Atomversuche für immer eingestellt werden würden, so sind doch bereits so viele Bomben hergestellt worden, daß damit katastrophale Zerstörungen angerichtet werden können; darüber hinaus könnten ständig weitere Bomben hergestellt und gelagert werden.

Der

Der Westen machte den Gegenvorschlag, die Kernwaffenversuche gänzlich einzustellen und eine Kontrolle über vorhandene und etwa noch anzulegende Vorräte an spaltbarem Material einzurichten. Der Westen regte darüber hinaus an, daß alles für militärische Zwecke verwendbare spaltbare Material den Vorratslagern des für friedliche Zwecke bestimmten spaltbaren Materials überstellt werde. Das größere Opfer hätte hier der Westen zu bringen, da der Westen größere Vorräte an Atomwaffen besitzt.

Ein weiterer sowjetischer Vorschlag ging dahin, eine gemeinsame Erklärung abzugeben, die den Verzicht des Einsatzes von Atomwaffen im Kriegsfall verbrieft. Abgesehen von der Tatsache, daß sämtliche Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen in feierlicher Form dem Krieg als einem Mittel zur Bereinigung von Streitfällen entsagt haben, fällt es schwer zu glauben, daß ein Land allein auf Grund einer Erklärung, die noch dazu durch keinerlei Kontrollen gestärkt wird, seine Bombenlager beseitigen würde.

Die NATO hat keineswegs die Absicht, irgendwelche Konzessionen auf Kosten der Sicherheit ihrer Mitgliedstaaten zu machen; sämtliche Mitglieder aber sind bereit, ihr Äußerstes zu tun, um in Erörterungen und Diskussionen sowie durch die Wägung von Argumenten dem Ziel einer kontrollierten Abrüstung näherzukommen. Der erste Schritt wird sein, Klarheit darüber zu schaffen, ob die Voraussetzung für nutzbringende Verhandlungen gegeben sind, oder mit anderen Worten, ob die Sowjetmachthaber den Frieden erstreben oder nur einen Erfolg in der psychologischen Kriegführung erringen wollen. Der zweite Schritt wäre, Verhandlungen zwischen Ost und West einzuleiten, die eine Klärung der gegenseitigen Standpunkte bringen und damit die Voraussetzungen für spätere Fortschritte schaffen könnten.

Nutzbringende Verhandlungen mit den Kommunisten pflegen nur sehr langsam voranzuschreiten. Die Verhandlungen, die zur Beendigung des Krieges in Korea führten, dauerten zwei Jahre und machten 575 Sitzungen erforderlich. Die Verhandlungen zum Abschluß des österreichischen Staatsvertrages zogen sich acht Jahre hin, während

während derer über 400 Sitzungen abgehalten wurden. Die Verhandlungen zur Schaffung der Internationalen Atomenergiebehörde in Wien nahmen nahezu drei Jahre in Anspruch.

Die NATO wünscht Verhandlungen unter vernünftigen Bedingungen. Sie will keine Propagandaerfolge und wünscht auch keine Verhandlungen und Tagungen, die nur weitere Episoden im Kalten Krieg darstellen.

Die NATO-Länder werden sich immer mehr ihrer gegenseitigen Abhängigkeit bewußt. Das Schicksal eines Landes ist das Schicksal aller. Die doppelte Aufgabe der NATO - die Sicherheit zu gewährleisten und aus dieser Sicherheit heraus zu verhandeln - wurde auf der Tagung der Regierungschefs im Dezember 1957 eindeutig formuliert. Welche weiteren Formen diese Aufgabe in der nächsten Zukunft annehmen wird, hängt in hohem Maße von der öffentlichen Meinung ab, die Verständnis für die wahre Natur der internationalen Situation aufbringen und sich ihrer eigenen Verantwortlichkeit bewußt sein muß. Das kann sie nur, wenn die diesbezüglichen Fragen in aller Offenheit und Breite öffentlich diskutiert werden.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE ERNTE DER ERNTE

Die Huntington Library in San Marino (Kalifornien)

(75 Zeilen)

Henry Edward Huntington war sechzig Jahre alt, als er damit begann, Bücher zu sammeln. In weniger als zwanzig Jahren hatte er sich eine Bibliothek aufgebaut, die in mehr als einer Hinsicht den kostbaren bibliophilen Sammlungen der großen öffentlichen Bibliotheken und Museen der Vereinigten Staaten vergleichbar ist.

Im Jahre 1850 geboren, zu einer Zeit, da in den USA die industrielle Revolution sich vollzog und viel Geld im Eisenbahnbau und der Erschließung des Westens zu verdienen war, hatte Huntington sich ein Vermögen erworben, das er nun gesonnen war, mit dem gleichen Geschäftssinn wieder auszugeben.

Zuerst beschränkte sich seine Sammlerleidenschaft auf die Werke seiner Lieblingsschriftsteller. Mit der größeren Erfahrung und der größeren Vertrautheit der Materie wuchsen jedoch auch seine Ansprüche. Er kaufte kostbare Erstausgaben sowie seltene und frühe Drucke, die die Geschichte des Buchdrucks von seinen Anfängen widerspiegelten. Darüber hinaus interessierte er sich für alle Werke, die die Geschichte und Literatur der englischsprechenden Völker Englands und Amerikas zum Inhalt hatten. Auch hier wählte er vornehmlich frühe und seltene Editionen und Handschriften. Beim Aufbau seiner Sammlung beschränkte sich Huntington nicht auf den Ankauf einzelner Werke, sondern kaufte ganze Kollektionen und Nachlässe auf, wählte aus, was er für sich wollte und verkaufte die Duplikate. "Er erntete die Ernte seiner Vorgänger." Darunter befanden sich die Bibliotheken von Henry W. Poor, die 1908 bis 1909 in New York verauktioniert wurde, von E. Dwight Church (Brooklyn), Robert Hoe (New York), Alfred A. Huth (London), die Britwell Court Library (London). Diese Sammlungen

Sammlungen enthielten kostbare Werke, erworben und gesammelt zu einer Zeit, da Raritäten noch leichter und billiger zu haben waren als um 1910.

Die Church Library, die Huntington 1911 für eine Million Dollar erstand, gilt als eine der größten Buchtransaktionen der Geschichte. Die Sammlung enthielt 2133 Bände und Handschriften, jedes einzelne Stück eine bibliophile Kostbarkeit englischer und amerikanischer Geschichte und Literatur.

Huntington war ein fairer Sammler, der für ein Stück, das er haben wollte, auch einen guten Preis zahlte. Einen seiner besten Berater fand er in dem Kunstkennner und Buchmakler George D. Smith, den er wegen seiner Fachkenntnis, seines Wagemuts und seiner Redlichkeit willen besonders hochschätzte. Durch ihn kaufte er eine pergamentgebundene Ausgabe der Gutenbergbibel für 50 000 Dollar, ein für damalige Verhältnisse sagenhafter Preis. Er selbst sagte einmal: "Ich weiß, daß ich manches meiner Bücher zu hoch eingehandelt habe, aber ich habe auch andere, die ein ausgemacht gutes Geschäft sind." Sein "bestes Geschäft" dürfte der in London getätigte Kauf einer Kopie von Philip Pains "Daily Meditations", gedruckt 1668 in Cambridge, gewesen sein. Seinem Kommissionär fiel auf, daß keiner der Buchhändler interessiert schien oder aber sie wußten, daß sich der Eindruck "Marmaduke Johnson, Cambridge 1668" auf USA und nicht auf England bezog. Er schätzte das Buch auf 5000 bis 10 000 Pfund Sterling, da es sich um einen Drucker aus den Kolonialtagen Amerikas handelte. Schließlich erstand er es für 51 Pfund. Huntington erhielt es zum gleichen Preis, zuzüglich der üblichen zehn Prozent Provision.

Etwa um 1914 befanden sich fast alle in Amerika verfügbaren kostbaren Buchausgaben und Handschriften der Sammelgebiete Huntingtons und auch Teile des englischen Buchmarktes in dessen Hand. Die Huntington Library and Art Gallery in San Martino (Kalifornien) verkörpert eine der schönsten literaturhistorischen und bibliophilen Sammlungen der USA. Im Jahre 1918, fast neun Jahre vor seinem Tode, machte Huntington Haus und Kollektionen der Öffentlichkeit zugänglich. Er

Er gründete einen Stiftungsfonds, mit dem sie unterhalten und erweitert werden sollten. Bibliothek und Galerie sind heute alljährlich das Ziel zahlreicher Besucher. Die Bibliothek enthält 275 000 Bände und 1,5 Millionen Handschriften zur "Geschichte und Literatur der englischsprechenden Völker." Sie enthält weiter über 40 Prozent der 26 000 bekannten vor 1641 in englischer Sprache gedruckten Buchbände; ihre Kollektion an Inkunablen gilt als eine der bedeutendsten in der Welt und ist zahlenmäßig die umfangreichste in den Vereinigten Staaten. Sie schließt eine der zwölf bekannten in Pergament gebundenen Gutenbergbibeln ein, eine Kopie des vor 1483 ersten in englischer Sprache gedruckten Buches, Caxtons Übersetzung "Recuyell of the Historyes of Troye". Die Handschriftensammlung umfaßt mehrere Jahrhunderte und reicht von den Chaucer-Pergamenten (um 1400) über Originalmanuskripte zu Benjamin Franklins "Autobiography" bis zu den Tagebüchern, Journalen und Briefen, die die Frühgeschichte Kaliforniens, die Erschließung der Westküste Amerikas, zum Inhalt haben.

* * * * *

(AD) -- Kathryn Hulme wurde für ihr Buch "A Nun's Story" (Die Geschichte einer Nonne) von dem 1888 gegründeten Amerikanischen Rat der Frauen mit dem Buchpreis 1957 ausgezeichnet. Der Preis wurde 1955 geschaffen und geht jeweils an die beste Autorin des (am 1. Juli endenden) Jahres. In den beiden vorausgegangenen Jahren wurde der Preis Anne Morrow Lindbergh für "Gift From the Sea" (Muscheln in meiner Hand) und Rachel M. Carson für "The Edge of the Sea" (Am Rande des Meeres) zugesprochen.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

SONNENSTRAHLEN ALS ENERGIEQUELLE FÜR VANGUARD-1-SENDER
Temperaturmessung mit Hilfe elektrischer Schwingungen

(70 Zeilen)

Der neue amerikanische Erdsatellit VANGUARD-1, der am 17. März 1958 mit einer dreistufigen, leitflächenlosen VANGUARD-Rakete in eine weitgeschwungene Umlaufbahn um die Erde transportiert wurde, trägt, so klein er auch ist, das Merkmal eines für künftige derartige Vorhaben bahnbrechenden Experiments. Er zeichnet sich nämlich, was seine elektrische Ausrüstung anbetrifft, gegenüber EXPLORER und den russischen Erdtrabanten dadurch aus, daß er neben der üblichen chemischen Batterie auch praktisch unbegrenzt betriebsfähige Sonnenbatterien besitzt, die den auf der Welle 108,03 Megahertz zu empfangenden Sender mit elektrischem Strom speisen.

Jede der sechs rechteckigen Sonnenbatterien, die 18,5 Millimeter aus dem kugelförmigen Satelliten von insgesamt 16 Zentimetern Durchmesser herausragen, nimmt auf der Hülle der Hohlkugel eine Fläche von etwa 22 Quadratzentimetern ein. Sie besteht aus je 18 Siliziumzellen, die zwei Zentimeter lang, einen halben Zentimeter breit und 0,06 Millimeter dick sind. Diese Plättchen sind ihrerseits noch einmal in zwei Siliziumschichten verschiedener elektrischer Leitfähigkeit unterteilt.

Wenn auf die obere - weniger reine und extrem dünne - Siliziumschicht Sonnenstrahlen auftreffen, werden aus den Atomverbänden in dieser Schicht Elektronen abgespalten und veranlaßt, in die darunter liegende Siliziumschicht einzudringen. Diese wird dadurch mit Elektronen angereichert und somit negativ aufgeladen. Durch Serienschaltung der einzelnen Zellen wird dieser Elektronenfluß verstärkt und schließlich zum Sender geleitet, der auf diese Weise seinen Betriebsstrom

Betriebsstrom erhält. Die sechs Sonnenbatterien zusammen ergeben eine Leistung von 5 Milliwatt, die ausreicht, um die in Höhen zwischen 640 und 4000 Kilometern ausgestrahlten Impulse mit Spezialempfängern hier auf der Erde auffangen zu können.

Die Sonnenbatterien, die zum Schutz gegen die erodierende Wirkung von kosmischem Staub und Kleinstmeteoriten sowie gegen eine Überbelichtung an Einzelpunkten mit einem Spezialglas abgedeckt sind, wurden gleichmäßig über die Außenfläche der Hohlkugel verteilt. Man wollte damit sicherstellen, daß das auffallende Sonnenlicht so weitgehend wie nur irgend möglich ausgenutzt und in Betriebsstrom für das angeschlossene Sendegerät umgewandelt werden kann. Nach Ansicht von Fachleuten wird dabei etwa ein Zehntel der "eingefangenen" Sonnenenergie in elektrischen Strom umgesetzt, während der Rest durch Wärmeentwicklung, Strahlung oder auf andere Weise verloren geht. Die Wirksamkeit der Sonnenbatterie wird auf die Dauer auch weitgehend davon abhängig sein, inwieweit das schützende Glas selbst gegen Stauberosion widerstandsfähig ist, die mit der Zeit einen Leistungsrückgang der Siliziumzellen um etwa 30 Prozent zur Folge haben kann. Auch bei hoher Temperatur - die Zellen sind bis zu Temperaturen von 60 bis 80 Grad Celsius betriebsfähig - tritt ein Leistungsabfall ein.

Die Solarbatterien sind unter der Leitung des gebürtigen Deutschen Dr. Hans K. Ziegler im Forschungsinstitut des Nachrichtenkörpers der US-Armee in Fort Monmouth (New Jersey) entwickelt worden. Die Idee der Verwendung dieser Art von Energiequellen für Geräte, mit denen künftige Erdsatelliten ausgestattet werden sollen, wurde von den am Projekt VANGUARD mitarbeitenden Wissenschaftlern begeistert aufgegriffen. Man hofft, damit später sogar eine Fernsehanlage betreiben zu können, die während des Erdumlaufs des Trabanten die Wolkenhülle unseres Planeten aufnehmen und die Bilder auf dem Funkwege übermitteln soll. Eine solche "Vermessung" der Wolkendecke gehört zu den zahlreichen Vorhaben des Internationalen Geophysikalischen Jahres (IGJ), das noch bis Ende dieses Jahres läuft. Es wurde errechnet, daß Sonnenbatterien mit einer Reflexionsfläche von 0,83 Quadratmetern elektrische Energie von fast 1 Kilowatt Strom erzeugen würden; sollte einer der künftigen Erdsatelliten

Erdsatelliten mit derartigen Batterien bestückt werden können, dann würde auch die Idee der "Fernsehübertragung" aus dem Raum über uns einer Verwirklichung näherkommen.

Die beiden Sender von VANGUARD-1 berichten über die Temperaturverhältnisse, die der Erdtrabant in den 135 Minuten, die ein Umlauf - davon zwei Fünftel im Erdschatten - jeweils in Anspruch nimmt, antrifft. Sowohl das mit den Sonnenbatterien als auch das von der Hülle gut isolierte, mit chemischen Batterien arbeitende Sendersystem ist temperaturempfindlich. Die Frequenzen der beiden Oszillatoren verändern sich mit der Temperatur, was dadurch erreicht wird, daß zur Frequenzsteuerung Quarzkristalle verwendet werden, deren Resonanzfrequenz pro Grad Celsius um etwa 100 Hertz schwankt. Hierbei steuert der mit der Quecksilberbatterie im Innern von VANGUARD-1 verbundene Kristall die Senderfrequenz $108,00 \text{ Megahertz} \pm 4000 \text{ Hertz}$, über die die Innentemperatur gemessen wird, während der an der Hülle angebrachte zweite Quarz (Frequenz $108,03 \text{ Megahertz} \pm 4000 \text{ Hertz}$), der durch den in den Siliziumzellen erzeugten Strom in Schwingungen versetzt wird, über die Außentemperaturen Auskunft gibt.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Dr. John P. Hagen, der Direktor des Projekts VANGUARD der amerikanischen Marine, erklärt anlässlich einer Pressekonferenz nach dem erfolgreichen Flugtest der Dreistufenrakete am Modell die Bauweise der dritten Stufe (links auf dem Tisch stehend). Eine genaue Nachbildung des künstlichen Erdsatelliten hält er in der Hand.
- 2) Mit einem Hebeldruck an der Aluminiumhohlkugel, die jetzt als künstlicher Erdsatellit VANGUARD-1 um die Erde kreist, wurden die beiden Sender vor dem Start der Rakete eingeschaltet.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DAS ERZIEHUNGSWESEN DER SOWJETUNION

Versuch einer kritischen Wertung

Von Alexander G. Korol

(145 Zeilen)

Nachstehend bringen wir Auszüge aus dem Buch "Soviet Education for Science and Technology" von Alexander G. Korol, das im Verlag "The Technology Press and John Wiley & Sons, Incorporated" erschienen ist; Copyright by Massachusetts Institute of Technology.

Der Verfasser, Mitarbeiter des Instituts für internationale Studien der Technischen Hochschule von Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology), ist gebürtiger Russe und emigrierte 1920 nach den Vereinigten Staaten, wo er die amerikanische Staatsangehörigkeit erwarb.

- Nachdruck nur mit Quellen- und Verfasserangabe
gestattet -

Das beherrschende Wesensmerkmal jedes kommunistischen Staates ist die lückenlose Kontrolle über das gesamte politische, wirtschaftliche, kulturelle und soziale Leben, die durch eine auf eigener Machtvollkommenheit beruhende und sich selbst immer wieder von neuem in der Macht bestätigende Parteidiktatur ausgeübt wird. Das Erziehungswesen der Sowjetunion ist demgemäß ein Instrument, das einzig den Interessen der kommunistischen Partei dient, und die kommunistische Parteidiktatur ist es auch, die darüber bestimmt, wie dieses Erziehungswesen aussieht und welche Fertigkeiten jeweils um seiner Ziele willen denjenigen anezogen werden sollen, die es durchlaufen ... Zwei grundlegende Tatsachen kennzeichnen somit das sowjetische Erziehungswesen: die Festsetzung von Zulassungsquoten, die für das ganze Land verbindlich sind, und umgekehrt die lückenlose Besetzung aller eingeplanten Studienplätze.

Aufbau

Aufbau und Inhalt der sowjetischen Erziehung spiegeln zwei alles beherrschende Zielsetzungen wider: 1. Eine völlige - womöglich hingebungsvolle und begeisterte - Unterordnung unter den Willen und die Methoden der kommunistischen Partei sicherzustellen; und 2. ein möglichst umfangreiches technisches Wissen zu vermitteln, das der späteren Tätigkeit in der vorgesehenen Berufssparte oder Stellung zugute kommt ...

Die Zehnklassenschule ist in der Sowjetunion im Grunde genommen die einzige allgemeinbildende Schule; jeder Schüler dieser Zehnklassenschule ist den Anforderungen des naturwissenschaftlich-mathematisch orientierten Lehrplans gleichermaßen unterworfen.

Eines der entscheidenden Wesensmerkmale der sowjetischen Zehnklassenschule ist die Einheitlichkeit der Lehrpläne, Lehrbücher und Lehrmethoden durch alle Klassen hindurch, wobei nur ganz geringfügige regionale Verschiedenheiten auftreten.

Die Einrichtungen der zivilen höheren Schulbildung gliedern sich in zwei generelle Typen: die Universitäten, von denen es im Jahre 1956 insgesamt 34 gab, und die sogenannten Institute - ein allgemeiner Schultyp, von dem es im Januar 1955 insgesamt 729 gab ... Der Nachwuchs an Physikern, Chemikern und Mathematikern erhält seine erste vorwissenschaftliche Schulung in diesen Fächern erst auf der Universität, und auch auf den technischen Hochschulen (einschließlich der sogenannten Polytechnischen Institute) werden einführende Lehrgänge in die Physik, Chemie und Mathematik abgehalten. Selbst die Universitäten haben in der Sowjetunion weit mehr als Universitäten in anderen Ländern außerhalb des sowjetischen Machtbereichs den Charakter von Berufsschulen.

Auf den als "Polytechnische und Industrielle Institute" klassifizierten 25 technischen Hochschulen werden insgesamt 57 verschiedene Fachgebiete gelehrt; und auf jedem dieser Fachgebiete werden durchschnittlich drei Spezialkurse abgehalten, so daß insgesamt 171 Studienpläne verfügbar sind.

Die Sowjetunion unterhält darüber hinaus auch höhere Militärschulen für Ingenieurwesen und angewandte Wissenschaften ... Diese Militär-

Militär-Ingenieurschulen nehmen innerhalb der sowjetischen Gesamtplanung zur Auswahl und Ausbildung technischer Spezialisten, wie sie zur Erreichung der Überlegenheit in dem Rüstungswettlauf und auf technischem Gebiet überhaupt benötigt werden, einen äußerst wichtigen Platz und eine entsprechende Vorrangstellung ein.

Mit Ausnahme von Physik, Mathematik und einer Fremdsprache werden die an den Oberschulen gelehrtten Fächer auf Hochschulebene von den Studenten der technischen und naturwissenschaftlichen Fächer nicht mehr weiter betrieben. Die Lehrpläne sehen keinerlei Kurse in der Muttersprache, Literaturgeschichte, Geschichte oder anderen allgemeinbildenden Fächern vor, wie sie die Lehrpläne amerikanischer Hochschulen in Ergänzung des technischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts vorsehen. Die formale Ausbildung in allgemeinbildenden Fächern endet für Studenten der Technik und Naturwissenschaften mit dem Abschluß der Zehnklassenschule; sofern man von den "Sozialwissenschaften" sowjetischen Stils absieht, beschränkt sich ihr Lehrplan auf die Unterrichtung in den der reinen Berufsausbildung dienenden Fächer.

In der Sowjetunion sind, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Lehrpläne für sämtliche in dem betreffenden Fach unterrichtenden Anstalten verbindlich. Das besagt in der Praxis, daß damit ein Mindeststandard gesetzt wird, den keine als höhere Lehranstalt klassifizierte Schule unterschreiten darf ...

Es ist demzufolge klar, daß eine zentrale Kontrolle über das gesamte Erziehungswesen die unausweichliche und logische Folge der sowjetischen Grundeinstellung zur Erziehung überhaupt ist. Diese Kontrolle ist sowohl die Wurzel der Stärken als auch der Schwächen dieses Systems. Unter den Stärken einer zentralisierten Kontrolle - die die Macht zur Verwirklichung getroffener Entscheidungen, zur Bereitstellung erforderlicher Hilfsquellen und zur Koordinierung aller Schultypen vom Kindergarten bis zur Universität zu einem einheitlichen System einschließt - zählt vom qualitativen Standpunkt aus gesehen der Apparat zur Aufstellung von Normen bezüglich der Mindestanforderungen für Schulen aller Stufen und aller Gattungen im gesamten Gebiet der Sowjetunion

Sowjetunion mit zu den wichtigsten ... Unter den abträglichen Folgen der zentralisierten Kontrolle - die progressiv zunehmenden Schwierigkeiten einer exakten Planung, die Gefahr von Fehlentscheidungen, die sich sofort auf das ganze Land auswirken, und eine noch nie dagewesene Aufblähung der Bürokratie - kommt der fortschreitenden Paralyse der Initiative des einzelnen, die überall im sowjetischen Erziehungswesen um sich greift, die größte Bedeutung zu.

Zahlreiche Hinweise lassen erkennen, daß sich die Erzieher gedrängt fühlen, alle Studenten von Jahr zu Jahr aufrücken zu lassen und sie schließlich durchs Abschlußexamen zu schleusen und zwar höchstwahrscheinlich weit mehr in dem Wunsch, die festgesetzte Quote zu erfüllen, als unter Berücksichtigung der gezeigten Leistungen ...

Ein stark differenziertes System von erstrebenswerten Belohnungen erweist sich als ein wirksames Mittel, in den Studenten den Wunsch zu wecken, sich ein möglichst profundes fachliches Können auf jedem Fachgebiet anzueignen, das gerade die besondere Förderung der Regierung genießt.

Die sowjetische Erziehung auf technischem und naturwissenschaftlichem Gebiet basiert auf drei variablen Größen: Qualität, Zahl der Studienplätze und Mittel zur Weckung des Leistungswillens. Die sowjetischen Qualitätskriterien beruhen jeweils auf der Rangstufe, die ein bestimmtes Fachgebiet hinsichtlich seiner technischen und praktischen Aspekte genießt. In diesem rein technischen Sinne hat das sowjetische Erziehungssystem qualitativ in gewissen Fällen hervorragende Leistungen aufzuweisen, die mit der den jeweiligen Fächern zugesprochenen Dringlichkeitsstufe konform gehen. Was die Festsetzung der Zahl der Studienplätze angeht, die ja ein direktes Element der Planung darstellt, so ist das zentrale Faktum, daß die sowjetische Regierung nur so viele Studenten ausbildet, als sie für nötig erachtet und nicht etwa alle jungen Menschen, die eine höhere Bildung wünschen oder ausreichend begabt sind. Und was schließlich die Weckung des Leistungswillens angeht, so wird er vor allem auf zweierlei Weise gestärkt: einmal durch die systematische Beeinflussung und zum anderen

anderen durch die Einführung gestaffelter Belohnungen in Form einer entsprechenden sozialen Einstufung und Entlohnung.

Die große Zunahme der Zahl der Hochschulstudenten in der Sowjetunion ist größtenteils auf die Ausweitung des Fernunterrichts während der letzten Jahre zurückzuführen. Da diese Fernstudenten eine eigene Kategorie von Studierenden darstellen, wäre es irreführend, ihre Zahl ohne Einschränkung der Zahl der Vollstudenten hinzuzurechnen. Die Zahl der Vollstudenten einschließlich der in Abendkursen eingeschriebenen Studenten betrug im Durchschnitt während der letzten Jahre knapp die Hälfte der an amerikanischen Universitäten und Hochschulen immatrikulierten Studierenden. Bringt man die Zahl der Studenten in Relation zur Bevölkerungszahl, so zeigt sich, daß in den Vereinigten Staaten gegenwärtig 17 Studierende auf je Tausend der Bevölkerung entfallen und daß dieser Anteil in einem raschen Anstieg begriffen ist, während die Vergleichszahl für die Sowjetunion knapp sieben pro Tausend beträgt.

Wenn wir aber statt der Gesamtzahl der Studierenden die Zahl der Studenten der technischen Hochschulen vergleichen, dann ergibt sich, daß das Verhältnis im Jahre 1956 hier etwa 2 : 1 zugunsten der Sowjetunion war ... Das augenfälligste und wichtigste Beispiel aber bietet das Verhältnis bei den in Ausbildung begriffenen Technikern in der Sowjetunion und in den Vereinigten Staaten; die Zahl der Absolventen der technischen Fachschulen in der Sowjetunion wird bald schon das Zehnfache der Zahl der vergleichbaren amerikanischen Institute betragen.

Sind nun die von der Sowjetregierung so aktiv geförderten und unterstützten Maßnahmen zur Heranbildung von Naturwissenschaftlern und Technikern darauf ausgerichtet, eine echte Bildung zu vermitteln oder lediglich darauf, eine Berufsausbildung zu gewährleisten? Es erhebt sich des weiteren die Frage, ob wir bei unseren Erörterungen der großen Anstrengungen seitens der Schulen, Hochschulen und Universitäten in der Sowjetunion überhaupt von Erziehung sprechen können, wie ... wir sie verstehen? Oder haben wir es lediglich mit einer Berufsausbildung zu tun, die ja eine weit enger gefaßte Konzeption voraussetzt.

Die

Die entscheidenden Elemente der amerikanischen Erziehung haben im sowjetischen Erziehungswesen keinen Platz und sind überhaupt in jedem kommunistischen Staate undenkbar. Insofern als diese Elemente den Unterschied der Bildung von der reinen Berufsausbildung ausmachen, mag die größte Tragik der Sowjetunion auf lange Sicht darin liegen, daß dem russischen Volk, das ein Land mit reichen Hilfsquellen bewohnt, eine erstaunliche Vitalität aufweist, über so große Talente verfügt und ein reiches kulturelles Erbe sein eigen nennt, bei aller Schulung, der es sich mit Eifer und Ausdauer unterzieht, seit 40 Jahren Generation um Generation das Vorrecht auf eine echte Bildung vorenthalten wird.

- Nachdruck nur mit Quellen- und

Verfasserangabe gestattet -

* * * * *

NEUES WILLIAM INGE-STÜCK IN NEW YORK URAUFGEFÜHRT

William Inge, der Verfasser von "Komm zurück, kleine Sheba", "Picknick" und "Bus Stop" hat ein neues Stück geschrieben: "The Dark at the Top of the Stairs" (wörtlich: Das Dunkel am oberen Ende der Treppe).

Es spielt in den zwanziger Jahren und hat das Leben einer mittelmäßig begüterten Kleinstadtfamilie im amerikanischen Mittelwesten zum Inhalt. Die Kritiker nahmen das Stück allgemein gut auf. Brooks Atkinson von der "New York Times" nannte es "denkbar feines Theater", und das Nachrichtenmagazin "Newsweek" sprach von einem neuen Anwärter auf das "beste Stück des Jahres".

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

LEONARD BERNSTEIN - DER NEUE MUSIKDIREKTOR DER NEW YORKER
PHILHARMONIKER

Dirigent, Pianist, Komponist der ernsten und heiteren Muse
Musiklehrer und Fernseh-Musikkomentator

(115 Zeilen)

Als die Direktion des New York Philharmonic Orchestra im November 1957 bekanntgab, daß der derzeitige Chefdirigent Dimitri Mitropoulos mit Ende der Saison 1957/58 von seinem Posten zurücktreten und Leonard Bernstein, der 39jährige bisherige zweite Dirigent, seinen Posten als Musikdirektor der Philharmoniker übernehmen werde, war dies für die amerikanische Musikwelt eine Sensation.

Man ist es nachgerade gewohnt, daß Bernstein Schlagzeilen macht. Schon am Anfang seiner Karriere als Dirigent standen Schlagzeilen. Es war am 14. November 1943, als der damals völlig unbekannt 25 Jahre alte Kapellmeister-Elève ohne vorherige Probe für den überraschend erkrankten Bruno Walter einspringen mußte und das Sonntagnachmittags-Konzert der New Yorker nicht nur rettete, sondern zu einem der Höhepunkte der Konzertsaison werden ließ. Der Kritiker der "New York Times" war so begeistert, daß das Blatt die Nachricht von Bernsteins Bravourleistung auf Seite 1 brachte.

Ein Jahr später, 1944, übernahm Bernstein die Leitung des inzwischen aufgelösten New York City Symphony Orchestra, das er drei Jahre lang von Erfolg zu Erfolg führte. Auch das Ausland war inzwischen auf den begabten amerikanischen Nachwuchsdirigenten aufmerksam geworden, der noch dazu ein hervorragender Konzertpianist war und bei Klavierkonzerten das Orchester vom Flügel aus leitete. Gastspiele in Europa - unter anderem auch in München und Wien - und in Süd- und Mittelamerika trugen dazu bei, seinen Namen berühmt zu machen. Selbst die Scala in

in Mailand verpflichtete ihn für mehrere Gastspiele.

Bernstein ist aber nicht nur als ausübender Musiker hervorgetreten. Seine Erfolge als Komponist sind nicht weniger überzeugend. Und auch hier wieder ist er von einer seltenen Vielseitigkeit. Zwei große Symphonien - die mit dem Preis der Musikkritiker ausgezeichnete Symphonie für Orchester und Mezzosopran Jeremias (1942) und "The Age of Anxiety" (Das Zeitalter der Angst - 1949) -, die Ballette "Fancy Free" (1944) und "Facsimile" (1946), eine Serenade für Violine, Streichorchester und Schlagzeug, eine Kurzoper "Trouble in Tahiti" (Ärger in Tahiti - 1955) und eine Bühnenmusik zu "Peter Pan" (1950) wiesen ihn als einen einfallsreichen Komponisten ernster Musik aus. Damit nicht genug, schrieb Bernstein auch noch Musicals, von denen "On the Town" (Nächtlicher Bummel - 1944) ein ausgesprochener Hit auf den Broadway war und später auch verfilmt wurde. Im Jahre 1953 komponierte er in knapp vier Wochen die Musiknummern des Musicals "Wonderful Time", das eineinhalb Jahre in ununterbrochener Folge gespielt wurde und Bernstein zwei Musikpreise einbrachte. "Candide", seinem dritten Musical nach Voltaire, das im Jahre 1956 in New York seine Premiere erlebte, war dagegen keine lange Lebensdauer beschieden; es wurde schon nach zwei Monaten abgesetzt. Sein neuestes Musical "West Side Story", das 1957 herauskam, fand aber wiederum begeisterte Aufnahme sowohl beim Publikum als auch bei der Kritik und dürfte sich noch lange Zeit auf dem Broadway halten. Die Musik zu dem Film "Die Faust im Nacken" stammte übrigens ebenfalls von Bernstein.

Die größte "Publicity" brachten ihm seine Musikkommentare im amerikanischen Fernsehen ein. Hier hat es Bernstein verstanden, mit musiktheoretischen Vorträgen sowohl über klassische Werke als auch über Jazz, die er am Flügel und mit dem Orchester musikalisch und optisch auflockerte, das Fernsehpublikum zu begeistern. Es ist aber auch wirklich frappant, wie er sein Publikum fesselt: so erläuterte er einmal den ersten Satz von Beethovens Fünfter, der eine Spieldauer von nur sieben Minuten hat, in einer Dreiviertelstunden-Sendung. Er hatte sich die Mühe gemacht, Beethovens Skizzenbücher zur Fünften eingehend zu studieren, und die Vorstudien, Streichungen und

und Veränderungen vom Orchester durchspielen zu lassen, so daß der Fernsehzuschauer Beethoven so quasi beim Komponieren über die Schulter blicken konnte.

Dies also ist eine Aufzählung dessen, womit Bernstein bisher von sich reden machte. Das auch ist der Fundus, auf den er sich bei seiner neuen Aufgabe stützen kann - die musikalische und künstlerische Oberleitung der traditionsreichen New Yorker Philharmoniker. Diese waren in den letzten Jahren mehrfach scharfer Kritik ausgesetzt, die im wesentlichen besagte, daß sie ihre frühere Präzision und Weichheit in der Tongebung verloren hätten. Die Orchestermitglieder selbst sehnen sich nach einem Chefdirigenten, dem es gelingt, die alte Disziplin wieder herzustellen. Wird Bernstein es schaffen? Seine Jugend spricht nicht dafür - schon einmal hat ein junger Dirigent, der damals 38jährige Sir John Barbirolli es nicht vermocht, den New Yorkern der Motor zu sein, dessen sie bedürfen. Vielleicht lag es daran, daß er die Nachfolge keines Geringeren als Arturo Toscanini antreten mußte. Bernstein wird es ebenfalls nicht leicht haben. Seine Erfolge wecken manchen Neid, und viele halten ihn einfach für zu jung. Aber er übernimmt das Orchester zu einem Zeitpunkt, da sein Vorgänger Mitropoulos selbst sagt, die Philharmoniker hätten frisches Blut nötig. Frisches Blut bringt Bernstein auf jeden Fall mit.

Seine liebenswürdige Art und sein Faszinationsvermögen, das er als Dirigent und Pianist ebenso ausstrahlt wie als Fernsehkommentator oder charmanter Plauderer nicht nur in seiner Muttersprache, sondern auch in Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Hebräisch, dürften ihm die Arbeit erleichtern. Er selbst ist sich darüber im klaren, daß die New Yorker Philharmoniker seine gesamte Kraft in Anspruch nehmen werden, und daß er seine anderen Ambitionen vorerst zurückstellen muß. Zunächst läuft sein Vertrag beginnend mit der Saison 1958/59 auf drei Jahre, ein genügend langer Zeitraum also, um zu zeigen, ob er seiner Aufgabe wirklich gewachsen ist.

Die Kritik macht ihm zum Teil eben seine Vielseitigkeit zum Vorwurf. Die einen loben ihn als Dirigenten und sähen es gerne, wenn er das Komponieren aufgeben würde. Andere wiederum glauben, daß seine

seine wahren Talente auf kompositorischem Gebiet liegen. Nun bald werden wir wissen, ob Leonard Bernstein der große amerikanische Dirigent ist, den viele in ihm sehen, die stolz sind, daß zum ersten Male in der Geschichte der New Yorker Philharmoniker ein gebürtiger Amerikaner als Chef am Pult steht.

An biographischen Daten wäre noch nachzutragen, daß Bernstein am 25. August 1918 in Lawrence (Massachusetts) als Sohn eines Großhändlers für Kosmetika geboren wurde, daß er mit zehn Jahren ersten Klavierunterricht nahm und mit 21 Jahren 1939 an der Harvard-Universität in Musikwissenschaften promovierte. Damals fand seine erste Begegnung mit Mitropoulos statt, der ihm den Rat gab, Dirigent zu werden. Seinen ersten Dirigentenunterricht erhielt er von Fritz Reiner, der damals am Curtis Institute of Music in Philadelphia lehrte. Sein eigentlicher Lehrmeister und sein Vorbild sollte Serge Koussevitzki werden, der ihn 1940 zur Teilnahme an einem Dirigentenkurs in Tanglewood einlud. Von Koussevitzki hat Bernstein auch seinen gesamten Dirigierstil übernommen, seine lebhaften Gesten, seine fast artistisch anmutenden Körperbewegungen. Bernstein dirigiert übrigens ohne Stock: Finger, Hände und Körper sind ihm das Mittel, seine Intentionen dem Orchester mitzuteilen.

Neben seinen vielen Verpflichtungen nimmt sich Bernstein immer noch die Zeit, an der Brandeis-Universität zu unterrichten. Er ist verheiratet mit dem ehemaligen chilenischen Fernsehstar Felicia Montealegre Cohn und hat zwei Kinder, die sechsjährige Jamie und den dreijährigen Sohn Alexander Serge, der nach Koussevitzki benannt ist.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Leonard Bernstein, der neue Musikdirektor der
New Yorker Philharmoniker.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

EHRUNG FÜR ACHT MILLIONEN SONNTAGSMALER
Metropolitan Museum of Art stellt Churchill aus
Von John Kerigan

(46 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Eine für das New Yorker Metropolitan Museum of Art ungewöhnliche Schau wurde kürzlich eröffnet. Sie ist eine Art Ehrung aller jener Kunstjünger, die aus reiner Liebhaberei zum Zeichenstift und Malpinsel greifen - die Sonntagsmaler.

Dieser Gemeinde gehören in den USA rund acht Millionen Menschen an, Männer und Frauen, junge und alte - unter ihnen auch Präsident Eisenhower. Und sie alle dürfen es als eine Ermutigung hinnehmen, daß das New Yorker Kunstmuseum mit seiner großen, strengen Tradition gebrochen hat, um einem der berühmtesten Sonntagsmaler der Welt seine Tore zu öffnen: Sir Winston Churchill.

Die Kritiker Amerikas fanden für die Werke des über 80 Jahre alten ehemaligen britischen Premiers vorwiegend lobende Worte. Über vierzig Jahre seines Lebens hat Mr. Churchill dieses Hobby gepflegt. Und wenn gleich er nicht als großer Maler in die Geschichte eingehen wird, so wird doch niemand bezweifeln, daß seine Malerei dazu beigetragen hat, seiner Person ein besonderes Glanzlicht aufzusetzen.

Das ist recht so. Denn jede künstlerische Betätigung, auch die des Dilettanten, formt mit die Persönlichkeit, sei das Hobby nun die Malerei, die Musik oder das Schauspielern.

Ein kürzlich an der Yale-Universität durchgeführtes Round Table-Gespräch erbrachte das erstaunliche Ergebnis, daß Millionen Amerikaner sich in steigendem Maße mit irgendeiner künstlerischen Ausdrucksform aus Liebhaberei beschäftigen und viel Vergnügen und Freude und Befriedigung dabei finden.

Dies

Dies gilt vor allem für die Ausübung der Musik. Man schätzt, daß 28 Millionen Amerikaner heute selbst musizieren, in örtlichen Sinfonie- und Streichorchestern, in Bands und im häuslichen Rahmen. Musikpflege wird in den USA groß geschrieben. Dabei spielt es offensichtlich keine Rolle, wie groß eine Gemeinde ist. Ich erwähne nur beispielsweise die Stadt Hastings in Nebraska, die bei einer Bevölkerungszahl von 26 000 stolz ist auf ihr 60-Mann-Sinfonie-Orchester, dessen Mitglieder alle die Musik als Hobby betreiben.

Eine große Anziehungskraft üben in den USA die Laienspieltheater aus, von denen es heute über 2300 gibt.

Die Zahl der Komponisten aus Liebhaberei ist naturgemäß klein, aber auch ihr Wirken blieb nicht ohne Einfluß. Die Veranstaltungen der Verbände "Composers' Forum" und "Music in our Time" in New York finden stets starken Zulauf.

Die wachsende Zahl von gastspielreisenden Schauspieltruppen - allein 700 Opernensembles waren im vergangenen Jahre in den USA "auf Tournee" - zeigt, daß Kleinstädte und auch das offene Land genügend Möglichkeiten haben, gutes Theater zu sehen. Sie bilden eine Anregung und eine großartige Ergänzung des örtlichen Kulturlebens. Dazu kommen auf dem Sektor der bildenden Kunst auch noch zahlreiche Wanderausstellungen, die von den großen Kunstmuseen der USA zusammengestellt werden. Eine davon ist auch die eingangs erwähnte Churchill-Ausstellung, die den acht Millionen Sonntagmalern der USA einen erheblichen Zuwachs bringen dürfte.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

THEORIE ÜBER VIREN ALS KREBSERREGER WEITER ERHÄRTET

Ergebnisse einer internationalen Wissenschaftlertagung in New York

Copyright 1958 by Medical News, Inc.
- Quellenangabe unbedingt erforderlich -

(62 Zeilen)

Die seit einem halben Jahrhundert heiß umstrittene Theorie, daß Viren als Ursache von Krebserkrankungen eine Rolle spielen könnten, fand ihre bisher wohl stärkste Unterstützung auf einem internationalen Symposium, das kürzlich in New York über Probleme der Virusforschung gehalten wurde. Zahlreiche im Verlauf dieser Tagung vortragene Berichte über wissenschaftliche Untersuchungen, beispielsweise über

"Die Isolierung eines 'viralen' Agens, das bei Mäusen und Hamstern ein polytypisches Auftreten von Schädigungen hervorruft",

"Die Entdeckung einer virusähnlichen Struktur im Gewebe von Patienten, die entweder an lymphatischer oder myeloischer Leukämie erkrankt waren" - ein Ergebnis, zu dem zwei unabhängig voneinander arbeitende Wissenschaftler gekommen waren, oder

"Umwandlung eines gutartigen Fibrom-Virus in einen malignen Typ nach Kontakt mit einem abgetöteten Myxom-Virus"

geben der Hypothese, daß zwischen Viren und Krebserkrankungen direkte Zusammenhänge bestehen könnten, zusätzliches Gewicht.

Der Bericht über die Isolierung eines "viralen" krebserzeugenden Agens stammt von zwei Forschern des amerikanischen Öffentlichen Gesundheitsdienstes. Im Gegensatz zu den üblichen Mäuse-Leukämie-Faktoren, die bei den Versuchstieren eine spezifische und unbegrenzte

unbegrenzte Reihe von typischen Läsionen in bestimmte Organen hervorriefen, greift der neue Faktor weitaus mehr Stellen im Organismus an und bewirkt das Auftreten von mehr als einem Dutzend verschiedener bösartiger Organveränderungen.

Wie Dr. Sarah Stewart und Dr. Bernice Eddy feststellten, ist das hierbei wirksame Agens "offenbar ein Virus, da es in all seinen physikalischen und biologischen Besonderheiten den Viren entspricht". Nach 36 Passagen von Gewebekulturen wurde die Substanz, die an Wirksamkeit nichts verloren hatte, isoliert. Es war möglich, damit die gleichen Arten von Schädigungen hervorzurufen wie mit dem Ausgangsfaktor. Von den einen Tag alten Versuchsmäusen, denen man diesen Faktor subkutan injiziert hatte, entwickelten 80-100. Prozent eine Reihe verschiedener Tumoren mit ausgeprägter Metastasenbildung. Man fand hierbei Tumoren der Haarfollikel, der Parotis- und Thymusdrüsen, Osteosarkome, Nieren-sarkome und Adenocarcinome der Brust- und Schweißdrüsen. Bei weiteren Versuchen mit dieser Substanz an Kaninchen wurde ermittelt, daß sie die Bildung von neutralisierenden Antikörpern bewirkt.

Auf der gleichen Tagung wurden von Dr. Leon Dmochowski vom Anderson-Krankenhaus, dem ein Krebsforschungsinstitut angeschlossen ist, elektronenmikroskopische Aufnahmen vorgeführt, die intrazelluläre Einschlusskörperchen intra- und extrazellulären virusähnlichen Partikeln gegenüberstellten und charakteristische morphologische Veränderungen im Lymphgewebe von drei unbehandelten Patienten zeigten, welche an akuter lymphatischer Leukämie litten. Nach einer Feststellung des vortragenden Wissenschaftlers waren die Zellmerkmale in diesen menschlichen Gewebeproben denjenigen von tierischen Gewebeproben nach experimentell induzierter Leukämie auffallend ähnlich; an Gewebeschnitten von gesunden Individuen dagegen seien niemals derartige Einzelheiten festgestellt worden.

Dr. Joseph W. Beard von der Duke-Universität berichtete über ähnliche Beobachtungen an Gewebeproben von einem von myeloischer Leukämie befallenen Patienten. Beide Forscher wiesen jedoch darauf hin, daß auf Grund der von ihnen gefundenen Ergebnisse noch nichts Endgültiges zur Frage der krebserursachenden Faktoren gesagt werden könne.

Einen

Einen interessanten Bericht gab Dr. Lawrence Kilham, ein Mitarbeiter des amerikanischen Bundesgesundheitsamtes, über die Doppelnatur gewisser Viren. Bei zahlreichen Experimenten hatte sich nämlich ergeben, daß aus einem lebenden Virus, das normalerweise gutartige Fibrome hervorruft, ein malignes Virus wird, wenn es zusammen mit abgetöteten Myxoma-Viren injiziert wird. Er erklärte dies damit, daß offenbar bestimmte Nukleinsäure-Komponenten des abgetöteten Virus vom Fibrom-Virus aufgenommen werden, das sich dann wie ein Myxom-Virus verhält.

* * *

KRYPTON-85 ZUR DIAGNOSE VON HERZKAMMER-TRENNWANDSCHÄDEN

(32 Zeilen)

In einer Forschungsanstalt des amerikanischen Öffentlichen Gesundheitsdienstes wurden jetzt erfolgreiche Versuche mit radioaktivem Krypton-85 zur Feststellung von Anomalien an der Herzkammertrennwand durchgeführt. Angesichts der Fortschritte in der Chirurgie, die heute eine operative Behebung gewisser, meist angeborener Kammerwanddefekte erlauben, kommt diesem Verfahren besondere Bedeutung zu, da es die Auffindung und genaue Lokalisierung von Öffnungen in der normalerweise geschlossenen Trennwand zwischen der linken und rechten Herzkammer ermöglicht.

Dr. Richard Sanders, der das Krypton-Verfahren entwickelte, wählte dieses Gas deshalb, weil es völlig reaktionsträge ist und seine Beschaffung keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Darüber hinaus hat es keine durchdringende Strahlung, die umfangreiche Vorsichtsmaßnahmen für seine Verwendung erforderlich machen würden, nicht einmal für das medizinische Personal, das seiner Strahlung häufig ausgesetzt ist.

Nach Einführung von Krypton-85 in den Blutkreislauf auf dem Wege über die Atmungsorgane und Messung der Radioaktivität des Venenblutes mit einem geigerzählerähnlichen Instrument läßt sich zunächst einmal feststellen, ob überhaupt eine Öffnung in der Herzkammertrennwand besteht, eine Art "Nebenschluß" also, durch den Arterienblut in die

die rechte Herzkammer gelangt, die bei einem gesunden Menschen das Venenblut zur Auffrischung mit Sauerstoff in die Lunge pumpt. Ein derartiger Nebenschluß ist mit einem gefährlichen Druckabfall des Blutkreislaufes verbunden. In den Vereinigten Staaten sterben im Jahr durchschnittlich 1000 Personen, meist Kinder, an den Auswirkungen dieser Anomalien, und Tausende sind auf eine ständige Pflege angewiesen.

Eine genaue Diagnose, verbunden mit der Möglichkeit einer operativen Beseitigung des Organfehlers, könnte sich für einen verhältnismäßig großen Personenkreis segensreich auswirken. Dr. Sanders wandte seine Methode inzwischen bei über 100 Patienten der Herzklinik in Bethesda (Maryland) zur Korrektur der Diagnose mit Erfolg an.

* * * * *

NEUES ANTIBIOTIKUM ZUR BEKÄMPFUNG VON STAPHYLOKOKKEN

(12 Zeilen)

Die Abbott-Laboratorien in Chicago haben unter der Marktbezeichnung "Spontin" ein neues Antibiotikum herausgebracht, das Bakterien nicht nur in ihrer Entwicklung hemmt, sondern sie zerstört.

Wie ein Vertreter der wissenschaftlichen Abteilung des Werkes erklärte, ist Ristocetin, wie das neue Mittel heißt, auch bei Patienten wirksam, die auf andere Antibiotika nicht reagieren. Im Verlauf der ausgedehnten Experimente zeigte sich ferner, daß viele Bakterienstämme nur selten eine Resistenz gegen Ristocetin entwickeln. Es eignet sich vor allem zur Bekämpfung solcher Formen von Pneumonie, Meningitis, Sepsis und schweren Bakterienvergiftungen, die durch Staphylokokken verursacht werden. Auch bei akuter und subakuter Endocarditis bringt es rasch Linderung. Es wird intravenös injiziert.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

AMERIKA AUF DEM WEG ZU EINER EIGENEN BODENSTÄNDIGEN OPER

Talentierte junge Komponisten mit Theaterinstinkt lassen einen großen Aufschwung des amerikanischen Opernschaffens erwarten

Von Howard Taubman

(115 Zeilen)

Der nachstehende gekürzte Artikel stammt aus der Feder des Musikkritikers der New York Times, Howard Taubman, der seit mehr als 25 Jahren gerade die Entwicklung der amerikanischen Oper mit besonderem Interesse verfolgt hat.

Aus "The New York Times Magazine"
Nachdruck nur mit Verfasser- und Quellenangabe
und dem Vermerk "Copyright 1958 by
The New York Times Company".

Wollte man einen Amerikaner bitten, aus dem Stegreif den Namen irgendeiner Oper zu nennen, so würde er wahrscheinlich "Carmen", "Aida" oder sonst eine der rund 50 Repertoireoperen anführen. Das Werk eines amerikanischen Opernkomponisten, etwa "Porgy and Bess" oder "Der Konsul", würde wohl kaum jemand nennen. Warum auch? Die Amerikaner haben die Oper seit Generationen für ein attraktives Spektakulum gehalten, das vom Ausland mit allem Drum und Dran importiert werden muß.

Dabei zeigen sich gerade heute zahlreiche Ansätze für eine echt amerikanische Oper, und manche darunter wurden auch bereits im Ausland aufgeführt. Man denke nur an die Erfolge von "Porgy and Bess", an die Werke von Menotti und an Samuel Barbers neueste Oper "Vanessa", die auf dem Spielplan der Salzburger Festspiele 1958 steht.

Sehr aufschlußreich ist ein Vergleich der derzeitigen Lage mit der Situation um die Jahrhundertwende. Als Giulio Gatti-Casazza 1908

1908 die Leitung der Metropolitan Opera in New York übernahm, machte er die bestürzende Feststellung, daß in dem seit Gründung der Met vergangenen Vierteljahrhundert nicht eine einzige amerikanische Oper einstudiert worden war. Er schickte sich sogleich an, hier einen Ausgleich zu schaffen. Er hielt Umschau unter den amerikanischen jungen Komponisten und schrieb einen 10 000-Dollar-Wettbewerb aus. Nicht ohne Erfolg. Fast jedes Jahr brachte die Met seitdem ein Werk eines amerikanischen Komponisten zur Aufführung. Keines der aufgeführten Werke hielt sich längere Zeit auf dem Spielplan; drei **aber** haben doch einen recht nachhaltigen Eindruck hinterlassen: "The King's Henchman" und "Peter Ibbetson" von Deems Taylor und "The Emperor Jones" von Louis Gruenberg.

Das New York City Center kann bei der Zusammenstellung seines Repertoires für die kommende Spielzeit, die ausschließlich der amerikanischen Oper gewidmet sein soll und deren Durchführung durch eine Zuwendung der Ford-Stiftung in Höhe von 100 000 Dollar ermöglicht wird, auf eine stattliche Zahl amerikanischer Opernschöpfungen zurückgreifen. Die endgültige Auswahl soll unter folgenden Werken erfolgen: "Susannah" von Carlisle Floyd, "The Ballad of Baby Doe" und "The Devil and Daniel Webster" von Douglas Moore, "Lost in the Stars", "Street Scene" und "Down in the Valley" von Kurt Weill, "Regina" und "The Cradle Will Rock" von Marc Blitzstein, "The Taming of the Shrew" von Vittorio Giannini, "The Consul", "The Medium" und "The Old Maid and the Thief" von Gian-Carlo Menotti, "Trouble in Tahiti" von Leonard Bernstein, "Porgy and Bess" von George Gershwin, "The Tender Land" von Aaron Copland, "The Ruby" und "Trial at Rouen" von Norman Dello Joio, "Venus in Africa" von George Antheil, "The Dybbuk" von David Tamkin" und "Troubled Island" von William Grant Still. Damit sind aber längst nicht alle Möglichkeiten erschöpft.

Es ist richtig, daß keine der vorstehend genannten Opern ein so großes Meisterwerk darstellt, daß man sie solch genialen Würfen wie etwa Mozarts "Don Giovanni", Wagners "Tristan und Isolde" oder Verdis "Othello" zur Seite stellen könnte.

Warum aber sollten wir gerade bei der Oper die allerstrengsten Maßstäbe anwenden? Auf der Sprechbühne läßt man neuere Werke doch

doch durchaus gelten, auch wenn sie nicht die Größe von Shakespeares "Hamlet" aufweisen, und auch von einem Roman wird kaum jemand verlangen, daß er sich mit Tolstojs "Krieg und Frieden" messen kann.

So wollen wir von diesen allerstrengsten Maßstäben absehen und das amerikanische Opernschaffen unter dem Gesichtswinkel vertretbarer Forderungen erörtern.

Oper ist Musiktheater, bei dem die Musik zu einem machtvollen Element des dramatischen Ausdruck wird, wenn nicht zum machtvollsten überhaupt. Die Musik schafft die Stimmung und drückt den Gefühlsgehalt aus. Sie charakterisiert die handelnden Personen, erhöht die Spannung und vertieft den dramatischen Konflikt. Die Musik kann es wagen, das Unaussprechliche auszudrücken. Man denke nur einmal an die Champagner-Arie in Mozarts "Don Giovanni". Sie ist ein getreues Abbild des Lebens des Helden der Oper. Und als solches ist sie unvergleichlich und handlungswichtig. Sie ist ein Beispiel für das, was der Oper ihre besondere Aussagekraft verleiht.

In Menottis "Konsul" findet sich eine Szene, die gleichfalls nur aus der Musik lebt. Vergessen und traurig sitzen Männer und Frauen unendlich lange im Vorzimmer des Konsuls wartend herum; sie geraten in den Bann eines abgerissenen Zauberkünstlers, der sich schließlich überreden läßt, seine Künste zu produzieren. In einem tranceähnlichen Zustand erheben sich alle und beginnen zu einer rhythmischen Melodie einen Tanz mit streng abgezielten Schritten. Die nach außen hin fast anmutige Weise läßt erkennen, was diese Menschen unter glücklicheren Umständen sein könnten; im tieferen Grund aber ist die Musik bar jeder Verve wie diese Menschen bar jeder Hoffnung sind.

Blitzsteins "Regina" enthält eine Szene, die die tröstliche Macht der Musik enthüllt. Diese Oper, die auf Lillian Hellmans Stück "The Little Foxes" basiert, schildert das Leben der auf Raub ausgehenden Mitglieder einer Familie im Süden der Vereinigten Staaten. Nach einer kaum mehr zu ertragenden Fülle von rachsüchtigen und brutalen Intrigen bleiben die Sanften und die Opfer dieser Ränke allein auf der Bühne zurück und stimmen das Quartett "Listen to the Rain" an.

an, indem sie den langsam niederrauschenden Regen vom Fenster aus beobachten. Die Musik, die die Süße und Wärme eines alten Madrigals ausströmt, schafft einen Augenblick der Ruhe, von dem aus der folgende dramatische Höhepunkt nur um so exaltierter wirkt.

Dies sind Opernszenen, die einen Vergleich mit dem modernen Opernschaffen in jedem anderen Lande nicht zu scheuen brauchen. Sie deuten eine Entwicklung an, die uns hoffen läßt, daß das amerikanische Musiktheater bald schon Werke aufweisen wird, die dramatische Aussage und Musikalität in sich vereinen.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß die jungen amerikanischen Komponisten nicht auf eine alte heimische Tradition aufbauen konnten. Wenn auch Genie als ein einmaliger Aufschwung schöpferischer Kräfte anzusehen ist, so kann es doch nur aus einem wohlbestellten Feld erwachsen. Die großen Meisterwerke des europäischen Operntheaters sind ebenfalls auf einem Felde herangereift, auf dem eine Unzahl von Pflanzen ausgesetzt wurden, und auch dort gab es Jahre einer bescheidenen Ernte.

Die amerikanischen Opernkomponisten aus der Zeit vor 50 Jahren waren zu sehr der Musikgeschichte verhaftet und immer bemüht, im großen Strome zu schwimmen. Sie wählten sich Sujets, wie sie für die Große Oper typisch waren und unterlegten ihnen eine Musik, die sich in der Nachahmung großer Vorbilder erschöpfte.

Einige Komponisten scheiterten an gewissen Opernpraktiken, die sie unesehen übernahmen. Man denke nur an die traditionelle Auffassung, daß nur solche Werke als Oper anzusprechen sind, die völlig durchkomponiert sind. Selbst Gershwin, der keineswegs vor Neuerungen zurückschreckte, glaubte bei der Ausarbeitung der Partitur zu "Porgy and Bess", daß auch die Dialoge gesungen werden müßten, und so schrieb er eine ganze Zahl sich mühsam hinschleppender Rezitative. Erst als man sich hier zu Streichungen entschloß, fand die Oper den wohlverdienten Beifall.

Es

Es bleibt ein Wunder, wenn es einem Komponisten gelingt, jede Textstelle mit zündender Musik zu erfüllen, wie dies Verdi in "Othello" gelang, oder wenn er lebensvolle Rezitative schreiben kann, wie Mozart in "Don Giovanni". Das besagt aber noch lange nicht, daß jeder Opernkomponist nach dem gleichen Grundsatz verfahren muß. Auch Mozart ließ die Dialoge in der Zauberflöte sprechen.

Die Lage des amerikanischen Operntheaters verbessert sich von Jahr zu Jahr. Ich bin fest überzeugt, daß es in den Vereinigten Staaten eines Tages ein wirklich eigenes bodenständiges Opernschaffen geben wird.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Szenenbild aus einer Aufführung der Oper "Der Konsul" von Gian-Carlo Menotti durch die Studio-Bühne der Universität von Louisiana. Wenn es in Amerika auch lange nicht so viele Opernhäuser wie in Europa gibt, so finden sich doch überall Berufsmusiker und Laienspieler zusammen, um Werke des modernen Opernschaffens zur Aufführung zu bringen.

- 2) Samuel Barber (am Flügel) spielt John Gutman (links) und Max Rudolf von der Metropolitan Opera in New York aus seiner neuesten Oper "Vanessa" vor, zu der der Komponist Gian-Carlo Menotti das Textbuch geschrieben hat. "Vanessa" wurde am 15. Januar 1958 mit großem Erfolg in der Metropolitan-Oper uraufgeführt und soll auf den diesjährigen Salzburger Festspielen mehrmals gebracht werden.

* * * * *

DER NEUE BROADWAY HIT:

"Schau heimwärts, Engel"

Thomas Wolfes erster Roman als Bühnenstück

Von Norman Smith

(58 Zeilen)

NEW YORK -- Daß das Erstlingswerk eines jungen Dichters autobiographisches Material enthält, ist nichts Ungewöhnliches. So schien es nur natürlich, daß auch der amerikanische Schriftsteller Thomas Wolfe (1900-1938) in seinem ersten Roman "Schau heimwärts, Engel" (1928) gewisse Personen und Ereignisse seines jungen Lebens mit hinein verarbeitete.

Das Resultat allerdings war alles andere als gewöhnlich. Das Buch löste einen Sturm der Entrüstung unter Verwandten, Freunden und anderen Mitbewohnern seiner Heimatstadt Asheville im Staate Nord-Karolina aus. Er habe sie grob karikiert, so beklagten sie sich, Wolfe aber meinte, sein Beruf sei Schreiben, und er müsse wie jeder Geschäftsmann das Material verarbeiten, das ihm zur Verfügung stehe. Wahrscheinlich war ihm nicht klar, daß er, talentierter als die große Masse der Schreiberlinge, sein Material auf ganz außergewöhnliche Weise zu verwenden wußte.

Das war im Jahre 1929. Neun Jahre später war Thomas Wolfe tot.

In den zwanzig Jahren, die seit seinem Tode vergangen sind, haben sich die Reihen seiner zürnenden Freunde und Verwandten gelichtet. Der Zorn dürfte verraucht sein; jedenfalls war nichts mehr davon zu spüren, als kürzlich ein Broadwaytheater "Schau heimwärts, Engel" in der Fassung von Ketti Frings als Bühnenstück ankündigte. Das Stück war von Anfang an ein starker Erfolg.

Von Wolfes Roman ist ein Fragment geblieben, aber ein sehr sorgfältig ausgearbeitetes und originalgetreues Fragment. Schauplatz der Handlung ist ein "boarding house", eine Pension für zahlende Gäste, wie auch Wolfes Mutter eine solche betrieb. Eliza Gant und ihr

ihr verträumter Sohn Eugene sind die Hauptträger des Geschehens, daneben stehen ein zweiter Sohn, der Ehemann und einige Mitbewohner der Pension. Eliza Gants einzige Sorge, ja ihr einziger Lebensinhalt, ist dieses Unternehmen, in dem sie ihre Sicherheit sieht und dem sie Personen und Dinge ihrer Umgebung unterordnet.

Daß sie ihre Familie vernachlässigt, besonders den empfindsamen, jüngeren Sohn und ihren Mann (ein Steinmetz, der Grabsteine behaut und versucht, ein wenig Schönheit in sein farbloses Dasein zu bringen) wird Eliza nicht bewußt. Ihr ganzer Sinn dreht sich um das Haus, und sie kann nicht verstehen, daß die Familie nach anderem sucht, etwas das jenseits ihres kleinen Aktionsradius liegt.

Nichts ist absonderlich neu an der Story dieser herrschsüchtigen, keifenden Frau und den Auswirkungen ihres So-seins auf ihre Familie. Aber die außerordentlich klar herausgemeißelte Gestalt der Eliza gibt dem Stück seine hinreißende Dramatik.

Durch die ganze Tröstlosigkeit des Stückes aber funkelt ein Strahl der Hoffnung auf Lösung der Konflikte, auf Erlösung von der Enttäuschung. Der Vater resigniert. Der ältere Sohn Ben ergibt sich in sein Schicksal. Bens Hoffnung konzentriert sich auf Eugene. Eugene muß fort. Fort von Zuhause. Man schickt ihn aufs College. Er soll die Welt kennenlernen. Seine Träume sollen sich erfüllen.

Die stürmischen Szenen, die zum Entschluß Eugenes, wegzugehen von zu Hause, führen und die anderen mehr, die der Entscheidung folgen, bilden den Schluß des Stückes.

Einen nicht geringen Anteil an dem überaus großen Erfolg von "Schau heimwärts, Engel" haben die Schauspieler, Jo van Fleet als Eliza Gant; Hugh Griffith als Vater Gant; Arthur Hill als Sohn Ben und Anthony Perkins als Eugene.

Perkins ist erst 25 Jahre alt. Er spielt die Rolle des 17jährigen Eugene meisterhaft. Obgleich dem Publikum vom Film her kein Unbekannter mehr, wird man sich diesen Namen merken müssen. Es wächst in ihm ein Schauspieler heran, auf den zu achten, sich lohnen dürfte.

ACHTUNG!

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Die Hauptdarsteller aus dem nach Thomas Wolfes Roman "Schau heimwärts, Engel" verfaßten gleichnamigen Bühnenstück, das zur Zeit am New Yorker Broadway große Erfolge verzeichnet: Eliza Gant als Mutter und Pensionsinhaberin (Jo van Fleet) und ihr jüngster Sohn Eugene (Anthony Perkins).

- 2) Eliza Gant (Jo van Fleet), die herrschsüchtige Pensionsinhaberin, die ihre Familie vernachlässigt, ihren Mann (Hugh Griffith) malträtiiert, für ihre Söhne Ben (Arthur Hill, sitzend) und Eugene (Anthony Perkins, stehend) kein Verständnis hat. Das Stück gilt als das erfolgreichste, das der New Yorker Broadway zur Zeit bietet.

* * * * *

Mahalia Jackson, eine der bekanntesten Negro-Spiritual-Sängerinnen der Welt, übernimmt die Rolle der Bessie May in dem Paramount-Film "St. Louis Blues", der Lebensgeschichte des Komponisten und Vater des Jazz, W. C. Handy. Nat King Cole übernimmt die Hauptrolle, Eartha Kitt die der Gogo Germaine.

* * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

FAMILIENZUSAMMENFÜHRUNG IST EIN GEBOT DER MENSCHLICHKEIT

Neues amerikanisches Einwanderergesetz gestattet Einreise von Tbc-Kranken nach den USA, sofern ihre Familienangehörigen dort ansässig sind

(60 Zeilen)

NEW YORK -- Vier tuberkulosekranke ehemalige DPs (Verschleppte Personen) trafen aus Deutschland kommend am 7. April 1958 an Bord der "Giulio Cesare" in New York ein, wo sie von ihren Angehörigen - Frauen, Kindern und Enkelkindern - nach Jahren der Trennung freudig begrüßt wurden. Die früheren Einwanderergesetze hatten Tbc-Kranken die Einreise nach den USA untersagt, so daß wohl die Familien dieser Personen nach den Vereinigten Staaten einwandern durften, die Kranken aber in ihrem bisherigen Aufenthaltsland zurückbleiben mußten.

Im vergangenen Jahr hatte der US-Kongreß das sogenannte Kennedy-Gesetz (Public Law 85-316) verabschiedet, das tuberkulosekranken Personen im Zuge der Familienzusammenführung die Einreise nach den USA gestattet, sofern die Gewähr gegeben ist, daß sie dort in eine ordnungsgemäße Behandlung und Pflege gebracht werden können.

Wieviel menschliches Leid durch dieses Gesetz gemildert werden kann, läßt ein kurzer Blick auf das Schicksal dieser Einwanderer erkennen.

Jacob Verbitzky, Romauld Korssak und Peter Konovitzin sind nach siebenjähriger Trennung wieder mit ihren Frauen vereint, und Josef Bilaschewskij kehrt zu seinem Sohn und seinen beiden Enkelkindern heim, die er mehr als zehn Jahre nicht gesehen hat.

Peter Konovitzin wurde 1951 die Einreise nach den USA auf Grund ärztlicher Bedenken verweigert, und so entschloß er sich schweren Herzens, seine Frau, seinen Sohn und seine Mutter allein zum Aufbau eines

eines neuen Lebens nach Amerika zu schicken. Das Wiedersehen mit seinen Angehörigen zieht den Schlußstrich unter eine 38jährige Flucht. Sie begann im Jahre 1920, als die Kommunisten in Rußland seinen Vater erschossen und er mit seiner Mutter nach Estland floh. Von Estland wanderte er später nach Jugoslawien aus, von wo aus er im zweiten Weltkrieg als Zwangsarbeiter nach Österreich geschickt wurde. Als die Russen sich der österreichischen Grenze näherten, setzte sich Konovitzin mit seiner Familie nach Westdeutschland ab und fand schließlich Beschäftigung bei den US-Streitkräften. Seine Frau hatte bereits jede Hoffnung auf eine glückliche Vereinigung in den USA aufgegeben und deshalb Antrag auf Rückführung nach Deutschland gestellt. Um so größer war ihre Freude, als sie die amtliche Mitteilung erhielt, daß ihr Mann nun doch die Einwanderungsbewilligung erhalten werde.

Nicht weniger tragisch ist das Schicksal von Josef Bilaschewskij, eines heute 72jährigen Flüchtlings aus Rußland. Er war früher Lehrer in Rußland und hatte in der zaristischen Armee gedient. Im zweiten Weltkrieg war er als Zwangsarbeiter nach Deutschland gebracht worden. Nach Kriegsende hatte er als DP Antrag auf Einwanderung nach den Vereinigten Staaten gestellt. Der Antrag war zunächst genehmigt worden und Bilaschewskij fand sich zur Einschiffung in Bremen ein, wo man ihm im letzten Augenblick eröffnete, daß er wegen eines Röntgenbefundes nicht nach den Vereinigten Staaten einreisen dürfe. Sein Sohn und zwei Enkelkinder konnten die Reise in die neue Heimat fortsetzen. Nunmehr durfte Bilaschewskij, der die letzten Jahre in einem Altersheim in Dornstadt bei Ulm verbrachte und dort das Schusterhandwerk erlernt hat, zu seinen Angehörigen nach Amerika reisen.

Die im Kennedy-Gesetz geforderte Garantie für eine ordnungsgemäße Behandlung und Pflege der vier Einwanderer wurde von der Tolstoi-Stiftung *) in Zusammenarbeit mit den für das Flüchtlingshilfsprogramm des

*)

Die Tolstoi-Stiftung betreut durch ihre zehn Büros in Europa und in Nahost 14 000 antikommunistische Flüchtlinge. Die Leitung der Stiftung liegt in den Händen von Alexandra Tolstoi, der Tochter Leo Tolstois. Seit dem zweiten Weltkrieg hat die Stiftung die Bürgschaft für 19 000 Einwanderer nach den USA übernommen und ihnen die Assimilation im neuen Lande erleichtern helfen.

18. April 1958

des US-Außenministeriums zuständigen Stellen und den Familien der Einwanderer gewährt. Die Reisekosten wurden vom Zwischenstaatlichen Komitee für Europäische Auswanderung (ICEM) aufgebracht.

Bei den vier Einwanderern, die am 7. April in New York amerikanischen Boden betraten, handelt es sich um die ersten aus einer langen Liste von Tbc-Kranken, denen durch das Kennedy-Gesetz die Vereinigung mit ihren bereits in den Vereinigten Staaten ansässigen Familienangehörigen ermöglicht werden wird.

* * * * *

165 JUNGE AMERIKANER ALS FREMDENFÜHRER IN BRÜSSEL

(12 Zeilen)

(AD) -- Auf der Brüsseler Weltausstellung vom 17. April bis 19. Oktober 1958 werden die Besucher des US-Pavillons von 165 jungen amerikanischen Frauen und Männern im Alter von 19-25 Jahren geführt werden. Sie alle sprechen neben ihrer Muttersprache fließend Französisch, einige auch Flämisch und andere Fremdsprachen. Sie wurden von ihren Heimatstaaten sorgfältig auf ihre menschlichen und sprachlichen Fähigkeiten hin geprüft. Sie sind direkte Abgesandte ihrer Mitbürger und Vertreter der Gouverneure der US-Staaten und Territorien, die auf dieser Schau vertreten sind. Die Mädchen tragen im Dienst silbergraue Uniformen, die jungen Männer dunkelgraue Hosen und dunkelrot, grau und schwarz gestreifte Jacken. Ihr Monatsgehalt beträgt bei freiem Logis 150 Dollar pro Monat zusätzlich eines Spesenfonds für Mahlzeiten und notwendige Sonderausgaben von 5 Dollar pro Tag.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

IONENMOTOR FÜR RAUMRAKETEN

(40 Zeilen)

Auf einer Tagung der Vereinigung amerikanischer Kraftfahrzeugingenieure, die in der vergangenen Woche in New York stattfand, beschrieb ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Rocketdyne-Werkes der North American Aviation, Inc., die Wirkungsweise und Konstruktion einer Ionenrakete. Nach Ansicht Dr. R. H. Bodens, der als Projekt-ingenieur in der Forschungsanstalt von Rocketdyne tätig ist, würde der Ionenantrieb "die Möglichkeiten des chemischen und nuklearen Antriebs ergänzen"; zur Entwicklung eines brauchbaren Ionenraketen-Motors seien in erster Linie Untersuchungen an Strahlkammermodellen, mit den verschiedenen in Frage kommenden Treibstoffen und an einem speziellen Kraftgenerator-System erforderlich.

Ionenraketen, bei denen elektrische Energie in Schubkraft verwandelt wird, verwenden einen leuchtenden Strom geladener Partikel als "Stützmasse" für ihren Flug durch den Raum, wobei die Zahl der Partikel etwa das Einmillionenfache und ihr Gewicht das 350 000fache der Teilchen des Elektronenstroms in einer Fernrohröhre beträgt. Wie Dr. Boden erklärte, könnte ein Strom "schwerer", in einer Strahlkammer beschleunigter Ionen bei einer Ausströmgeschwindigkeit von 640 000 km/Stunde einen Schub von etwa einem halben Kilogramm erzeugen. In Meereshöhe wäre diese Kraft für die Fortbewegung völlig unzureichend. Im freien Raum jedoch reiche sie aus, um ein fünf Tonnen schweres Raumfahrzeug mit einer Geschwindigkeit von Tausenden von Kilometern in der Stunde vorwärts zu bewegen.

Auf die Konstruktion und Funktionsweise eines Ionentriebwerks näher eingehend, führte Dr. Boden aus, daß dieses einen Treibstoff verwenden müsse, dessen Moleküle möglichst schwer sind; Urantetrachlorid, Thorium, Quecksilber und die Alkalimetalle Zäesium und Rubidium

Rubidium seien "ideale" Stoffe dafür. In verdampfter Form würde das Treibmittel einer unter Strom stehenden Kammer zugeleitet, wo eine Metallplatte, die das Hundertfache der Energie eines starken Elektroherdes erzeugt, von jedem Molekül des dampfförmigen Treibmittels ein Elektron abspaltet. Hierdurch erhält das Restmolekül eine positive Ladung und wird zum Ion.

Die auf diese Weise erzeugten Ionen würden durch die magnetische Anziehung eines elektrostatischen Feldes aus der Ionisationskammer "gezogen" und dann durch eine Spannung von 12 000 Volt auf die wirksame Geschwindigkeit, die zwischen 480 000 und 640 000 km/st. liegt, beschleunigt. Der schnelle Ionenstrom würde für den Antrieb nutzbar gemacht, indem man ihn durch eine etwa 60 cm lange und 23 cm breite zylindrische Strahlkammer leitet. Die Rückstoßkraft der ausströmenden Ionen bewirkt eine entsprechende Vorwärtsbewegung der Rakete.

*

DISPERSIONSVERFAHREN ERLEICHTERT BEHANDLUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE

(20 Zeilen)

Im Verlauf zahlreicher Versuche zur Entwicklung von Methoden, die eine Beseitigung oder ungefährliche und gleichzeitig billige Lagerung von radioaktiven Reaktorrückständen zum Ziele haben, wurde jetzt im Argonne National Laboratory in Lemont (Illinois) ein Aerosol-Verfahren ausgearbeitet, das die Kosten einer Weiterverarbeitung radioaktiver Abfälle wesentlich senkt. Radioaktive Lösungen von Aluminiumnitrat werden auf erhitztes Aluminiumoxyd gesprüht, das in einem Luftstrom fein verteilt ist. Dabei verdunstet das Wasser der Lösung, und das Aluminiumnitrat wird in Aluminiumoxyd umgewandelt. Das Oxyd hat ein viel geringeres Volumen als die ursprüngliche Nitratlösung, und man braucht bei seiner Lagerung nicht zu befürchten, daß es eine korrodierende Wirkung auf den Behälter hat.

Bei diesem Verfahren machte man sich folgendes Prinzip zunutze: Wenn ein Gasstrom durch eine Schicht fein verteilter fester Partikel geleitet wird, können diese Partikel in Gas durch Variieren der Strömungsgeschwindigkeit des Gases suspendiert werden, so daß sie im Behälter

Behälter schweben. In einer solchen Dispersion kann Wärme viel leichter auf ein bestimmtes Material übertragen oder diesem entzogen werden, als wenn sich dieses Material im festen Zustand befände. Stoffe in Aerosol-Form ergeben eine viel größere Oberfläche für Wechselwirkungen zwischen festen Stoffen und Gasen.

*

HOCHREINES URAN-METALL

(12 Zeilen)

Für metallurgische Forschungen muß Uran einen weit höheren Reinheitsgrad haben als er beispielsweise für die Verwendung im Reaktor erforderlich ist. Wissenschaftler des Argonne-Instituts haben zu diesem Zweck ein elektrolytisches Schmelz- und Raffinerieverfahren entwickelt, das einen Reinheitsgrad von 99,99996 Prozent für metallisches Uran ergibt.

Das Metall wird jetzt in ausreichender Menge hergestellt, um den Bedarf von amerikanischen und europäischen Forschungslaboratorien decken zu können. Die Wissenschaftler in Argonne haben das mit diesem elektrolytischen Verfahren gewonnene Material dazu verwandt, um Einkristalle von Alpha-Uran zu züchten. Diese Kristalle werden bei grundlegenden Untersuchungen über Selbstdiffusion, Strahlenschädigungen und plastische Deformierungen gebraucht

*

TONBAND UND KLEINEMPFÄNCER ALS MUSEUMSFÜHRER

Kontinuierlich laufende Tonbandaufnahmen erläutern die in den Räumen der Nationalgalerie in Washington ausgestellten Kunstwerke

(68 Zeilen)

WASHINGTON -- Die Nationalgalerie der Schönen Künste in Washington (National Gallery of Art) hat Anfang Februar 1958 zehn von insgesamt 110 Ausstellungsräumen versuchsweise mit Sendeanlagen ausgestattet, über die in kontinuierlicher Folge auf Band aufgenommene Erläuterungen der in dem entsprechenden Saal untergebrachten Kunstschatze ausgestrahlt werden. Die "Radioführung" kann mit Hilfe eines Miniatur-Empfängers mit Kopfhörer, der für 25 Cent an der Kasse leihweise abgegeben wird, aufgenommen werden.

Das neue System, das die Bezeichnung "LecTour" - von lecture tour (Führung) kommend - erhielt, bietet für den Besucher den Vorteil, daß er von hervorragenden Sachkennern verfaßte Kommentare zu

zu den Ausstellungsstücken zu hören bekommt. Andere Besucher, die eine stille Betrachtung der Museumsstücke vorziehen, werden durch die Sendungen nicht gestört, da sie nur über Kopfhörer aufgenommen werden können.

Die nach den einzelnen Sälen übertragenen Vorträge bringen kunstgeschichtliche Erläuterungen, wissenswerte Einzelheiten über die Kunstwerke selbst, ihre Schöpfer und die Zeit, in der sie entstanden sind. Die einzelnen "Lektionen" dauern 10 bis 14 Minuten.

Die ersten Versuche mit einer Funkanlage zur Führung von Museumsbesuchern hat man kurz nach Kriegsende in Holland angestellt, und das amerikanische naturhistorische Museum in New York (American Museum of Natural History) installierte 1954 eine ähnliche Anlage in seinen Räumen. Das New Yorker System arbeitet allerdings mit wesentlich größeren und daher auch schwereren Empfängern.

Vorläufig stehen in der Washingtoner Nationalgalerie 50 Lectour-Geräte zur Verfügung. Wenn sich das System bewährt, das heißt, wenn die Besucher sich für diese Art der Museumsführung aussprechen, sollen noch weitere Räume mit Sendeanlagen ausgestattet und weitere Empfänger angeschafft werden. Zunächst einmal ist geplant, die Anlage mit den derzeitigen Tonbändern ein Jahr versuchsweise zu betreiben. Die Besucher erhalten zusammen mit dem Lectour-Gerät einen Fragebogen ausgehändigt, auf den sie ihre Kritik und eventuelle Verbesserungsvorschläge vermerken können. Nach Beendigung des Probejahres sollen alle eingegangenen Anregungen ausgewertet und eventuell gewünschte Änderungen der erläuternden Texte vorgenommen werden.

Zunächst hatte man die Tonbänder von Rundfunksprechern besprechen lassen, es zeigte sich aber, daß sie nicht den von Museumsbesuchern erwarteten "Stil" beherrschten: eine Mischung von Plauderton und belehrendem Vortrag.

Das Lectour-Gerät wiegt knapp 300 g und ist in einer Plastikhülse von 2,5 cm Durchmesser und 16 cm Länge untergebracht, die ohne weiteres in der Rocktasche oder an einem Riemen um den Hals getragen werden kann. Ein Draht läuft vom Empfänger zu einem kleinen Kopfhörer aus einem leichten Plastikmaterial.

Die

Die Installation des Lectour-Systems übernahm die Firma Frank H. McIntosh and Associates, Washington. Einschließlich der Versuchsendungen nahm der Aufbau der Gesamtanlage rund acht Monate in Anspruch. Besondere Schwierigkeiten ergaben sich daraus, daß die Stahlkonstruktion der Saalüberdachungen und die Beleuchtungsanlagen größere Mengen Sendeenergie absorbierten. Dieses Problem wurde durch die Unterbringung der Sendeanlagen unter der Lambris gelöst. Daraus ergab sich dann als erfreulicher weiterer Vorteil ein toter Bereich von rund einem halben Meter von den Ausstellungswänden her gesehen, der die Besucher davon abhält, zu nahe an die Ausstellungsstücke heranzugehen und damit anderen Besuchern die Sicht zu nehmen.

Die Zentrale der Funkanlage ist im Dachstuhl der Nationalgalerie untergebracht. Dort sind die zehn Tonbandgeräte mit den kontinuierlich laufenden Bandaufnahmen sowie die Verstärkeranlagen aufgestellt.

Das Lectour-System soll keineswegs die üblichen Führungen ablösen. Es stellt lediglich eine Erweiterung des Bildungsprogramms der Nationalgalerie dar, denn man ist sich durchaus des großen Handikaps solcher Anlagen bewußt: die Tonbänder müssen ganz zwangsläufig auf Besucher mit relativ geringen kunsthistorischen Vorkenntnissen abgestimmt sein, und - das ist wohl das größte Minus - sie können keine Fragen beantworten. Ihr Wert als ein Mittel zur Kunsterziehung aber bleibt dadurch unbestritten.

Sollte sich das Lectour-System auf lange Sicht bei den Besuchern des Museums des gleichen Zuspruchs erfreuen wie in den ersten Tagen seiner Erprobung, so sollen für ausländische Gäste der Nationalgalerie auch Sendungen in Fremdsprachen über die Sendeanlage abgestrahlt werden.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Das Lectour-Gerät, ein Kleinempfänger, über den in zehn Sälen der Nationalgalerie in Washington auf Tonband aufgenommene Vorträge über die ausgestellten Kunstschatze zu hören sind. Das Gerät ist mit Kopfhörer ausgestattet, wiegt knapp 300 g und kann ohne weiteres in die Rocktasche gesteckt oder an einem Tragriemen umgehängt werden.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

POESIE

Eine Liebhaber-Zeitschrift hält sich Jahrzehnte

Von Norman Smith

(56 Zeilen)

CHICAGO - (AD) - Eine Handvoll Zeitschriften aus dem Arsenal der 7000, die es in den USA gibt, fällt in die Kategorie der "Magazinchen." Sie sind klein in Format und Auflage, entstehen aus Liebe, sind einem Sonderanliegen eng verbunden. Die knapp begrenzte Auflage läßt keine Hoffnung auf Gewinn durch bezahlte Anzeigen keimen. So haben die "Magazinchen" gewöhnlich ein kurzes Leben, das nach wenigen Ausgaben oder höchstens einigen Jahren erlischt.

Mit großem Vergnügen nehmen wir deshalb Kenntnis von einer glänzenden Ausnahme, dem "Magazinchen" "Poetry". Gegründet 1912, erscheint "Poetry" seither Monat für Monat, obwohl es ständig mit Verlust arbeitet.

Das Verdienst für dieses erstaunliche Kunststück kommt in weitem Maße Harriet Monroe zu, die "Poesie" gegründet und bis zu ihrem Tod 1936 redigiert hat. Selbst Dichterin, hatte sie sich ganz der Kunst der Verse verschrieben. Dazu verfügte sie über eine bemerkenswerte Überzeugungskraft. Natürlich wußte sie, daß ihre Zeitschrift sich nicht selbst tragen konnte. Um nun eine solche Monatsschrift finanzieren zu können, die zeitgenössische Dichter durch die Publikation ihrer Werke ermutigen sollte, wandte sie sich an Chicagoer Geschäftsleute.

Die erste Ausgabe von "Poetry" erschien, nachdem hundert Chicagoer ihre Unterstützung zugesagt hatten. Jeder von ihnen verpflichtete sich, fünf Jahre lang jährlich 50 Dollar zuzuschießen. Irgendwie ist es "Poetry" seither gelungen, seine Erscheinungszeiten einzuhalten. Und mit den Jahren ist es Liebhabern der Dichtung in vielen Ländern zu einem Begriff geworden.

Henry

Henry Rago, der augenblickliche Chefredakteur, sieht in "Poetry" "das, was einer Zeitschrift der Dichtergilde am nächsten kommt". Eine Art amtliches Fachblatt, dient es als Nachrichtenmittel für die englischsprechenden Dichter.

"Poetry" müßte eigentlich in dem geschäftigen Treiben der pro-saischeren Gewerbe, die in Chicago ihr Zentrum sehen, deplaciert erscheinen. Aber seine kleinen Redaktionsräume bilden einen Mittelpunkt, in dem sich die Dichter und Dichterlinge des Mittelwestens treffen. Auf den Seiten von "Poetry" erschienen zum erstenmal Meisterwerke wie "Chicago" von Carl Sandburg und "Spoon River Anthology" von Edgar Lee Masters.

Henry Rago hat den Eifer des Gründers und ersten Redakteurs des Magazins. Mit sieben Jahren schrieb er seine ersten Gedichte, mit zwölf stellte ihn sein Vater in der "Poetry"-Redaktion Harriet Monroe vor. Wie für zahllose andere ist sie auch Henry Rago Kritiker, Freund und Mentor geworden. Aber es dauerte noch drei Jahre, bevor ein Gedicht Henry Ragos in "Poetry" erschien.

Von Anfang an war es das Ziel der Zeitschrift, nur das Beste aus dem eingereichten Material zu veröffentlichen. Sie bemüht sich, keiner dichterischen Richtung den Vorzug vor einer anderen zu geben. Der Dichter selbst bestimmt seinen Weg, so erklärt man, und er beschreitet nicht den, den er gehen sollte, sondern einfach den, den er gehen muß.

Doch während eine strikte Unabhängigkeit von Strömungen, Schulen oder Gruppen aufrechterhalten wird, hat Henry Rago festumrissene Ansichten über ein Gedicht: "Ein Gedicht sollte etwas Bedeutsames sagen. Aber dieses Bedeutsame muß nicht etwas sein, was ich als die Grunddoktrin meines Lebens oder meiner Lebensart erachte." Vielleicht ist es diese ganz vorurteilsfreie Einstellung, die es "Poetry" ermöglicht hat, seine Mission zu erfüllen - trotz steigender Publikationskosten, denen durch die Kombination großzügiger Spenden und Abonnement-Preise zu begegnen versucht wird.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

ATOMREAKTOR SONNE

Energieströme beeinflussen Lebensrhythmus und Umwelt

(125 Zeilen)

"Sowie die aus der riesigen Sonnenfackel vom 28. Juni 1957 ausgestrahlten Partikel zwei Tage später in die Erdatmosphäre einzuschließen begannen, kam das erdmagnetische Feld völlig in Unordnung. Die Ionosphäre, jene elektrisch geladene Gasschicht zwischen 80 und mehr als 400 km Höhe über der Erde, wurde von elektrischen Stürmen gepeitscht, und Kurzwellenverbindungen über große Entfernungen waren stundenlang unterbrochen.

Der Ausbruch auf der Sonnenoberfläche war zuerst von dem in der Nähe Moskaus gelegenen Observatorium Krasnaja Pachra beobachtet und sofort an die Weltwarnzentrale in Fort Belvoir (Vigina) gemeldet worden, die vom amerikanischen Bundesamt für Technische Normen zur Koordinierung der Sonnenbeobachtungen im Internationalen Geophysikalischen Jahr (IGJ) unterhalten wird. Die Zentrale übermittelte an alle Sonnenobservatorien der Welt Störwarnung, die stets dann gegeben wird, wenn außergewöhnliche Sonnenaktivität zu erwarten ist. Besteht außerdem eine hohe Wahrscheinlichkeit, daß Eruptionen auf der Sonne terrestrische Effekte hervorrufen, so wird ein bestimmter Zeitraum nach einem solaren Gasausbruch zum "internationalen Sonderbeobachtungsintervall" erklärt, in dem alle Observatorien zu häufigeren und vielseitigeren Messungen solarer und terrestrischer Phänomene verpflichtet sind.

Das erste derartige Intervall im IGJ begann am 30. Juni 1957 um 0.01 Uhr. Die Sonnenobservatorien der ganzen Welt intensivierten ihre Arbeit, und in vielen Ländern wurden mit Instrumenten ausgerüstete Ballone und Forschungsraketen zur Messung der verstärkten Röntgen- und Ultraviolett-Strahlung sowie der Intensität der kosmischen Strahlen aufgelassen. Mit

Mit größter Sorgfalt bemühte man sich, alle Polarlichterscheinungen auf der nördlichen und südlichen Halbkugel zu registrieren, Störungen im erdmagnetischen Feld zu messen und Untersuchungen im Bereich der Ionosphäre vorzunehmen."

Dies ist Teil eines Berichts, den Hugh Odishaw, Direktor im amerikanischen Ausschuß für das IGJ, über Beobachtungen der Sonnenaktivität seit Beginn des Internationalen Geophysikalischen Jahres veröffentlichte. Er zeigt, daß die an 126 Sonnenobservatorien, davon 14 amerikanischen, geleistete internationale Gemeinschaftsarbeit der Sonnen- und Geophysiker aus 33 Ländern und der ständige Austausch von Beobachtungsdaten bereits recht wertvolle "aktuelle" Informationen gebracht hat, wenn auch wesentliche Teile der wissenschaftlichen Ergebnisse erst nach Abschluß des IGJ erschöpfend ausgewertet werden können. Jedenfalls dürften die in der Weltzentrale und in den verschiedenen regionalen Zentren angesammelten Meßdaten und Aufnahmen es der Sonnenforschung zum ersten Mal ermöglichen, Auftreten und Entwicklung solarer Phänomene, ihre Wechselwirkungen untereinander wie auch in bezug auf bestimmte terrestrische Erscheinungen lückenlos zu beobachten. Die Sonne selbst wurde bereits als einer der besten "Mitarbeiter" der Leute vom IGJ bezeichnet, denn seit Beginn des Internationalen Geophysikalischen Jahres am 1. Juli 1957, das nicht zuletzt wegen des zu erwartenden Sonnenfleckenmaximums zeitlich so arrangiert wurde, folgt eine Aktivitätsperiode der anderen - die letzte besonders heftige, die 11. seit Beginn des IGJ, wurde in den letzten Märztagen 1958 registriert.

Die Sonne wird häufig ein "kontrollierter Atomreaktor" oder "Atomofen mit Gaswänden" genannt, der Masse in Energie umwandelt. Etwa 4 Millionen Tonnen Sonnenmasse werden jede Sekunde in Form von sichtbaren und unsichtbaren Licht- oder elektromagnetischen Wellenstrahlen, Wärme- und Partikelstrahlen in Energie umgesetzt, wobei sich der Energiestrom in rasender Geschwindigkeit nach allen Richtungen in das Weltall ausbreitet. Unsere Erde ist für ihn ein winziges "Ziel", das nur den zweimilliardsten Teil dieser Energie, ohne die Leben auf unserem Planeten nicht denkbar wäre, "einfangen" kann. Aber selbst dieser "kleinen" Menge entspräche als Äquivalent eine Kraftwerksleistung von

von 300 Millionen mal Millionen Kilowatt Strom. Mehr als 98 Prozent der enormen Energieabgabe der Sonne an die Erde liegen direkt im Bereich des sichtbaren Lichts oder in den an diesen angrenzenden Teilen des Spektrums.

Die Wissenschaftler messen die allgemeine Sonnenaktivität nach dem ziemlich gleichmäßigen 11-Jahres-Zyklus der Sonnenflecken, deren Auftreten im Jahre 1611 von Galilei entdeckt worden war. Viele andere solare Erscheinungen, darunter auch die mehrere Hunderttausend Kilometer in den Raum hinausreichenden Eruptionen, variieren nach dem gleichen Zyklus. Bei der Beobachtung der etwa 6000 Grad heißen Sonnenoberfläche lassen sich als charakteristische Phänomene unterscheiden: die Granulation (eine Art "körnige", im Durchschnitt schon nach wenigen Minuten wieder veränderte Struktur mit hellen Gebieten, die durch dunklere Gebiete voneinander getrennt sind), die Sonnenflecken (weniger heiße und daher dunklere große Gebiete mit einer Lebensdauer von Stunden bis zu einigen Monaten und einem durchschnittlich alle 11 Jahre auftretenden Häufigkeitsmaximum), ferner die sich daraus gruppierenden hellen Fackeln, die als Protuberanzen bezeichnet werden, wenn sie sich am Rand der Sonnenscheibe gegen den dunklen Hintergrund abheben, und die vor allem bei starker Sonnenaktivität oft mehrmals täglich zu beobachtenden Eruptionen, bei denen große Teile innerhalb eines Fackelgebietes plötzlich eine enorme Helligkeit annehmen.

Vor allem die letztgenannten Erscheinungen beeinflussen sowohl nach ihrer Art wie nach ihrer Intensität sehr stark die oberen Schichten der irdischen Atmosphäre und - indirekt - die Funkverbindungen, die Schiffs- und Flugzeugnavigation und viele andere Funktionen innerhalb der modernen Zivilisation. Schuld daran sind die mit der verstärkten Licht- und Wärmestrahlung von der Sonne ausgeschleuderten Ströme atomarer Teilchen im Verein mit heftigen Ausbrüchen von Röntgen- und ultravioletten Strahlen sowie Radiowellen; seltsamerweise verringert sich dabei häufig die Intensität der kosmischen Strahlung aus dem Weltraum.

Es wurde festgestellt, daß unter diesen besonderen Bedingungen Impulse, die zur Erforschung der Ionosphäre verwendete Spezialinstrumente

Spezialinstrumente aussenden, nicht, wie üblich, von der Ionosphäre reflektiert, sondern einfach verschluckt werden. Man hatte, wie Odishaw ausführte, schon lange vermutet, daß diese Absorption durch verstärkte Ionisation in einer sehr tiefen atmosphärischen Schicht verursacht werden müsse. Funksignale von einigen während starker Funkstörungen im Juli 1957 in die Ionosphäre aufgelassenen Forschungsraketen brachten dann die Bestätigung: Knapp 20 km unterhalb der tiefsten normalen leitfähigen Schicht, der sogenannten D-Schicht, hatte sich eine zusätzliche ionisierte Schicht gebildet, und zwar verursacht durch die aus Sonnenfackeln emittierten sehr kurzwelligen Röntgenstrahlen. Noch bemerkenswerter war dabei die Beobachtung, daß die normale Ionenverteilung in der Ionosphäre oberhalb der D-Schicht während des Ausfalls der Funkverbindungen ungestört zu bleiben schien.

In den künstlichen Erdsatelliten sieht Odishaw außerordentlich wertvolle Hilfsmittel zur gründlichen Erforschung der Zusammenhänge zwischen der Intensität der Röntgen- und Ultraviolett-Strahlung einerseits und der Verbreitung von Funkwellen, der Wetterbildung, Winden und überhaupt der Beschaffenheit der Ionosphäre andererseits. Zur Ergänzung der optischen Beobachtungen mit Spezialfiltern, Koronographen (Spezialteleskopen zur Aufnahme der vom Sonnenrand in den Raum schießenden Fackeln) sowie der Messungen mit Hilfe von Raketen hält er gründliche Forschungen mittels Erdsatelliten, die geeignete "Fenster" und Gasfüllungen besitzen und mit Photonenzählern und Ionisationskammern zur Strahlenmessung aus Wellenbereichen zwischen dem Ultraviolett und der harten Röntgenstrahlung ausgerüstet sind, für unerlässlich. Derartige Satelliten müßten mindestens ein Jahr kreisen und sich in ihrer Bahn dabei nur in Höhen von über 320 km bewegen.

Nach Messungen des Mount-Wilson-Observatoriums sind die Magnetfelder an der Sonnenoberfläche wahrscheinlich 8000mal so stark wie das der Erde am Äquator. Diese Feststellung ist deshalb von Bedeutung, weil man annimmt, daß diese Magnetfelder beim Auftreten von Störungen und Stürmen auf der Sonnenoberfläche sowie von Sonnenflecken eine sehr wichtige Rolle spielen. Die Wissenschaftler sind ferner überzeugt, daß

daß die von der Sonne in die obere Atmosphäre "eingeschossenen" Energieströme auch heftige Wetterstörungen in der Nähe der Erdoberfläche hervorrufen können. Wie jedoch kürzlich auf einer Konferenz der amerikanischen meteorologischen Gesellschaft erklärt wurde, hat man keine Ahnung, wie dieser "Übertragungsmechanismus" von den hohen Schichten bis zur Troposphäre, der eigentlichen Wetterzone, funktioniert. Würde man ihn kennen, müßte es möglich sein, zuverlässige Wettervorhersagen für Tage und Wochen zu geben. Die Wissenschaft sucht hier jedoch noch fieberhaft "nach der Stecknadel im Heu" - im wahrsten Sinne des Wortes.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Mit einer an einem SKYHOOK-Ballon aufgelassenen Teleskop-Kamera gelang es am 25. September 1957 zum ersten Mal, die Sonne jenseits der das Bild verzerrenden dichten Atmosphäre aus 24 km Höhe zu photographieren.
- 2) Aufnahme des Mount-Wilson-Observatoriums von ungewöhnlich großen Gruppen von Sonnenflecken.
- 3) Mit einem Koronographen wurde diese riesige Sonnenfackel photographiert; der weiße Punkt rechts entspricht der Größe der Erde im Verhältnis zur Sonne.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZWEIERLEI MASSSTÄBE FÜR NATURWISSENSCHAFTLER UND
GEISTESWISSENSCHAFTLER IN DER UdSSR

Die relative Freiheit der sowjetischen Naturwissenschaften - Wird der verstärkte Forschungseinsatz eine größere Zahl von neuen Entdeckungen nach sich ziehen?

(86 Zeilen)

WASHINGTON - - Die Freiheit des Forschens wird den Wissenschaftlern in der Sowjetunion mit verschiedenen Maßen zugemessen: Naturwissenschaftler sind der ideologischen Kontrolle weit weniger unterworfen als Historiker, Wirtschaftswissenschaftler und Publizisten. Zu dieser Schlußfolgerung gelangt der in Rußland geborene Ostexperte Professor Eugene Rabinowitch, Herausgeber des "Bulletin of Atomic Scientists", in einem Artikel in der jüngsten Ausgabe der amerikanischen Zweimonatszeitschrift "Problems of Communism".

Dieses Phänomen erklärt sich nach Auffassung von Professor Rabinowitch, der jahrelang in Deutschland, Dänemark und Großbritannien tätig war, aus der "Glorifizierung der Naturwissenschaften" als der zweckmäßigsten Methode zur Erreichung materieller Fortschritte. Sie stellt eine der wichtigsten Triebfedern der wissenschaftlichen Aufwärtsentwicklung in der Sowjetunion dar.

Die sowjetische Jugend, so führte Rabinowitch aus, "wächst in einer Welt der Armut und Entbehrung auf. Es fällt somit nicht schwer, in ihr den Wunsch nach einem Wandel der Gesellschaft eben durch die Errungenschaften der Naturwissenschaften zu wecken, um so zu einem glücklicheren und gedeihlicheren Leben zu gelangen."

Dabei ist der Grad der Freiheit, deren sich Wissenschaftler in der Sowjetunion erfreuen, sehr unterschiedlich. Wenn sich auch die Verhältnisse seit Stalins Tod erheblich gebessert haben, so unterliegen die Wissenschaftler doch auch heute noch in ihrer Arbeit und in

in ihren Äußerungen einer strengen Kontrolle. Rabinowitch erklärt hierzu: "Noch immer werden die Wissenschaftler gedrängt, ihre Tätigkeit auf rein praktische Zielsetzungen hin auszurichten; kein Zweig der Wissenschaft blieb bisher von dem Tadel frei, daß immer wieder Forschungen betrieben werden, die für den Staat von keinerlei Nutzen seien... und noch immer wird bedingungsloser Gehorsam gegenüber dem dialektischen Materialismus als der Quelle aller wahren Forschung gefordert."

"Dabei ist zu unterstreichen, daß sich die Naturwissenschaftler in Rußland selbst unter den schlimmsten Bedingungen immer noch einer größeren Freiheit erfreuen konnten, als Vertreter anderer Gebiete intellektueller Betätigung. Im Vergleich zu Historikern, Soziologen, Wirtschaftlern und Publizisten (die sich ständig in der Zwangslage sahen, die Parteilinie von morgen erraten zu müssen und oft genug gezwungen waren, heute zu widerrufen, was sie gestern bekundet hatten) waren die Naturwissenschaftler immer weit mehr ihre eigenen Herren."

Gerade diese graduellen Unterschiede in der intellektuellen Freiheit haben, wie Rabinowitch ausführt, "die Laufbahn des Naturwissenschaftlers gerade für jene Angehörigen der jungen Generation besonders attraktiv erscheinen lassen, die ihre Unabhängigkeit zu schätzen wußten." Die relative Freiheit in ihrer wissenschaftlichen Arbeit macht die sowjetischen Naturwissenschaftler offensichtlich geneigt, sich mit den anderen Formen des kommunistischen Zwangs abzufinden.

Es mutet fast grotesk an, daß es die sowjetischen Naturwissenschaftler trotz dieses relativ hohen Maßes an Forschungsfreiheit nicht verstanden haben, sich von der Notwendigkeit der Einhaltung der kommunistischen Planung und Sollerfüllung zu befreien. Rabinowitch verweist in diesem Zusammenhang auf Berichte, die erkennen lassen, daß die Direktoren sowjetischer naturwissenschaftlicher Institute, als man die Wissenschaftler in das System der Sollerfüllung einbezog, häufig die Forschungsergebnisse der vergangenen Jahre als "Forschungsplan für das kommende Jahr" klassifizierten, um sicherzustellen, daß sie am Jahresende eine hundertprozentige Erreichung des Plansolls melden konnten.

Bei

Bei allen Versuchen des kommunistischen Regimes, rein wissenschaftliche Forschungsprojekte in das System der Planung und Sollerfüllung einzubeziehen, so fügt Rabinowitch hinzu, "bleibt das entscheidende Moment bei den wirklichen Errungenschaften der Naturwissenschaften das persönliche Interesse und die Opferbereitschaft des einzelnen Forschers - und gerade sie stehen außerhalb jeder Planung."

Unter Hinweis auf die Tatsache, daß die Leistungen eines Landes auf wissenschaftlichem Gebiet keineswegs ausschließlich von der Zahl der tätigen Wissenschaftler abhängen, fährt Rabinowitch fort: "Holland und Dänemark haben beispielsweise in der naturwissenschaftlichen Forschung eine Rolle gespielt, die in keinem Verhältnis zur Bevölkerungszahl oder der Zahl der Wissenschaftler und wissenschaftlichen Publikationen steht." Nur die Zeit kann darüber Aufschluß geben, ob "die Sowjetunion auf Grund der zunehmenden Zahl der in der Forschung tätigen Personen und der verstärkten Heranziehung der natürlichen Hilfsquellen für Forschungsaufgaben in Zukunft eine größere Zahl wichtiger Entdeckungen hervorbringen wird, oder ob die sowjetische Wissenschaft auf Grund des allgemeinen Konformismus und der Entmutigung jeder Initiative zu unorthodoxem Denken auch weiterhin eine im Verhältnis zum Aufwand untergeordnete Stellung einnehmen wird."

In einer abschließenden Betrachtung über die Einstellung der Sowjets gegenüber der Forschung, die von Stalins Glorifizierung von linientreuen Naturwissenschaftlern bis zur Verfolgung all jener reicht, die auf einer unparteiischen Auswertung wissenschaftlicher Erkenntnisse beharren, weist Professor Rabinowitch auf die erstaunliche Tatsache hin, "daß es angesichts der ständigen Erwartung der Verhaftung, der Deportation und des Todes und bei einer immerwährenden Verschleierung der wahren Gefühle und Überzeugungen überhaupt noch ein intellektuelles und wissenschaftliches Leben gegeben hat und daß dabei auch noch wissenschaftliche Erfolge errungen werden konnten."

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

BRÜSSELER WELTAUSSTELLUNG

Der kulturelle Beitrag Amerikas zur Brüsseler Weltausstellung

(55 Zeilen)

BRÜSSEL -- Drei Faktoren sollen den kulturellen Beitrag der Vereinigten Staaten und ihrer Territorien auf der Brüsseler Weltausstellung 1958 kennzeichnen: Qualität, Abwechslungsreichtum und Ausgewogenheit.

So enthält das Programm, das die Vereinigten Staaten in dem halben Jahr von Mitte April bis Mitte Oktober einem internationalen Publikum darbringen wollen, eine bunte Reihe von Titeln aus den verschiedensten Gebieten der musischen Künste. Oper, Musical, Tanz, Schauspiel, Film, Orchester, Chöre, Jazzbands und auch jene Anhänger Thalias, die ihrer Kunst aus reiner Liebhaberei huldigen, die Laienspieler Amerikas, werden vertreten sein.

Der an den US-Pavillon anschließende Rundbau des großen Auditoriums der USA, vorwiegend in Bronze-, Rot- und Weißtönen gehalten, faßt 1150 Personen und ist mit der modernsten Beleuchtungsanlage ausgestattet. Hier wird Gian-Carlo Menottis jüngstes Opernwerk "Marie Colovin", ein Stück, das im Nachkriegsitalien spielt, seine Welturaufführung erleben.

Die durch Jahre hindurch große Broadwayerfolge erzielenden Musicals von Richard Rodgers und Oscar Hammerstein II "Carousel" und "South Pacific" werden auch in Brüssel gezeigt werden, letzteres nicht in der Bühnenfassung, sondern als Farbfilm im Todd-AO-Breitleinwandverfahren.

Als Spitzennummern des Programms dürfen die Darbietungen des American Ballet Theatre mit Nora Kaye (Primaballerina) und Eric Trun (Erster Tänzer) sowie die Konzerte des Philadelphia Symphony Orchestra unter der Stabführung von Eugene Ormandy und dem Geiger Isaac Stern als

als Solisten. Beide, Ballett und Orchester, werden am 2., 3. und am 4. Juli, dem Nationalfeiertag der USA, in Brüssel gastieren.

Musikalischen Genuß versprechen ferner die Konzerte des Juilliard String Quartet, des New York Woodwind Quintet und des Juilliard Orchestra, ein Dilettantenorchester, zirka 100 Mann stark, das aber bereits im In- und Ausland respektable Erfolge zu verzeichnen hat.

Die Liste der Solisten nennt zahlreiche bekannte und berühmte Künstler, darunter Eleanor Steber (Sopran), George London (Bariton) und Robert McFerrin (Bariton) von der Metropolitan Opera; weiter die durch die Europa-Tourneen des "Porgy and Bess"-Ensemble bekanntgewordenen Negersänger Leontyne Price (Sopran) und William Warfield (Bariton); den Geiger Yehudi Menuhin, der übrigens offiziell die Konzertsaison der USA am 1. Juni eröffnen wird; die Pianisten Byron Janis, **Rosalyn Tureck**, Leon Fleisher und John Browning, den Volksliedsänger Harry Belafonte und den Virtuosen am Harpsichord Ralph Kirkpatrick.

An dem internationalen Festival der Jugendsingchöre, das vom 24. bis 31. August in Charleroi (Belgien) stattfinden wird, beteiligen sich auch die Männerchöre des Smith- und des Knox College, und der Chor der Staatsuniversität von Illinois. Der Chor der Yale-Universität ist mit einem Sonderkonzert verzeichnet.

Eine Sonderstellung im Reigen der kulturellen Darbietungen aus den USA nimmt die "Kavalkade des Films" ein, die am 12. Juni 1958 mit einer 16 Wochen dauernden Serie von **Matineen** beginnt. Sie umspannt 50 Jahre in 15 Filmwerken, die alle als Meilensteine des Film-schaffens gelten können, angefangen bei Thomas Alva Edisons "Leben eines amerikanischen Feuerwehrmannes" aus dem Jahre 1902 bis zu Fred Zinnemans "High Noon" (12 Uhr Mittag).

Die Liste der Darbietungen ist damit aber keineswegs erschöpft. Auch dürfte sie über den offiziellen Rahmen hinaus sicher noch die eine oder andere interessante Ergänzung finden.

* * * * *

GEDENKTAGE IM MAI 1958

1. Mai 1898 Eugene R. Black, Präsident der Weltbank, geboren (60 Jahre)
2. " 1948 Beendigung der Konferenz von Bogota, auf der die Organisation der amerikanischen Staaten geschaffen wurde
5. " 1891 Carnegie Hall, Mittelpunkt musikalischer Ereignisse der USA, in New York eröffnet
6. " 1626 Der holländische Siedler Peter Minuit aus Neu-Amsterdam kauft von den Indianern Manhattan für 24 Dollar
6. " 1732 "Philadelphia Zeitung" erscheint als erste deutschsprachige Zeitung der USA. Herausgeber Benjamin Franklin
6. " 1856 Robert E. Peary, Entdecker des Nordpols, geboren
8. " 1945 Kriegsende in Europa
9. " 1800 John Brown, radikaler Kämpfer gegen die Negerversklavung, geboren
9. " 1926 Richard E. Byrd und Floyd Bennett überfliegen zum ersten Mal den Nordpol
11. " 1854 Ottmar Mergenthaler, amerikanischer Erfinder der automatischen Setzmaschine (Linotype), in Hachtel in Württemberg geboren
11. " 1888 Irving Berlin, russisch-amerikanischer Schlagerkomponist, geboren (70 Jahre)
12. " 1949 Blockade Berlins nach 328 Tagen beendet
14. " 1787 Verfassungsgebende Versammlung der USA in Philadelphia unter dem Vorsitz George Washingtons eröffnet
14. " 1913 Rockefeller-Stiftung gegründet
15. " 1776 Richard Henry Lee bringt auf dem Kontinentalkongreß in Philadelphia die Resolution ein, man wolle beschließen, "daß diese Kolonien freie und unabhängige Staaten sind und rechtens sein sollten"
16. " 1801 William Henry Seward, amerikanischer Staatsmann und Außenminister unter Präsident Lincoln, geboren
17. " 1954 Der Oberste Gerichtshof der Vereinigten Staaten erklärte die Rassentrennung in öffentlichen Schulen für verfassungswidrig
18. " 1883 Walter Gropius, deutscher Architekt in den USA, geboren (75 Jahre)
18. " 1933 Gründung der Tennessee-Tal-Verwaltung (TVA)
18. " 1951 Der Schumanplan wird in Paris durch die Außenminister der Bundesrepublik Deutschland, Frankreichs, Italiens, Belgiens, der Niederlande und Luxemburgs unterzeichnet

18. Mai

- 18. Mai Tag der US-Streitkräfte
- 20. " 1927 Charles A. Lindbergh startet in New York zum ersten Non-Stop-Alleinflug über den Atlantik
- 20. " 1932 Amelia Earhart startet als erste Frau zum Alleinflug über den Atlantik
- 21. " 1881 Amerikanisches Rotes Kreuz gegründet
- 24. " 1844 S. F. B. Morse, der Erfinder des Telegraphen, sendet aus dem Gebäude des Obersten Gerichtshofes der Vereinigten Staaten die erste telegraphische Botschaft nach Baltimore: What God Hath Wrought
- 25. " 1803 Ralph Waldo Emerson, amerikanischer Philosoph und Dichter, geboren
- 27. " 1878 Isadora Duncan, amerikanische Tänzerin, geboren (gestorben 13.9.1927 in Nizza)
- 30. " Amerikanischer Heldengedenktag (Memorial Day)
- 30. " 1883 Eröffnung der Brooklyn Bridge
- 30. " 1887 Alexander Archipenko, russisch-amerikanischer Bildhauer, geboren
- 31. " 1819 Walt Whitman, amerikanischer Dichter, geboren

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

REORGANISATION DER MILITÄRISCHEN FÜHRUNG IN DEN USA

Präsident Eisenhower unterbreitet dem Kongreß umfassenden Plan

Von John Kerigan

(78 Zeilen)

WASHINGTON -- Ein Grundprinzip der amerikanischen Regierungs- und Staatsform ist es, daß die letzte Entscheidungsgewalt über die Führung der amerikanischen Streitkräfte in den Händen von Zivilisten liegen muß. Oberbefehlshaber ist daher der Präsident, und die tagtäglich über den Verteidigungsapparat zu treffenden Entscheidungen obliegen einem Kabinettsmitglied, wiederum einem Zivilisten, der engstens mit dem Präsidenten zusammenarbeitet.

Niemand versteht diese Konzeption wohl besser als Präsident Eisenhower. Der Reorganisationsplan für das Verteidigungsministerium, den er dem Kongreß gerade vorgelegt hat, läßt in der nachdrücklichen Betonung gerade des zivilen Elements die ungewöhnliche Kombination von militärischer und staatsmännischer Erfahrung erkennen, auf die er sich stützen kann.

Dies erweist sich in einer Zeit, in der die Verteidigungskonzeption einen ständigen raschen Wandel erfährt, als ein besonders glücklicher Umstand. Immer schnellere Flugzeuge, Atomwaffen und Raketen stellen gänzlich neue Anforderungen an die Schlagkraft und Einsatzbereitschaft der Verteidigungsmacht. Sie erfordern eine Konzentration aller Kräfte, eine gemeinsame Planung und ein gemeinsames Oberkommando. Weite Kreise hegten aber die Befürchtung, daß eine derartige Konzentration eines Tages die Vormachtstellung der Zivilbehörden über das Militär gefährden könnte.

Eisenhowers Plan versucht, beiden Seiten des Problems gerecht zu werden, nämlich die Schlagkraft und Einsatzbereitschaft zu erhöhen, ohne

ohne dabei das Prinzip einer grundlegenden zivilen Kontrolle zu opfern. Er geht von folgendem Gedanken aus:

"Wir müssen uns von gefühlsmäßigen Bindungen an eine militärische Organisation frei machen, die aus einer Zeit stammt, die der Vergangenheit angehört." Eine nach Waffengattungen getrennte Kriegführung wird es nicht mehr geben, "sollten wir jemals wieder in einen Krieg verwickelt werden".

Eisenhower möchte einen Zivilisten als Verteidigungsminister und Kabinettsmitglied beibehalten, ebenso zivile Staatssekretäre für jede der drei Waffengattungen - Armee, Marine und Luftstreitkräfte - und den Gemeinsamen Stab der US-Streitkräfte. Aber die Zuständigkeiten und Unterstellungsverhältnisse würden eine tiefgreifende Änderung erfahren.

Vor allem würde die Verantwortlichkeit des Verteidigungsministers gewaltig erhöht werden. Die Staatssekretäre würden mit Verwaltungs- und Beschaffungsaufgaben, aber nicht mehr mit militärischen Führungsaufgaben betraut werden. Die Stabchefs, die den Gemeinsamen Stab bilden, würden von ihren in direktem Zusammenhang mit ihren Waffengattungen stehenden Aufgaben entbunden werden und in erster Linie als Planer für den Verteidigungsminister fungieren.

Der Präsident besteht auf einer Vereinfachung der Befehlswege, so daß Befehle direkt an die im wahrsten Sinne des Wortes "gemeinsamen Kommandostellen" gelangen. Diese Stellen und die ihnen unterstehenden Einheiten würden nach den Anweisungen des Präsidenten aus Kampftruppen aller drei Waffengattungen gebildet werden. Die einzelne Waffengattung jedoch würde keine Befehlsgewalt über diese Truppen haben. Die gemeinsamen Kommandostellen würden über den Verteidigungsminister dem Präsidenten als Oberkommandierenden verantwortlich sein.

Der Plan des Präsidenten ist besonders umwälzend, soweit er die Verantwortlichkeit betrifft, die er dem Verteidigungsminister bei der Verwaltung des Verteidigungsbudgets einräumt. Nach Eisenhowers Ansicht ist es wichtig, daß der Verteidigungsminister die vollständige und unbestrittene Kontrolle sowohl über die Organisation als auch über das Budget ausübt.

Ein

Ein Teil des Reorganisationsplans ist durch Präsidialerlaß in Kraft gesetzt worden. Dennoch ist eine Änderung des Gesetzes, auf dem die gegenwärtige Verteidigungsorganisation beruht, erforderlich. Denn das heutige Verteidigungssystem geht weit über die traditionellen Konzeptionen von der Gliederung nach Waffengattungen hinaus, wie sie das zur Zeit gültige Gesetz reflektiert, das gleichwohl eine "Vereinigung" vorsieht.

Diese Reorganisation würde einen deutlich erkennbaren Zuwachs der Bedeutung des zentralen strategischen Planungsstabes, der gemeinsamen Kommandostellen und parallel dazu eine Verminderung der Eigenständigkeit der einzelnen Waffengattungen zur Folge haben. Einige Planstellen für Unterstaatssekretäre würden damit überflüssig werden.

Auf wissenschaftlichem Gebiet soll eine Abteilung für Verteidigungsforschung und -technik eingerichtet werden, deren Leiter die Kontrolle über all jene Projekte ausüben würde, die heute noch von den einzelnen Waffengattungen durchgeführt werden.

Gerade dieser letzte Vorschlag dürfte die Unterstützung weiterer Kreise finden. Der gesamte Reorganisationsplan jedoch ist so umfassend und so neu, daß ihn der Kongreß wohl nicht ohne eingehende Debatte verabschieden wird.

Wie immer auch die Entwicklung weitergehen wird, Präsident Eisenhower hat einen wichtigen Schritt auf dem Wege zu einer durchgreifenden Modernisierung der amerikanischen Verteidigungsmacht unternommen, und er hat darauf hingewiesen, daß er sich mit seiner ganzen Kraft für die Verwirklichung dieser Pläne einsetzen wird.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

"EMMY" FÜR "REQUIEM FÜR EINEN SCHWERGEWICHTLER"

Wege des amerikanischen Fernsehens

(95 Zeilen)

In zehn Jahren hat Television die Vereinigten Staaten erobert. Es beherrscht 90 Prozent der Bevölkerung. 50 Millionen Fernsehempfänger sind dort in Betrieb.

Drei große Fernsehnetze sorgen für die Gestaltung und Übertragung der Programme: CBS (Columbia Broadcasting System), NBC (National Broadcasting Company) und ABC (American Broadcasting Company). Sie leben praktisch vom Werbefernsehen. Das Publikum bezahlt für die Empfangsberechtigung keinen Pfennig. Die annähernd 500 Fernsehstationen des Landes sind - mit 38 Ausnahmen - an eine oder zwei dieser Gesellschaften angegliedert. Jedes Netzwerk besitzt und betreibt eine Reihe eigener Stationen. Die meisten Stationen jedoch sind unabhängig und den Gesellschaften nur durch Vertrag verbunden. Es ist vorteilhaft, einen solchen Vertrag zu haben, da er eine Beteiligung an den Einkünften aus dem Verkauf von Sendezeit einschließt und Ausgaben zur Gestaltung eines eigenen Programms weitgehend erspart. Ferner macht ein populäres Netzwerkprogramm, das ein großes Publikum vor den Empfängern versammelt, die angrenzenden Sendezeiten für werbungsbe-
wußte Unternehmen attraktiver. Das heißt für die Station: lukrativer.

Für die besten Programme vergibt die Akademie für Fernseh-Kunst und -Wissenschaft jährlich Auszeichnungen. Das "beste Fernsehspiel" von 1957, an das die "Emmy"-Statuette ging, hieß "Requiem für einen Schwergewichtler". Eine zweite "Emmy" erhielt CBS für sein politisches Programm "Jahre der Krise". Zugkräftig sind seit Jahren Wildwestprogramme und für begrenzte Zeit auch reine Star-Sendungen.

Das

Das Farbfernsehen hatte in den USA einen langsamen Start. Dies lag zum Teil daran, daß zu wenig Programme von allgemeinem Interesse ausgestrahlt wurden, zum Teil aber auch an den zu kleinen und teuren Geräten, die zwischen 800 und 1000 Dollar kosteten. Erst als 1955 Geräte mit großen 53cm-Bildschirmen zum halben Preis auf den Markt kamen, stieg der Absatz. Bis Ende 1956 waren 250 000 Empfangsgeräte für Farbfernsehen verkauft worden. Um die gleiche Zeit verfügten 235 amerikanische Fernsehstationen über die für farbige Sendungen notwendigen Einrichtungen, deren Kosten ebenfalls sehr hoch liegen. Live-Übertragungen erfordern eine technische Ausrüstung von rund 400 000 Dollar. Die Übernahme von farbigen Programmen der großen Gesellschaften setzt eine Ausrüstung im Werte von 20 000 Dollar voraus. Es ist daher verständlich, daß bisher nur 30 amerikanische Stationen in der Lage sind, eigene, das heißt originale Farbfernsehsendungen zu bringen. Die Bemühungen, dem Farbfernsehen größere Chancen zu geben, sind jedoch weiterhin im Gange.

Im Sendejahr 1957/58 beispielsweise können die Fernsehteilnehmer von New York City wenigstens 17 Stunden in der Woche farbige Programme empfangen, nicht mitgezählt die zahlreichen geplanten Sondersendungen. Es besteht ferner die Absicht, allmählich alle Abendprogramme auf Farbe umzustellen. Wichtig zu wissen ist, daß Farbsendungen auf normalen Fernsehgeräten in Schwarz-Weiß wiedergegeben werden.

Zwei weitere Neuerungen auf dem Gebiet der Fernsehtechnik ist 1) das zweckgebundene Fernsehen, die sogenannte "closed circuit television", ein Verfahren, bei dem das Zentralstudio über Kabel oder auch drahtlose Funkwege mit einen oder mehreren Bildschirmen verbunden ist, und 2) die "toll-television", das gebührenpflichtige Fernsehen. Die amerikanische Wirtschaft hatte bald schon die Möglichkeiten des Fernsehauges erkannt. In Stahlwerken, Kraftwerken, Automobilfabriken, Bahnhöfen und Flughäfen, Banken und anderen Unternehmen verwendet man es zur Beobachtung beziehungsweise Kontrolle von Produktion, Absatz, Versand, Betriebssicherheit, Büroarbeit, zur passiven - Teilnahme an Besprechungen und Konferenzen.

Der Techniker kann sich jetzt mit Hilfe der Fernsehkamera ein genaues Bild von den Vorgängen innerhalb einer großen Maschine machen;
der

der Physiker kann eine sorgfältige Kontrolle über Experimente mit spaltbarem Material, die in einem anderen Raum oder Gebäude stattfinden, ausüben. Man kann Unterwasser-Inspektionen von Brückenpfeilern und Hafenanlagen vornehmen, und man kann, selbst im Verwaltungsgebäude, über die Fernsehkamera im Bergwerk Qualität und Quantität des geförderten Erzes erkennen.

Etwa hundert Universitäten und Schulen verwenden für Unterrichtszwecke das Hausfernsehen, das es ihnen erlaubt, mehr Studierende als räumlich möglich an einer Vorlesung oder auch an einer Operation teilnehmen zu lassen. Tests, die an der Pennsylvania State University durchgeführt wurden, haben erwiesen, daß die Studenten durch Fernsehunterricht genauso viel lernen wie durch die konventionelle Methode.

Seit neuestem kann auch das Publikum einer Reihe von Fernsehstationen an einer Abart dieses Systems des Schulfernsehens teilhaben. Es handelt sich um gebührenpflichtiges Fernsehen. Seine Programme, die von hohem Niveau sind und nicht von Reklame-Slogans unterbrochen werden, bringen vor allem Übertragungen von Broadwaystücken, Opern, Symphoniekonzerten, großen sportlichen Ereignissen, neue Filme sowie Sendungen populärwissenschaftlichen Charakters.

Ein erster Versuch dieser Art wurde im letzten Sommer in Bartlesville, einer Kleinstadt in Oklahoma, die an alle drei Netzwerke angeschlossen ist, so daß das Publikum wirklich uneingeschränkte Wahl hat, zum Preis von 9,50 Dollar im Monat eingeleitet.

Obwohl auch die größeren Fernsehnetze Schulsendungen bringen, nimmt das pädagogische Fernsehen (ETV = Educational Television) immer mehr zu. Die Sender - heute gibt es 30 (40 weitere sind geplant) - sind keine Konkurrenz für das kommerzielle Fernsehen, sondern eher Ergänzungen des bisherigen Programms. Sie wenden sich an bestimmte Gruppen in ihrem Bereich und dienen in erster Linie der Erwachsenenbildung. Ihre Sendungen, die häufig in Zusammenarbeit mit Universitäten, Museen, Orchestern und Fachschulen entstehen, rangieren von wissenschaftlichen und künstlerischen Interessengebieten bis zu Kinderpflege und Fahrunterricht.

Bis

Bis Februar 1957 haben die Regierungen der Einzelstaaten, öffentliche und private Interessengruppen 50 Millionen Dollar zur Förderung des pädagogischen Fernsehens aufgebracht. Während jede Station ihre eigenen Programme gestaltet, gehören doch alle dem Educational Television and Radio Center in Ann Arbor in Michigan an, das von der Fordstiftung finanziert wird. Diese Zentrale fungiert als Clearing-House und verteilt Aufnahmen der besten Sendungen jeder Station an die anderen Mitglieder. Ferner stellt sie Programme, in denen namhafte Wissenschaftler wie Edward Teller, der Vater der Wasserstoffbombe, oder der Philosoph Mortimer Adler sprechen, zusammen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Schon bald erkannte die amerikanische Wirtschaft und die Industrie den Wert des Fernsehapparates. Dieser Arbeiter in einem Walzwerk kann auf dem Bildschirm genau alle Vorgänge auf der Walzenstraße verfolgen und regulieren.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

DER VATER DES BLUES

William C. Handy lebt im amerikanischen Jazz weiter

Von Norman Smith

(62 Zeilen)

"I hate to see that evening sun go down,
Because my baby, she done left this town.
If I'm feeling tomorrow like I'm feeling today,
I'm going to pack my trunk and make my getaway."

NEW YORK - (AD) - Irgendwo - vielleicht in Boston, vielleicht in Bombay - singt jemand diese klagenden, schwermütigen Zeilen aus dem "St. Louis Blues". Für den Komponisten, den Vollblutmusiker William Christopher Handy, ist die Abendsonne, "that evening sun", untergegangen. Als der Tod am 28. März 1958 zu ihm kam, fand er einen 84jährigen Handy, blind und gelähmt, jedoch ungebrochenen Gemütes und Geistes, wissend, daß seine Musik an etwas heranreicht, was unsterblich zu nennen ist.

Zwei Wochen später konnte das New Yorker Publikum die Geschichte seines Lebens in dem neuen Paramount-Film "St. Louis Blues" mit King Cole in der Rolle Handys, neben ihm Eartha Kitt und Ella Fitzgerald, an seinen Augen und in seiner Erinnerung vorbeiziehen lassen.

Handys Blues sind wie alle Blues Ausdruck echten menschlichen Gefühls. Den frühen Blues war jener hämmernde Rhythmus eigen, der dem amerikanischen Neger angeboren ist, eine Art ursprünglichen Hervorquellens von Emotionen, die Freude und Schmerz, persönliches Weh und Triumph widerspiegelt.

Handy hörte die grob improvisierten Songs in seiner Jugend - die Songs, die aus persönlichem Empfinden hervorbrachen oder die tägliche

tägliche Arbeit begleiteten. Er hörte sie und behielt sie im Gedächtnis, wie er die Spirituals seiner Jugend in Erinnerung behielt. Er schrieb diese Musik nieder - und trat so, unbewußt, eine Laufbahn an, die zum Ruhme führte.

Seinen größten Erfolg errang er 1914 mit dem "St. Louis Blues", der die Musik Amerikas in eine neue Richtung lenkte. Der Blues wurde nationaler Favorit.

Handy schrieb 60 Songs, religiöse Lieder und Blues. Mit seinem ersten Versuch, dem "Mr. Crump Blues" (1909), machte er Memphis und die Beale Street zur klassischen Stätte des Jazz. Es war ein entscheidender Einschnitt in seinem Leben. Für den "Mr. Crump", der später in "Memphis Blues" umbenannt wurde, erhielt der junge Neger ganze hundert Dollar. Später brachte ihm der "St. Louis Blues" ein Vermögen ein. Hunger und Armut seiner Jugend verwandelten sich in Reichtum und Ruhm. Über 800 verschiedene Schallplattenaufnahmen sind vom "St. Louis Blues" gemacht, in Dutzende von Sprachen ist er übersetzt worden. Heute ist der Blues unumgänglicher Bestandteil jeden Jazz-Repertoires.

Als Komponist schätzte Handy Musiker, die sich an seine Interpretation hielten, doch zwang ihn seine Auffassung vom Jazz, den Wert der Improvisation anzuerkennen. So suchte er Musiker, die das Talent und den Schwung hatten, sich vom konventionellen Notenlesen zu lösen, und die fähig waren, das Original zu bearbeiten, zu umspielen.

Die moderne Schule des Jazz wird häufig kalt und mechanisch genannt. Kritiker bemängeln, daß, obwohl die Improvisation zum Wesen des Jazz gehört, der moderne Musiker diesen spezifischen Bestandteil zu weit herausgearbeitet habe. Sie rufen: Was ist mit der Melodie geschehen? Ihre Frage ist berechtigt. Jazzmusiker haben immer melodische Variationen über ein wiederkehrendes Thema gebracht. Dabei ist die Melodie stets herauszuhören gewesen. Nicht mehr beim modernen Jazz. Hier läuft der Trend auf eine Improvisation über die Akkordstrukturen einer Melodie hinaus, um neue Harmonien zu entwickeln. Dabei geht manchmal die Originalmelodie tatsächlich verloren.

Das

Das ist der Punkt, in dem sich die gesunde Kraft des Blues beweist. Denn selbst dem modernen Jazz ist es nicht gelungen, den Blues der Musik, der Melodie zu berauben. Vielmehr baut der moderne Jazz, trotz bestimmter andersgearteter Eigentümlichkeiten des Skeletts, weiterhin auf dem Blues auf.

Es gibt eine Menge Jazzmusiker, die davon überzeugt sind, daß die Spirituals, die sie in ihrer Kindheit in der Kirche gehört und wahrhaft empfunden haben, ihre musikalische Laufbahn entschieden haben. Diese gleiche Art der Musik war es auch, die Handy zu seinen Blues reifen ließ. Es ist eine "Seele" im Jazz, die nicht aus Büchern und Studien gewonnen werden kann. Es ist etwas, was empfunden werden muß, um gespielt werden zu können. Das Empfinden aber ist das Wesen des Blues.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Der bekannteste Name in der Geschichte des Jazz ist William C. Handy. Den vor kurzem im Alter von 84 Jahren verstorbenen Komponist des "St. Louis Blues", der hier, blind, mit einem Schüler in seinem New Yorker Studio gezeigt wird, bezeichnet man als "Vater des Blues".

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

AUSLÄNDISCHE JOURNALISTEN BESICHTIGEN ARGONNE

(16 Zeilen)

LEMONT (Illinois) - (AD) - Eine Gruppe von mehr als 70 führenden Verlegern und Journalisten aus der Bundesrepublik Deutschland und weiteren 22 Ländern der freien Welt, die zum 7. Kongreß des Internationalen Presse-Instituts (15. bis 17. April in Washington) nach den USA gekommen war, besuchte am 30. April das Kernforschungszentrum Argonne National Laboratory in der Nähe von Chicago.

Es war dies eine der letzten Stationen auf der Reise der ausländischen Kongreß-Teilnehmer durch die Vereinigten Staaten, denen als Vertreter der Bundesrepublik Werner Friedmann, Alice Knorr, Dr. Hermann Knorr, Hellmuth Scheuing, Alfred Schulze und Dr. Viktor Wurm angehören. Nach der Besichtigung einer Anzahl von Forschungslaboratorien, eines Kraftreaktors und der Internationalen Akademie für Kernforschung und Kerntechnik in Argonne wurde die Gruppe im Hotel Sheraton in Chicago erwartet, wo ihr zu Ehren ein Essen gegeben wurde, an dem auch Adlai E. Stevenson teilnahm. Am Abend des 30. April erfolgte der Rückflug nach New York.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

BLICKRICHTUNG KALIFORNIEN

Die New York Giants und die Brooklyn Dodgers, zwei der großen Baseball-Vereine Amerikas haben neues Heim in San Francisco und Los Angeles bezogen

Von John Kerigan

(55 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Vereinigten Staaten haben die diesjährige Baseballsaison eröffnet. Einige Wochen früher als sonst, und nicht in New York, sondern in San Francisco.

Der Grund dafür ist die Verlagerung des Stammsitzes von zwei der bekanntesten Baseball-Vereine der USA, den New York Giants und Brooklyn Dodgers, von New York nach San Francisco beziehungsweise nach Los Angeles in Kalifornien.

So kam es, daß die Aufmerksamkeit der großen Baseballgemeinde Amerikas in diesen Wochen auf Kalifornien gerichtet war, wo im überbesetzten Stadion - ohne die 70 000, die keine Karten mehr bekommen haben - und unter den Zurufen und dem Beifall der riesigen Zuschauermenge die San Francisco Giants die Los Angeles Dodgers in einem rasanten Spiel erstmals auf dem neuen Heimatboden besiegten.

Der Umzug der beiden Baseball-Vereine nach der Westküste ist bereits im vergangenen Jahre beschlossen worden und eigentlich nur die zwangsläufige Folge der allgemeinen soziologischen und industriellen Schwerpunktverlagerung nach dem amerikanischen Westen, dem Südwesten und dem Gebiet um die großen Seen, die in den USA seit über 15 Jahren im Gange ist.

Als gegen Ende des 19. Jahrhunderts die beiden großen Berufsspieler-Ligen (National League und American League) gegründet wurden, war die Ostküste das dichtestbesiedelte und wirtschaftlich lukrativste Gebiet Amerikas. Deshalb waren auch die Sportklubs hier zu Hause. Das Bild hat

hat sich seither gewandelt, so daß niemand es den Baseballern verübeln kann, daß auch sie dem Zug der Zeit folgend ihren neuen Standort wieder im dichtestbesiedelten und wirtschaftlich progressivsten Staat im Westen - in Kalifornien - aufgeschlagen haben.

Insgesamt sind nun im Laufe von sechs Jahren fünf große Sportvereine vom Osten nach dem Westen abgewandert, zwei weitere, die Philadelphia Athletics und die Boston Braves, haben ihren Standort nach dem Mittelwesten, nach Kansas City beziehungsweise Milwaukee, verlagert. Nur ein einziger Baseballverein vollführte in dieser Zeit den Ortswechsel in umgekehrter Richtung: die St. Louis Browns, die in Baltimore Hauptquartier bezogen haben.

So hat sich in verhältnismäßig kurzer Zeit die geographische Aufteilung der beiden großen Baseball-Ligen im Bereich der USA, die aus je acht Mannschaften bestehen, gänzlich neu orientiert. Einen wichtigen Gesichtspunkt in der Diskussion des Für und Wider dürfte auch die Berücksichtigung der wesentlich höheren Kosten gespielt haben, mit denen die Sportverbände heute zu rechnen haben. Die festen Bezüge, die einem Profi-Spieler zu zahlen sind, haben eine gewaltige Steigerung erfahren; man braucht größere Stadien und größere Parkplätze für immer größere Zuschauermengen, kostspielige Flutlichtanlagen für Nachtveranstaltungen und anderes mehr. Außerdem dürfte auch die wachsende Popularität des Fernsehens in die Überlegungen mit einbezogen worden sein. Denn ein eventueller Ausfall an Eintrittsgeldern würde weitgehend wettgemacht werden durch die hohen Summen, die die Netzwerke für die Direktübertragung einer Sportveranstaltung zu zahlen gewillt sind. Diese Einnahmen dürften sich noch erhöhen, wenn diese Sendungen über die sogenannte "pay television", das gebührenpflichtige Fernsehen, ausgestrahlt werden, ein Fall, der besonders in jüngster Zeit viel diskutiert worden ist.

Wie die Entwicklung weitergehen wird, ist noch nicht abzusehen. Sicher aber ist, daß der dumpfe Ton, mit dem der getroffene Ball vom Schläger abprallt, für die Ohren von Millionen Amerikanern nach wie vor die aufregendste aller Geräuscharten sein wird.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Eine der größten Stützen der Brooklyn Dodgers ist Don Newcombe, der sich 1955 zwanzig Siege sicherte und wesentlich dazu beigetragen hat, daß seine Mannschaft im gleichen Jahre die Meisterschaft erringen konnte.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

PLAZENTA-UNTERSUCHUNGEN ZUM SCHUTZ DES NEUGEBORENEEN

Copyright 1958 by Medical News, Inc.
- Quellenangabe erforderlich -

(45 Zeilen)

Entzündungsherde in der Plazenta als Folge gewöhnlicher infektiöser Erscheinungen bei der Mutter stellte Dr. Stewart H. Clifford, Harvard, nach eingehenden Untersuchungen in über 900 Fällen als Ursache von Frühgeburten fest; es besteht die Gefahr, daß das Kind dann überhaupt nicht lebensfähig ist oder daß sich bei ihm später Merkmale geistiger Zurückgebliebenheit oder gar von Schwachsinn zeigen.

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten Dr. Cliffords wurden zusammen mit den Berichten über die vom amerikanischen Öffentlichen Gesundheitsdienst mit dessen Institutionen erzielten Fortschritte erstmalig veröffentlicht. Die gründlichen mikroskopischen Untersuchungen Cliffords zeigten, daß bei "einer erstaunlich hohen Zahl, nämlich 15 bis 20 Prozent, bis zu einem gewissen Grad Entzündungen vorlagen", obgleich in vielen Fällen die Plazenta bei oberflächlicher Betrachtung völlig normal erschien. Häufig wurden auch an der Nabelschnur Entzündungsherde festgestellt, was auf eine Infektion beim Fötus schließen ließ.

Obgleich Dr. Clifford, der Chefarzt einer Bostoner Kinderklinik ist, die Untersuchungen noch lange nicht als abgeschlossen betrachtet, haben ihn die Ergebnisse derart beeindruckt, daß er jetzt bei positivem Befund einer auf Infektionen untersuchten Plazenta eine Antibiotika-Behandlung des Neugeborenen empfiehlt. In seiner Klinik werden seit geraumer Zeit auch bei normalen Entbindungen laufend Plazenta-Kontrollen vorgenommen, jedoch in die Untersuchungen vor allem alle Zwillingsgeburten

Zwillingsgeburten und Fälle einbezogen, wo sich Neugeborene als nicht lebensfähig erwiesen. Die Krankengeschichte der Mutter wurde dabei stets eingehend überprüft.

Wie Dr. Clifford unter anderem erklärte, zeigte auch bei normalen Geburten in etwa 10 Prozent der Fälle die Plazenta Merkmale einer Infektion. Auf Grund dieser Feststellung wenden sich jetzt täglich Kinderärzte und praktische Ärzte an die Klinik, um sich in Fällen, in denen Verdacht auf eine Plazenta-Infektion besteht, Richtlinien für eine Behandlung des Neugeborenen mit Antibiotikas zu erbitten. Nach Dr. Cliffords Feststellungen werden Bakterien in Mikroschnitten von Plazentagewebe sehr häufig gefunden. Als eines der Beispiele erwähnte er den Tod eines intra-uterin mit Coxsackie-Viren infizierten Neugeborenen. Sechs Tage vor der Geburt hatte die Mutter eine mit leichten Brustschmerzen verbundene Erkältung, die jedoch sehr rasch wieder zurückging. Das Kind schien zunächst völlig normal, starb jedoch nach 36 Stunden. Bei der Sektion wurden aus verschiedenen Organen B-4 Coxsackie-Viren isoliert, die auch im Stuhl der Mutter gefunden wurden, was keinen Zweifel daran ließ, daß das Kind im Uterus infiziert worden war. Eine sofort vorgenommene Untersuchung der Plazenta müsse daher nach Ansicht Dr. Cliffords das Verständnis von Krankheitserscheinungen bei Neugeborenen und deren Behandlung außerordentlich erleichtern.

*

HEPARIN STEIGERT WIRKSAMKEIT VON ANTIBIOTIKAS

(20 Zeilen)

Die Möglichkeit, Heparin mit verschiedenen Antibiotikas zu kombinieren und damit deren Wirksamkeit wesentlich zu erhöhen, wurde jetzt von Dr. David A. Dolowitz von der Universität Utah demonstriert. Er benutzte das Antikoagulans als eine Art "biologischen Depotstoffes" in der Kombination mit Neomycin, Streptomycin und Polymyxin zur Behandlung von bakterieller Otitis externa.

In allen Fällen, bei denen vorher weder auf Antibiotikas noch Steroide eine Reaktion zu verzeichnen war, trat schon nach kurzer Zeit

Zeit eine auffallende Besserung, bei den meisten völlige Heilung ein. Dr. Dolowitz nennt als wichtigste Merkmale von Heparin als einem "biologischen Depotstoff":

1. es vermindert die toxische Wirkung von Medikamenten;
2. es ermöglicht einen verhältnismäßig hohen Antibiotikum-Spiegel im Blut für eine ausreichend lange Zeit, um die Infektion unter Kontrolle zu bringen;
3. es erhält die Aktivität von Antibiotikas.

Bei den speziellen Untersuchungen von Dr. Dolowitz schien es in "erstaunlich kurzer Zeit zur Bildung eines fibrösen Exsudates zu führen, mit dem schon nach wenigen Stunden alle toxischen Körperchen verschwanden".

*

SZINTILLATIONSZÄHLER ALS WICHTIGES HILFSMITTEL BEI METASTASENLOKALISIERUNG

(24 Zeilen)

Sicher und präzise können mit Hilfe eines Szintillationszähler-Abtastgeräts, das an einem Institut der Universität Kalifornien in Gebrauch ist, im Röntgenbild nicht sichtbare Metastasen von Schilddrüsenskarzinom aufgefunden werden.

Nachdem dem Patienten oral eine Dosis von 0,5 Millicurie des radioaktiven Jodpräparates J-131 verabreicht wurde, wird er 24 Stunden später auf ein in der Längsrichtung bewegliches Bett gebracht, über dem ein Bleischirm mit 10 Szintillationszählern montiert ist; dieser kann quer zum Körper des Patienten bewegt werden. Jeder Abtastvorgang ergibt 10 Linien und erfaßt eine 17,8 cm tiefe und 60 cm breite Körperpartie, so daß für ein "Ganzkörperbild" 10 bis 11 solcher Operationen von je 4 Minuten Dauer erforderlich sind.

Die vom Jod-131 ausgehenden Gammastrahlen werden von den Szintillationszählern aufgefangen; die Impulse werden verstärkt und zu

zu Argon-Lampen geleitet, die bei jedem "Treffer" aufblitzen. Diese Blitze werden in Punktform auf dem Film einer Polaroid-Land-Kamera festgehalten. Die Abtastbewegung läßt die Punkte als Linien erscheinen, wobei die Stellen mit stärkerer J-131-Konzentration als verhältnismäßig helle Flächen in Erscheinung treten. Durch Anbringen einer zweiten Polaroid-Land-Kamera neben dem sich bewegenden Abtaster, die in der Mitte eines jeden Abtastvorgangs eine gewöhnliche photographische Aufnahme der "gemessenen" Körperpartie macht, können jetzt die in Röntgenaufnahmen nicht in Erscheinung tretenden Metastasen mit noch größerer Präzision lokalisiert werden als vorher.

Copyright 1958 by Medical News, Inc.

- Quellenangabe erforderlich -

*

MINIATUR-SCHWIMMGÜRTEL

(10 Zeilen)

Ein neuer Schwimmgürtel, der in einem Paket von Taschengröße zusammengefaltet werden kann, wurde gemeinsam von der US-Armee und der Rubber Fabrications, Inc., in Grantsville (West-Virginia) entwickelt. Er ersetzt den von den amerikanischen Truppen während des zweiten Weltkriegs verwendeten Rettungsgürtel sowie jenen Typ, der durch Zerbrechen einer mit komprimiertem Kohlenoxyd-Gas gefüllten Patrone aufgeblasen wird.

Er arbeitet nach dem "Luftblasenprinzip" und bläst sich an den oberen Teilen des Schlauches automatisch auf, sobald der Träger das Wasser berührt; Kopf und Schultern werden, auch wenn er bewußtlos ist, aus dem Wasser herausgehalten.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

KLYTÄMNESTRA TRÄGT MODERNE ABENDKLEIDUNG

Martha Grahams ehrgeizigster Tanzzyklus "Klytämnestra"

begeisterte New York

Von Norman Smith

(68 Zeilen)

Nach dreijähriger Abwesenheit, nach Gasttourneen und Erfolgen in den Ländern Europas und dem Orient, tanzte Martha Graham nun erstmals wieder in New York. Und seit ihrem letzten Auftreten in der Hudsonmetropole haben die New Yorker keine so glückliche Verschmelzung kraftvoller Individualität und außerordentlicher Begabung mehr erlebt. Die emotionelle Ausstrahlung, die von allen Martha-Graham-Schöpfungen ausgeht, ist bei keinem ihrer Werke so stark wie bei ihrem neuen Tanzzyklus, der vieraktigen Tragödie "Klytämnestra".

"Klytämnestra", die fluchwürdige Gestalt aus der griechischen Mythologie, die Gattin Agamemnons, die ihren Mann betrog und töten ließ, dann selbst durch die Hand ihres Sohnes sterben muß, bot Martha Graham alle Möglichkeiten, an die psychologischen Wurzeln menschlicher Grausamkeit vorzustoßen. Falsch wäre es jedoch anzunehmen, "Klytämnestra" sei lediglich eine choreographische Version des griechischen Epos. Martha Graham, die auch hier wieder die Verstrickung mit dem Düsternen betont, das Abnorme akzentuiert und die Verwirrungen der Seele darstellt, stellt vielmehr die Reflexionen des leidenschaftlichen Kampfes dar, der sich im Gehirn der grausamen Königin von Mykene abspielt.

In gemessenen schweren, fast rituellen Gebärden entrollt sie die makabre Handlung, untermalt von der monotonen Musik des ägyptischen Komponisten Halim El-Dabh. Zwei Sprecher, im Proszenium postiert, geben in leierndem Parlando, das sich gelegentlich bis zum Falsetto steigert, Erläuterungen. Überraschend und sonderbar berührt die moderne Abendkleidung der Tänzer; dieses Herüberholen der Antike in die Moderne

Moderne sowie die völlig unpersönliche Darstellung machen Alter und Inhalt und Zweck der antiken Tragödie noch sinnfälliger.

Das Ballett "Klytämnestra" ist eine emotionelle Enthüllung von starker Aussagekraft, eine schwierige Aufgabe für die Tänzer und keine leichtverdauliche Kost für die Zuschauer. Es mag nicht immer ganz verstanden werden, jedoch der rezeptive Zuschauer wird selbst dann noch von der hohen Dramatik und dem Zauber, der von Martha Grahams Tanzdichtung ausgeht, hingerissen sein.

*

Nicht immer hat Martha Graham das Vokabular des tänzerischen Ausdrucks für die subtilsten Empfindungen und Regungen der Seele und des Gemütes so vollendet beherrscht wie heute. Als sie 1923 nach vier Jahren tänzerischer Arbeit bei der berühmten Denishawn-Truppe mit der Tradition des klassischen Balletts brach, fand sie für ihre Ideen keine Anhänger. Sie aber war davon überzeugt, daß es ihr schließlich gelingen würde, einen eigenen Tanzstil zu entwickeln.

Sie wurde zunächst Lehrerin an der Eastman School of the Theatre in Rochester (New York). Damals bereits begann sie mit ihren Experimenten im Gruppentanz. Sie trieb ein umfassendes Bewegungsstudium, suchte in Amerika und im Ausland nach Anregungen, die sich zu brauchbaren Übungsregeln für ihre tänzerische Gestaltung verarbeiten ließen. Erst allmählich fand sie ihren ganz persönlichen Stil, der später für die Entwicklung des amerikanischen Tanzstils mitbestimmend sein sollte. Ihr Tanz ist die Darstellung des Lebens. Sie gibt sich im Gegensatz zum klassischen Ballett auch keine Mühe, die körperliche Anstrengung, die der Tanz erfordert, zu verbergen. Sie zieht diese Anstrengung in die Tanzgebärde ein. Sie verwendet vielfach die Technik der sogenannten "percussive movements", angulare oder auch kreisende Bewegungen, die den ganzen Körper erfassen und, wie es scheint, im Raum noch weiter-schwingen.

*

Seit dem Jahre 1926 hat Martha Graham weit über hundert Choreographien gemacht, deren Skala Solotänze, Gruppentänze und moderne Ballettsuiten über Ensembles bis zum großen modernen Ballett umfaßt. Mit zu den bekanntesten gehört "Appalachian Spring" nach der Musik von Aaron Copland. Die 1940 uraufgeführte Ballettsuite "Letters to the World", die auf der tragischen Gestalt der Dichterin Emily Dickinson und ihrer unglücklichen Liebe basiert, ist insofern bemerkenswert, als Martha Graham hier erstmals auch die Sprache in die Choreographie einführt.

"Klytämnestra" gilt als ihre bisher ehrgeizigste Schöpfung, sie ist aber nicht das erste Thema aus der griechischen Mythologie, das Martha Graham tänzerisch gestaltet hat. Ihr gehen voraus die Ballette: "Medea", eine Wahnsinnige, die an der eigenen Leidenschaft verbrennt; "Error in the Maze", die Darstellung der Minotaurussage, vom stierköpfigen Menschenfresser und Labyrinthbauer, der von Theseus erschlagen wurde und "Night Journey", die Tragödie von Ödipus und Jokaste.

*

Wer von den New Yorkern Martha Graham und ihre Truppe in New York erlebt hat, hat begriffen, daß diese nicht mehr ganz junge Künstlerin auf dem besten Wege ist, ihrem Ruhm als Choreographin und Tänzerin ein neues Kapitel hinzuzufügen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Martha Graham und Bertram Rose als Jokaste und Ödipus in dem Ballett "Night Journey".
- 2) Martha Graham, als Emily Dickinson in ihrem Ballett "Letters to the World", das die Person und das Leben der amerikanischen Dichterin zum Inhalt hat.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

DAS RÄTSEL DER KOSMISCHEN STRAHLEN

Erdsatelliten bewähren sich als wertvolle Hilfsmittel der wissenschaftlichen Untersuchungen

(120 Zeilen)

Kosmische Strahlen sind elektrisch geladene Teilchen, die aus allen Richtungen die Erde unaufhörlich bombardieren. Obgleich man seit über 50 Jahren um ihre Existenz weiß, ist man sich über ihre Herkunft und ihre eigentliche Natur noch immer nicht im klaren. Der Ursprung dieser Teilchen ist eine der Hauptfragen der Astrophysik, und die Antwort darauf ist für das Verständnis des Kosmos, aus dem die Strahlen kommen und nach dem sie benannt sind, von größter Bedeutung.

Die Teilchen, die hauptsächlich aus den Atomkernen verschiedener Elemente bestehen und Energien zwischen 100 Millionen (10^8) und 10 Milliarden mal Milliarden (10^{19}) Elektronenvolt entwickeln, werden von dem Magnetfeld der Erde beeinflusst. Partikel niedriger Energie werden in die Umgebung der beiden erdmagnetischen Pole abgelenkt, während nur die energiereicheren im Bereich der mittleren Breitengrade zur Erde gelangen.

Im Verlauf des Internationalen Geophysikalischen Jahres untersuchen Wissenschaftler von 31 Ländern auf 195 Beobachtungsstationen die kosmische Strahlung unter Verwendung von Neutronen-Nachweisgeräten und Mesonen-Teleskopen, Spezial-Geigerzählern an Bodenstationen und in Forschungsraketen, Ballonen und nicht zuletzt in künstlichen Erdsatelliten. Typisch für die Art der wissenschaftlichen Zusammenarbeit ist das schwedisch-kanadisch-amerikanische "Experiment kosmische Strahlung" mit dem schwedischen Handelsschiff "Lommarén" als schwimmender Beobachtungsstation, die zwischen Schweden und der Südafrikanischen Union kreuzt.

Die Untersuchungen an den 20 Stationen der Vereinigten Staaten haben nach einem Bericht von Hugh Odishaw, Direktor im amerikanischen Komitee

Komitee für das IGJ, bereits sehr interessante Ergebnisse gebracht. So zeigte beispielsweise die Arbeit der Wissenschaftler der Universität Chicago, daß der Verlauf der Linie, an der die Intensität der kosmischen Strahlung am geringsten ist - man nennt sie den "Äquator der kosmischen Strahlung" - in einer ganz typischen Weise von dem des erdmagnetischen Äquators abweicht. Die vorbereitenden Versuche hierfür begannen bereits 1954/55, als das amerikanische Expeditionsschiff "Atka" vor der Errichtung der IGJ-Stationen in der Antarktis Erkundungsfahrten in dieses Gebiet unternahm; sie wurden später durch Expeditionen während des antarktischen Sommers mit der "Arneb" sowie Erkundungsflüge in bestimmten Winkeln zum geographischen Äquator ergänzt.

Dabei zeigte sich eine zum magnetischen Äquator um 40 bis 45 Grad nach Westen verschobene Linie des in Neigungswinkeln verlaufenden Äquators der kosmischen Strahlung. J.A. Simpson nimmt an, daß dieser gekrümmte Verlauf auf das Vorhandensein wichtiger magnetischer Felder schließen läßt, die wahrscheinlich außerirdischen Ursprungs sind und die Bahnen der in Erdnähe kommenden Partikel kosmischer Primärstrahlen verändern. Mit Hilfe von Ballon-Sonden, die Ionisationskammern an Bord hatten, wurde im amerikanischen Staat Minnesota und dessen Nachbarschaft definitiv festgestellt, daß in einer ganz bestimmten Höhe ein ausgesprochener Breitengrad-Effekt auftritt. Dieser ist so stark, daß schon Veränderungen im Breitengrad um etwa 11 Kilometer durch die Messung der kosmischen Strahlung ermittelt werden können. Weitere Ballon-Versuche in Fort Churchill und Thule haben ergeben, daß kosmische Strahlen niedrigerer Energie (unter 2 Milliarden Elektronenvolt) in Perioden starker Sonnentätigkeit praktisch verschwanden, während die Ionisation in großen Höhen bis zur Hälfte der in den Jahren 1954 und 1955 ermittelten Werte zurückging.

Die Ziele der gegenwärtigen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der kosmischen Strahlung sind

- a) umfassende Beobachtungen der Gesamtintensität der kosmischen Strahlung als einer Funktion von Breitengrad, Längengrad, Höhe und Zeit;
- b) Untersuchungen über das Vorkommen von Lithium-, Beryllium- und Borkernen in der kosmischen Primärstrahlung sowie über

über deren Intensitäten;

- c) das Studium der Intensität der schweren Kerne im Vergleich zur Gesamtintensität.

Die Interpretation der Ergebnisse von a) und c) dürfte in bezug auf die Theorie der Ablenkung elektrisch geladener kosmischer Strahlenpartikel in Erdnähe durch das erdmagnetische Feld von größter Bedeutung sein und neue Informationen über Art und Bedeutung interplanetarischer magnetischer Felder vermitteln. Die Ergebnisse von b) werden wahrscheinlich die Frage über den astrophysikalischen Ursprung der kosmischen Strahlen und deren Fortpflanzung zur Erde der Lösung näher bringen, während die Daten von a) und c) dazu beitragen dürften, sowohl die systematischen als auch die sporadischen Schwankungen in der Primärstrahlung, ihre astrophysikalischen Ursachen und die Auswirkungen auf den Umfang der sekundären Phänomene kosmischer Strahlen in der Atmosphäre besser zu verstehen. Als Sonderproblem soll dabei geklärt werden, ob die Sonne als Quelle kosmischer Strahlen die gleichen Arten von Atomkernen ergibt, die in den gewöhnlichen Primärstrahlen festgestellt werden.

Eine sehr interessante Beobachtung bei den bisherigen Untersuchungen im Rahmen des IGJ war die Feststellung einer relativ weichen Strahlung in höheren atmosphärischen Schichten, die stets zusammen mit primären, Auroraeffekte verursachenden Strahlungen auftritt. Mit Raketen und Ballonen konnte sie einwandfrei als eine Röntgenstrahlung im Bereich zwischen 10 000 und 100 000 Elektronenvolt identifiziert werden. Sie scheint in einem direkten Zusammenhang mit der Sonnenaktivität zu stehen und stellt wahrscheinlich einen sekundären Effekt dar. Man glaubt nämlich, daß die in die Erdatmosphäre einschießenden Partikel durch das Bombardement atmosphärischer Teilchen überhaupt die Röntgenstrahlung erst auslösen.

In diesem Zusammenhang kommt einer Mitteilung amerikanischer Wissenschaftler auf der gemeinsamen Konferenz der Nationalen Akademie der Wissenschaften und der amerikanischen Physikalischen Gesellschaft Anfang Mai in Washington besondere Bedeutung zu, als zum ersten Mal über die wissenschaftlichen Meßergebnisse mit den künstlichen amerikanischen Erdsatelliten berichtet wurde. Wie Dr. James Van Allen von der Staatsuniversität Iowa erklärte, muß angenommen werden, daß in

in einem Bereich zwischen 960 und 1600 km Höhe eine geheimnisvolle, überaus intensive Strahlung vorhanden ist, deren Charakter man noch nicht genau identifizieren konnte; dies soll mit Spezialgeräten in künftigen amerikanischen Erdsatelliten geschehen.

Sie wurde dadurch festgestellt, daß die Meßwerte für die kosmische Strahlung von 30 bis 40 Zählroheinheiten pro Sekunde in 320 bis 480 km Höhe über der Küste Südkaliforniens auf 35 000 Einheiten in der größten erreichten Höhe über Südamerika und dem es umgebenden Ozeangebiet emporschnellten. Obgleich die Art dieser Strahlung noch nicht bekannt ist, nimmt man an, daß es sich um Protonen oder eine im Satelliten durch die Einwirkung von solaren Elektronen verursachte Röntgenstrahlung handelt. Wie Van Allen erklärte, kann die Gefahrenzone durchaus bis in zirka 14 000 km Höhe reichen und die Ursache von magnetischen Stürmen, Polarlichtern und Funkgeräuschen sein. Nach seiner Ansicht entsteht diese Strahlung durch Gasausbrüche auf der Sonne. Diese Gase zerstreuen sich in ein bis zwei Stunden, während sie sich der Erde nähern. Es handelt sich um Wasserstoffgas, das in etwa 13 000 km Entfernung von der Erde in den Einflußbereich des erdmagnetischen Feldes kommt.

Wenn es tatsächlich Röntgenstrahlen sind, die die hohen Meßwerte am Geigerzähler verursachen, dann müssen diese eine Intensität mit 0,06 Röntgen pro Stunde haben. Eine zweistündige Einwirkung der Strahlung in dieser Stärke entspricht der Strahlenhöchstbelastungsdosis pro Woche für Industriearbeiter.

Nach Ansicht Van Allens könnte sich ein Mensch ohne besonders starke Strahlenabschirmung daher nur wenige Stunden in diesem Höhenbereich aufhalten. Sie führt zwar nicht "schnell zum Tode, verursacht jedoch Schädigungen auf Monate und Jahre hinaus". Im Strahleninstitut der Universität Iowa wurden zur Bestimmung der Strahlenart dieselben Instrumente, die in die Erdsatelliten eingebaut sind, Röntgenstrahlen verschiedener Stärke ausgesetzt, um das Ansprechen der Geräte im Vergleich zu den ermittelten Satelliten-Meßwerten zu untersuchen.

ACHTUNG!

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der **AMERIKA DIENST** an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) An dieser Ballontraube hängen Spezialgeräte zur Messung der kosmischen Strahlung, der Temperatur sowie der Luftdichte und des Drucks in der Stratosphäre. Größere Ballone und Raketen erlauben Messungen bis in mehrere Hundert Kilometer Höhe.

- 2) Auf dem Dach des Forschungsinstituts für kosmische Strahlung, das der Universität New York angeschlossen ist, stellt ein Wissenschaftler die Antenne ein, die die "Meldungen" des in 30 000 Meter Höhe an einer Ballonsonde befestigten Nachweisgeräts für Neutronen in der kosmischen Strahlung empfängt.

- 3) Die telemetrisch ermittelten Meßwerte werden durch Schreibgeräte aufgezeichnet. Der Apparat links zeigt die Höhe des Meßballons an, die Instrumente rechts registrieren Neutronendichte und Winkelposition der Ballone.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

WELTBRÜDERLICHKEITS-PREIS FÜR AMERIKANISCHE STÄDTE

Anerkennung für Verdienste um die Völkerverständigung

(68 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Der Städte-Preis für hervorragende Leistungen im Dienste der Völkerverständigung, der Weltbrüderlichkeits-Preis, wird am 3. Juni 1958 erstmals den Städten Rochester (New York) und Worthington (Minnesota) zuerkannt werden.

Die Preisverteilung erfolgt im Rahmen einer Feierstunde im Institut für Weltpolitik in New York und wird vom philippinischen Botschafter in den Vereinigten Staaten, Carlos Romulo, im Namen der Organisation für Weltbrüderlichkeit vorgenommen werden, einer internationalen Vereinigung, die sich die Verbesserung der Beziehungen von Mensch zu Mensch über die Landesgrenzen hinweg zum Ziel gesetzt hat.

Der Weltbrüderlichkeits-Preis, der bisher nur für persönliche Verdienste vergeben wurde, soll in Zukunft alljährlich auch an Städte zur Verteilung gelangen, wobei die amerikanische Sektion der Organisation für Weltbrüderlichkeit die Absicht hat, auch verdienstvolle Städte in anderen Ländern in den Kreis der Bewerber einzubeziehen.

Die Auswahl Rochesters und Worthingtons erfolgte nach einer eingehenden Überprüfung zahlloser von kleineren und größeren Gemeinden durchgeführten Programme wie Studentenaustausch, Betreuung und Unterbringung ausländischer Besucher, Bemühungen um die Verbreitung des Wissens um außenpolitische Probleme, Patenschaften über Städte im Ausland und andere Maßnahmen zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit.

Neben den örtlichen Programmen zur Verbreitung von Kenntnissen über die Lebensbedingungen und Bestrebungen anderer Völker haben die Städte Rochester und Worthington auch sehr erfolgreich Austauschprogramme mit Städten im Ausland durchgeführt. Rochester unterhält

unterhält lebhaftere Verbindungen insbesondere mit der französischen Stadt Rennes, und Worthington betreibt seit nunmehr zehn Jahren einen regen Austausch mit Crailsheim.

Das Preisgericht erwähnte im Falle Rochesters besonders die Arbeit der dortigen Gesellschaft für die Vereinten Nationen, den Plan "Teenager-Diplomaten", die allmonatlich wechselnden asiatischen Ausstellungen im Museum der Stadt, die Betreuung ausländischer Besucher durch den Rat für industrielle Betriebsführung, die Maßnahmen der Handelskammer von Rochester zur Betreuung von Einwanderern, die UN-Stipendien des Rotary Clubs, die Erziehungsarbeit der Universität im Rahmen ihrer Vorlesungsreihe "Weltbewußtsein" und die zahlreichen Beiträge der Kirchen und Schulen von Rochester zur Förderung der Freundschaft zwischen den Völkern. Lobend erwähnt werden auch die Zeitungen von Rochester, die sich einer besonders lebhaften Berichterstattung über internationale Fragen befleißigen sowie die Kamerawerke Eastman Kodak und verschiedene andere Industriebetriebe.

Worthington wurde einmal wegen des seit zehn Jahren laufenden Programms zur Pflege der Beziehungen zur Stadt Crailsheim und zum anderen für die einzigartigen Betreuungsmaßnahmen für ausländische Besucher geehrt. Im Rahmen des letzteren Programms wurden in Worthington unter anderem eine russische Bauerndelegation, Wahlbeobachter aus Rumänien sowie Journalisten und Erzieher aus vielen Ländern aufgenommen.

Von den anderen Städten, die in die engere Wahl gezogen worden waren, seien noch San José in Kalifornien mit seiner Aktion "Nachbarn im pazifischen Raum" und einem Austauschprogramm mit Okayama in Japan, die Stadt Hagerstown für ihre Pflege der Beziehungen zu Wesel und Montclair für das Programm "Nachbarn in Übersee" genannt, das zu einem regen Austausch mit der Stadt Graz geführt hat.

Der Städte-Preis wird in zwei Kategorien verliehen: für Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern und für Städte mit geringerer Einwohnerzahl. Rochester erhielt den Preis der ersten Kategorie, Worthington mit noch nicht einmal 10 000 Einwohnern den der zweiten. Das Preisgericht setzte sich aus dem Dekan der Columbia School of Journalism, Edward H. Barrett, Mrs. Ogden Reid von der New York Herald Tribune, A.L. Cole

Cole von Reader's Digest, John Loeb von der Firma Rhoades & Company und Dr. Everett R. Clinchy, dem Präsidenten der Organisation für Weltbrüderlichkeit, zusammen.

Die Organisation für Weltbrüderlichkeit, die im Juni 1950 in Paris gegründet worden ist, hat Sektionen sowohl in den Vereinigten Staaten als auch in Europa und in Asien. Ihr internationaler Vorstand besteht aus den fünf Stellvertretenden Vorsitzenden, Bundeskanzler Dr. Konrad Adenauer, NATO-Generalsekretär Paul-Henri Spaak, der indischen Botschafterin in London, Frau Vijaya Lakshmi Pandit, dem philippinischen Botschafter in Washington, Carlos Romulo, und dem amerikanischen Nobelpreisträger für Physik, Arthur Compton.

* * * * *

WEINBERG-STIFTUNG TRÄGT ZU BIBLIOTHEKSBAU BEI

(13 Zeilen)

ITHACA (NEW YORK) -- AD -- Die Cornell University in Ithaca hat aus der Weinberg-Stiftung eine Schenkung in Höhe von 100 000 Dollar erhalten. Der Betrag soll für den Bau einer neuen Bibliothek verwendet werden, der auf fünf Millionen Dollar veranschlagt wird. Die Stiftung stammt aus dem Erlös der Weinberg-Auktion, die im vergangenen Jahr in London stattfand und die mit rund einer Million Dollar alle früheren Auktionsverkäufe von Impressionisten und Nachimpressionisten an Höhe weit übertraf. Der höchste Preis, 90 000 Dollar, war für einen van Gogh, "Les Usines à Clichy" (1887) erzielt, worden.

Der Bankier Wilhelm Weinberg, 1886 in Deutschland geboren, über Paris, Holland - wo die Nazis während des Krieges seine Frau und seine drei Kinder umbrachten -, Portugal und Südamerika nach den USA gekommen, starb im Februar 1957.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

EINE ÄRA DES WOHLSTANDES UND VERTRAUENS

Amerika ehrt James Monroe, den Schöpfer der "Monroe-Doktrin", anlässlich seines zweihundertsten Geburtstages

(56 Zeilen)

AD -- In diesen Tagen wurde in Fredericksburg im Staate Virginia der zweihundertste Geburtstag des fünften Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika, James Monroe, feierlich begangen. Präsident Eisenhower und Außenminister John Foster Dulles sandten Grußbotschaften, in denen sie die 135 Jahre würdigten, die seit der Verlesung der "Monroe-Doktrin" am 2. Dezember 1823 noch in diesem Jahre vergangen sein werden, während das amerikanische Postministerium den 200. Geburtstag dieses Staatsmannes zum Anlaß nahm, eine neue 5-Cent-Monroe-Gedenkmarke (das sechste Postwertzeichen der USA, das das Bildnis Monroes trägt) herauszugeben (Ausgabetag 28. April 1958); die Kongreßbibliothek und das Nationalarchiv stellten eine Monroe-Dokumentenausstellung zusammen, und die Monroe-Denkmal-Vereinigung gab ihre Absicht bekannt, auf dem Monroe-Besitztum in Fredericksburg einen Park anzulegen, in dem jeder der 21 Mitglieder der OAS, der Organisation of American States, die 1948 in Bogota gegründet wurde, einen besonderen Abschnitt bepflanzen und unterhalten will.

Von 1817 bis 1825 hatte Monroe das höchste Amt inne, das die Vereinigten Staaten an einen ihrer Bürger zu vergeben haben. Während seiner zweiten Amtsperiode verkündete er seine berühmte Doktrin, die eine Warnung an die europäischen Mächte darstellte. Sie war die Antwort auf Versuche verschiedener europäischer Länder, die früheren spanischen Kolonien in der Neuen Welt erneut unter Oberherrschaft zu stellen. Präsident Monroe nahm dazu Stellung und erklärte am 2. Dezember 1823 in seiner Botschaft an den amerikanischen Kongreß, daß "die amerikanischen Kontinente auf Grund der freien und unabhängigen Stellung, die sie

sie eingenommen und aufrecht erhalten haben, von jetzt ab nicht mehr als Gegenstand zukünftiger Kolonisierung durch irgendeine europäische Macht zu betrachten sind ..." Diese Doktrin des "Amerika den Amerikanern" wurde zu einem Hauptgrundsatz für die Führung der Außenpolitik der Vereinigten Staaten und hat die Geschichte der Neuen Welt entscheidend beeinflusst.

James Monroe ist am 28. April 1758 in Westmore County in Virginia geboren, nahm während des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges an zahlreichen Gefechten teil und wurde bei Trenton in New Jersey verwundet. Er gehörte 1782 der gesetzgebenden Versammlung von Virginia an; wurde ein Jahr später Abgeordneter des Kontinentalkongresses. Nach vierjähriger Amtszeit als Senator erfolgte im Jahre 1794 seine Ernennung zum Gesandten in Frankreich und 1799 seine Wahl zum Gouverneur von Virginia.

Im Jahre 1803 ging Monroe in besonderer Mission nach Frankreich. Er brachte den berühmten Louisianakauf zustande, wodurch das Gebiet der Vereinigten Staaten von Amerika um das Doppelte vergrößert wurde. Es folgten diplomatische Missionen als Gesandter in London und Madrid. Acht Jahre später, im Jahre 1811, wurde er erneut Gouverneur von Virginia und übernahm schon wenige Monate darauf den Posten des amerikanischen Außenministers. Fünf Jahre lenkte er die Außenpolitik der USA, stand ein weiteres Jahr dem Kriegsministerium als Minister vor und erwarb sich in diesen beiden letzten Positionen die Anwartschaft auf den Präsidentenstuhl.

Als Präsident der USA fixierte er in den folgenden Jahren die Grenzen der USA. Durch das Rush-Bagot-Abkommen wurden die Gewässer der Großen Seen im Norden des Landes neutralisiert und die Grenzbefestigungen zwischen den USA und Kanada beseitigt. Die westliche Begrenzung der Vereinigten Staaten fiel fort, als 1819 endlich ein Vertrag mit Spanien über die Abtretung Ost- und Westfloridas zustande kam.

Bei seiner Wiederwahl zum Präsidenten im Jahre 1820 erhielt Monroe sämtliche Stimmen des Wahlmännerkollegiums bis auf eine, die für den Außenminister Adams abgegeben wurde. Seine Regierungszeit galt als eine Ära des Wohlstandes und des Vertrauens, als eine, wie die Amerikaner es sagen, "era of good feeling".

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Porträt von James Monroe, dem 5. Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

GUTES THEATER IST SACHE DER KRITIKER

George Jean Nathan stiftete einen Preis für die beste Theaterkritik

Von Norman Smith

(90 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Auszeichnungen, gleich welcher Art, gelten allgemein als Ermutigung für den Künstler und als Hinweis für das Publikum, daß hier Bemerkenswertes geleistet worden ist.

In den Vereinigten Staaten werden für alle möglichen Leistungen auf den verschiedensten Gebieten der Künste Auszeichnungen - oft mit Geldpreisen verbunden - verteilt. Greifen wir hier nur einen Sektor heraus: das Theater und seine modernen Abwandlungen, die Television und den Film. Da gibt es "awards" für das beste Stück, die beste schauspielerische Leistung, die beste Regie, die beste Musik und für vieles anderes "Bestes", aber bisher keinen Preis für die beste Kritik.

Dem wird in Zukunft nicht mehr so sein. Es wird in kommenden Jahren alljährlich auch die beste Theaterkritik mit der Zuteilung eines eigenen Preises füglich gewürdigt werden.

Stifter des Preises ist der am 8. April 1958 im Alter von 76 Jahren verstorbene New Yorker Theaterkritiker George Jean Nathan, der sein ganzes Leben dem Theater verschrieben hatte. Über ein halbes Jahrhundert schrieb er Theaterkritiken, sparte nicht mit Lob und noch weniger mit Tadel und verhalf der Kritik zu jener hohen Bedeutung, die ihr heute im amerikanischen Theaterleben ganz selbstverständlich eingeräumt wird.

George Jean Nathan war ein Meister der spitzen Feder, ein Bilderstürmer, der alles daran setzte, um das Theater zu immer besseren Leistungen anzuspornen.

Obgleich

Obgleich im privaten Leben ein Hedonist, der dem Grundsatz huldigte, daß die Lust für alles entschädige, lebte Nathan ausschließlich für das Theater. Und er starb mit dem Gedanken an das Theater. In seinem letzten Willen bestimmte er, daß die Hälfte des Nettoeinkommens aus seinem Besitztum (nach inoffiziellen Schätzungen auf weit über 500 000 Dollar veranschlagt) nach seinem Wunsch und Willen dazu benutzt werde, um die Theater- und Kunstkritik zu fördern und die Menschen dazu anzuregen, Theater mit Verstand zu sehen.

Um dieses Ziel zu erreichen, tat er auch zu Lebzeiten alles, was in seiner Macht stand. Er benutzte seine Feder, die scharf wie ein Schwert sein konnte, zu gepfefferten Angriffen, zu belustigenden Artikeln, zu belehrenden und auch lamentösen Exposés.

Mitunter war es bedauerlich, daß seine Strenge alles übertönte. Nathan war der Schrecken jeder Neuinszenierung. Es wird jedoch allgemein und neidlos anerkannt, daß er es war, der viel zur Hebung des Theaterniveaus beigetragen hat, indem er die Theaterleute zur Perfektion anhielt, sie von der Mittelmäßigkeit wegführte und so zwangsläufig auch den Publikumsgeschmack schulte.

Wenn sein Ton auch oft bitter war, seine Absichten waren gut: Er wollte gutes Theater, das beste Theater der Welt für die amerikanischen Bühnen, die beste Darstellung und die beste Literatur. Dies durchzusetzen war und ist seiner Meinung nach die Aufgabe der Kritik.

In den Werken von Schriftstellern wie dem Iren Sean O'Casey, dem Ungarn Ferenc Molnar, den Amerikanern Eugene O'Neill und William Saroyan erblickte er neue Theatertriumphe. Mehr als jeder andere sorgte er dafür, lärmend und beständig, daß ihre Stimme überall gehört wurde.

"Die Theaterkritik, das heißt, gute und ehrliche Kritik", sagte er einst, "hat das amerikanische Theater aus seinem indifferenten Mischmasch herausgeholt und hingeführt zu annähernd dem, was es zu werden im Begriffe ist."

Er vertrat die Ansicht, daß der ständige Angriff notwendig sei, um das Niveau, im Leben wie beim Theater, auf gleicher Höhe zu halten. Der Kritiker muß gnadenlos sein gegenüber den Überresten der ignoranten

ignoranten alten Ordnung - worunter er alles verstand, was nicht so gut war, wie es hätte sein können - und wenn es ihm seine Stellung kosten würde.

Wie alle Kritiker hatte Nathan seinen Sitz in den ersten Reihen des Parketts, von dem aus er bei Premieren das Stück verfolgte. Aber im Gegensatz zu seinen Kollegen - und die Kritiker neideten ihm oft sein sich selbst gewährtes Privileg - verließ er schon nach dem zweiten Akt das Theater. Brooks Atkinson, selbst ein Kritiker von beachtlichem Rang und Namen, empfand es jedesmal als erheiternd, wenn "der fahrende Ritter des Theaters, nachdem der zweite Akt ihn nicht bewegen konnte, auch noch den dritten zu sehen, auf den nächsten Ausgang zusteuerte, einen Zug heroischer Entschlossenheit in den Augen ...". Wenige jedoch wußten, daß Nathan das Textbuch vorher gut studiert hatte und nur seine letzte Entscheidung über das Stück im Angesicht der Bühne traf.

Nathan ist französisch-deutscher Abstammung und in Fort Wayne im Staate Indiana geboren. Er wurde von Privatlehrern erzogen, bevor er sich an der Cornell-Universität immatrikulierte, reiste viel und lernte alles, was er über das Theater wußte, vom und im Theater selbst. Der Drang zum Theater kam ganz zwangsläufig. Drei seiner Onkel waren mit dem Theater eng verbunden, einer von ihnen als Kritiker, ein zweiter als Bühnenautor. Ihr Einfluß, sein eigenes journalistisches Talent und die Möglichkeit, für eine Zeitung zu schreiben, legten den Grundstein für die Karriere des vieljährigen Nestors der Theaterkritiker.

Nathans Wirken hat dem Theater seinen eigenen Stempel aufgedrückt. Wenn die Waffen, die er benutzte, auch tödlich hätten sein können, was macht es heute aus? An die Zuteilung des Kritikpreises, der den Namen George-Jean-Nathan-Preis trägt, sind keine anderen Bedingungen geknüpft als die der Vortrefflichkeit, Ehrlichkeit und Sachlichkeit. Die Beurteilung wird in diesem Falle nicht von den Kritikern selbst vorgenommen, sondern wurde einem akademischen Gremium, den Dekanen der anglistischen Fakultät der Universitäten Cornell, Princeton und Yale übertragen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DAS PORTRÄT

LEE DE FOREST

Ein Leben für den Fortschritt in der Radio- und Tontechnik

(125 Zeilen)

Künftige Historiker werden bei einer Analyse der Entwicklungsgeschichte unseres "Elektronenzeitalters" zu der keineswegs überspitzten Feststellung gelangen, daß das Schicksal des zwanzigsten Jahrhunderts an einem dünnen Drähtchen hing. Der Mann, der diesem Drahtfaden seine Gestalt gab und damit die Entwicklung der Technik in eine neue Richtung lenkte, war ein mittelloser junger amerikanischer Erfinder mit Namen Lee De Forest.

Lee De Forest lebt das bescheidene Leben eines Erfinders, der wohl entscheidende Leistungen vollbracht hat, dem aber ein größerer materieller Erfolg versagt blieb. In seinem Laboratorium in Hollywood steht der fast 85jährige Erfinder noch täglich vor seinen Apparaturen, immer auf der Suche nach neuen Verbesserungen und Anwendungsmöglichkeiten der Elektronik. Die Mittel für seine Arbeiten fließen ihm aus der Lee-De-Forest-Stiftung und Aufträgen des Bell-Laboratoriums zu.

Lee De Forest wurde am 26. August 1873 in Council Bluffs (Iowa) geboren, sein Vater war Pfarrer der Congregational Church. Seine Kindheit verbrachte er in der Kleinstadt Talladega (Alabama), wo sein Vater die Leitung einer von der Amerikanischen Missionsgesellschaft eingerichteten Schule für Negerkinder übernommen hatte.

"Ich war damals sechs Jahre alt", erzählt De Forest, "und wir kamen aus dem Norden. Die Leute in Alabama hatten den Sezessionskrieg noch nicht vergessen. Die Weißen sahen uns nur ungern, und die Neger-

Negerkinder waren schüchtern und mißtrauisch. So hatte ich kaum Spielgefährten." Irgendwie sollte er immer etwas vereinsamt bleiben. Hier liegt wohl die Wurzel für seine lebenslangen Bemühungen um die Verbesserung der Verständigungsmittel zwischen den Menschen.

Im Alter von 16 Jahren entschloß er sich, entgegen der Familientradition nicht Geisteswissenschaften, sondern Naturwissenschaften zu studieren. Er bezog die Sheffield Scientific School, die naturwissenschaftliche Fakultät der Yale-Universität.

Als Student blieb De Forest der introvertierte und etwas vereinsamte Junge. Er hatte kaum Freunde, wohnte in einem ungeheizten möblierten Zimmer und hungerte sich mehr oder weniger durch seine Studienzzeit. Angeregt durch eine Vorlesung über die damals eben erst entdeckten Hertz'schen Wellen entschloß er sich zum Studium dessen, was wir heute Elektronik nennen. Zu seinen Lehrern zählte Yales berühmter Mathematiker J. Willard Gibbs, bei dem er sich in einem Semester als einziger Hörer eingeschrieben hatte: "War ich doch wenigstens einmal der Klassenbeste", erzählt De Forest heute lachend.

Nach Abschluß seines Studiums mit dem Doktorgrad im Jahre 1899 trat er zunächst bei der Western Electric Company ein, wo er Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der Telephonie ausführte. Diese Arbeit konnte ihn wenig befriedigen, und so griff er freudig zu, als ihm eine andere Firma die Gelegenheit gab, seinem alten Wunschtraum nachzugehen: an der Entwicklung einer brauchbaren Methode zur drahtlosen Übermittlung von Signalen, der drahtlosen Telegraphie, zu arbeiten.

Andere hatten sich vor ihm schon um die Lösung dieser Frage bemüht. Dem Italiener Guglielmo Marconi war es 1894 gelungen, mit Hilfe der von Hertz entdeckten Hochfrequenzwellen Signale über eine Entfernung von rund 3 km zu übermitteln. Auch De Forest bediente sich bei seinen Experimenten zur Aufnahme und Verstärkung von Funksignalen der Hertz'schen Wellen.

Im Jahre 1900 baute er mit geborgtem Geld sein erstes brauchbares Funkgerät, mit dessen Hilfe er Berichte über eine Segelrennfahrt vor der Insel Sandy Hook in der New York Bay an Zeitungsredaktionen durchgeben wollte. Den gleichen Auftrag hatte Marconi für die Nachrichten-

Nachrichtenagentur Associated Press übernommen. Die beiden Konkurrenten hatten aber versäumt, sich über die zu verwendende Wellenlänge zu einigen und benutzten **prompt** die gleiche: der erste Wellensalat war fertig. Den Zeitungsleuten blieb nichts übrig, als die Meldungen über den Verlauf des Rennens nach der alten Methode durchzugeben: über Flaggen-signale.

Im Auftrag der Tageszeitung "Providence Journal" richtet er im Jahre 1903 auf Block Island eine Funkstation für Nachrichtenübermittlung ein. Die US-Marine zeigte sich von dem erfolgreichen Arbeiten dieser Funkstation so beeindruckt, daß sie bei der inzwischen gegründeten American-De-Forest-Wireless-Telegraph-Company eine Reihe von Funkgeräten bestellte. Die finanzielle Basis der neuen Firma war aber allzu dürftig, und so mußte De Forest bald schon Konkurs anmelden. Nichts war ihm verblieben als das Recht auf eine halbfertige Erfindung, von deren Wert nur er allein überzeugt war: die sogenannte Audion-Röhre.

Schon 1900 hatte De Forest die Einwirkungen ~~Hertz~~ Hertzscher Wellen auf die Flamme eines Bunsenbrenners untersucht. Mehrere Jahre verbrachte er nun mit komplizierten Versuchen auf diesem Gebiet, wobei er sich von seinem Glauben an die Richtigkeit der Elektronen-Theorie bestimmen ließ. Dem englischen Physiker Fleming war es gelungen, aus der Edison-schen Kohlefadenlampe eine Vakuum-Röhre zu entwickeln, mit deren Hilfe Funksignale aufgenommen werden konnten. Es war aber nicht möglich, sie zu verstärken. Die Flemingsche photoelektrische Röhre verwandelte schwache Wechselstromimpulse, die auf dem Funkwege auf sie übertragen wurden, in Gleichstrom, der einerseits ein Meßinstrument oder die Membrane eines Telephonhörers anregen konnte. Im Jahre 1906 schließlich hatte De Forest die entscheidende Idee: Er fügte der Flemingschen Diodenröhre eine dritte Elektrode in Form eines Gitters zwischen der Anode, über die der elektrische Strom in die Vakuumröhre gelangt, und der Kathode, über die er diese wieder verläßt, hinzu. Zunächst hatte er mit Zinnfolien und Metallstreifen experimentiert und schließlich mit einem in Spulenform gewickelten Platindraht. Die erste Verstärker-röhre - damals Audionröhre genannt - war geschaffen, mit deren Hilfe sich schwache Funksignale aufnehmen und verstärkt weitergeben ließen.

Lee

Lee De Forest beantragte stolz beim US-Patentamt das Patent für seine Erfindung und organisierte seine Firma neu. Er erhielt von der US-Marine den Auftrag, in fünf großen Stützpunkten weitreichende Funkanlagen zu errichten. Aber De Forest war mit dem Anfangserfolg nicht zufrieden. Wie er selbst heute gerne erzählt, war es letztlich seine Musikliebe, die ihn zu seinen Erfindungen angeregt hatte. Schallplatten, deren Aufnahmetechnik er später revolutionieren sollte, waren seine große Liebe. Und so kam er 1907 schon auf den Gedanken, sein Grammophongerät an einen Sender anzuschließen. Er benutzte ein Kohlenmikrophon, dessen Membrane und Kohlekörnchen durch Luftschwingungen aktiviert wurden. Eine Übertragung der "Wilhelm Tell"-Ouvertüre, die von Funkern auf mehreren Schiffen im New Yorker Hafen empfangen wurde, war die erste Musiksendung überhaupt. Das war 1907; drei Jahre später brachte De Forest die erste "Live"-Sendung. Er montierte auf dem Dach der Metropolitan Opera in New York einen kleinen Sender und übertrug Carusos Stimme, der die Siziliana aus Mascagnis "Cavalleria Rusticana" in ein Mikrophon sang. Die Sendung war in einem Umkreis von mehreren Kilometern zu hören.

Noch immer erkannte die breite Öffentlichkeit nicht, welche gewaltige Bedeutung der kleinen Audion-Röhre zukam, die De Forest entwickelt hatte. Man zitierte ihren Erfinder sogar vor Gericht. "Der Angeklagte behauptet, daß dieses lächerliche Dingsda die menschliche Stimme einmal über den Atlantik tragen werde", donnerte der Staatsanwalt, indem er dem staunenden Gericht eine Elektronenröhre präsentierte. Das Gericht entließ De Forest mit einem ernsten Tadel, und kurze Zeit später schon wurde mit Hilfe eben dieses "lächerlichen Dingsda" die Stimme eines Technikers der American Telephone and Telegraph Company von Arlington (Virginia) von einer Spezialantenne auf dem Pariser Eiffelturm über den Atlantik hinweg aufgenommen.

Lee De Forests Erfindergeist kam nicht zur Ruhe. Die Verbesserung der Schallplattenaufnahme- und Wiedergabetechnik, die Entwicklung eines Tonfilmverfahrens beschäftigten ihn Jahre hindurch. Im Jahre 1934 ließ er sich einen sogenannten "rotierenden Funkstrahl" patentieren. Auf diesem Prinzip beruht das Radarwesen unserer Tage. De

De Forest selbst verkannte wieder einmal den ungeheuren Wert seiner Erfindung und verkaufte das Patent für ein Butterbrot. Er hat eben, wie so viele Erfinder, keine glückliche Hand in finanziellen Angelegenheiten. Mehr als 300 Patente haben ihn nicht zum reichen Manne werden lassen.

Sein wahrer Lohn, so fühlt er selbst, liegt in dem Bewußtsein, daß seine Arbeiten der Menschheit auf dem Weg nach ihrem kaum faßbaren Ziel ein gutes Stück vorangeholfen haben. Als echter Forscher arbeitet er im Geiste der großen Entdecker um der Erweiterung des Wissens willen, und sein Trachten ist darauf gerichtet, die Schranken der Unwissenheit niederreißen zu helfen. Die ganze Welt achtet und ehrt ihn heute nicht zuletzt deshalb. Als "Vater des Rundfunks" wird Lee De Forest immer einen Ehrenplatz in der Geschichte der Technik einnehmen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Lee De Forest, der Erfinder der Elektronenröhre. Mit fast 85 Jahren steht er noch heute Tag für Tag in seinem Laboratorium in Hollywood und arbeitet im Auftrag der Lee-De-Forest-Stiftung und der Bell Laboratories an neuen Erfindungen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

LANDWIRTSCHAFTSFORSCHUNG IN DEN USA GEHT NEUE WEGE

Die ersten beiden Grundlagenforschungs-Laboratorien eröffnet - Reine
Forschung regt angewandte Forschung an

(50 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Nicht weniger als rund 200 landwirtschaftliche Versuchsstationen des Bundes und der Einzelstaaten sowie Hunderte von privaten landwirtschaftlichen Versuchsanstalten haben im Laufe der Jahre einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zu dem von aller Welt anerkannten Fortschritt auf dem landwirtschaftlichen Sektor in den Vereinigten Staaten geleistet.

Die meisten der bereits bestehenden landwirtschaftlichen Versuchsstationen sind mit Spezialisten mit begrenztem Tätigkeitsgebiet besetzt und dienen ausschließlich der angewandten, das heißt zweckgebundenen Forschung. Im Gegensatz dazu hat jetzt das US-Landwirtschaftsministerium in Beltsville (Maryland) zwei neue Laboratorien eröffnet, die lediglich Grundlagenforschung betreiben und die Projekte bestimmen, die von den Versuchsstationen durchgeführt werden. Die von diesen Anstalten erarbeiteten Ergebnisse stehen den Wissenschaftlern in aller Welt zur Verfügung.

Die beiden neuen Laboratorien für Pflanzenphysiologie und Mineralnährstoffe, in denen die fähigsten Agrarwissenschaftler des Landes arbeiten, unterhalten engste Verbindung mit dem Forschungszentrum des US-Landwirtschaftsministeriums, das sich ebenfalls in Beltsville in Maryland befindet. Neben diesen beiden, der reinen Forschung dienenden Anstalten sollen noch weitere derartige Laboratorien errichtet werden, zunächst die drei für Antigenforschung, Insektenpathologie und Insektenphysiologie, für die die Pläne bereits vorliegen.

Die angewandte Forschung empfängt ihre Impulse vorwiegend aus neuen wissenschaftlichen Entdeckungen, die bei der Struktur und Arbeits-

Arbeitsweise der landwirtschaftlichen Versuchsanstalten oft mehr oder weniger zufällig gemacht werden. Die neuen Institute für die Grundlagenforschung sollen daher die reine Forschung ohne Rücksicht auf akute Probleme vorantreiben.

Um solche nicht gezielte Forschung erfolgreich durchführen zu können, bedarf es ganz hervorragender Wissenschaftler, die neben der fachlichen Qualifikation auch die "Besessenheit" des Forschers mitbringen. Von solcher Art sind Leute wie S.B. Hendricks, der die Mineralnährstoff-Forschungsgruppe leitet, und H. A. Borthwick, der der Forschungsgruppe für Pflanzenphysiologie vorsteht. Und Männer gleichen Kalibers sollen auch als Leiter der anderen geplanten Grundlagenforschungsstellen ausersehen werden.

Hendricks, Mitglied der amerikanischen Akademie der Wissenschaften, ist wegen seiner Leistungen auf den Gebieten der Bodenkunde und Mineralogie, der Pflanzenkunde und Chemie bekannt, und Borthwick gilt zusammen mit Hendricks als Entdecker der Tatsache, daß lichtintensive Pigmente Blüten, Keimen und andere Wachstumserscheinungen vieler Pflanzen steuern - also jenes Phänomen stoßweisen Wachstums unter Lichteinwirkung, das Photoperiodizität genannt wird.

Das US-Landwirtschaftsministerium ist davon überzeugt, daß sich die Phantasie der Forscher in den Grundlagenforschungsstellen ungehemmter entfalten kann und daß die Ergebnisse ihrer Studien dazu beitragen werden, sowohl die augenblicklichen Probleme zu lösen wie auch die Grundlagen für die angewandte Forschung der Zukunft zu legen. Sie soll dem Farmer die Mittel und Methoden an die Hand geben, die zu weiteren Neuerungen und Leistungssteigerungen auf dem Gebiet der Landwirtschaft führen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Die Gebäude und Gewächshäuser des zu dem bekannten landwirtschaftlichen Forschungszentrum des US-Landwirtschaftsministeriums gehörenden Amtes für Pflanzenzucht in Beltsville

Beltsville (Maryland). Hier wurden jetzt auch die beiden neuen Laboratorien für Pflanzenphysiologie und für Mineralnährstoffe eröffnet, Institute, die lediglich Grundlagenforschung treiben und mit dem Forschungszentrum eng zusammenarbeiten.

- 2) Verbesserte Methoden für Bodentests sind in der 1875 gegründeten, ältesten landwirtschaftlichen Versuchsstation der Vereinigten Staaten von Dr. M. F. Morgan entwickelt worden. Heute können 10 Bodenproben in 30 Minuten getestet werden, während man nach den alten Verfahren ungefähr eine Woche dafür benötigte.

* * * * *

ÖFFENTLICHER GESUNDHEITSDIENST DER USA UNTERSTÜTZT FORSCHUNG
IM AUSLAND

(12 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Fast sechs Millionen Dollar an Forschungszuschüssen und -stipendien wurden vom öffentlichen Gesundheitsdienst der USA im Monat April an ausländische Universitäten und Forschungsinstitute vergeben.

Die wissenschaftlichen Institute des öffentlichen Gesundheitsdienstes der USA führen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Krebserkrankungen, der Herzkrankheiten, Allergien, Infektionskrankheiten, Stoffwechselerkrankungen, Arthritis sowie der Neurologie, Zahnheilkunde und Hygiene durch und unterstützen entsprechende Arbeiten im Ausland durch Bereitstellung von Geldmitteln. Ein Teil der Stipendien wurde an europäische Universitäten vergeben, darunter München und das Max-Planck-Institut für Biologie in Tübingen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

BRÜSELER WELTAUSSTELLUNG

KULTURELLE VERANSTALTUNGEN DER USA WÄHREND
DER WELTAUSSTELLUNG IN BRÜSSEL

(66 Zeilen)

Das kulturelle Programm der Vereinigten Staaten auf der Brüsseler Weltausstellung umfaßt eine Fülle von Darbietungen, darunter eine Opern- Welturaufführung, die Premiere eines lyrischen Dramas, Ballette, Sinfonien, Jazz- und Volksmusiken, Filme.

Mit nur wenigen Ausnahmen finden die Vorstellungen im Rundbau des amerikanischen Theaterpavillons statt, der sich direkt an den großen Ausstellungspavillon der USA anschließt und über 1150 Sitzplätze verfügt.

Der Terminkalender enthält - Änderungen und Ergänzungen vorbehalten - bis heute folgende Eintragungen:

- | | |
|---------------|---|
| 1. Mai | Europäische Premiere des Farbfilms "South Pacific", gedreht nach dem gleichnamigen Musical von Rodgers-Hammerstein II, das am Broadway viele Jahre lang unvermindert große Erfolge feiern konnte. |
| 25. - 30. Mai | Konzert Benny Goodman und sein Orchester. |
| 1. Juni | Konzert des Violinvirtuosen Yehudi Menuhin. |
| 1. Juni | Spielbeginn für die über die Ausstellungs-
dauer verteilte Vorführung von 50 Dokumentar-
und Industriefilmen, die zwischen den großen Ver-
anstaltungen an Vormittagen und Nachmittagen ge-
zeigt werden. |
| 4. Juni | Eröffnungsvorstellung des musikalischen Lustspiels
"Carousel", einem erfolgreichen "Klassiker" der
amerikanischen Lustspielbühne. |

9. Juni

9. Juni Konzert der Sopranistin Leontyne Price.
16. Juni George London, Bariton der Metropolitan Opera, singt.
23. Juni Konzert Blance Thebom, Mezzosopran.
25. Juni "Susannah", Oper von Carlisle Floyd. Dieses Opernwerk wurde 1956 uraufgeführt und erntete starken Beifall bei Publikum und Kritik.
30. Juni Konzert des Pianisten Byron Janis.
2. - 4. Juli Das American Ballet Theatre tanzt. (Diese Vorführungen finden ausnahmsweise im belgischen National-Auditorium statt.)
2. - 4. Juli Konzert des Philadelphia Orchestra, Solist: Isaac Stern, Violine.
7. Juli Konzert Robert McFerrin, Bariton.
13. - 20. Juli The Juilliard Orchestra, bestehend aus Schülern der Juilliard School of Music in New York, vertritt die USA auf dem Internationalen Musikwettbewerb der Jugend. Im Anschluß an das Festival wird das Orchester im Theaterpavillon konzertieren.
15. - 20. Juli Vorführungen des Jerome Robbins Ballet unter der Stabführung des amerikanischen Komponisten Gian-Carlo Menotti.
4. August Konzert Ralph Kilkpatrick, Cembalo.
5. - 10. August American Ballet Theatre. (Vorführungen finden diesmal im amerikanischen Theaterpavillon statt.)
11. August Konzert Leon Fleisher, Piano
20. August Welturaufführung der neuen Gian-Carlo Menotti-Oper "Maria Golovin" (Spielzeit: zwei Wochen).
1. September Konzert William Warfield, Bariton.
3. September Konzert Eleanor Steber, Sopran.
5. - 7. September Harry Belafonte, Kalypsokönig, Volkssänger und Schauspieler.
8. September Konzert John Browning, Piano.
29. September Konzert Sylvia Marlowe, Cembalo.
6. Oktober Konzert Boris Senofsky, Violine.

Geplant ist ferner die Aufführung von "J. B.", ein lyrisches Drama von Archibald MacLeish, einstudiert von der Yale University Drama School. Das Datum der Aufführung liegt nicht fest. Dasselbe gilt für eine Vorführung des San Francisco Actors Workshop, einer Studiobühne, die in Brüssel mehr als 20 000 sogenannte "Community Theaters" der USA vertritt, und sich mit Samuel Becketts "Warten auf Godot" einem internationalen Publikum stellen will.

* * * * *

GEDENKTAGE IM JUNI 1958

1. Juni 1792 Aufnahme Kentuckys als 15. Staat in die Union
1. " 1948 Eröffnung des "Idlewild Airport" - des größten Flughafens der Welt - in New York
1. " 1796 Aufnahme Tennesseees als 16. Staat in die Union
3. " 1948 Inbetriebnahme des Riesenteleskops im Observatorium auf dem Mt. Palomar
4. " 1919. US-Kongreß stimmt dem 19. Zusatzartikel zur Verfassung zu, der den Frauen das Wahlrecht einräumt
5. " 1947 US-Außenminister George C. Marshall legt in seiner epochalen Harvard-Rede die Grundgedanken des **Marshall-Plans** dar
6. " 1900 Stephen Crane, amerikanischer Romanschriftsteller, gestorben
6. " 1944 "D-Day" - Beginn der alliierten Landung in Frankreich
6. " 1844 "YMCA" (Christlicher Verein Junger Männer) in London gegründet
8. " 1869 Frank Lloyd Wright, amerikanischer Architekt, geboren
8. " 1950 "World Brotherhood" in Paris gegründet
10. " 1661 "Declaration of Liberties" von Massachusetts verkündet
11. " 1942 Unterzeichnung des Pacht- und Leihabkommens zwischen den Vereinigten Staaten und der UdSSR in Washington
12. " 1776 Die Bill of Rights von Virginia wird angenommen
14. " 1777 Der Kontinentalkongreß erklärt das Banner mit den "Stars & Stripes" zur offiziellen Flagge der Union
14. " 1811 Harriet Beecher-Stowe, Verfasserin von "Onkel Toms Hütte", geboren
14. " 1864 Republik Kalifornien ausgerufen
14. " 1900 Die hawaiischen Inseln werden amerikanisches Territorium
15. " 1775 Washington zum Oberbefehlshaber der amerikanischen Streitkräfte gewählt
15. " 1836 Arkansas als 36. Staat in die Union aufgenommen
17. " 1856 Erster Nationalkonvent der Republikanischen Partei in Philadelphia
17. " 1953 Die Arbeiter der sowjetisch besetzten Zone Deutschlands revoltieren gegen die kommunistische Zwangsherrschaft (Deutscher Nationalfeiertag)

17. Juni

17. Juni 1950 Eröffnung des Shasta-Dammes in Kalifornien
18. " 1880 John Augustus Sutter, Goldgräber-König von Kalifornien, gestorben
20. " 1863 Aufnahme West-Virginias als 35. Staat in die Union
20. " 1949 Menschenrechtskommission der Vereinten Nationen nimmt eine Konvention an, in der willkürliche Verhaftungen, Folterungen, Sklaverei und Zwangsarbeit für ungesetzlich erklärt werden
20. " 1950 Beginn der Sechsmächte-Verhandlungen über den Schuman-Plan in Paris
21. " 1788 Amerikanische Verfassung tritt in Kraft
21. " 1945 Ende der Schlacht von Okinawa
22. " 1932 Präsident Hoover unterbreitet auf der Genfer Weltabrüstungskonferenz die amerikanischen Vorschläge für eine kontrollierte Abrüstung sämtlicher Streitkräfte
24. " 1948 10. Jahrestag der Eröffnung des ersten Welt-Gesundheitskongresses, an dem 73 Länder teilnahmen.
24. " 1948 Beginn der Berliner Blockade
25. " 1950 Truppen des kommunistischen Nordkorea überschreiten den 38. Breitengrad - Beginn der Invasion Südkoreas
26. " 1892 Pearl S. Buck, amerikanische Schriftstellerin, geboren
26. " 1945 50 Nationen unterzeichnen in San Francisco die Charta der Vereinten Nationen
26. " 1948 Einsetzen der Luftbrücke nach Berlin
27. " 1880 Helen Keller, blinde und taubstumme Pädagogin und Autorin, geboren
28. " 1837 Solomon R. Guggenheim-Stiftung zur Förderung der Kunst in New York gegründet
29. " 1830 John Quincy Adams Ward, Bildhauer und Mitbegründer des "Metropolitan Museum of Art", geboren

* * * * *

.Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DER KAMPF UM DIE EINHEIT EUROPAS

Professor Zurcher von der New York University unterstreicht die Einzigartigkeit der europäischen Integrationsbestrebungen

(62 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Tendenz politischer Organisationen, dem dringend notwendigen weltweiten Zusammenschluß entgegenzuarbeiten, nennt Arnold J. Zurcher, Professor für politische Wissenschaften an der New York University, ein Paradoxon unserer Zeit.

Die einzige Ausnahme dieser seltsamen Erscheinung, nämlich die Bemühung der Europäer, Institutionen zu schaffen, die eine größere politische und wirtschaftliche Einheit auf ihrem Kontinent ermöglichen, nahm Professor Zurcher zum Vorwurf für sein neues Buch. *

Zurcher schreibt darin unter anderem: "Die Anstrengungen der europäischen Staatsmänner, wirksame übernationale Einrichtungen zu schaffen, sind mit Ausnahme der Gründung der Vereinten Nationen praktisch das einzige Beispiel für einen ernsthaften Versuch, den nach einem Zusammenschluß förmlich schreienden Erfordernissen unseres Jahrhunderts nachzukommen. Es ist sicherlich das einzige kontemporäre Beispiel für ein freiwilliges, ungezwungenes öffentliches Bemühen, die alte nationalstaatliche Struktur zu ändern und eine Völkerrechtsordnung zu schaffen, die breit genug angelegt ist, um den heutigen politischen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten auf zufriedenstellende Weise gerecht zu werden und den seltsam unhistorischen zentrifugalen Tendenzen der Organisationen entgegenzuwirken.

Das Buch umreißt auf 254 Seiten die Gründe und Ursachen, die zu diesem Entschluß der europäischen Länder geführt haben, und es zeigt die Entwicklung der Einheitsbestrebungen auf von der Gründung der Paneuropa-Union bis zur Unterzeichnung der Verträge für EURATOM

*

erschienen bei "New York University Press" unter dem Titel "The Struggle to Unite Europe" - Umfang: 254 Seiten.

EURATOM (Europäische Atomgemeinschaft) und den Gemeinsamen Markt.

Zurcher weist ferner auf die Schwierigkeiten des Unterfangens wie auch auf die sittlich-geistigen Beiträge der europäischen Führung im Dienste an der Sache hin, er zählt die Versuche auf, die zur Verwirklichung der Einheit Europas unternommen wurden und die den Schluß zulassen, daß eine breitangelegte politisch-wirtschaftliche Gemeinschaft zu diesem Zeitpunkt durchaus möglich ist.

Auf die Haltung der Vereinigten Staaten gegenüber den europäischen Einigungsbestrebungen eingehend, stellt Zurcher fest: ... "Meine Folgerung ist ... daß Amerikas Reaktion ... obgleich mangelhaft zuzeiten ... durchaus vom Geiste der Aufrichtigkeit getragen war. Es besteht kein Zweifel, daß ein vereintes Europa im großen und ganzen Amerikas nationalen Grundinteressen entgegenkommt, aber es ist außerdem klar, daß die Vereinigten Staaten von Amerika den Zusammenschluß Europas begünstigen, weil sie glauben, daß er im Interesse Europas ist und weil die Idee den geistigen und politischen Führern der USA als ein Entwicklungsfortschritt erscheint". Zurcher vergißt nicht zu betonen, daß die Idee der Einheit Europas und die Aufgabe der Durchführung eine ausschließlich europäische Angelegenheit sind.

Der Autor stellt der amerikanischen Haltung dann die der Sowjetunion gegenüber und stellt dazu fest: "Obgleich Rußland dem Drängen der europäischen Staaten nach einem Zusammenschluß nicht Einhalt gebieten konnte, so ist es ihm doch gelungen, die Entwicklung da und dort aufzuhalten und zu verzögern ... Was ihre Beweggründe auch sein mögen, zweifellos betrachtet die UdSSR die europäische Einigungsbestrebung als eines der bedeutsamsten Unterfangen unserer Zeit, und sie ist entschlossen, ihr mit aller Kraft entgegenzuarbeiten."

Die zukünftige Entwicklung der europäischen Gemeinschaft in Betracht ziehend, folgert Zurcher: ... "Zumindest in Europa könnte es wohl möglich sein, daß die Geschichte ein Finis unter das isolierte Staatensystem setzt. Die führenden Köpfe Westeuropas fühlen immer klarer, daß dieses System den Grad der Einheit nicht gewähren kann, der den Schutz und die Pflege jener gesellschaftlichen und materiellen

materiellen Werte in einem Maße sichert, wie man es von einer den Erfordernissen der Zeit gewachsenen Organisation erwartet. In der Tat weiß man heute, daß die Nationalstaaten nicht weiter bestehen oder die kulturellen Werte nationaler Gruppen nicht bewahrt werden können, ohne die Schaffung einer breiteren Form der politischen Integration, als das System des alten Nationalstaates sie schließlich geben kann."

* * * * *

GELDPREISE FÜR SAMUEL BARBER UND ARTHUR HONEGGER

(9 Zeilen)

PHILADELPHIA - (AD) - Samuel Barber und der im November 1955 verstorbene Schweizer Komponist Arthur Honegger wurden vom Philadelphia Symphony Orchestra, das sich zur Zeit auf Konzertreise in Europa befindet, für Kompositionen, die das Orchester in der 1957/58er-Konzertsaison aufgeführt hat, mit Geldpreisen ausgezeichnet. Barber erhielt 3000 Dollar für sein Violinkonzert und Frau Honegger 1500 Dollar für Honeggers Sinfonie Nr. 2. Die Geldpreise sind die Spende eines unbekanntes Gönners, dessen Gabe die Avantgardisten unter den Künstlern ermutigen und anspornen soll.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ATOM - WISSENSCHAFT - TECHNIK

NEUE ERKENNTNISSE ÜBER DEN RADIOAKTIVEN ZERFALL DER NEUTRONEN

(120 Zeilen)

LEMONT (Illinois) - (AD) - Wissenschaftler vom Argonne National Laboratory, einer Versuchsanstalt der US-Atomenergiekommission, und von der Universität Chicago teilten kürzlich mit, daß sie neue bemerkenswerte Beobachtungen im Zusammenhang mit dem radioaktiven Zerfall des Neutrons gemacht haben.

Sie erbrachten den Nachweis, daß zwei von den insgesamt fünf möglichen Wechselwirkungen, die den Neutronenzerfall verursachen, bei diesem Vorgang eine ganz besondere Rolle spielen. Die Vorzeichen dieser beiden Wechselwirkungen sind entgegengesetzt und üben einen bemerkenswerten Effekt auf die beobachteten Versuchsergebnisse beim Betazerfall von Neutronen und Kernen aus.

Der Sprecher der an diesen Arbeiten beteiligten Forscher, Dr. G. Roy Ringo, erklärte: "Die Versuchsergebnisse deuten darauf hin, daß sich der Bereich der Untersuchungen des Betazerfalls einschränken läßt. Das eigentliche Ziel unserer Experimente zur Erforschung des Neutronenzerfalls war es, unser Wissen um die grundlegenden Wechselwirkungen der Partikel zu erweitern, um so zu einem tieferen Verständnis der Natur der Materie zu gelangen. Es besteht sogar die Möglichkeit, daß wir damit den Anstoß zu einer radikalen Umgestaltung der theoretischen Grundlagen geben werden."

Der radioaktive Zerfall der Neutronen gehört mit zu den wichtigsten Prozessen, die sich im Atomkern abspielen. Vor einem Jahr schon bewies eine Forschungsgruppe aus Wissenschaftlern der Universität Chicago und des Argonne-Instituts, daß das Gesetz von der "Erhaltung

"Erhaltung der Parität" nicht auf den radioaktiven Neutronenzerfall anwendbar ist.

Die neuesten Arbeiten sind eine Fortführung von Experimenten zur Erforschung des Zerfalls polarisierter Neutronen, die den Weg für eine Überprüfung unserer derzeitigen physikalischen Theorien ebnen sollen. Diese Arbeiten schaffen die Voraussetzung für neue weitreichende Entdeckungen in der Erforschung der Natur der Materie und des Universums.

Die jüngsten diesbezüglichen Experimente wurden in der Zeit vom November 1957 bis April 1958 ausgeführt. Dabei wurden Strahlen langsamer Neutronen verwendet, die im CP-5-Forschungsreaktor des Argonne-Laboratoriums erzeugt wurden. Die Messungen wurden mit besonderen Instrumenten vorgenommen, die eigens zu diesem Zwecke im Argonne-Laboratorium bei Lemont (Illinois) entworfen, gebaut und installiert worden sind.

Neben Dr. Ringo gehörten der Forschungsgruppe noch Valentine L. Telgedi, a.o. Professor an der Universität Chicago, Merle T. Burgy aus Brookfield (Illinois), Victor E. Krohn von der physikalischen Abteilung und Theodore B. Novey von der chemischen Abteilung des Argonne-Laboratoriums an.

Dr. Ringo wies darauf hin, daß das Neutron bei seinem Zerfall drei Partikel emittiert, ein Beta-Partikel (oder Elektron), ein Proton und ein Neutrino. Beta-Partikel und Protonen sind nachweisbar, das Neutrino dagegen nicht.

"In unseren ersten Versuchsreihen waren wir bemüht", so berichtet Dr. Ringo, "die Winkelbeziehung zwischen der Elektronen-Emission und dem Neutronen-"Spin" oder "-Drall" zu messen. Wir kamen bald zu der Überzeugung, daß wir in unseren Versuchen nur deshalb zu keinen schlüssigen Ergebnissen gelangen konnten, weil wir bis dahin den Effekt des Neutrinos als solchen nicht bestimmt hatten. Wir begannen dann mit einer Versuchsreihe, in der wir die Emissionsrichtung der Neutrinos und die Emissionsrichtung der Beta-Partikel bestimmten. Dabei machten wir folgende Feststellungen: 1. Die Neutrinoemission hat

hat eine stark positive Winkelrichtung zum Neutronen-"Spin", während die Beta-Partikel eine schwach positive Winkelrichtung zum Neutronen-"Spin" haben und die Tendenz aufweisen, in der entgegengesetzten Richtung zum "Spin" davonzufiegen. 2. Drei der insgesamt fünf möglichen Arten der Wechselwirkungen beim Neutronenzerfall sind für diesen Prozeß unwichtig. 3. Die beiden Arten, die eine Rolle spielen, weisen entgegengesetzte Vorzeichen auf. "

Experimente zur Erforschung der Natur der schwachen Wechselwirkungen zwischen Partikeln schlossen sich an. Es gibt offensichtlich vier verschiedene Arten der Wechselwirkungen zwischen Materie-Partikeln. Man unterscheidet in der Reihenfolge der Stärkegrade Massen-Wechselwirkung, schwache Wechselwirkung, elektro-magnetische Wechselwirkung und nukleare Wechselwirkung.

Massen-Wechselwirkungen ergeben sich aus der Einwirkung der Schwerkraft. Beispiele einer schwachen Wechselwirkung sind der Neutronenzerfall und der Zerfall einiger der sogenannten "merkwürdigen" Partikel. Dies sind winzige Kernfragmente, wie sie in Großanlagen zur Atomzertrümmerung bei der Spaltung von Atomkernen entstehen.

Beispiele für elektro-magnetische Wechselwirkungen sind Lichtstrahlen, Funkwellen und Gamma- und Röntgenstrahlen.

Als nukleare Wechselwirkungen, das sind die stärksten überhaupt, bezeichnet man die Wechselwirkungen zwischen jenen Kräften, die das dichte Protonen- und Neutronenbündel zusammenhalten, das man gewöhnlich als Atomkern bezeichnet.

Seit nahezu dreißig Jahren galt der Satz von der "Erhaltung der Parität" den Physikern als eine unumstößliche Regel.

Um diese Theorie verständlich zu machen, kann man sich das Neutron als einen winzigen Magnet vorstellen, der in großer Geschwindigkeit um eine Achse rotiert, die von seinem Nordpol zu seinem Südpol verläuft. Der Satz von der Parität führte nun zu dem Schluß, daß die beim Neutronenzerfall frei werdenden Elektronen in gleicher Zahl nach den beiden Endpunkten der Achse zu emittiert werden.

Der

Der Paritätssatz wurde erstmals von zwei aus der Universität Chicago hervorgegangenen Physikern - Prof. Tsung Dao-lee von der Columbia-Universität und Cheng Ning-yang vom Institute for Advanced Studies in Princeton (New Jersey) - in Zweifel gezogen. Die beiden Forscher wurden für ihre einschlägigen Arbeiten im Jahre 1957 mit dem Nobel-Preis ausgezeichnet.

Tsung Dao-lee und Cheng Ning-yang fanden, daß sich ganze Schwärme von "merkwürdigen" Partikeln nicht gemäß dem Satz von der Parität verhielten. Sie stellten zunächst die Theorie auf, daß die Parität bei schwachen Wechselwirkungen ausbleibt. Sie schlugen weitere Experimente vor, die die Richtigkeit ihrer Annahme im Falle komplexer Kerne und Mesone beweisen sollten. Die diesbezüglichen Arbeiten wurden an der Universität Chicago, an der Columbia-Universität und von der Bundesanstalt für technische Normen (National Bureau of Standards) ausgeführt.

Nach Abschluß dieser vielbeachteten Versuche bekundeten verschiedene Physiker ihr Interesse an den Ergebnissen derartiger Messungen im Falle auch der Neutronen, jener Elementarteilchen, die nicht elektrisch geladen sind, aber in ihrer Masse in etwa den Protonen gleichkommen.

Die Wissenschaftler gingen von der Überlegung aus, daß eine Untersuchung der Paritäts-Eigenschaften im Falle des Neutronenzerfalls einen besonders eindeutigen Maßstab für die derzeitige oder künftige Theorie über die elementaren Eigenschaften der Materie abgeben müsse.

Die ersten von der Universität Chicago und dem Argonne-Laboratorium in Gemeinschaftsarbeit durchgeführten Experimente über den radioaktiven Neutronenzerfall erbrachten den Nachweis, daß das Paritätsgesetz auch in diesem Falle nicht anwendbar sei. Daraufhin dehnten die beteiligten Wissenschaftler ihre Versuchsreihen noch weiter aus und gelangten schließlich zu den eingangs dargestellten jüngsten Ergebnissen, die verschiedene neue Aufschlüsse über den Prozeß des polarisierten Neutronenzerfalls gegeben haben.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

MITTWOCHS IST MALTAG

Hausfrauen-Kunsterziehungs-Kursus erweist sich als segensreich für die Frauen, das Heim und die Kinder

(34 Zeilen)

DENVER (COLORADO) -- AD -- Für vierzig Hausfrauen in Denver, der inmitten der wundervollen Bergwelt der Rocky Mountains gelegenen Hauptstadt von Colorado, gibt es mittwochs keine Haushaltspflichten. An diesem Tage haben sie "Kunstunterricht" und vertauschen den Kochlöffel mit Malpinsel und Staffelei.

Der Mal- und Zeichenkursus ist Teil der Erwachsenenbildungsarbeit und besteht in Denver seit dem Jahre 1954. Er wurde auf Wunsch zahlreicher Haus- und Familienmütter eingerichtet, die so einem dringenden Bedürfnis nach geistig-seelischer Abwechslung im oft allzu mechanistischen Getriebe der Hauswirtschaft abhelfen wollten.

Wie Angelo di Benedetto, der Kunsterzieher, Maler, Keramiker und Eisenplastiker und Leiter der Kurse, dessen künstlerischer Ruf in den USA nicht weniger klangvoll ist wie sein Name, erklärt, kann jede Frau, die den Wunsch nach künstlerischem Ausdruck in sich verspürt, an diesem Unterricht teilnehmen, der für Anfänger, Fortgeschrittene und Meisterklassen unterteilt ist.

Interessant ist, daß es sich dabei nicht um einen Abendkursus handelt, sondern daß der Unterricht in den Tagesstunden von 10 bis 16 Uhr stattfindet. Es ist jedoch nicht Pflicht, alle sechs Stunden über dazubleiben. Die Frauen, die eine kleine Gebühr entrichten, können nach Belieben lange bleiben. Viele jedoch lassen es sich nicht nehmen, die Zeit voll auszunutzen. Darunter vor allem eine junge Mutter von vier Söhnen. Da sind ferner eine Mutter mit ihrer Tochter,

Tochter, eine Witwe, die unlängst auch ihre Schwester und Enkelin mitbrachte, und, last not least, der "Star" der Klasse, eine 80jährige in Ruhestand lebende Schullehrerin.

Neben der Malanleitung finden außerdem kunstpädagogische Vorlesungen und Filmvorführungen statt, an die sich Diskussionen über alte und moderne Meister anschließen. Den Frauen wird damit eine neue Welt eröffnet. Das Malklub-Beispiel hat zur Einrichtung einer Anzahl anderer Vorlesungsreihen des kulturellen Bereiches geführt, Einrichtungen, die sich nicht nur als persönlich befriedigend, sondern auch in der Kindererziehung, im Familienleben und in der Wohnkultur als äußerst segensreich und befruchtend erwiesen haben.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Mittwochs ist Maltag. Mit großen Schürzen angetan, sitzen die Hausfrauen Denvers mittwochs von 10 bis 16 Uhr an ihren Staffeleien im Malklub und zeichnen, malen und komponieren unter der fachmännischen Anleitung ihres Maestros Angelo di Benedetto.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

FRIEDRICH GULDA SPIELT JAZZ

im Rahmen der "Music USA"-Reihe der Stimme Amerikas

(18 Zeilen)

Die "Stimme Amerikas" wird am 17. und 18. Juni 1958 in ihrer Sendereihe "Music USA" im Rahmen der Jazzstunde ein Interview mit dem österreichischen Konzert- und Jazzpianisten Friedrich Gulda bringen.

Gulda, der mit zu den begabtesten und brillantesten Pianisten gehört, die sich in den letzten zehn Jahren einen Namen gemacht haben, und der sowohl in der klassischen Musik wie im Jazz zu Hause ist, wird einen Teil seiner Darbietungen aus dem Programm des 1956 Newport Jazz Festival wiederholen, in dem er sich mit der Anwendung klassischer Techniken im Jazz auseinandersetzt. Im zweiten Teil des Interviews, der am 18. Juni gesendet wird, überträgt die VOA von Friedrich Gulda ausgewählte Jazzplatten - zu denen er außerdem die Einführungen sprechen wird - einschließlich seiner eigenen Komposition "Cool Hill", die auch im 1956 Newport Jazz Festival zur Aufführung kam.

Sprecher der Sendung ist wie immer Willis Conover, der Schallplattenjockey der "Stimme Amerikas". Sendzeiten: 20-22 Uhr MEZ auf dem 13-, 16-, 19-, 31-Kurzwellen-Meter-Band. Wiederholungen: 21-23 Uhr auf dem 19-, 25-, 31-Kurzwellen-Meter-Band. Wiederholung des zweiten Teiles der Sendung: 22-23 Uhr auf Langwelle 1734 m = 173 kHz.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgendes Bild:

Unser Bild zeigt Willis Conover (links) im Gespräch mit dem Pianisten Friedrich Gulda vor dem Mikrophon der "Stimme Amerikas".

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

UNTERRICHT VIA FERNSEHSCHIRM

Die jüngsten Entwicklungen in den USA - Inwieweit wird der Fernsehschirm
den Katheder ersetzen?

Von John Kerigan

(76 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Der Fernsehunterricht scheint ein ständiger Bestandteil des amerikanischen Schul- und Erziehungssystems zu werden. Diese Behauptung rechtfertigen drei kürzlich getroffene Beschlüsse, die der Verwendung dieser jüngsten pädagogischen Methode neuen Auftrieb geben werden.

Zunächst unterzeichnete Averell Harriman, Gouverneur des Staates New York, eine Anweisung auf einen 600 000-Dollarzuschuß für Tages-sendungen von Fernsehprogrammen, die der Ergänzung des Lehrplanes in den Schulen dienen.

Die Radio Corporation of America, ein privates Unternehmen, das gewöhnlich mit der kommerziellen Seite der Television identifiziert wird, verpflichtete sich, einen sogenannten workshop (ein Studio) für pädagogische Fernsehprogramme an der New York University einzurichten.

Der wohl bedeutsamste Schritt auf diesem Sektor aber dürfte in Washington getan worden sein, wo ein Senatsausschuß mit einer Gesetzesvorlage befaßt ist, die eine bundesstaatliche Hilfe für die Einrichtung von Fernsehanlagen in öffentlichen Schulen und Colleges und für die Erwachsenenbildung vorsieht.

Wenn dieser Gesetzesentwurf die parlamentarischen Stationen durchlaufen und Billigung gefunden haben wird, hätten die Regierungen der Einzelstaaten die Möglichkeit, Schulfernsehsender mit bundesstaatlichen Mitteln einzurichten. Da der Bund traditionsgemäß keinen Einfluß auf Erziehungsfragen nimmt, würde der Betrieb dieser Sender in

in den Händen einzelstaatlicher Behörden liegen.

Zieht man das augenblickliche Maß der Verwendung von Fernseh-
anlagen im Unterricht in Betracht, so ist die Television auch in Zu-
kunft hauptsächlich als visueller Ergänzungsunterricht gedacht. Aber
auch als Lehrerersatz hat sich der Fernsehschirm bereits an öffent-
lichen Schulen wie im Erwachsenenbildungswerk als erfolgreich erwie-
sen - und zwar in einer ganzen Reihe von Fächern wie vor allem in
Physik und Literaturkunde.

Eines der bekanntesten Experimente, das auf dem Niveau der
Collegebildung durchgeführt worden ist, stellt das sogenannte "Sunrise-
Semester" für moderne Literatur an der New York University dar. Zu
der ungewöhnlich frühen Stunde von 6 bis 7 Uhr morgens angesetzt,
lockte es trotzdem eine ganze Reihe von Hörern an, vor allem wohl,
da die Hörer dieses Semesters auf Wunsch und gegen eine kleine Ge-
bühr zur Teilnahme an den Semesterprüfungen an der University of
New York berechtigt waren. Bis auf einen ganz kleinen Prozentsatz
haben die Studierenden die Examina bestanden und ihr Semestertestat
erhalten.

Eine bemerkenswerte Nebenerscheinung dieser Sendungen war auch
der wahre Sturm, der auf die Buchhandlungen New Yorks einsetzte.
Die Nachfrage nach den behandelten literarischen Werken stieg
schlagartig an, so daß bestimmte Bücher in kürzester Zeit vergriffen
waren.

Aber nicht nur das "Sonnenaufgangssemester" erfreute sich eines
so guten Zuspruchs, dasselbe konnte man auch bei anderen Versuchs-
sendungen der Educational Television, wie sie in den USA heißt, fest-
stellen. Mehr als hundert Universitäten und Colleges beteiligen sich
heute am pädagogischen Fernsehen, über 400 verschiedene College-
Kurse laufen zur Zeit über die Netze der Fernsehstationen. Außerdem
empfangen 79 städtische und andere lokale Schuldistrikte von der
Schulbehörde in eigener Regie zusammengestellte Programme.

An

An lizenzierten Schulfernsehstationen gibt es bisher dreißig, drei weitere mit kommerzieller Lizenz arbeitende Sendestationen sind an Lehranstalten vermietet worden, mehrere Stationen sind Eigentum der örtlichen Schulbehörde, und über 40 Schuldistrikte bemühen sich um die Errichtung eigener Sender. Darüber hinaus haben verschiedene Stationen, die sonst nur unterhaltende Programme ausstrahlen, auch Schulprogramme übernommen.

Noch jedoch sind nicht alle Schwierigkeiten bewältigt. Eine davon mag in der möglichen nachteiligen Auswirkung auf den Unterricht in dem verringerten direkten Lehrer-Schüler-Kontakt ihre Ursache haben. Überraschenderweise aber hat ein Vergleich der Prüfungsergebnisse von direkt und über das Fernsehen unterrichteten Schülern keine nennenswerten Unterschiede ergeben. Doch dieses, wie auch die eventuellen gesundheitsschädlichen Einflüsse des Fernsehens auf die Kinder, sind Fragen, die mit der Zeit und der wachsenden Erfahrung sicher zu lösen sind.

Die Tatsache, daß private und öffentliche Kreise wie die Radio Corporation of America und die Bundesregierung in Washington sich um die Aufbringung der hohen finanziellen Mittel, die mit dem Fernsehen immer verbunden sind, bemühen, berechtigt zu der Annahme, daß der Fernsehapparat in den Schulzimmern einmal ebenso selbstverständlich sein wird wie heute Wandtafeln und Kreide.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

REAKTORABDÄMPFE ZUR KÜNSTLICHEN HERBEIFÜHRUNG
VON REGEN VERWENDBAR?

(80 Zeilen)

LEMONT (Illinois) - (AD) - Wissenschaftler der Universität Chicago haben die mit Jodsilber-Partikeln angereicherten Abdämpfe des Siedewasser-Versuchsreaktors (EBWR) des Argonne-Laboratoriums bei Lemont (Illinois) für Experimente zur Auslösung künstlichen Regens benutzt und damit beachtliche Anfangserfolge erzielt.

Dr. Roscoe R. Braham, a.o. Professor der Meteorologie an der Universität Chicago, erklärte als Sprecher der an den Experimenten beteiligten Forscher: "Meines Wissens haben wir als erste den Versuch unternommen, einen Atomreaktor zur Herbeiführung von künstlichem Regen heranzuziehen." Außer Dr. Braham waren an den Versuchen die beiden Meteorologen L. Randall Koenig und Thomas E. Hoffr vom Laboratorium für Wolkenphysik des meteorologischen Instituts der Universität Chicago und Harry L. Moses, Leiter des meteorologischen Arbeitsstabes der Abteilung Strahlenphysik im Argonne-Laboratorium, beteiligt.

"Ziel unserer Arbeiten ist es", führte Dr. Braham weiter aus, "Möglichkeiten zur Kontrolle des Wetters zu finden, die es dem Menschen in Zukunft vielleicht sogar ermöglichen werden, die Niederschlagsmengen in feuchten Gegenden zu verringern und in Dürregebieten zu steigern. Die Brauchbarkeit unseres Verfahrens zur Herbeiführung von künstlichem Regen konnte bisher im Großversuch noch nicht eindeutig bewiesen werden. Der Beweis ist auch nur sehr schwer zu erbringen, da bei Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes immer irgendwelche natürlichen Eiskristalle in der Atmosphäre vorhanden sind und es bisher nicht möglich war, natürliche Eiskristalle von den eventuell

eventuell durch eine Ausstreuung von Partikeln entstandenen Eiskristallen zu unterscheiden. Wir haben aber in Laboratoriumsversuchen den Nachweis erbracht, daß sich Regen durch Jodsilberkristalle auslösen läßt, und wir hoffen, daß wir die praktische Durchführbarkeit dieses Verfahrens in naher Zukunft unter Beweis stellen können."

Dr. Braham berichtete, daß noch im Verlauf dieses Sommers weitere Versuche von hochfliegenden Flugzeugen aus unternommen werden sollen. Abdämpfe von Kernreaktoren sind bei derartigen Versuchen nur bei Temperaturen von $-9,4^{\circ}\text{C}$ und darunter zu gebrauchen. Man hatte im Argonne-Institut einen Jodsilber-Rauchgenerator oberhalb der Plattform des Kühlturms befestigt, aus dem die nichtradioaktiven Abdämpfe austreten. Dabei wurde beobachtet, daß sich in den Abdampfschwaden Eiskristalle bildeten und anschließend zur Erde niederregneten.

Mit Hilfe von kunststoffüberzogenen Glasplatten, die in verschiedenen Entfernungen vom Kühlturm in Windrichtung placiert worden waren, wurden die niederregnenden Eiskristalle aufgefangen.

Die Plastikplatten wurden dann in Chicago auf Spuren von Jodsilber im optischen Mittelpunkt der niedergeschlagenen Kristalle untersucht. Damit sollte der Nachweis eines Zusammenhangs zwischen der Ausstreuung von Jodsilberpartikeln und der Eisbildung erbracht werden. Die Proben ließen sich aber nicht so ohne weiteres im Elektronenmikroskop untersuchen, und das Einsetzen wärmeren Wetters machte weitere Großversuche zunächst unmöglich, da die Abdampfschwaden des Kernreaktors zu klein wurden.

Die genannten Experimente stützen sich auf die sogenannte Eiskristalltheorie über das Entstehen natürlichen Regens, die besagt, daß sich Niederschläge zunächst in Form kleiner Eiskristalle in unterkühlten Wolken bilden. Die Kristalle wachsen zu Schneeflocken an, die dann zur Erde sinken und bei warmen Temperaturen zu Regen schmelzen.

Bei allen derzeitigen Versuchen zur künstlichen Herbeiführung von Regen geht man von der Annahme aus, daß das Ausbleiben von Regen auf einen Mangel an den die Eisbildung auslösenden Partikeln

Partikeln zurückzuführen ist. Jodsilber-Kristalle regen die Eisbildung schon bei einer Temperatur von -4°C an, was darauf zurückgeführt wird, daß die Gitterkonstante der Jodsilber-Kristalle der natürlichen Eises sehr nahekommt.

Im Verlauf seiner Ausführungen erklärte Dr. Braham noch: "Die heute üblichen Verfahren zur Anreicherung von Wolken mit Kristallen beruhen auf der Ausstreuung von Jodsilber-Kristallen mit Hilfe eines Rauchgenerators, der entweder von einer Bodenstation oder vom Flugzeug aus betrieben wird. Man geht dabei von der Annahme aus, daß die winzigen Jodsilber-Partikel vom Wind in die Wolken getragen werden. Dort werden sie dann früher oder später in Regionen mit einer Temperatur von -4°C oder darunter gelangen und die Bildung von Eiskristallen herbeiführen, die dann an Umfang zunehmen und schließlich als Regen zur Erde fallen."

Die Verifizierung der Ergebnisse von Großversuchen ist nach Dr. Braham äußerst schwierig. In der Zwischenzeit ist es jedoch gelungen, in **Laboratoriumsuntersuchungen** Kristalle, die sich um einen Jodsilber-Kern gebildet haben, von Kristallen zu unterscheiden, die irgendein anderes Partikel als Kern haben. Bei diesem Verfahren werden Halogensilber-Partikel mit Photo-Entwickler-Stoffen behandelt.

Die geschilderten Versuche wurden am 10., 12. und 20. Februar dieses Jahres im Argonne-Laboratorium in Lemont durchgeführt.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

DIE BEDEUTUNG KÜNSTLICHER ERDSATELLITEN FÜR DIE GEODÄSIE

Erdvermessung mit neuen Methoden

(110 Zeilen)

"Das amerikanische Erdsatellitenprogramm für das IGJ ist aus der Notwendigkeit entstanden, zur Erfüllung der gestellten wissenschaftlichen Aufgaben direkt ermittelte Daten aus den oberen Schichten der Atmosphäre und dem kosmischen Raum in der Nachbarschaft der Erde zu gewinnen, die von der Erdoberfläche aus nicht zu erlangen sind. Wir brauchen Erdtrabanten, die über der Erde synoptische Meßwerte über einen möglichst langen Zeitraum zu sammeln vermögen". Mit diesen Worten erläuterte kürzlich Dr. Joseph Kaplan, der Vorsitzende des amerikanischen Nationalen Komitees für das IGJ, was sich die Wissenschaftler von den nicht gerade billigen Satellitenexperimenten erhoffen, die dazu beitragen sollen, unsere noch sehr lückenhaften Kenntnisse von dem Planeten, auf dem wir leben, und seiner Umwelt wesentlich zu erweitern und zum Wohle aller Menschen zu verwerten.

Man lernt in der Schule, die Erde sei eine Kugel, oben und unten etwas abgeflacht, und habe einen flüssigen Kern. Sie dreht sich in 24 Stunden einmal um die eigene Achse und beschreibt in 365 Tagen einen Umlauf um die Sonne auf der Bahn einer Ellipse. Bei näherer Betrachtung stellt sich aber heraus, daß es mit den bisher angewandten wissenschaftlichen Methoden noch nicht einmal möglich war, den Erdmittelpunkt genau zu bestimmen und damit einen wichtigen Festpunkt für die exakte Positionsmessung geographischer Orte zu bekommen.

Sorgfältige Beobachtungen und Berechnungen der Umlaufbahnen von Erdsatelliten werden wesentlich dazu beitragen, die tatsächliche Form, Größe und Oberflächengestalt unseres Planeten sowie Struktur und

und Verteilung der Massen in seinem Innern exakt zu berechnen. Die Geschwindigkeit der künstlichen Erdtrabanten (zwischen 20 640 und etwa 30 000 km/st.) bewirkt eine Zentrifugalkraft, die der Erdanziehungskraft, die sich aus der Masse der Erde samt des Abstandes eines anderen Körpers von der Erde ergibt, entgegenwirkt. Infolge der geographischen Massenunterschiede, beispielsweise als Reaktion auf den "Äquatorwulst", ist die Anziehungskraft auf den Trabanten - der, würde man für die Erde die Größe eines Tennisballs annehmen, sich als ein Punkt mit höchstens zwei Zentimetern Abstand um diesen bewegte - nicht überall gleich. Und diese Schwankungen wiederum führen zu kleinen Abweichungen von der errechneten Umlaufbahn.

Auf Grund der bisher erarbeiteten Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung wird angenommen, daß die Erdrinde unter den Weltmeeren 8 bis 16 km, unter den Kontinenten 32 bis 64 km dick ist. Systematische, zusammenhängende Messungen der Massenverteilung waren jedoch nicht möglich. Aber auch eine völlig genaue Oberflächenvermessung und kartographische Aufnahme der Erde ist bisher daran gescheitert, daß man wegen Unkenntnis der exakten Erdgestalt den Erdmittelpunkt als festen Bezugspunkt nur schätzen und auch die Einteilung der Längen- und Breitengrade nur auf diesen Schätzwert gründen konnte. Daher sind unter anderem die Messungen über die Entfernung der Kontinente voneinander ungenau, und bei der geographischen Ortsbestimmung einer großen Anzahl von Inseln, vor allem im Pazifik (darunter die verhältnismäßig großen Inseln Wake, Guam, Midway und Samoa), müssen mittlere Abweichungen bis zu 1,6 km angenommen werden.

"Bei der kartographischen Aufnahme nach dem alten Verfahren waren wir gezwungen, uns unter Benutzung einer sehr schmalen Zone über der Erdoberfläche von Ort zu Ort vorzuarbeiten, ähnlich wie ein Insekt, das über einen Apfel kriecht", erklärte Dr. John O'Keefe, der Leiter der amerikanischen Armee-Forschungsabteilung für Geodäsie. Bei der geographischen Ortsbestimmung nach der klassischen Methode werden die Sonne oder bestimmte Gestirne als feste Bezugspunkte genommen; dies reicht zwar in vielen Fällen aus, ergibt jedoch ungenaue Resultate. Selbst der Mond kann als "Meßstern" bestenfalls Annäherungswerte

Annäherungswerte erbringen, denn er ist einmal zu weit entfernt und zum andern zu stark von der Sonne beeinflusst, die Verlagerungen der Ebene seiner Umlaufbahn bewirkt. Darüber hinaus hat er ein unebenes "Profil" auf Grund seiner vielen Oberflächenkrater, was eine weitere Fehlerquelle darstellt. Nach Ansicht Dr. O'Keefes, unter dessen Leitung Meßstellen unter anderem auf den Inseln Wake, Guam, Kwajalein, Tutuila, Amerikanisch-Samoa und Luzon auf den Philippinen unterhalten werden, kann durch die exakte und über längere Zeit ausgedehnte Beobachtung der Positionen von Erdsatelliten auf ihrer Umlaufbahn die Fehlerquelle - gleichgültig an welchem Ort der Welt - soweit reduziert werden, daß der Fehler höchstens noch 9 Meter beträgt.

Die Satelliten sind der Erde 1000mal näher als der Mond. Sie werden von der Sonne nicht beeinflusst und haben überdies eine glatte Oberfläche. Die genaue Bestimmung der geographischen Länge und Breite von Orten in den verschiedenen Erdteilen wird durch gleichzeitige oder zu genau vorbestimmten Zeitpunkten vorgenommene optische oder funktechnische (MINITRACK-) Beobachtung der Erdsatelliten an verschiedenen Orten ermöglicht.

Dr. O'Keefe bezeichnet die Geodäsie (Erdvermessungskunde) als eine noch unexakte Wissenschaft. Sie arbeitet in der Hauptsache mit der Messung von Winkeln und Entfernungen mit Hilfe von Licht- oder Funkstrahlen. Lichtstrahlen werden jedoch durch die Erdatmosphäre gebeugt und lassen sich deshalb nie genau messen." Im Vergleich zu instrumentellen Ungenauigkeiten", so erklärt er, "ist diese Ablenkung ganz kolossal; die Strahlen der untergehenden Sonne beispielsweise werden um 1800 Bogensekunden gebrochen, während viele moderne Instrumente einen mittleren Meßfehler von nur ein paar Bogensekunden haben. Infolge der atmosphärischen Lichtbrechung können deshalb Höhenwinkel nur bei ganz kurzen Entfernungen als zuverlässige Meßhilfen gewertet werden.

Als einschneidendste Veränderung werden wir nun dank der künstlichen Erdtrabanten Höhenwinkel bekommen, auf die wir uns verlassen können. Satelliten erscheinen in Höhenwinkeln bis zum Zenit - jenem Punkt, an dem der Beobachter den Himmel senkrecht über sich sieht -,

während

während bisher Lichter entlang dem Horizont als die typischen geodätischen Meßpunkte verwendet wurden. Steile Höhenwinkel bedeuten jedoch, daß die von den Lichtstrahlen zu durchdringende Strecke in der Atmosphäre viel kürzer als bei dem alten Verfahren ist und somit die Fehlerquellen infolge Lichtbrechung erheblich reduziert sind."

Darüber hinaus kann mittels der Erdsatelliten eine völlig neue geodätische "Technik" eingeführt werden, die darin besteht, daß man die Satelliten gegen den Hintergrund bekannter Sterne, deren Positionen aus früheren Berechnungen zu jedem Augenblick genau bekannt sind, photographiert. Diese Aufnahmen werden mit Spezialgeräten, den sogenannten Baker-Nunn-Kameras, gemacht, die auf insgesamt 12 Orte in den USA, in Mittel- und Südamerika, Persien, Indien, Australien, Japan und im Pazifik verteilt sind. Die Leitung dieser Stationen liegt in Händen des astrophysikalischen Observatoriums der Smithsonian Institution in Cambridge (Massachusetts).

Die Auswertung der Aufnahmen erlaubt die genaue Richtungsbestimmung auch des langen Abschnitts der Strecke, die ein Lichtstrahl außerhalb der Erdatmosphäre zurückgelegt hat. Im Gegensatz hierzu war es den Geodäten bisher nur möglich, die Richtung des kürzesten Streckenabschnitts eines Lichtstrahls während seines Weges durch die Atmosphäre zu messen, wobei jedoch erhebliche optische Verzerrungen auftreten.

Jede der 12 Baker-Nunn-Kameras ist in West-Ost-Richtung schwenkbar, so daß sie die Satelliten, solange diese sich in ihrem Sichtbereich befinden, verfolgen kann. Ihre Spezialoptik und Scharfeinstellung ergeben eine 500millionenfache Verstärkung der Leuchtkraft des Objekts. Eine Quarzuhr registriert automatisch die Aufnahmezeit auf ein Tausendstel Sekunde genau.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Amerikanische und argentinische Wissenschaftler arbeiten gemeinsam auf der in Argentinien errichteten Beobachtungsstation zur Überwachung der Erdsatellitenbahnen mit einer Baker-Nunn-Kamera.
- 2) In einer der elf MINITRACK-Stationen, denen die Funkortung der künstlichen Erdsatelliten obliegt, stellt ein Techniker mit einem Präzisionsgerät die für alle Stationen bindende Normalzeit ein. Für eine zuverlässige Vermessung der Satellitenbahn und die geodätische Auswertung ihres Verlaufs ist die exakte Zeitbestimmung eine wichtige Voraussetzung.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

AUS DER KERNPHYSIKALISCHEN FORSCHUNGNEUE THEORIEN AMERIKANISCHER WISSENSCHAFTLER ZUM PROBLEM
DER KONTROLLIERTEN KERNVERSCHMELZUNG

(54 Zeilen)

Zahlreiche amerikanische Wissenschaftler beschäftigen sich mit dem Problem der kontrollierten Verschmelzung leichter Atomkerne zum Zweck der Energiegewinnung. Nachdem bereits im Januar dieses Jahres von der amerikanischen und britischen Atomkommission über Arbeiten im amerikanischen Kernforschungsinstitut Los Alamos und im britischen Atomforschungszentrum berichtet wurde, die auf der Erzielung des sogenannten "Quetsch"-Effektes basieren, gaben jetzt drei amerikanische Forscher bekannt, daß sie sich mit neuen Theorien zur Frage der Kernfusion befassen, die die bisher durchgeführten Experimente ergänzen. Angaben über die erzielten Resultate wurden allerdings noch nicht gemacht; man nimmt an, daß auf der zweiten Genfer Internationalen Atomkonferenz im September dieses Jahres mehr darüber zu erfahren sein wird.

Der "Quetsch"- oder "Pinch"-Effekt wird dadurch erzeugt, daß man elektrische Ströme durch heißes, in eine Röhre eingeschlossenes Gas schickt. Dabei erzeugen die extrem starken Ströme ihr eigenes Magnetfeld, wodurch das Gas von der kühleren Rohrwandung zur Mitte hin gepreßt wird und sich dabei kurzzeitig auf Temperaturen bis 6 Millionen Grad Celsius erhitzt. Bei diesem Vorgang kommt es zu Kernverschmelzungen von Deuterium-Atomen (dem hierbei verwendeten schweren Isotop des Wasserstoffgases) zu einem Isotop des Heliums unter Abgabe von Energie. Allerdings reicht die Energieerzeugung noch nicht aus, um eine sich selbsttätig fortsetzende Reaktion zu bekommen.

Dr. Lyman Spitzer, der Leiter des "Projektes Matterhorn" von der Universität Princeton, erläutert als eine der neuen Theorien das

das "Stellarator-Prinzip". Sein Hauptmerkmal ist die ganz bestimmte Art von Magnetfeld, das erzeugt wird, um die überhitzten Wasserstoffgase von der bretzel- oder kreisförmigen Rohrwandung abzuhalten. Es entsteht durch elektrische Ströme, die durch Spulen um die Röhre fließen. Nach Dr. Spitzers Theorie schließt sich eine magnetische Kraftlinie entlang der Stellarator-Röhre nicht in sich selbst, sondern rotiert allmählich um die Röhrenachse. Dieses Phänomen wird als "Rotations-Transformierung" bezeichnet. Die theoretischen Berechnungen ergeben für das Aufheizen des Gases in der Stellarator-Röhre Temperaturen bis etwa 1 Million Grad. Um die für eine fortlaufende Fusionsreaktion erforderlichen 100 Millionen Grad zu erhalten, will man ein "magnetisches Pumpverfahren" anwenden.

Dr. Albert Simon vom Forschungsinstitut Oak Ridge der amerikanischen Atomenergie-Kommission erklärte als zweites die sogenannte "DCX"-Methode: Hierbei werden sehr energiereiche geladene Partikel von Deuterium-Gas in einen Behälter "geschossen", wo sie magnetisch festgehalten werden. Die Ionen sind dabei bereits auf Temperaturen erhitzt, die weit über 100 Millionen Grad liegen. Das Aufbrechen der Moleküle wird dadurch erreicht, daß man Deuterium-Molekülionen einen parallel zum Magnetfeld brennenden Gleichstrombogen passieren läßt.

Das dritte Verfahren, das Dr. Richard F. Post vom Strahleninstitut Livermore der Universität Kalifornien beschrieb, beruht auf dem Einschießen energiereicher Ionen in ein starkes Magnetfeld, das durch zwei große Spulen erzeugt wird. Er nennt dies ein Experiment nach dem "Spiegelprinzip", da elektrisch geladene Teilchen an starken Magnetfeldern reflektiert werden. Sobald der Strom in den Spulen verstärkt wird, wird das heiße Gasplasma lange genug zusammengequetscht, um Kernfusionen herbeizuführen.

FERNKURSE

*

FERNKURSE IN KERNTECHNIK

(11 Zeilen)

Die Washingtoner technische Fachschule CREI Atomics, Inc., hat jetzt mit der Ausarbeitung von Lehrbriefen als erstes Institut die Möglichkeit geschaffen, daß sich Ingenieure und Techniker auch auf dem Wege des Fernstudiums mit den Fachgebieten der Atomtechnik vertraut machen können. Die Kurse, die im Herbst dieses Jahres beginnen, sollen in erster Linie dazu beitragen, dem Mangel an Fachleuten in der Atomindustrie, einem sich sehr rasch ausbreitenden Wirtschaftszweig, zu steuern.

An dem Lehrplan wird unter Mitwirkung führender Kernwissenschaftler schon seit einem Jahr gearbeitet; für die Zusammenstellung der einzelnen Lehrbriefe wurden außerdem maßgebliche Vertreter der amerikanischen Atomenergie-Kommission und der amerikanischen Industrie hinzugezogen.

*

TRITIUM ALS STRAHLENQUELLE IN WISSENSCHAFTLICHEN INSTRUMENTEN

(12 Zeilen)

Zur Verwendung in Gasmeßgeräten entwickelten Wissenschaftler der National Research Corporation in Cambridge (Massachusetts) eine Strahlenquelle aus einem dünnen Zirkonplättchen, an das das schwere, radioaktive Wasserstoffisotop Tritium gebunden ist. Das bedeutsame Charakteristikum solcher Quellen ionisierender Strahlung ist, daß sie Tritium in einer von der jeweiligen Temperatur absolut abhängigen Menge abgeben.

Ein 62,5 Quadratmillimeter großes und nur wenige Micron dickes Plättchen Zirkon kann Tritiumgas von der Intensität von 1 Curie absorbieren. Als Folge der Absorption werden die Betastrahlen-Emissionen aus der Plakette zahlenmäßig reduziert; das Spektrum der ausgesandten Strahlung wird dadurch in einer Weise abgeändert, daß es nunmehr auch Elektronen sehr niedriger Energie einschließt.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

HUNDERT JAHRE AMERIKANISCHE GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG
DER WISSENSCHAFTEN (AAAS)

Das Parlament der amerikanischen Naturwissenschaftler

(95 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Amerikanische Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (American Association for the Advancement of Science - AAAS) ist mit 53 000 Mitgliedern und 275 angeschlossenen Verbänden mit einer Gesamtmitgliedschaft von rund einer Million die größte derartige Vereinigung in den Vereinigten Staaten. Ihr Ziel ist es, wie dies in den Satzungen zum Ausdruck kommt, "die Arbeit von Naturwissenschaftlern zu fördern, die Zusammenarbeit unter ihnen zu erleichtern, die Möglichkeiten der Naturwissenschaften zur Verbesserung des Wohls des Menschen zu erweitern und das Verständnis und die Anerkennung der breiten Öffentlichkeit für die Bedeutung und Möglichkeiten der Naturwissenschaften in bezug auf den Fortschritt der Menschheit zu verbreiten."

Die AAAS sieht es deshalb als ihre vordringlichste Aufgabe an, Wissenschaftler aus den verschiedenen naturwissenschaftlichen Disziplinen durch Tagungen zu gemeinsamen Gesprächen zusammenzuführen und einen ständigen Gedankenaustausch in Gang zu halten.

Die Gründung der Gesellschaft im Jahre 1848 brachte die langwierigen Versuche zur Schaffung einer sich über das ganze Land erstreckenden Vereinigung aller Naturwissenschaftler zu einem positiven Abschluß. In den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts hatte die Geologie in den aufstrebenden Vereinigten Staaten eine besondere Bedeutung gewonnen: das Land wies zahlreiche Bodenschätze auf, deren Ausmaß und Reichhaltigkeit man eben erst zu ahnen begann. Siebzehn Bundesstaaten hatten in der Zeit von 1823 bis 1839 größere Beträge für geologische Forschung bereitgestellt. Die 1819 gegründete Amerikanische Geologische

Geologische Gesellschaft hatte als erste unter den wissenschaftlichen Vereinigungen ihr Interesse an diesen Vorhaben bekundet. Sieben Jahre später aber, 1826, stellte sie ihre Tätigkeit ein. Die 1840 von 18 hervorragenden Geologen aus sieben Bundesstaaten im Osten des Landes gegründete Vereinigung Amerikanischer Geologen aber knüpfte an ihre Bestrebungen an. Zwei Jahre später änderte sie ihren Namen in "Vereinigung Amerikanischer Geologen und Naturforscher" und trug damit der Tatsache Rechnung, daß die Geologen jener Zeit sich bei ihren Streifzügen durch das Land gleichzeitig als Paläontologen und Biologen betätigten. Diese Männer versuchten erstmals durch ihre Katalogisierung von Versteinerungsfunden in die Vorgeschichte des amerikanischen Kontinents einzudringen, und sie waren es auch, die eine erste Bestandsaufnahme der Tier- und Pflanzenwelt des amerikanischen Kontinents durchführten.

Im Jahre 1837 schließlich nahm John Collins Warren, ein Wissenschaftler aus Boston und Mitglied der Gesellschaft, an der Tagung der Britischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften teil und kehrte tief beeindruckt von dem regen Gedankenaustausch unter der großen Zahl der Tagungsteilnehmer nach Hause zurück. Er begann sogleich, den in England gefaßten Entschluß zu verwirklichen: auch in den Vereinigten Staaten eine Organisation mit einem ähnlichen Programm ins Leben zu rufen.

Seine Bemühungen sollten bald schon Früchte tragen. Die Amerikanische Gesellschaft der Geologen und Naturforscher nahm auf ihrer Bostoner Tagung vom Jahr 1847 eine Entschliebung bezüglich ihrer Reorganisation und Umbenennung sowie der Ausweitung ihrer Tätigkeit an. Ein Dreier-Ausschuß wurde beauftragt, eine neue "Satzung und Verfahrensordnung" auszuarbeiten.

Ein Jahr später nahm die Gesellschaft auf Grund der Vorschläge dieses Ausschusses ihren heutigen Namen an. Die neue Gesellschaft setzte sich das Ziel, ein Sammelpunkt für Vertreter aller naturwissenschaftlichen Fächer zu werden und das gemeinsame Gespräch zwischen den Männern zu fördern, die aktiv an der Entwicklung der Naturwissenschaften in Amerika teilhaben. Sie setzte sich des weiteren die Aufgabe, die

die wissenschaftliche Arbeit aktiv zu unterstützen und die für eine erfolgreiche Tätigkeit notwendigen Einrichtungen schaffen zu helfen.

Auf diese Weise wurde die AAAS die erste große wissenschaftliche Vereinigung in den Vereinigten Staaten, der Vertreter aus allen Fachgebieten angehören, und sie ist es bis heute geblieben. Trotz mehrerer Kriege und einschneidender wirtschaftlicher Umwälzungen hat sie eine konsequente Aufwärtsentwicklung genommen, nicht zuletzt deshalb, weil ein echtes Bedürfnis nach einer solchen zentralen Organisation besteht. Das gilt heute mehr denn je, beeinflußt die Naturwissenschaft mit ihren Ergebnissen doch in unserer Zeit praktisch alle Lebensbereiche.

Da die Zahl der der AAAS angeschlossenen Gesellschaften, die jeweils aus Angehörigen einer bestimmten wissenschaftlichen Disziplin bestehen, immer mehr wuchs, kann heute praktisch nur noch ein Bruchteil der Mitglieder an den Jahrestagungen der Gesellschaft teilnehmen. Und da die Zweiggeseellschaften nur in Ausnahmefällen ihre Tagungen nach dem Tagungsort der Hauptversammlung verlegen können, ist man dazu übergegangen, Regionaltagungen abzuhalten, die von den Zweiggeseellschaften ausgerichtet werden. In der Praxis ist es heute so, daß rund 40 bis 85 der insgesamt 275 Zweiggeseellschaften jeweils an den Tagungen der AAAS teilnehmen, während die restlichen Zweiggeseellschaften auf Regionaltreffen zusammenkommen.

Seit dem Jahr 1900 gibt die Amerikanische Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften eine eigene Publikation, "Science", heraus, die 1880 von Thomas Alva Edison als wissenschaftliche Wochenschrift gegründet worden ist. Sie erscheint heute in zwei Bänden mit jeweils rund 1200 Seiten und unterrichtet die Mitglieder über alle interessierenden technischen Neuerungen und über die jüngsten Forschungsergebnisse. Neben Artikeln dieser Art enthält sie einen Veranstaltungskalender, in dem wichtige Tagungen in aller Welt aufgeführt werden, sowie Leitartikel und Kommentare über aktuelle Fragen und Vorhaben der Forschung.

Die

Die AAAS publiziert auch Sammelbände mit Referaten wichtiger Tagungen, verteilt Preise für hervorragende wissenschaftliche Leistungen, gewährt Beihilfen für Forschungsarbeiten und unterstützt Maßnahmen wie das Programm zur Hebung des Bildungsstandes unter den Lehrern in den naturwissenschaftlichen Fächern. Eine enge Zusammenarbeit verbindet die AAAS auch mit zahlreichen anderen Organisationen, die wie sie selbst an der Entwicklung der Naturwissenschaften und an der Verbesserung des Loses der gesamten Menschheit interessiert sind.

* * * * *

ELEKTRONENHIRNE VERDRÄNGEN ROUTINEARBEIT

(16 Zeilen)

Elektronische Verfahren haben in den Vereinigten Staaten immer mehr mühselige Routinearbeiten ersetzt. Hier sind einige Beispiele: Die amerikanische Regierung ging dazu über, Bonds in kleiner Stückelung auf Lochkarten auszugeben, so daß sie von elektronischen Rechenmaschinen bearbeitet werden können; Irrtümer sind dabei ausgeschlossen. Die Bank of America in San Francisco installierte ein Elektronenhirn, das die gesamte Buchführung für 50 000 verschiedene Konten übernehmen kann. Die National Biscuit Company hat in ihrem großen Werk in Philadelphia einen Elektronenbäcker aufgestellt, der zuverlässig alle Ingredienzen für sämtliche Öfen zuteilt. International Business Machines stellte eine ihrer Maschinen so ein, daß sie einen Index sämtlicher Wörter und Sätze der Werke von Thomas von Aquin anfertigt und damit eine 40jährige konzentrierte Arbeitsleistung von 50 Forschern. Die Bell Telephone Laboratories konstruierten einen Apparat, der es möglich macht, die zwei Milliarden Ferngespräche zu registrieren, die jährlich gebucht werden.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

BESEELTER DRAHT

Mobiles von Alexander Calder in der Corcoran-Galerie

Von Norman Smith

Am 22. Juli feiert der amerikanische Bildhauer Alexander Calder seinen 60. Geburtstag.

(70 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - In Geschäften in Washington, nahmen wir die Gelegenheit wahr, in die Corcoran-Galerie hineinzuschauen, die gerade einen Überblick über die Mobiles von Alexander Calder gibt.

Als wir durch die Tür traten, drehten und wendeten sich die Mobiles, genau wie es ihrer Bestimmung entspricht. Sie sind sorgfältig ausbalancierte Gebilde aus Metall oder Holz, an Draht aufgehängt und so kunstvoll ersonnen, daß der leiseste Lufthauch sie in Bewegung versetzt. Calder nannte diese Gebilde früher "Plastiken in Bewegung", doch sagte man dann kürzer "Mobiles". "Stabiles", ein anderer Ausdruck aus der Welt Calders, sind unbewegliche Abstraktionen.

Wenn die Ausstellung in der Galerie als repräsentativ anzusehen ist, so scheint der auf der ganzen Welt geschätzte Bildhauer heute Fische zu bevorzugen. Sie schwimmen im Raum wie im Meer. Ein Erzittern der Luft läßt eine blaue Metallzunge vorschnellen oder setzt sich in der Wellenbewegung einer Flosse fort. Das bedeutet nicht, daß Calder andere bewegliche Formen ausschließt. An seinen Gebilden in der Corcoran-Galerie hatten auch Schneeflocken, Motten, Flügel, Polygone und ein Assortiment geometrischer Symbole teil, die in den

den Raum projiziert sind.

Calder muß seinen Spaß haben - ob mit den Fischen seiner heutigen Stimmung oder den Zirkuskreaturen einer vergangenen Phantasie, ob mit Mobiles oder Stabiles. Obgleich das Endergebnis etwas an Kinderkunst erinnern mag, ist die Komposition mit äußerster technischer Präzision geschaffen. Immerhin hatte Calder eine Weile als Ingenieur gearbeitet. Daß er der Kunst erlag, und dabei der Bildhauerei, war geradezu unvermeidlich.

Der 60jährige Calder - er wurde im Juli 1898 in einem kleinen Ort bei Philadelphia geboren und lebt jetzt in Roxbury in Connecticut - stammt aus einer amerikanischen Künstlerfamilie. Vater und Großvater waren bekannte Bildhauer mit einer akademischen Ader. Die Mutter malte. Er selbst wuchs in den Studios seiner Eltern zwischen Ton und Farbe auf. Er hatte eine kurze Begegnung mit der Technik, konnte aber kaum hoffen, seinem künstlerischen Erbe zu entkommen.

Calder, ein Produkt seiner Zeit und seiner Umgebung, führte seine Mobiles Anfang der dreißiger Jahre in die Kunstwelt ein. Es war die Periode der abstrakten Kunst und des Experimentierens mit den Beziehungen zwischen Form und Raum. Andere Künstler, so Leger und Mondrian in Paris, arbeiteten auf Papier und Leinwand. Calder verzichtete auf Papier, um mit Draht im Raum zu arbeiten, als wäre dieser der Zeichenblock.

Die Präliminarien bestanden in Spielzeug aus gebogenem Draht, Kork und Holz. Dazu war er bereits früh gekommen. Von der Technik sattelte er auf die Kunst um, studierte in New York und bereiste Europa. In Paris, einer seiner Natur gemäßen Umgebung, entwarf er unter anderem eine Reihe von Holztieren mit beweglichen Teilen für eine amerikanische Spielzeugfabrik. Zu einer Ausstellung überredet, baute er die Grundideen so weit aus, bis er einen ganzen Miniaturzirkus beisammen hatte. Das lebhaftes Echo auf die Ausstellung brachte den Plastiker auf einen neuen Weg. Er formte ganze Figuren aus Draht.

War dies Kunst, Skulptur? Niemand war ganz sicher. Aber in Ermanglung eines anschaulichen Ausdrucks nannte die Kunstwelt diese

diese Figuren "dreidimensionale Form, nicht Bildhauerei mit dem üblichen Appell an den Tastsinn, doch auf eine neue Art bedeutsam".

Jetzt hatte Calder seine Linie gefunden. Es bedurfte nur noch eines Anstoßes, um seinem Werk die heutige Richtung zu geben. Er empfing ihn durch einen Besuch in Mondrians Pariser Studio. Mondrian experimentierte zu jener Zeit mit abstrakter Malerei.

"Ich ging nach Hause und versuchte zu malen", sagte Calder. "Aber ich kann leichter in Draht oder etwas, was man drehen oder biegen oder verrenken kann, denken." So wurde Calders Bildnerei - wie Mondrians Malerei - abstrakt. Die "Stabiles" erschienen, gefolgt von den "Mobiles".

Die Galerie zeigt wichtige Beispiele beider Abstraktionen. Die Neuerwerbungen erstreckten sich über mehrere Jahrzehnte. Sie erscheinen daher heute weniger revolutionär, vielleicht sogar weniger abstrakt als ursprünglich.

Ein Mobile mit dem Namen "Laokoon" bewegt sich wie ein Schlangengeleib. "Der schwarze Pilz" ist schwarz, sicherlich, aber das Gebilde muß von einem besonderen Winkel aus betrachtet werden, um sich annehmbar als Pilz auszuweisen. "Fünf weiße Vielecke und ein Punkt" sind eindeutig.

Ebenso wie seine Werke erklären, kann Calder aber auch ihre Bedeutung wegerklären. Die Mobiles sollen überhaupt nichts darstellen, sagte er kürzlich einem Interviewer, nur Form und Bewegung sein. "Die Namen sind nicht wichtig. Sie sind wie Autonummernschilder."

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Metall-Folien und Draht sind das Material für Mobiles. Ihr Erfinder, der Plastiker Alexander Calder, arbeitet hier in seinem Studio in Connecticut an einer Riesenschiele, aus der Plättchen für eine bewegliche, eine mobile Abstraktion werden sollen.
- 2) Ein "Stabile" - oder eine unbewegliche Abstraktion - Calders, eine seiner jüngsten Arbeiten, die in der Corcoran-Galerie in Washington neben "Mobiles" der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind. Dieses Geschenk Calders an die Welt der Kunst und der Phantasie heißt "Vier Flügel im Raum".
- 3) Kein fliehender Strauß, sondern ein "Gelber Wal" Alexander Calders. Aus Draht und Metall (bei diesem Wandmobile Aluminium) hat der Künstler viele faszinierende "Plastiken in Bewegung" geschaffen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

ZUM INTERNATIONALEN GEOPHYSIKALISCHEN JAHR

SCHWERKRAFTMESSUNGEN

(54 Zeilen)

Für alle Körper auf der Erde stellt die Erde selbst die anziehende Masse dar. Da sie jedoch weder eine vollkommene Kugel ist, ihre Massen nicht gleichmäßig verteilt sind und sie außerdem rotiert, ist auch die Schwerkraft nicht überall auf der Erde gleich und konstant. Im allgemeinen ist die Schwerkraft am Äquator am geringsten, weil sich die Erdkugel im Äquatorbereich geringfügig nach außen wölbt und dort die Zentrifugalkraft am stärksten ist; je näher man aber den beiden Polen kommt, desto größer wird auch die Schwerkraft.

Dieser Effekt ist groß genug, um zu bewirken, daß ein Mensch mit 90 Kilogramm Gewicht am Pol ein halbes Kilo mehr wiegt als am Äquator. Neben dieser Ungleichheit tragen aber auch die großen kontinentalen Gebirgsmassen, die unterirdischen Erzlager und Meeresgebirge und ganz allgemein die ungleiche Massenverteilung in der gesamten Erdrinde zu lokalen Anomalien bei, die mancherorts so weit gehen, daß ein Bleilot von der senkrecht nach unten weisenden Richtung abgelenkt wird.

Ogleich diese Ablenkung gewöhnlich nicht größer ist als 10 Bogensekunden, beträgt sie an manchen Orten, beispielsweise in Puerto Rico, mehr als eine Bogenminute. Dieser Effekt ist überall dort für die Geodäsie von Bedeutung, wo geodätische Kontrollmessungen auf Sternbeobachtungen beruhen.

Die Schweremessungen im Rahmen des IGJ sollen dazu beitragen, die Zuverlässigkeit der errechneten Werte in der ganzen Welt wesentlich zu erhöhen, insbesondere aber sehr exakte und zuverlässige Messungen an gewissen "Schlüsselpunkten" für die Schwerkraftkoordinaten zwischen

zwischen den einzelnen Ländern zu erhalten. Zahlreiche Messungen sowie Beobachtungen im nördlichen Eismeer sind von amerikanischen Wissenschaftlern bereits unternommen worden. Eine wichtige neue Station befindet sich in der Antarktis, wo erste Schwerkraftmessungen als Grundlage für künftige verfeinerte Messungen im Innern dieses Kontinents gemacht wurden.

J. Lamar Worzel vom geologischen Observatorium Lamont führte am 22. November 1957 zum ersten Mal erfolgreich Schwerkraft-Oberflächenmessungen auf offener See durch; er benutzte dabei ein von dem Münchener Anton Graf entwickeltes Meeres-Gravimeter. Bis dahin mußten Schwerkraftmessungen in Meeresgebieten an Bord von U-Booten erfolgen, die verhältnismäßig tief getaucht waren. Die Schwierigkeit, Unterseeboote überhaupt zu diesem Zweck zu bekommen und sie entsprechend auszustatten, machte eine ausreichende ozeanische Schwerkraftmessung praktisch unmöglich. Daher nimmt es nicht wunder, daß bis zum Beginn des IGJ aus der ganzen Welt nicht mehr als 4000 solcher Messungen vorlagen. Das kreiselstabilisierte neue Instrument macht es möglich, auf offener See einfach und schnell Meßwerte auf ein Millionstel Genauigkeit, ähnlich wie bei Landmessungen, zu erhalten.

Während der Bewegung des Mondes um die Erde und der Erde um die Sonne entsteht auf der Erde ein ähnliches Auf und Ab von Gezeiten wie bei den üblichen Gezeiten durch die Mondeinwirkung auf das Meer, natürlich in viel geringerem Maße. Die Schwankungen sind jedoch groß genug, um von sehr empfindlichen Gravimetern registriert zu werden. Während sich die Erde in ihrer Gezeiten-Bewegung "hebt", verändert sich die Entfernung eines Punktes auf der Oberfläche vom Erdmittelpunkt, was vielleicht nur ein paar Millimeter oder auch einige Zentimeter ausmachen kann. Diese "Ebbe" und "Fluthöhe" der Erde kann direkt von Instrumenten gemessen werden, die damit gewissermaßen den "Pulsschlag" unseres Planeten registrieren; sie sind so empfindlich, daß sie den Schwerkraftdurchschnittswert auf ein Milliardstel genau aufnehmen.

*

DIE ERSTEN AUFNAHMEN VOM GRUND DES SÜDATLANTIK

(23 Zeilen)

Interessante Furchen auf dem Meeresgrund, aus denen die Wissenschaft ihre Rückschlüsse auf die Entstehung von Stürmen und Gezeiten ziehen kann, wurden von amerikanischen Ozeanographen entlang der südamerikanischen Küste entdeckt und photographiert. Die Wissenschaftler sind auf dem Forschungsschiff "Vema" der Columbia-Universität (New York) bereits seit dem 8. November 1957 unterwegs. Die Unterwasseraufnahmen, die sie auf der fast 600 km langen Magellanstraße zwischen dem südamerikanischen Festland und Feuerland gemacht haben, wurden jetzt von dem Expeditionsteilnehmer Dr. William Ludwig vom Lamont-Institut für Geologie nach New York gebracht.

Die übrigen Mitglieder der Expedition setzen inzwischen ihre Reise fort. Die vorgesehene Route durch den Südatlantik, das südliche Eismeer, den Indischen Ozean und das Mittelländische Meer ist insgesamt 54 000 Kilometer lang, und erst im September wird die "Vema" in New York zurückerwartet.

Man hofft, daß die während dieser Reise gesammelten Gesteinsproben vom Meeresgrund und die Aufnahmen Aufschlüsse darüber geben werden, ob sich die für den Nordatlantik charakteristische Schichtung auch im südlichen Teil des Atlantischen Ozeans fortsetzt. Auch wird sich auf Grund dieser kontinuierlichen Beobachtung der Meeresbodenschichtung erkennen lassen, ob die Eiszeiten jeweils die gesamte Erde erfaßt haben oder ob die nördliche und südliche Halbkugel in aufeinanderfolgenden Perioden vereist waren.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abaruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE "STILLE REVOLTE" DER UNGARISCHEN SCHRIFTSTELLER

Von Paul Landy, Wien

I. Teil

(92 Zeilen)

Monate sind vergangen seit den Unruhen in Ungarn im Oktober/November 1956 und den Tagen, da die sowjetischen Streitkräfte das Drängen eines Volkes nach Freiheit mit Panzern niederrollten.

In dieser Zeit versuchte das von den Machthabern der Sowjetunion eingesetzte neue Regime den passiven Widerstand der ungarischen Intellektuellen zu brechen. Neunundzwanzig führende Schriftsteller, Dichter, Bühnenautoren und Journalisten wurden in dieser Zeit zu Gefängnisstrafen oder zum Tode verurteilt. Unter ihnen befinden sich Tibor Dery, den man den geistigen Führer des Aufstandes genannt hat, der Bühnenautor Gyula Hay, die Dichter Zoltan Zelk und Istvan Eorsi und der Romancier und Journalist Tibor Tardos. Die Säuberungsaktion erstreckte sich auf Redaktionen und Verlagshäuser; Vers- und Romanliteratur wurde mit Publikationsverboten belegt.

Nichts aber hat sich geändert an der Haltung der schweigend rebellierenden Schriftsteller, die allen Machenschaften der Kommunisten, sie zum Nachgeben zu zwingen, standgehalten haben. Wenn auch weniger bekannte Autoren, durch die Not oder auch durch Drohungen eingeschüchtert, die Arbeit inzwischen wieder aufgenommen haben, so ist es dem Regime nicht gelungen, die geistige Unruhe und die sittliche Entrüstung der ungarischen Intelligentsia zu besänftigen. Wenn das ungarische kommunistische Regime nun versucht, vor der Welt den Anschein der Achtbarkeit und Konsolidierung zu erwecken, so zeigt der Widerstand der Intellektuellen doch deutlich die Kluft auf, die breit zwischen dem moskauhörigen

moskauhörigen Regime und dem ungarischen Volke klafft.

Trotz der vielfachen gegenteiligen Anzeichen haben Regierungssprecher in den vergangenen Monaten immer wieder erklärt, daß "unsere Schriftsteller schreiben" und "Frieden mit dem Regime" geschlossen haben. "Elet es Irodalom" ("Leben und Literatur" - die literarische Zeitschrift, die die Ungarn in bitterem Sarkasmus in "Tod und Denunziation" umbenannten) schrieb unlängst: ". . . Heute werden in Ungarn bessere Bücher veröffentlicht denn je". Und das Bild florierenden literarischen Schaffens malte der stellvertretende Kultusminister Gyorgy Aczel am 14. Februar 1958, als er in einer Parlamentsrede sagte, ". . . Wir veröffentlichten im vergangenen Jahr 12 285 Titel mit einer Gesamtauflage von 42 760 000 Exemplaren". Joseph Darvas, Vorsitzender des parlamentarischen Kulturausschusses, fügte hinzu, daß "sie qualitativ besser seien als in vorangegangenen Jahren". Zur gleichen Zeit dementierte Staatsminister Marosan die Nachricht, daß die besten Schriftsteller und Dichter Ungarns in dumpfem Schweigen verharrten, und er versicherte, "sie arbeiten und produzieren gute Werke".

Einen Monat später jedoch änderte das Regime seine Taktiken völlig. Am 15. März 1958 kam dann die schwerwiegende Erklärung: ". . . Zum ersten Male in zehn Jahren konnte der Kossuth-Preis - die höchste Auszeichnung, die Ungarn zu vergeben hat - mangels einer würdigen literarischen Arbeit nicht zuerkannt werden." Bedarf es eines noch kräftigeren Beweises dafür, daß das Regime nicht in der Lage war, die Schriftsteller "zur Produktion geeigneten Materials" anzuhalten? Warum griffe es sonst zu dieser Methode, seinem Unmut über die starre Haltung der ungarischen Schriftsteller, die sich so hartnäckig in Schweigen hüllten, Luft zu machen?

Wenn unter der einen oder anderen Publikation dann und wann auch ein bekannter Namen erscheint, so handelt es sich meist um Abdrucke früherer Werke. Seit November 1956 hat nicht ein bedeutender Schriftsteller Ungarns etwas veröffentlicht, dem nennenswerte Bedeutung zukäme. Die Tageszeitung "Magyar Nemzet" (Ungarische Nation), das Organ der "Patriotischen Volksfront", schrieb dazu am 19. Februar 1958, daß es "außerordentlich wenige tatsächlich neue Bücher gebe. Der größte Teil der Romanliteratur ist Jahre alt, es gibt nur ganz wenige aktuelle

aktuelle und auch kaum neue kommunistische Bücher in Ungarn".

Aber selbst diese wenigen Neuerscheinungen stehen in eklatantem Widerspruch zu den Zielen und Programmen der Kommunisten. Sie haben die Apathie und Indifferenz der Schriftsteller gegenüber dem Regime nur erneut unterstrichen. "Die Schriftsteller scheinen nicht gewillt zu sein, Schritte zur Korrektur ihrer Fehler zu unternehmen", klagte "Nepszabadsag" (Volksfreiheit), das Parteiorgan der Kommunisten Ungarns, am 15. Dezember 1957, "dafür zitieren sie 'ewige' Werte. Die Kulturbilanz des Jahres 1957 ist mehr gekennzeichnet durch unsere ablehnende Haltung ideologischen Angriffen gegenüber denn von Bemühungen, die sozialistische (kommunistische) Ideologie zu stärken".

Die "Magyar Nemzet" brachte eine Warnung des ungarischen Präsidenten Istvan Dobi an die Schriftsteller, die "nun bald wieder in Worten, die das Volk versteht, zu hören sein müßten, vorausgesetzt, sie haben ihre Stimme wieder gefunden".

"Elet es Irodalom" äußerte sich zur literarischen Situation in Ungarn und schrieb unter anderem: ". . . Selbst junge Leute sind von den Tendenzen des falschen Naturalismus in unserer Literatur und unseren Filmen infiziert . . . Ihre Hauptfeature ist, Abstand zu nehmen von der Auseinandersetzung mit den Problemen des Alltags und ihrem ideologischen Inhalt. . . sie beziehen vage Positionen in Fragen wie der Diktatur des Proletariats und der kommunistischen Internationale."

Nicht anders ist - mit den Augen des Regimes gesehen - die Situation im Bereiche des Theaters. Nur alte oder völlig unpolitische Stücke werden aufgeführt. Die Folge war, daß die ungarische kommunistische Presse eine gewaltige Attacke gegen Autoren, die Theater und ihre Direktoren ritt. "Es ist kaum ein Stück auf dem diesjährigen Spielplan, das den kommunistischen Fortschritt widerspiegelt", jammerte die Wochenzeitung "Magyarorszag", und "Magyar Nemzet" erließ einen mahnenden Aufruf an die ungarischen Bühnenschriftsteller im Februar 1958, in dem es heißt:

"Schreiben die ungarischen Bühnenautoren neue Stücke? Sie tun es. Handeln sie von Gegenwartsproblemen, von Problemen, die uns angehen? Nur wenige tun dies, und sie schreiben sehr wenig. Warum schrecken sie davor zurück, sich mit dem Heute zu befassen? Warum flüchten sie in die Vergangenheit?"

* * * * *

(Wird fortgesetzt)

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

EIN DOLLAR FÜR DIE PARTEI

Wähler sollen Wahlkampagnen mitfinanzieren

Von John Kerigan

(66 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- Ein immer wiederkehrendes Thema im politischen Leben Amerikas sind die steigenden Kosten der Wahlkampagnen. Diese Woche hat die Stiftung zur Wahrung des amerikanischen Erbes, eine private Organisation, die sich mit Geschichte und Problemen der amerikanischen Demokratie befaßt, neuen Gesprächsstoff geliefert. Sie kündigte an, daß sie eine Aktion einleiten werde, in deren Rahmen jedermann dazu beitragen könne, der politischen Partei seiner Wahl finanzielle Unterstützung zu gewähren.

Es ist nicht überraschend, daß die beiden großen Parteien diesen Vorschlag begrüßten, hoffen sie doch, dadurch einen Fonds für ihre Kampagnen zu sichern und auch die direkte Teilnahme jedes Staatsbürgers an politischen Dingen zu verstärken.

Die unmittelbar berührende und bedrückendste Sorge ist natürlich die finanzielle. Politische Kampagnen haben seit langem die Gewohnheit, jedes Jahr kostspieliger zu werden. Veränderte Lebensgewohnheiten, steigende Bevölkerungszahlen, moderne Beförderungs- und Nachrichtensmittel haben Wandlungen der Verfahrenstechnik in den Kampagnen notwendig gemacht. Es sind alles kostspielige Wandlungen.

Fast ausgestorben ist heute der Kandidat auf der Seifenkiste. Obwohl er gelegentlich Wahlreden in seinem Bezirk hält, um Freunden und Nachbarn die Hände zu schütteln, muß er seine Hauptanstrengung auf große Versammlungen richten. Das heißt, er muß einen Saal mieten, muß viel reisen oder das Fernsehen benutzen.

Bei

Bei Präsidentschaftskandidaten ist die Last natürlich fast überwältigend. Die weiten Entfernungen, die sie von einem Versammlungsort zum nächsten zurückzulegen haben, verschlingen hohe Reisespesen. Selbst eine so alte politische Tradition wie der sogenannte Whistle-Stop Tour, jener Zug, in dem die Präsidentschaftskandidaten über die Lande zu fahren und an jeder Ansammlung von Häusern zu reden pflegten, bedeutet heute eine außerordentliche Ausgabe.

Da ist noch ein anderer wichtiger Punkt. Da es in den Vereinigten Staaten keine Parteipresse gibt, müssen jeder Kandidat und seine Partei selbst die Kosten für die Pressewerbung tragen. Das gleiche gilt für Anschlagtafeln, Drucksachen, Radiozeit und natürlich das kostspieligste von allem - Fernsehzeit. Wenn überhaupt etwas dafür verantwortlich gemacht werden kann, daß die Kosten der Kampagnen neue Höhen erklimmen haben, so steht das Fernsehen dabei an erster Stelle.

Dennoch benutzen die Kandidaten alle zur Verfügung stehenden Media, und die Ursache ist eindeutig genug - sie möchten so schnell wie möglich ein großes Publikum erfassen.

Woher soll all das Geld kommen? Früher hingen die Parteien - und die Kandidaten - weitgehend von den großen Geldzuwendungen jener Leute ab, die an einem bestimmten Kandidaten oder an politischen Vorgängen im allgemeinen interessiert waren.

Dieses System hat sich jedoch als nicht zulänglich genug erwiesen, um der steigenden Flut der Rechnungen zu begegnen. Deshalb haben in den letzten Jahren beide politische Parteien nach neuen Einkommenquellen Ausschau gehalten.

Zum Beispiel war es nichts Ungewöhnliches für einen populären Politiker, eine politische Vortragsreise zu übernehmen, um damit seiner Partei zu helfen, ihre finanziellen Verpflichtungen zu erfüllen. In diese Sparte fällt auch das 100-Dollar-pro-Gedeck-Diner, das selbstverständlich nicht zum Verzehr von Essen im Werte von 100 Dollar berechtigt. Es ist nur eine Möglichkeit für getreue Parteianhänger, gesellig zu sein und gleichzeitig der Sache zu dienen.

Der neuste Kniff ist der Plan der Stiftung zur Wahrung des amerikanischen Erbes, jeden einzelnen anzuhalten, je nach seinen Verhältnissen

Verhältnissen zur Finanzierung von Wahlfeldzügen beizutragen. Die Aktion wird mit einer Kampagne für Ein-Dollar-Beiträge anlaufen. Wie bei anderen Sammlungen, besonders bei solchen, bei denen es um einen Dollar geht, wird nicht nur durch Massenaufrufe in Zeitungen und über Radio und Fernsehen um Spenden ersucht - diesmal werden Zeitungsraum sowie Radio- und Fernsehzeit kostenlos zur Verfügung gestellt -, sondern auch durch Hauswerbungen.

Da die Wähler immerhin das größte Interesse an ihren gewählten Abgeordneten und dem Zwei-Parteien-System haben, erscheint dies weniger ein ungerechtfertigter Vorschlag als ein etwas verspäteter Appell an die Verantwortlichkeit.

* * * * *

IAEA PLANT HANDBUCH FÜR DIE VERWENDUNG VON RADIOISOTOPEN

Der Ausschuß für Fragen der Sicherheit der Internationalen Atomenergiebehörde legt ersten Entwurf vor

(13 Zeilen)

WIEN -- AD -- Der Beraterausschuß für Fragen der Gesundheit und Sicherheit in der Verwendung von Radioisotopen, der vom Generaldirektor der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA), Sterling Cole, eingesetzt worden ist, hat soeben den Entwurf für ein Handbuch über den Umgang mit Radioisotopen in wissenschaftlichen Instituten fertiggestellt.

In dem Ausschuß, an dessen Spitze der Norweger Gunnar Randers steht, sind Brasilien, Frankreich, Großbritannien, Indien, Japan, Schweden, die Sowjetunion, die Tschechoslowakei und die Vereinigten Staaten vertreten. Seine nächste Aufgabe wird die Schaffung verbindlicher internationaler Normen für die Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit auf dem Gebiet der Isotopenforschung sein, die den internationalen Behörden und den Parlamenten der Mitgliedstaaten der IAEA zur Annahme empfohlen werden sollen.

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

PHANTASIE UND GESCHMACK AN DEN KLASSIKERN GEBILDET

"King-Coit", Schule und Theater für Kinder

Von Kathleen Ayres

(75 Zeilen)

Neun Jahre alt sein, auf einem gemalten Elefanten reiten, sich mit bunten Ketten behängen, vor 2000 Jahren leben und aus einem Fürstengeschlecht stammen - viele Komponenten wirkten zusammen, um einen zauberhaften Film entstehen zu lassen, der auf der Brüsseler Weltausstellung im amerikanischen Pavillon gezeigt wird und der die Richtigkeit der Theorie beweist, daß ein intelligentes Kind, dem echte Literatur und Kunst nahegebracht werden, absolut in der Lage ist, sie mit Verstand und Einfühlungsvermögen zu interpretieren. "Nala and Damayanti" heißt dieser Dokumentarfilm, der eine nach dem großen indischen Epos "Mahabharata" gestaltete Kinderaufführung und im Anschluß daran in einer Rückblendung die vier- bis zwölfjährigen Theaterschüler bei den vorbereitenden Proben und im "Unterricht" zeigt, bei ihren durch die Dichtung inspirierten Zeichnungen, bei der Ausführung rudimentärer orientalischer Tanzbewegungen, bei der Einstudierung indischer Gestik.

"King-Coit", Schule und Kindertheater, 1921 von Edith King und Dorothy Coit gegründet, führt die Knaben und Mädchen über Schauspiel, Tanz und Malerei an die Klassiker verschiedener Völker und Zeiten heran, lehrt sie lieben und wiedergeben.

Man hat mit den Kindern Literatur aus dem alten Indien, Persien, Griechenland und dem mittelalterlichen Frankreich adaptiert, einen

einen Überblick über die Dichtungen des englischen Mystikers William Blake zusammengestellt und Stücke aus der magischen Welt Thackerays und Shakespeares aufgeführt.

Dennoch ist "King-Coit" keine Fachschule, die das Ziel verfolgt, Kinder auf eine Theaterlaufbahn vorzubereiten. Es ist eine Schule, deren Zweck es ist, Vorstellungskraft und Geschmack der Kinder auszubilden.

Intelligenz und Begabung sind die einzigen Kriterien für die Zulassung. Die Kinder stammen aus den verschiedensten wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen. Es sind auch ausländische dabei, deren Eltern sich nur vorübergehend in den USA aufhalten.

Der Unterricht und die Proben finden außerhalb des normalen Schulbetriebes statt. In Altersgruppen von vier bis sieben und acht bis zwölf Jahren eingeteilt, verbringen die Kinder zweimal in der Woche ein paar Stunden in der Vorstellungswelt des Theaters.

Seit einigen Jahren verfügt die Schule über ein eigenes Theater, das unter seinen Unterrichts- und Umkleideräumen liegt und 157 Personen Platz bietet. Es erinnert ein bißchen an ein kleines Hoftheater.

"Wir haben eine besondere Schule eingerichtet, weil wir von der Beziehung der Kunsterziehung zur Kultur so durchdrungen sind, daß wir sie gründlicher, ehrfurchtvoller vermitteln wollen, als dies üblicherweise in Schulen möglich ist." So erklärt Miß Coit die Idee der Schule, die geboren wurde, als sie und ihre Partnerin noch Lehrerinnen an Privatschulen in Massachusetts waren, die eine für Geschichte und Literatur, die andere für Kunsterziehung. Anfang der zwanziger Jahre siedelten sie nach New York über, um dort ihre Lehrmethode in ihrem persönlichen Stil und unter eigener Ägide fortzusetzen.

Im letzten Winter wurde Shakespeares "Sommernachtstraum" einstudiert. Es begann mit der Erzählung einfacher Geschichten über die Komödie. Dann dramatisierten die Kinder das Märchenspiel selbst, zunächst in Pantomime, dann mit eigenen Worten. Manche Szenen tanzten sie, andere zeichneten oder malten sie. Um die Atmosphäre jener Zeit neu zu erwecken, erhielten die Kinder Unterricht in Geschichte, Literatur und Kunst dieser Epoche, besuchten Museen und studierten Bilder, die ihnen die entsprechende

entsprechende Gestik, Kleidung und Umwelt vor Augen führten. Gleichzeitig genießen sie Unterricht im Tanzen, Zeichnen und Malen. Obgleich Kulissen und Kostüme von Fachleuten angefertigt werden, sind die Kinder mit ihren auf dem Zeichenblock skizzierten Ideen nicht selten an ihrer Gestaltung beteiligt. Nach einer Zeit der sogenannten schöpferischen Dramatik aus dem Stegreif treten allmählich die Worte des Autors an die Stelle der Improvisation. Nach systematisch vorangetriebenen Proben schließlich meistern die jungen Schauspieler die Worte des Autors vollkommen.

"Kinder dürfen nicht eilfertig in eine Entfaltung des Geistes und der Phantasie hineingedrängt werden", erläutert Miss Coit. "Dieses bedarf einer sehr behutsamen Art. Auch dürfen Sprache, Ausdruck, Haltung nicht eingepaukt werden. Die Kunst des Ausdrucks wächst langsam. Drei bis vier Monate lang zwei bis drei Stunden die Woche ist keine zu lange Zeit für eine Einstudierung." Und: "Fünfjährige scheinen besser als 50jährige zu wissen, daß das Schöne nicht leicht ist", fügt Miss King hinzu.

Alle Kinder kennen das ganze Stück auswendig. Sie studieren jede Rolle. Bei den fertigen Aufführungen werden die Rollen untereinander ausgetauscht. Die Leiterinnen der Schule halten Studium und Vorbereitung des Stücks für die Entwicklung der Kinder für besonders wesentlich, da sie dadurch das Stück nicht nur spielen, sondern wirklich durchleben.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Ein 2000 Jahre altes Hindu-Epos wurde lebendige Wirklichkeit, die den Beifall der Kritiker fand. Keiner der Darsteller, Schüler und Schülerinnen des King-Coit-Kindertheaters in New York, war älter als zwölf Jahre.
- 2) Kostümprobe für den "Sommernachtstraum" auf der King-Coit-Bühne - ein großer Augenblick im Leben der kleinen Schauspieler des King-Coit-Kindertheaters. Die Tanzlehrerin und Choreographin Rosemary Beenk baut gleichzeitig die Tänze und Pantomimen in das Stück ein.

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 713240

Allgemeines

XI. Jahrgang, Nr. 25

27. Juni 1958

INHALTSVERZEICHNIS

ARTIKEL

DIE "STILLE REVOLTE" DER UNGARISCHEN
SCHRIFTSTELLER (II und Schluß)
"Volks"- oder "Bauern"-Schriftsteller
Von Paul Landy, Wien
(98 Zeilen)

Seite 1

75 JAHRE AMERIKANISCHER BUNDESDIENST
Rund 2,4 Millionen Bedienstete in 16 000
Berufssparten
(90 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 5

GEISTESTRAINING IN NEW YORK
Unterricht für überdurchschnittlich begabte
Schüler
(78 Zeilen)

Seite 9

KURZ BERICHTET

AMERIKANISCHE PÄDAGOGEN BESUCHEN DEUTSCHLAND
(9 Zeilen)

Seite 12

AMERIKANISCHE GESELLSCHAFT FÜR DIE
SCHÖNEN KÜNSTE VERTEILT KUNSTPREISE
(10 Zeilen)

Seite 12

LISTE DER GEDENKTAGE FÜR JULI 1958

Seite 13

ANHANG

USA VERÖFFENTLICHEN DOKUMENTE ZU DEN VORBEREITENDEN
BESPRECHUNGEN FÜR EINE GIPFELKONFERENZ (16. Juni 1958)

- 1) Wortlaut des westlichen Memorandums vom 28. Mai
- 2) Wortlaut des westlichen Aide Memoire vom 28. Mai
- 3) Vorschlag zur Überprüfung der einzelnen Punkte zur Tagesordnung, der der UdSSR am 31. Mai zugestellt worden ist.

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

DIE "STILLE REVOLTE" DER UNGARISCHEN SCHRIFTSTELLER

Von Paul Landy

II. Teil

"Volks"- oder "Bauern"-Schriftsteller

(98 Zeilen)

Bereits in den Tagen der Erdrückung des Freiheitskampfes der Ungarn im Oktober/November 1956 setzte ein heroisch durchgeführter schweigender Kampf der ungarischen Schriftsteller und Intellektuellen gegen das kommunistische Regime ein und wird seither verbissen weiter geführt.

Weder Drohungen noch Bitten von seiten des Regimes haben die auf-gebrachten Schriftsteller veranlassen können, in der Zwischenzeit irgend etwas von Belang und Bedeutung zu Papier zu bringen.

Das Regime hat mit Versicherungen, daß das literarische Leben in Ungarn floriere, nicht gespart, es hat aber andererseits durchblicken lassen, daß es um die literarische Sache Ungarns nicht zum besten bestellt sei. Dies wurde besonders augenfällig im März 1958, als es erklärte, daß der Kossuth-Preis für das Jahr 1957 nicht zugeteilt werden könne, da keine Arbeit den Anforderungen entspreche.

Als die sowjetischen Truppen am 4. November 1956 Ungarn besetzten, wurde damit der seit Jahren schwelenden geistigen Revolte der ungarischen Intelligentsia kein Ende gesetzt. Sie setzten ihre Aktionen fort, die, wie das Regime behauptet, die geistigen Urheber der Revolution waren. Ihr Sprachrohr war der Schriftstellerverband, der am 28. Dezember 1956 scharfe Kritik daran übte, daß sowjetische Streitkräfte zur Unterdrückung des Freiheitsaufstandes eingesetzt worden waren. Am

Am 21. April 1957 wurde die Auflösung des Schriftstellerverbandes anbefohlen, und zahlreiche seiner führenden Mitglieder wurden verhaftet.

Danach verfielen die noch auf freiem Fuß sich befindlichen Schriftsteller Ungarns in Schweigen.

Die gegen die Intellektuellen gerichteten Terrorisierungsmaßnahmen wurden verstärkt. Ende 1957 waren 29 namhafte Schriftsteller, Bühnenaufsteller, Dichter und Journalisten inhaftiert oder zum Tode verurteilt worden.

Um die Schriftsteller unter Kontrolle zu bekommen, gründeten die Kommunisten die literarische Gesellschaft des Tancsics Club. Auf der ersten Zusammenkunft sagte der kommunistische Vertreter, daß "der Klub eine außerordentlich bedeutende Rolle spielen könnte in der Aufklärung der Arbeiterschaft und von Volksschichten, die den Kommunismus zwar unterstützten, aber von Gegenrevolutionären irreführt worden seien".

Am 6. März 1957 erschien die erste Ausgabe der Zeitschrift "Magyarorszag" (Ungarn), mit Erklärungen, die die Arretierung der Schriftsteller und die Auflösung des Schriftstellerverbandes zu rechtfertigen suchten.

Weder der Klub noch die Zeitschrift waren ein Erfolg. Schriftsteller von Rang und Namen weigerten sich, die Zusammenkünfte eines stalinistischen pseudoliterarischen Klubs zu besuchen, und das Volk zeigte kein Interesse an der neuen Propagandazeitschrift.

Im September 1957 erschien dann "Kortars" (Der Zeitgenosse) eine neue, unpolitische literarische Monatsschrift. Für sie schrieben die Schriftsteller und Dichter Ungarns, vermieden jedoch tunlichst kontroverse Themen.

Für geraume Zeit bestritt "Magyarorszag" seinen Inhalt damit, die neue Zeitschrift zu kritisieren. Am 4. Dezember 1957 griff sie "Kortars" in schärfster Form an, weil diese die Novelle von Laszlo Toth, "Gefangene auf Urlaub", abgedruckt hatte, eine Erzählung über Gefangene, die in einer nicht genannten Stadt während des ungarischen Freiheitsaufstandes aus den Gefängnissen entlassen worden sind. Man beschuldigte die

die Zeitschrift der Veröffentlichung propagandistischer, falscher und entstellter Texte, die die aus den Gefängnissen geholten Leute als eine Gruppe "sympathischer und unschuldig verurteilter politischer Häftlinge" erscheinen läßt und deren Wachen als "roh und viehisch", und bezeichnete das Blatt, weil es die "Gegenrevolution" zur "Revolution" mache, als abweichlerisch.

Der Verfasser schloß: "Ich fordere im Namen des Kommunismus, daß wir die Wiedergeburt der "Irodalmi Ujsag" (Literaturzeitschrift), das Organ des ungarischen Schriftstellerverbandes, das nach dem Aufstand **verboten** wurde, verhindern." (Die Zeitschrift erscheint nunmehr in London und wird von den emigrierten Schriftstellern herausgegeben).

Anfang des Jahres 1958 gab das Regime bekannt, daß der Tancsics Club aufgelöst und das Erscheinen von "Magyarorszag" eingestellt worden sei.

Dies bedeutete jedoch keineswegs, daß das Regime sich den Wünschen der boykottierenden Schriftsteller gebeugt habe. Fast zur selben Zeit setzte eine heftige Kritik der kommunistischen literarischen Kreise gegen Sandor Erdei, den früheren Sekretär des verbotenen Schriftstellerverbandes, ein. Die Kontroverse ging um die Frage "Volks"- oder "Bauern"-Schriftsteller.

Viele prominente Schriftsteller Ungarns konnten nach dem Westen fliehen, nachdem der Aufstand der Freiheitskämpfer von sowjetischen Panzern erdrückt worden war; viele andere, die zurückblieben, wurden ins Gefängnis geworfen. Aber der stumme Widerstand gegen das Regime geht weiter. Diese lose miteinander verbundene Gruppe wird allein durch den persönlichen Mut und die Integrität einer Handvoll berühmter Männer zusammengehalten, die versuchten, mit dem Regime zu Kompromissen zu gelangen, die darauf abzielten, Tibor Dery und andere aus der Haft freizubekommen, die sich aber nicht dazu überwinden konnten, mit dem Kommunismus gleichzuziehen oder ihn gar zu unterstützen.

Zu ihnen gehören der größte lebende Poet Ungarns, Gyula Illyes, der bekannte Dramatiker Laszlo Nemeth und andere. Sie genießen die außerordentliche Achtung der Intelligenzschichten Ungarns. Dem

Dem Kommunismus ist es nicht gelungen, an sie heranzukommen.

Das Regime, das nicht gewagt hat, die Neugründung des Schriftstellerverbandes zu gestatten, ist über die mangelnde Unterstützung beunruhigt. Die jüngste, scharf geführte Kampagne der Einschüchterung und Isolierung der "Bauern"-Schriftsteller wurde vom KP-Parteichef Janos Kadar selbst in Szene gesetzt.

Er erklärte Ende Januar im Parlament, daß die sogenannten "Volks"-Schriftsteller eine Rolle spielten ... die im Widerspruch zum Kommunismus stehe. ... Kadars Rede folgten heftige Angriffe auf Sandor Erdei, Gyula Illyes und Geza Feja von seiten verschiedener Zeitschriften. Staatspräsident Istvan Dobi veröffentlichte später die Bitte und gleichzeitige Warnung an diese Schriftsteller, endlich "ihren Teil an der Parteiarbeit zu übernehmen".

Alle diese Manifestationen, so verschiedener Art sie sind, beweisen nur eines, nämlich das Fehlschlagen aller Bemühungen des Regimes, die Schriftsteller durch Drohungen, gutes Zureden oder auch Bitten zur Mitarbeit zu bewegen. Die Resistance der Intellektuellen äußerte sich in verschiedenen Formen, von der offenen Ablehnung bis zur stummen Indifferenz. Auf nackte Tatsachen zurückgeführt jedoch, heißt es nichts anderes, als daß das kommunistische Regime, das seither in Ungarn herrscht, die tiefgreifende Isolierung von der ungarischen Intelligenzschicht bis heute nicht überwunden hat.

Die stille Revolte der Schriftsteller im kommunistischen Ungarn geht weiter.

(Schluß)

* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

75 JAHRE AMERIKANISCHER BUNDESDIENST

Rund 2,4 Millionen Bedienstete in 16 000 Berufssparten

(90 Zeilen)

In diesem Jahr blickt das amerikanische Bundesamt für den zivilen Regierungsdienst, die U.S. Civil Service Commission, auf ihr 75jähriges Bestehen zurück. In dem Gesetz aus dem Jahre 1883, das die Errichtung des Bundesamtes verfügte, wurde ihr die Aufgabe gestellt, Richtlinien für die Beschäftigung im Bundesdienst auszuarbeiten, um den Nachwuchs an qualifizierten Kräften für alle Regierungsbehörden sicherzustellen. So entstand der Civil Service, der Bundesdienst. Wenn es in den Vereinigten Staaten auch kein eigentliches Beamtentum im europäischen Sinne gibt, so hat die amerikanische Regierung doch durch feste Anstellungsverträge und verschiedene Vergünstigungen wie Altersversorgung und entsprechende Aufstiegsmöglichkeiten dafür Sorge getragen, daß viele begabte junge Leute im Regierungsdienst eine verlockende Aufgabe sehen. Denn ohne einen festen Mitarbeiterstab kann man selbst in einem noch so freien und demokratischen Land nicht regieren.

Mit dem Gesetz aus dem Jahre 1883 wurde den Mitarbeitern der Bundesbehörden eine feste Garantie ihrer Weiterbeschäftigung und des Aufstiegs auf Grund ihrer Leistungen ohne Rücksicht auf Hautfarbe, Religionszugehörigkeit oder nationale Herkunft gegeben.

Heute gehören rund 86 % der Bundesbediensteten dem ständigen Bundesdienst an, und der größte Teil der übrigen Angestellten und Arbeiter ist in Stellungen beschäftigt, die durch besondere gesetzgeberische Akte des Kongresses geschaffen wurden und für deren Besetzung Bedingungen maßgebend waren, die im wesentlichen den Bestimmungen über die Beschäftigung im Bundesdienst entsprechen.

Der

Der ständige Bundesdienst schuf die Voraussetzung dafür, daß die staatlichen Behörden auch im Falle eines Regierungswechsels, wie er sich immer wieder auf Grund von Verschiebungen der Mehrheitsverhältnisse zwischen den beiden großen Parteien bei den Wahlen ergibt, ihre Tätigkeit reibungslos fortführen können. Bei jedem solchen Regierungswechsel scheidet lediglich eine relativ kleine Zahl von Bediensteten in Spitzenpositionen aus dem Regierungsdienst aus, nämlich die Leiter der Ministerien und hohen Bundesbehörden und deren wichtigste Ratgeber. Der Grund für diesen Wechsel in den Spitzenpositionen ist darin zu sehen, daß die beiden großen Parteien während des Wahlkampfes dem amerikanischen Volk feste Zusicherungen über den einschlagenden Kurs abgeben und daß die siegreiche Partei durch die Besetzung der höchsten Regierungsstellen mit Männern und Frauen aus ihrem eigenen Lager die Möglichkeit erhalten soll, diese Versprechen auch tatsächlich einzulösen.

Die Bewerbung um eine Stelle im Staatsdienst steht jedem amerikanischen Bürger frei. Die Auswahl nach Gesichtspunkten der Tüchtigkeit stellt sicher, daß die freien Stellen mit den bestgeeigneten Kräften besetzt werden. Neben einem entsprechenden Fachwissen werden noch hohe Anforderungen hinsichtlich der charakterlichen Fähigkeiten und der Loyalität gegenüber dem Staat gestellt.

In mehr als 70 Ministerien und Bundesämtern werden insgesamt 2,4 Millionen Bundesbedienstete aus 16 000 Berufssparten beschäftigt. Sie drucken und prägen das Geld, regeln die Einwanderung, erheben Steuern und Zölle, sorgen für die Konservierung der Bodenschätze und die Urbarmachung von Land, bauen das Elektrizitätsnetz in den landwirtschaftlichen Gegenden aus, gewährleisten die Einhaltung der Gesetze, arbeiten die Wettervorhersage aus, verwalten die Sozialversicherung, führen Forschungsaufträge aus und vertreten die Vereinigten Staaten im Ausland, um nur einige der Funktionen der Männer und Frauen im Regierungsdienst anzuführen.

Im ganzen sind die Bundesbediensteten ein repräsentativer Querschnitt des ganzen amerikanischen Volkes - die meisten unter ihnen

ihnen sind nichts weiter als "Durchschnittsamerikaner", die sich von ihren Landsleuten in nichts anderem unterscheiden als eben darin, daß ihr Arbeitgeber der Staat ist.

Freie Stellen werden jeweils auf Grund von Ausscheidungswettbewerben besetzt, wobei das Bundesamt für den zivilen Regierungsdienst lediglich die entsprechenden Richtlinien für die Auswahl festsetzt und die Prüfungen abnimmt, während die eigentliche Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung eines Bewerbers bei der anstellenden Behörde liegt.

Bezahlung und Beförderung regeln sich ebenso wie die Anstellung auf Grund der Qualifikationen und gezeigten Leistungen. Werden höhere Stellen frei oder neu geschaffen, dann werden sie gewöhnlich durch Beförderung bewährter Mitarbeiter besetzt. Ein großzügiges Pensionssystem, das Alters- und Invaliditätsrenten vorsieht, sorgt für die soziale Sicherheit der Bundesbediensteten. Die Pensionskasse wird durch einen Beitrag von 13 % vom Bruttolohn gespeist, wobei Arbeitgeber und Arbeitnehmer jeweils 6,5 % aufbringen. Die zwangsweise Versetzung in den Ruhestand erfolgt bei mindestens 15jähriger Dienstzeit mit 70 Jahren; eine frühere Pensionierung ist unter gewissen Voraussetzungen und bei verminderten Bezügen schon mit 55 Jahren möglich. Zusätzlich zur Alters- und Invaliditätsrentenversicherung steht es den Bundesbediensteten frei, eine Sammel-Lebensversicherung zu einem besonders günstigen Tarif einzugehen.

Ein Prämiensystem gestattet die Belohnung außergewöhnlicher Leistungen und gewährt begabten jungen Leuten einen zusätzlichen Anreiz zum Eintritt in den Staatsdienst. Für Ideen, die zu einer wesentlichen Arbeitsvereinfachung oder Leistungssteigerung führen, werden im Rahmen des innerbetrieblichen Vorschlagwesens Sonderprämien verteilt.

In Anerkennung der Verdienste, die sich ausländische Ratgeber Ende des vergangenen Jahrhunderts beim Aufbau des US-Bundesdienstes erworben haben, hat das Bundesamt für den zivilen Regierungsdienst ein Ausländer-Fortbildungsprogramm ins Leben gerufen, das Vertretern des Regierungsdienstes anderer Staaten die Möglichkeit zu einem eingehenden

eingehenden Studium des amerikanischen Staatsdienstes bietet. Im Rahmen dieses Programms, das eintägige Besuche bis zu ganzjährigen Studienaufenthalten vorsieht, haben bisher mehr als 1000 ausländische Besucher aus 71 Ländern Funktionen und Arbeitsweise des Bundesdienstes aus eigener Anschauung kennenlernen können.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos folgende Bilder:

- 1) Als Anerkennung für die Hilfe, die fremde Staaten gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beim Aufbau des US-Bundesdienstes geleistet haben, hat das Bundesamt für den zivilen Regierungsdienst ein Ausbildungsprogramm eingerichtet, das Angehörigen des Staatsdienstes anderer Länder Gelegenheit zum Studium der Arbeitsweise und Funktionen des US-Bundesdienstes bietet. Unser Bild zeigt ausländische Besucher bei der Besichtigung einer Tabellieranlage im Statistischen Bundesamt in Washington.

- 2) Rund 2,4 Millionen Angehörige zählt der zivile amerikanische Bundesdienst, die in rund 16 000 Berufssparten tätig sind. Der Mann an den Kontrollgeräten der Flugüberwachung auf dem Flugplatz in Washington (oberes Bild) ist ebenso Angehöriger des Bundesdienstes wie der Meteorologe (unten links), der im Staat Colorado die Schneetiefe mißt, und der Schweißer einer Werft der US-Marine (rechts unten).

* * * * *

Auf die "Science" zu kommen, ist schwieriger als auf irgendein anderes College; im letzten Sommer bewarben sich 3900 der begabtesten Schüler New Yorks um die Aufnahme, aber nur 750 wurden angenommen. Gelegentlich prangern Kritiker dieses Eliteprinzip als undemokratisch an; andere, bemerkenswerterweise der ehemalige Präsident von Harvard, James B. Conant, der soeben ein eingehendes Studium des amerikanischen Schulwesens abgeschlossen hat, wiesen darauf hin, daß die modernen, alles umfassenden Schulen durchaus in der Lage seien, für eine vielseitige Ausbildung, die alle Schüler, einschließlich die besonders begabten brauchen, zu sorgen.

Ein überzeugender Anhänger der Bronx High School of Science ist ihr Direktor, der 47jährige Alexander Taffel, der dieses Amt vor einigen Monaten übernahm, als sein Vorgänger, der bekannte Morris Meister, Präsident des neuen Bronx Community College wurde. Taffel, einst ein begabter Schüler in Townsend Harris, sagt: "Wir leisten eine bessere Arbeit als die allgemeinen Schulen es selbst in ihren Begabtenkursen tun. Der Lehrer ist der Schlüssel; ihm ist überlassen, neue Methoden auszuprobieren. Er kann Anregung geben und sie empfangen... wenn er klug ist, wächst er mit seinen Schülern."

Für die wissenschaftlich interessierten Teenager hat die Elite-Schule eine andere Daseinsberechtigung. Taffel erklärt: "Viele Nobelpreisgewinner leisten ihre hervorragende Arbeit Anfang 30. Es gibt so viel zu lernen, daß sie es früh tun müssen. Es genügt nicht mehr, sich auf ein eng begrenztes Gebiet zu spezialisieren. Biologie beispielsweise geht in Biochemie und weiter in Mathematik über."

Der Lehrplan der "Science" für vier Schuljahre ist eindrucksvoll: drei Jahre Mathematik (die meisten Schüler mehmen mehr); vier Jahre Naturwissenschaften; vier Jahre Englisch; vier Jahre Sozialwissenschaft; und schließlich drei Jahre Latein, Spanisch, Französisch, Deutsch oder Hebräisch.. Für Schüler, die selbst für Bronxer Verhältnisse weiter voraus sind, gibt es Fortgeschrittenen-Kurse in Englisch, Mathematik und Physik, Biologie und Chemie, deren Absolvierung ein Anrecht auf den Besuch eines College von Rang sichern. Bisher haben die Schüler alles aufgenommen, was man ihnen darbot. Im letzten Herbst wurde

wurde einer Biologieklassen des zehnten Schuljahrs in einem halben Jahr beigebracht, was andere in einem ganzen Jahr lernen, und bei der nachfolgenden, im ganzen Staate New York durchgeführten Prüfung rangierten die meisten dieser Schüler bei über 95 Punkten. Gegenwärtig treibt die Klasse selbständige Forschungsarbeit, wobei sie auf so geheimnisvolle Dinge angesetzt ist wie die Beantwortung der Frage, ob Froschblut wie Menschenblut in verschiedene Blutgruppen eingestuft werden kann.

Die 2600 Schüler der Schule - ein Drittel von ihnen Mädchen - sind ganz unanständig überdurchschnittlich begabt; einigen bereitet es Vergnügen, Besuchern zu erklären, daß sie sich in ihrer Freizeit mit höherer Mathematik befassen, um ihren Verstand zu trainieren, und viele wissen - ihren Jahren weit voraus -, was sie wollen, zum Beispiel "in Harvard den Doktor machen und dann Mathematik lehren". Am Heiraten freilich scheitert die Karriere der meisten Mädchen, die eine Hochschule besuchen wollen, aber eine Übersicht zeigt, daß 13 Prozent der Jungen und Mädchen der Bronx-Schule zwei oder drei Jahre studiert haben. Nicht alle Schüler wählen die Naturwissenschaften.

Nicht alles an Taffels Schule ist Differentialrechnung und Wärmemessung. Er erinnert sich daran, daß er seit seinem Amtsantritt im Februar an vier Schulbällen teilgenommen hat, und augenblicklich sind Proben für ein von einem Schüler geschriebenes Stück im Gange. Die "Science" hat keine Football-Mannschaft (zu teuer), aber im letzten Jahr gewann die Schule die städtischen Tennismeisterschaften und 1956 die Kilometerstaffel und die Handballmeisterschaft der Stadt. Eine andere sportliche Meisterschaft, die sie im letzten Jahr errungen hat: den Titel im Mathematikwettbewerb der Schulen.

Im nächsten Jahr wird die Schule ihren schmutzig-gelben Backsteinbau verlassen (ihr ehemaliger Direktor Meister wird mit seinem neugegründeten Bronx Community College hineinziehen) und einen luxuriösen Acht-Millionen-Dollar-Neubau, der mit besonderen Laboratorien für selbständige Forschungsarbeiten der Schüler ausgestattet ist, übernehmen. Das freudvolle Büffeln für die nächstjährigen Stipendien geht weiter.

(Copyright 1958 TIME Inc.)

- Quellenangabe unbedingt erforderlich -
* * * * *

Die Artikel des AMERIKA DIENSTES sind honorarfrei und neben der Verwendung durch Rundfunk und Fernsehen ausschließlich zum Abdruck in Zeitungen und Zeitschriften und sonstigen Publikationen bestimmt, die sich direkt an den Leser wenden.

AKTIVES AUSTAUSCHPROGRAMM

Amerikanische Pädagogen besuchen Westdeutschland

(9 Zeilen)

Eine Gruppe amerikanischer Pädagogen wird am 22. Juni auf Einladung der Bundesrepublik Deutschland eine vierwöchige Informationsreise durch Westdeutschland und West-Berlin antreten. Die 17 amerikanischen Gäste werden dabei mit Vertretern der Bundesministerien, der Länder- und Stadtverwaltungen, mit Universitätsprofessoren und deutschen Kollegen Gespräche über Fragen von gemeinsamen Interessen diskutieren. Die Reise erfolgt im Rahmen eines 1952 ins Leben gerufenen deutsch-amerikanischen Austauschprogramms, dessen Ziel es ist, jede Seite mit den Einrichtungen und Problemen der anderen vertraut zu machen.

* * * * *

AMERIKANISCHE GESELLSCHAFT FÜR DIE SCHÖNEN KÜNSTE

VERTEILT KUNSTPREISE

(10 Zeilen)

Zwanzig Schriftsteller, Komponisten und Vertreter der bildenden Künste wurden vom National Institute and American Academy of Arts and Letters ausgezeichnet. Der Dichterpreis fiel an den englischen Dichter, Romancier und Kritiker Robert Graves, während der Preis für die beste Prosaarbeit der Amerikanerin Dorothy Parker zugesprochen wurde. Sieben Schriftsteller, sechs Künstler (Maler, Illustratoren, Bildhauer und Graphiker) und drei Komponisten bekamen Finanzbeihilfen aus dem Fonds des Instituts. Die Dichter Robert Bagg und George Carrett erhielten Stipendien für einen Studienaufenthalt **an der** amerikanischen Akademie in Rom zugesprochen.

* * * * *

GEDENKTAGE IM JULI 1958

1. Juli 1950 Amerikanische Truppen treffen zur Unterstützung der Republik Korea gegen die kommunistische Aggression in Südkorea ein
1. " 1847 Herausgabe der ersten amerikanischen Briefmarke
- 1.-3." 1863 Schlacht von Gettysburg
1. " 1949 Die ERP-Länder treffen das erste Abkommen über die Liberalisierung des Handels
2. " 1888 Selman Waksman, amerikanischer Biochemiker und Nobelpreisträger 1952, geboren (70 Jahre alt)
4. " 1776 Annahme der Unabhängigkeits-Erklärung durch den Kontinental-Kongreß (Unabhängigkeitstag)
4. " 1826 John Adams und Thomas Jefferson, zweiter und dritter Präsident der USA, gestorben
4. " 1831 James Monroe, fünfter Präsident der USA, gestorben
4. " 1872 Calvin Coolidge, 30. Präsident der USA, geboren
6. " 1854 Gründung der ersten Staatsorganisation der Republikanischen Partei der USA in Jackson im Staate Michigan
6. " 1928 Erster sprechender Film in New York vorgeführt (30. Jahrestag)
8. " 1839 John D. Rockefeller, amerikanischer Unternehmer und Philanthrop, geboren
9. " 1850 12. Präsident der Vereinigten Staaten, Zachary Taylor, gestorben
10. " 1821 Die Vereinigten Staaten erwerben von Spanien das Territorium des heutigen Florida
10. " 1875 Mary McLeod Bethune, amerikanische Negerpädagogin, geboren (gestorben 18. Mai 1955)
10. " 1953 USA stellen Sowjetzone Deutschlands 15-Millionen-Dollar-Lebensmittelspende zur Verfügung
12. " 1951 Die USA, Australien und Neuseeland unterzeichnen den Pazifik-Pakt (ANZUS)
15. " 1948 Todestag von John J. Pershing, Oberbefehlshaber der US-Armee im 1. Weltkrieg (geb. 13.9.1860 in Linn County/Mon.)
17. " 1945 Beginn der Potsdamer Konferenz
21. " 1949 Der amerikanische Senat ratifiziert den Nordatlantik-Pakt
21. " 1954 Beendigung der Genfer Ostasienkonferenz

25. Juli

25. Juli 1949 Präsident Truman unterzeichnet die Ratifikations-
Urkunde des Nordatlantik-Paktes
26. " 1775 Benjamin Franklin zum ersten Generalpostmeister
der USA ernannt
26. " 1893 Geburtstag von George Grosz, deutsch-amerikanischer
Zeichner und Maler (65 Jahre)
28. " 1746 John Peter Zenger, in Deutschland geborener amerika-
nischer Verleger und Vorkämpfer der Pressefreiheit,
gestorben
28. " 1945 Amerikanischer Senat ratifiziert die Charta der
Vereinten Nationen mit 89 gegen 2 Stimmen
29. " 1877 William Beebe, amerikanischer Zoologe und Tiefsee-
forscher, geboren
30. " 1863 Henry Ford geboren
30. " 1953 Waffenstillstandsabkommen zur Beendigung des Krieges
in Korea in Panmunjom unterzeichnet
31. " 1875 Andrew Johnson, 17. Präsident der USA, gestorben
31. " 1948 Präsident Truman übergibt den Idlewild-Flughafen
in New York dem Verkehr
31. " 1953 Senator Robert A. Taft gestorben

* * * * *