

XIV. Jahrgang, Nr. 1

6. Januar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

BEKÄMPFUNG VON BRANDVERLETZUNGEN

Neue Möglichkeiten für eine gezielte Therapie
(65 Zeilen)

Seite 1

BEKÄMPFUNG VON KOHLENDIOXYD-VERGIFTUNGEN

(26 Zeilen)

Seite 3

IMMUNISIERUNG GEGEN KREBS?

(9 Zeilen)

Seite 4

DIREKTBESTRAHLUNG VON TIEFLIEGENDEM KREBSGEWEBE

(8 Zeilen)

Seite 5

WELTGESUNDHEITSORGANISATION (WHO) ZIEHT BILANZ

(22 Zeilen)

Seite 5

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

WISSENSCHAFT ALS WAGNIS

Neue Entwicklungen sind richtungweisend
für unsere Zukunft
Von John Kerigan
(80 Zeilen)

Seite 6

LITERATUR

ZWEI BÜCHER VON KENNEDY

"Warum England schlief" und "Zivilcourage"
Von Linda Kent
(67 Zeilen)

Seite 9

KURZ NOTIERT

FESTKONZERT ZUR AMTSEINFÜHRUNG DES NEUEN US-PRÄSIDENTEN

(11 Zeilen)

Seite 11

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 2

13. Januar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

ATOM UND TECHNIK

SPALTMATERIAL AUS DER GASZENTRIFUGE

Kontrolle würde politische Bedenken zerstreuen
(110 Zeilen)

Seite 1

PROGRAMM DER INTERNATIONALEN ATOMENERGIE- ORGANISATION FÜR 1961

(21 Zeilen)

Seite 5

LEBEN IN DEN USA

TEXAS KÄMPFT GEGEN VERBRECHEN

Ein Bündnis zwischen Polizei und
Öffentlichkeit
(90 Zeilen, 1 Bild)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

BESEELTER DRAHT

Alexander Calder und seine Mobiles
(98 Zeilen, 1 Bild)

Seite 10

* * * * *

XIV. Jahrgang, Nr. 4

27. Januar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

FORSCHUNG MIT KÜNSTLICHEN ELEMENTEN

(68 Zeilen)

Seite 1

LEUCHTSTOFF VON GLÜHWÜRMCHEN ERSTMALS

KRISTALLISIERT

(9 Zeilen)

Seite 3

FARBBILDER SOLLEN HINWEISE AUF MARSVEGETATION
GEBEN

(15 Zeilen)

Seite 4

HALBWERTZEIT VON KOHLENSTOFF-14.1 NEU BESTIMMT

(30 Zeilen)

Seite 4

LEBEN IN DEN USA

ENDERGEBNISSE DER AMERIKANISCHEN VOLKSZÄHLUNG

Die Großstadt verliert ihren Reiz -

Bevölkerungszug nach dem Westen

(75 Zeilen, 1 Bild)

Seite 6

WELTPOLITIK

SOWJETISCHE BINNENPÄSSE

Eine Erbschaft aus der Zarenzeit

(85 Zeilen)

Seite 9

GEDENKTAGE IM FEBRUAR 1961

Seite 12

ANHANG

WORTLAUT DER INAUGURATIONSANSPRACHE DES NEUEN US-PRÄSIDENTEN
JOHN F. KENNEDY VOM 20. JANUAR 1961

CHESTER BOWLES UMREISST AUSSENPOLITISCHE AUFGABEN DER USA

Wortlaut einer Rede des stellvertretenden US-Außenministers

vom 21. Januar 1961 vor der University of Michigan in Ann Arbor

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 3

20. Januar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

RAUMFLUG

<u>SECOR-FUNK VERBESSERT NAVIGATION UND GEODÄTISCHE MESSMETHODEN</u> (42 Zeilen)	Seite 1
<u>HELIUMSCHILD FÜR RAUMFLUGKÖRPER</u> (16 Zeilen)	Seite 2
<u>RAKETEN NACH DEM BAUKASTENPRINZIP</u> (11 Zeilen)	Seite 3
<u>SONNENWETTER UND ERDSATELLITEN</u> (50 Zeilen)	Seite 3

LEBEN IN DEN USA

<u>AUF DEM WEG ZUR "RAKETENPOST"</u> Das neue Washingtoner Museum für Postgeschichte (62 Zeilen, 1 Bild)	Seite 6
<u>SÖHNE SUCHEN EINEN ANDEREN BERUF</u> (24 Zeilen)	Seite 7

VON KUNST UND KÜNSTLERN

<u>DER NEUE TENNESSEE WILLIAMS</u> Von Norman Smith (80 Zeilen)	Seite 9
---	---------

ANHANG

<u>PRÄSIDENT EISENHOWER: BOTSCHAFT ÜBER DIE LAGE DER NATION</u> Wortlaut der "State of the Union Message" vom 12. Januar 1961	
<u>ABSCHIEDSANSPRACHE PRÄSIDENT EISENHOWERS AN DAS AMERIKANISCHE VOLK</u> Wortlaut der Rundfunk- und Fernsehansprache vom 17. Januar 1961	

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 5

3. Februar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

NEUES HERZSTIMULANS

(13 Zeilen)

Seite 1

HERZLEISTUNG LÄSST DISPOSITION FÜR HERZLEIDEN ERKENNEN

(28 Zeilen)

Seite 1

RISIKO BEI HERZOPERATIONEN GERING

(16 Zeilen)

Seite 3

KNOCHENMARKIMPLANTATION UNTERSTÜTZT RADIOTHERAPIE

(13 Zeilen)

Seite 3

VERBESSERTER TBC-TEST

(11 Zeilen)

Seite 4

UNTERKÜHLUNG ALS THERAPIE BEI FRÜHGEBURTEN

(10 Zeilen)

Seite 4

NEUES VOM PENICILLIN

(25 Zeilen)

Seite 5

LEBEN IN DEN USA

GENIESSE DEIN ALTER

Clevelands vorbildliches Klubprogramm für Betagte
und Hochbetagte (57 Zeilen, 1 Bild)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

THEATER IM SCHATTEN DER TRAUMFABRIK

Hollywoods "Theatre Group" besitzt Vitalität
Von Linda Kent (57 Zeilen)

Seite 9

DAS PORTRÄT

IHR LABORATORIUM IST DER HIMMEL

Dr. Joanne Malkus erforscht Architektur und Dynamik
der Wolken

Von Frances Gudemann (120 Zeilen)

Seite 11

ANHANG

PRÄSIDENT KENNEDY UNTERBREITET BOTSCHAFT ÜBER DIE LAGE DER NATION

Wortlaut der "State of the Union Message" vom 30. Januar 1961

* * * * *

XIV. Jahrgang, Nr. 6

10. Februar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

LEBEN IN DEN USA

DER ERSTE PRÄSIDENT DER USA SCHWÖRT DEN AMTSEID

Zu George Washingtons Geburtstag am 22. Februar
(70 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

TELEVISION

DIE AMERIKANISCHE FERNSEHAKADEMIE

Von Peter Cott, Direktor der "Press and Public
Relations"-Abteilung der National Academy of
Television Arts and Sciences, New York
(98 Zeilen)

Seite 4

ATOM UND TECHNIK

SUPRALEITER ALS MAGNETSPULENMATERIAL

Neue Möglichkeiten für den Bau thermonuklearer
Versuchsgeräte
(38 Zeilen)

Seite 8

RAKETENTREIBSTOFF HYDRAZIN ZUM HALBEN PREIS

Neue Erfolge der Strahlenchemie
(24 Zeilen)

Seite 9

DIREKTE UMWANDLUNG VON REAKTORWÄRME IN ELEKTRISCHEN STROM

(28 Zeilen, 1 Bild)

Seite 10

VERBILLIGUNG VON ATOMSTROM DURCH NEUE LEISTUNGSREAKTORTYPEN

(34 Zeilen)

Seite 11

ROBOTER FÜR REAKTORSTATION

(8 Zeilen)

Seite 12

XIV. Jahrgang, Nr. 7

17. Februar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

RAUMFLUG UND ASTRONOMIE

WETTER IN GROSSAUFNAHME

NIMBUS-Satelliten setzen TIROS-Serie fort
(63 Zeilen)

Seite 1

BIMBO - DIE NEUESTE AMERIKANISCHE FESTSTOFFRAKETE

(5 Zeilen)

Seite 3

RICHTUNGSSTABILISATOR FÜR ERDSATELLITEN

(24 Zeilen, 1 Bild)

Seite 3

NEUES GERÄT ZUR SATELLITENBEOBACHTUNG

(10 Zeilen)

Seite 4

NASA VERGIBT FORSCHUNGS-AUFTRAG ZUR ENTWICKLUNG EINER IONENRAKETE

(11 Zeilen)

Seite 5

NEUE FORSCHUNGSERGEBNISSE DER SONNEN- UND GEOPHYSIK

(48 Zeilen)

Seite 5

NEUE WANDERFELDRÖHRE ALS VERSTÄRKER FÜR RADIOTELESKOPE

(6 Zeilen)

Seite 7

LEBEN IN DEN USA

RUHE IN LITTLE ROCK

Aufhebung der Rassentrennung im Süden
der USA macht Fortschritte
(56 Zeilen)

Seite 8

VON KUNST UND KÜNSTLERN

INDUSTRIESTADT MIT VORLIEBE FÜRS THEATER

Cleveland und seine Musensöhne
(80 Zeilen, 1 Bild)

Seite 10

XIV. Jahrgang, Nr. 8

24. Februar 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

<u>ALTERSBESTIMMUNG AN ANTIKEM GLAS</u> (38 Zeilen)	Seite 1
<u>MANGANLEGIERUNG MIT BESONDEREN MAGNETISCHEN EIGENSCHAFTEN</u> (10 Zeilen)	Seite 2
<u>NEUES VERFAHREN DER SEEWASSERDESTILLATION</u> Enge Zusammenarbeit zwischen US-Innenministerium und Privatindustrie (35 Zeilen)	Seite 3
<u>RÖNTGENANLAGE FÜR RISSUNTERSUCHUNG AN RIESIGEN FLUGZEUGTEILEN</u> (7 Zeilen)	Seite 4
<u>HELLER ALS DAS SONNENLICHT</u> (9 Zeilen)	Seite 4
<u>NEUE SPEICHERTROMMEL FÜR DATENVERARBEITUNGSMASCHINEN</u> (7 Zeilen)	Seite 5
<u>DR. SÄNGER: DEUTSCHE WELTRAUMFORSCHUNG AN US-TRÄGERRAKETEN INTERESSIERT</u> (19 Zeilen)	Seite 5

WELTPOLITIK

<u>GUANTANAMO - US-MARINESTÜTZPUNKT AUF KUBA</u> Bilanz von 55 Jahren gutnachbarlicher Beziehungen (130 Zeilen, 1 Bild)	Seite 6
---	---------

LEBEN IN DEN USA

<u>DIE FARM IN GETTYSBURG</u> Häuslicher Frieden am Rande eines historischen Schlachtfeldes (85 Zeilen, 1 Bild)	Seite 11
<u>DICHTERPREIS FÜR JESSE STUART</u> (18 Zeilen)	Seite 14

<u>GEDENKTAGE IM MÄRZ 1961</u>	Seite 15
--------------------------------	----------

ANHANG

<u>HAMMARSKJÖLD: ICH BLEIBE AUF MEINEM POSTEN</u> Wortlaut der Erklärung des UN-Generalsekretärs vom 15. Februar 1961 vor dem Weltsicherheitsrat	
--	--

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 9

3. März 1961

INHALTSVERZEICHNIS

GESUNDHEITSWESEN

GESUNDHEIT DER NATION - EIN SCHLÜSSEL ZU IHRER ZUKUNFT

Zur Kongreßbotschaft Präsident Kennedys über
eine Verbesserung der Gesundheitsprogramme
(92 Zeilen)

Seite 1

AMERIKANISCHE PLÄNE ZUR FÖRDERUNG DER GESUNDHEITLICHEN REHABILITATION IM AUSLAND (40 Zeilen)

Seite 4

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

WICHTIGE ENTDECKUNG FÜR DIE BEKÄMPFUNG DER LEUKÄMIE (33 Zeilen)

Seite 6

STEUERT EIN HYPOPHYSEN-HORMON DEN FETTSTOFFWECHSEL? (8 Zeilen)

Seite 7

ENZYMSTRUKTUR VERRÄT ORGANISMENGRUPPE (8 Zeilen)

Seite 8

MUTAGENE STOFFE IN NAHRUNG UND LUFT (10 Zeilen)

Seite 8

UNTERRICHTSWESEN

EXPERIMENTE MIT "FLIEGENDEN KATHEDERN"

Schulen im Fernsehring
(115 Zeilen, 1 Bild)

Seite 9

LEBEN IN DEN USA

ATEMPAUSE IN VIRGINIA

Von John Kerigan
(32 Zeilen)

Seite 13

KULTURNACHRICHTEN

NEUN NEUE MITGLIEDER DER AMERIKANISCHEN GESELLSCHAFT FÜR KUNST UND LITERATUR (10 Zeilen)

Seite 14

XIV. Jahrgang, Nr. 10

10. März 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DAS PORTRÄT

MR. ISOTOP

Ein Meister im Zaubergarten der atomaren
Technik - Dr. Paul Aebersold
(118 Zeilen)

Seite 1

ATOM UND TECHNIK

NEUE VERFAHREN DER BIOLOGISCHEN UND
MEDIZINISCHEN FORSCHUNG MIT RADIOISOTOPEN
(58 Zeilen)

Seite 5

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

DIE SCHRIFTROLLEN VOM TOTEN MEER

Bestandteil einer neuen englischen
Bibelausgabe
(38 Zeilen)

Seite 7

ERZIEHUNG

KENNEDYS PLÄNE FÜR EINE REFORM DES ERZIEHUNGSWESENS IN DEN USA

Von John Kerigan
(95 Zeilen)

Seite 9

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 11

17. März 1961

INHALTSVERZEICHNIS

RAUMFLUG

RAKETENTANKS AUS GLASFASERN
(12 Zeilen)

Seite 1

ULTRA-HÖHENKAMMER IN BAU
(8 Zeilen)

Seite 1

NASA-PREIS FÜR DR. FRANK T. MCCLURE,
ERFINDER DER DOPPLER-NAVIGATION
(16 Zeilen)

Seite 2

LETZTE VORBEREITUNGEN FÜR START VON STRATOSKOP II
(40 Zeilen)

Seite 2

GERMANIUM ALS LINSENATERIAL FÜR INFRAROT-KAMERAS
(17 Zeilen, 1 Bild)

Seite 4

LUFT-BODEN-RAKETE SKYBOLT
(11 Zeilen, 1 Bild)

Seite 5

VEREINTE NATIONEN

TECHNISCHE HILFE FÜR DEN KONGO

Über den Einsatz technischer, wirtschaftlicher und
pädagogischer Hilfs- und Beratungsteams der
Vereinten Nationen im Kongo
(60 Zeilen)

Seite 6

PUBLIZISTIK

DIE "WIEDERKUNFT"

. . . und sechs junge amerikanische Studenten
(70 Zeilen)

Seite 9

AUFLAGE DER US-TAGESZEITUNGEN UM RUND 500 000 ERHÖHT
(12 Zeilen)

Seite 11

KURZNACHRICHTEN AUS DEN USA

NEW YORK CITY OPERA VERGIBT VIERTEN OPERNAUFTRAG
(7 Zeilen)

Seite 12

DIE MET WIRD NUN DOCH ABGERISSEN
(8 Zeilen)

Seite 12

MAX-ERNST-AUSSTELLUNG IM NEW YORKER MUSEUM OF MODERN ART
(10 Zeilen)

Seite 13

US-SENAT VERABSCHIEDETE GESETZ ZUR FÖRDERUNG DES
FREMDENVERKEHRS
(12 Zeilen)

Seite 13

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg 1 · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 12

24. März 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

WANN BEGINNT DAS ALTER?

(40 Zeilen)

Seite 1

HEFENAHRUNG FÜR MEERESORGANISMEN

(7 Zeilen)

Seite 2

BAKTERIENTOD - CHEMISCH GESEHEN

(8 Zeilen)

Seite 3

ZWEI PHOTOCHEMISCHE REAKTIONEN BEI DER
KOHLENSÄURE-ASSIMILIERUNG

(9 Zeilen)

Seite 3

"VARACTOR"-VERSTÄRKER FÜR RADARECHOS

(7 Zeilen)

Seite 4

MINIATURELEKTRONIK - FAST OHNE GRENZEN

(10 Zeilen)

Seite 4

ARCHITEKTUR

KEINE BAULICHEN BARRIEREN MEHR FÜR
KÖRPERBEHINDERTE

Von Dr. Howard A. Rusk

(52 Zeilen, 1 Bild)

Seite 5

BÜRGERRECHT

WAHLRECHT FÜR DEN DISTRICT OF COLUMBIA

Der 23. Zusatzartikel zur US-Verfassung

Von John Kerigan

(76 Zeilen)

Seite 8

KURZ BERICHTET

NATIONALE BUCHPREISE ZUM ELFTEN MALE VERGEBEN

(13 Zeilen)

Seite 11

BRANDEIS-UNIVERSITÄT EHRT LILLIAN HELLMAN

(8 Zeilen)

Seite 11

FABERG-OSTEREIER IN DER CORCORAN ART GALLERY

(7 Zeilen)

Seite 12

KONZERTHALLE AUF DEM ACKER

(8 Zeilen)

Seite 12

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 13

31. März 1961

INHALTSVERZEICHNIS

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

IMMUNOLOGIE UND KREBS
(45 Zeilen)

Seite 1

NEW YORK ALS "BIOKLIMATISCHES LABORATORIUM"
(36 Zeilen)

Seite 2

WELTPOLITIK

DAS "PARLAMENT" DES KREML
Der Oberste Sowjet - eine Marionette der Partei
(110 Zeilen)

Seite 4

ERWACHSENENBILDUNG

GEISTESWISSENSCHAFTEN FÜR JEDERMANN
Das Bildungsprogramm der Große-Bücher-Stiftung
(64 Zeilen)

Seite 8

INTERNATIONALE GESELLSCHAFT FÜR MUSIKERZIEHUNG
TAGT IN WIEN
(10 Zeilen)

Seite 10

VON KUNST UND KÜNSTLERN

HOHER SPANISCHER ORDEN FÜR HELEN HAYES
(22 Zeilen)

Seite 11

EHRENDOKTORHUT FÜR WALTER GROPIUS
(23 Zeilen)

Seite 12

GEDENKTAGE IM APRIL 1961

Seite 13

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 14

7. April 1961

INHALTSVERZEICHNIS

ATOM UND TECHNIK

LICHT DER VERGANGENHEIT

Gefrorenes Gestein registriert Dauer einer
Eiszeitperiode
(75 Zeilen)

Seite 1

UNTERIRDISCHE ATOMEXPLOSIONEN FÜR ZIVILE ZWECKE

(20 Zeilen)

Seite 3

MEERESSTRÖMUNGEN WERDEN GEFÄRBT

(35 Zeilen)

Seite 4

SILIZIUMGEWINNUNG UND BAUMWOLLIMPRÄGNIERUNG DURCH BESTRAHLUNGSVERFAHREN

(7 Zeilen)

Seite 5

ERZIEHUNGSWESEN

SCHÖPFERISCHE WISSENSCHAFT

Von Glenn T. Seaborg, Nobelpreisträger und
Vorsitzender der US-Atomenergie-Kommission
(124 Zeilen)

Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

IM SCHATTEN DES BROADWAY

Die Kaffeehaus-Theater von Greenwich Village
Von Linda Kent
(64 Zeilen)

Seite 11

KURZ BERICHTET

WELTBEVÖLKERUNG ERREICHT DREI-MILLIARDEN-GRENZE

(7 Zeilen)

Seite 13

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 15

14. April 1961

INHALTSVERZEICHNIS

RAUMFLUG

<u>MAGNETFELDSOHNDE EXPLORER X HAT MISSION ERFÜLLT</u> (20 Zeilen)	Seite 1
<u>NEUE HÖHEN- UND GESCHWINDIGKEITSREKORDE MIT DER X-15</u> Testpilot zwei Minuten schwerelos (23 Zeilen)	Seite 2
<u>TANKS FÜR SATURN-RAKETEN IN AUFTRAG GEGEBEN</u> (18 Zeilen)	Seite 3
<u>METALLDAMPF TREIBT TURBOGENERATOR IN RAUMFAHRZEUGEN</u> (12 Zeilen)	Seite 3
<u>NASA-INSTITUT FÜR WELTRAUMFORSCHUNG</u> (12 Zeilen)	Seite 4
<u>BERYLLIUM ALS MATERIAL FÜR RAKETENZUBEHÖR</u> (8 Zeilen)	Seite 4

DAS PORTRÄT

<u>HIMMELSBEOBSACHTUNG VON HÖCHSTER WARTE</u> Dr. Herbert Friedman - Schöpfer der Raketen- astronomie (Nach "Science World") (98 Zeilen, 1 Bild)	Seite 5
--	---------

VON KUNST UND KÜNSTLERN

<u>THEATERPFLEGE UND UNIVERSITÄTSTHEATER</u> 750 neue Universitätstheater werden im Laufe der sechziger Jahre in den USA entstehen Von Linda Kent (62 Zeilen)	Seite 9
---	---------

KURZ BERICHTET

<u>FORD-STIFTUNG MACHT WEITERE ZUWENDUNGEN FÜR DIE FORSCHUNG</u> (13 Zeilen)	Seite 11
---	----------

WELTPOLITIK

<u>DIE LAOS-KRISE UND IHRE HINTERGRÜNDE</u> (200 Zeilen)	Seite 12
---	----------

XIV. Jahrgang, Nr. 16

21. April 1961

INHALTSVERZEICHNIS

VEREINTE NATIONEN

GELD FÜR DEN FRIEDEN

Von unserem New Yorker diplomatischen Mitarbeiter
(75 Zeilen)

Seite 1

VON KUNST UND KÜNSTLERN

WINNETOU IM MUSEUM

Die dokumentarischen Kunstsammlungen der
neuen Whitney Gallery of Western Art zeigen
Amerikas Pionierzeit so, wie sie wirklich war
Von Harold McCracken
(80 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 4

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

KUNSTWERKE FÜR DAS WEISSE HAUS

(10 Zeilen)

Seite 8

DEUTSCHE AQUARELLISTEN STELLEN IN BROOKLYN AUS

(8 Zeilen)

Seite 8

KONZERTPLÄNE DES NEW YORK PHILHARMONIC ORCHESTRA

(9 Zeilen)

Seite 9

RUSSLANDTOURNEE DES AMERIKANISCHEN GEIGERS RUGGIERO RICCI

(7 Zeilen)

Seite 9

* * * * *

XIV. Jahrgang, Nr. 17

28. April 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

PROTEINSYNTHESE IM REAGENZGLAS
(54 Zeilen)

Seite 1

HOCHFREQUENZ AKTIVIERT GAMMAGLOBULIN
(12 Zeilen)

Seite 3

MENSCHLICHE GEWEBEZELLEN ÜBERSTEHEN
WELTRAUMKÄLTE
(8 Zeilen)

Seite 3

NEUARTIGER LEUCHTSCHIRM
(16 Zeilen)

Seite 4

WELTPOLITIK

FERNSEHEN: WICHTIGES INSTRUMENT DER PARTEI
IN DEN SATELLITENSTAATEN
Von Paul Landy
(120 Zeilen)

Seite 5

VON KUNST UND KÜNSTLERN

VIER, DIE NICHT AUF DER BESTSELLER-LISTE
STEHEN
(70 Zeilen)

Seite 9

KURZ BERICHTET

HOHE AUSZEICHNUNG FÜR THEATRE GUILD
"Tony" für hohes Niveau der Aufführungen
(12 Zeilen)

Seite 11

GEDENKTAGE IM MAI 1961

Seite 12

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 18

5. Mai 1961

INHALTSVERZEICHNIS

ATOM UND TECHNIK

ELEKTRONIK OHNE ELEKTRIZITÄT

Strömungsmechanische Verstärker ersetzen
Vakuumpipen und Transistoren
Von S. David Pursglove
(90 Zeilen)

Seite 1

TELEPHONGESPRÄCHE ÜBER LICHTWELLEN

(22 Zeilen)

Seite 4

ZYKLOTRON MIT SCHARFEM PARTIKELSTRAHL

(10 Zeilen)

Seite 5

ZUR ENTDECKUNG DES ELEMENTS 103

(18 Zeilen)

Seite 5

NEUARTIGE INNENANSTRICHMASSE FÜR ATOM-U-BOOTE

(9 Zeilen)

Seite 6

FERNSEHEN

KRITIK ALS KRITERIUM

Die Television wirbt um den anspruchsvollen
Fernsehteilnehmer
Von Norman Smith
(86 Zeilen)

Seite 7

KURZ BERICHTET

PULITZERPREISE

(21 Zeilen)

Seite 10

VON KUNST UND KÜNSTLERN

DIE KUNST UND DIE SACHE DES FRIEDENS

Auszüge aus einer Veröffentlichung der
amerikanischen literarischen Wochenzeitschrift
"Saturday Review"
(98 Zeilen)

Seite 11

FORUM DER JUGEND

LEHRER LIEPERTS "KLEINES AUSTAUSCHPROGRAMM"

Deutsche Rheingau-Gymnasiasten zu Gast in Muskego
(Wisconsin)
(70 Zeilen)

Seite 13

XIV. Jahrgang, Nr. 19

12. Mai 1961

INHALTSVERZEICHNIS

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

ERBITTERTER KAMPF GEGEN DEN KREBS

Neue Aspekte für Forschung und Therapie
(185 Zeilen, 1 Bild)

Seite 1

LEBEN IN DEN USA

HEIMSTUDIEN MACHEN SCHULE

Eineinhalb Millionen Amerikaner sind
Kursteilnehmer einer Fernschule
(70 Zeilen)

Seite 8

VON KUNST UND KÜNSTLERN

KRITIKERPREIS FÜR WERKE MODERNER MUSIK

Von Norman Smith
(95 Zeilen)

Seite 11

KURZ BERICHTET

USA NEHMEN AN MOSKAUER FILM-FESTIVAL TEIL

(8 Zeilen)

Seite 10

HEMINGWAY UND SEINE KRITIKER

(8 Zeilen)

Seite 14

* * * * *

XIV. Jahrgang, Nr. 20

19. Mai 1961

INHALTSVERZEICHNIS

RAUMFLUG

LEISTUNGSSTÄRKERUNG BEI CHEMISCHEN RAKETEN
DURCH NEUE STUFENKOMBINATIONEN

(50 Zeilen)

Seite 1

ANTENNEN AUS DER RUMPELKAMMER

Wissenschaftliche Satellitenbeobachtung
durch Amateurgruppen

(53 Zeilen)

Seite 3

SONNENFORSCHUNG MIT ERDSATELLITEN

Einige neue Ergebnisse

(32 Zeilen)

Seite 4

FRISCHLUFTVERSORGUNG IM RAUMSCHIFF

(12 Zeilen)

Seite 6

NACHRICHTENTECHNIK MIT SICHTBAREM LICHT

(13 Zeilen)

Seite 6

TEMPERATURFESTES ELEKTROGERÄT FÜR
HYPERSCHELLFLUGKÖRPER

(10 Zeilen)

Seite 7

POLITIK

DIE ARMEE DES FRIEDENS

Am 27. Mai und 5. Juni finden die ersten
Freiwilligenmusterungen für das U.S. PEACE
CORPS statt

(80 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 8

HOCHSCHULWESEN IN DEN USA

US-AKADEMIERINNENVERBAND VERGIBT 44 STIPENDIEN

(11 Zeilen)

Seite 12

KENNEDY FÖRdert VERLÄNGERUNG DES STUDIEN-
FÖRDERUNGSGESETZES

(21 Zeilen)

Seite 12

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 21

26. Mai 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WISSENSCHAFT NOTIERT

DIE ERDE UNTER EINER STRATOSPHERISCHEN RAUCHGLOCKE
(48 Zeilen) Seite 1

WIE WIRD DAS WETTER?
205 Millionen Anfragen im Jahr 1960 beim telephoni-
schen Wetterdienst in USA
(30 Zeilen) Seite 2

KREBSZELLEN UND MAGNETISMUS
Aufsehenerregende Entdeckung amerikanischer
Wissenschaftler
(28 Zeilen) Seite 4

VERTRAG ÜBER BAU EINES NASA-FERNMELDESATELLITEN
UNTERZEICHNET
(20 Zeilen) Seite 5

LEBEN IN DEN USA

NEW YORKER, DIE NUR SPANISCH SPRECHEN
Über 40 000 Portorikaner wandern jährlich nach
Norden
(72 Zeilen) Seite 6

VON KUNST UND KÜNSTLERN

DICHTER UND BAUER IN USA
Jesse Stuart, der Bergpoet aus Kentucky, erhielt
den Dichterpreis 1961
(130 Zeilen, 1 Bild) Seite 9

VIELSEITIGER AMERIKANISCHER KÜNSTLER AUF EUROPATOURNEE
(32 Zeilen) Seite 14

GEDENKTAGE IM JUNI 1961 Seite 15

* * * * *

AMERIKA DIENST

U. S. Feature Service

Bad Godesberg I · Postfach 300 · Telefon Bad Godesberg 6013240

Allgemeines

XIV. Jahrgang, Nr. 22

2. Juni 1961

INHALTSVERZEICHNIS

ATOM UND TECHNIK

NEUE METHODE DER ALTERSBESTIMMUNG AN ANTIKEN
TONGEFÄSSEN

(33 Zeilen)

Seite 1

ELEKTROLUMINESZENZ - INDUSTRIELL NUTZBAR GEMACHT

(15 Zeilen)

Seite 2

PLASMA-STABILITÄT AUF 3 SEKUNDEN ERHÖHT

Fortschritt auf dem Gebiet der kontrollierten
Kernverschmelzung

(9 Zeilen)

Seite 3

PLATIN IN DER INDUSTRIE

(22 Zeilen)

Seite 3

UNTERWASSER-SPRECHFUNK FÜR TAUCHER

(12 Zeilen)

Seite 4

NORMALZEIT MIT GRÖSSTER GENAUIGKEIT DURCH
CÄSIUM-UHR

(16 Zeilen)

Seite 4

NEUES VOM GLAS

(30 Zeilen)

Seite 5

WELT DER FRAU

ZWEI PULITZER-PREISE AN FRAUEN

Von Linda Kent

(86 Zeilen)

Seite 7

VON KUNST UND KÜNSTLERN

IN MEMORIAM KOUSSEVITZKY

Sein Verdienst um die neue Musik ist unvergessen

(65 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 10

KURZ BERICHTET

LEINSDORF WIRD NACHFOLGER VON CHARLES MÜNCH

(5 Zeilen)

Seite 13

HOHE MUSIKSTIPENDIEN DER FORD-STIFTUNG

(7 Zeilen)

Seite 13

ANHANG

KENNEDY RUFT DAS AMERIKANISCHE VOLK ZU GRÖSSEREN ANSTRENGUNGEN AUF

XIV. Jahrgang, Nr. 23

9. Juni 1961

INHALTSVERZEICHNIS

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

ELEKTROKARDIOGRAMM PER TELEPHON

(11 Zeilen)

Seite 1

MEDIKAMENT ZUR ANWENDUNG BEI QUETSCHUNGEN

(10 Zeilen)

Seite 1

JOD UND KREBS

(12 Zeilen)

Seite 2

JOD-125 IN MASSENPRODUKTION

(12 Zeilen)

Seite 2

BLUTAUFBAU UND SCHIZOPHRENIE

(10 Zeilen)

Seite 3

STRAHLENWIRKUNG AUF KREBSGESCHWÜLSTE ANALYSIERT

(33 Zeilen)

Seite 3

DAS PORTRÄT

HARRIET BEECHER-STOWE

Streiterin für die Gleichberechtigung
der Rassen - Zur 150. Wiederkehr des
Geburtstags der Verfasserin von "Onkel
Toms Hütte" am 14. Juni 1961

(130 Zeilen, 1 Bild)

Seite 5

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

FERNSEHEN FÜR KINDER

(10 Zeilen)

Seite 10

ERSTE ROLLE DES LINCOLN CENTER

(8 Zeilen)

Seite 10

EHRENDOKTOR FÜR LE CORBUSIER

(8 Zeilen)

Seite 11

"BERGPREDIGT" IN USA

(12 Zeilen)

Seite 11

URAUFFÜHRUNGEN IN NEW YORK

(6 Zeilen)

Seite 12

US-WANDERAUSSTELLUNG KOMMT NACH EUROPA

(12 Zeilen)

Seite 12

USA IN WIEN VERTRETEN

(16 Zeilen)

Seite 13

ANHANG

PRÄSIDENT KENNEDY BERICHTET ÜBER SEINE EUROPAREISE

XIV. Jahrgang, Nr. 24

16. Juni 1961

INHALTSVERZEICHNIS

DIE WOCHE IN DEN USA

EIN WENIG LOHNENDES REVIER

Der Oberste Bundesgerichtshof der USA fordert
Registrierpflicht für die kommunistische Partei
als subversive Gruppe

Von John Kerigan
(74 Zeilen)

Seite 1

DIE WELT DER FRAU

GEMEINSAME LÖSUNG GEMEINSAMER AUFGABEN

Zur Ernennung von Esther Peterson, der neuen
Leiterin des Amtes für Frauenfragen im US-
Arbeitsministerium

(68 Zeilen, 1 Bild)

Seite 4

VON KUNST UND KÜNSTLERN

SCHNAPPSCHÜSSE VOM 3. DOKUMENTARFILMFESTIVAL IN NEW YORK

Von Linda Kent
(72 Zeilen)

Seite 7

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

HAYDN-MANUSKRIFT ENTDECKT

(12 Zeilen)

Seite 9

EUROPA IM US-FERNSEHEN

(12 Zeilen)

Seite 10

STRAWINSKY DIRIGIERT IN WARSCHAU

(11 Zeilen)

Seite 10

SONDERBRIEFMARKE ZU EHREN EINES KÄMPFERS, DER
GAR NICHT KÄMPFEN WOLLTE

(12 Zeilen)

Seite 11

XIV. Jahrgang, Nr. 25

23. Juni 1961

INHALTSVERZEICHNIS

MEILENSTEINE

LEBEN, FREIHEIT UND DAS STREBEN NACH GLÜCK

Erinnerungen an den 4. Juli 1776
(86 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 1

HOCHSCHULWESEN

EINE NEUE FAKULTÄT: DIE BIOMEDIZINISCHE TECHNIK

Von Lynn Poole, Johns-Hopkins-Universität, Baltimore
(56 Zeilen)

Seite 4

VON KUNST UND KÜNSTLERN

KONZERTSOMMER UNTER KALIFORNISCHEM HIMMEL

Musikpflege in den amerikanischen Weststaaten
Von Linda Kent
(74 Zeilen)

Seite 6

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

BERÜHMTE KÖPFE

Ausstellung im Time and Life Building in New York
(13 Zeilen)

Seite 9

INTERNATIONALE BUCHMESSE IN WASHINGTON

(10 Zeilen)

Seite 9

PASTERNAK IM US-FERNSEHEN

(10 Zeilen)

Seite 10

DIE STAATSMÄNNER DER "ADAMS FAMILY"

(12 Zeilen)

Seite 10

ANHANG

USA BEANTWORTEN SOWJETISCHES MEMORANDUM ZU DEN GENFER ATOMVERHANDLUNGEN

Wortlaut der am 17. Juni 1961 in Moskau überreichten
US-Note

PRÄSIDENT KENNEDY UND SEINE REGIERUNG (Broschüre)

XIV. Jahrgang, Nr. 26

30. Juni 1961

INHALTSVERZEICHNIS

LEBEN IN DEN USA

WORÜBER MAN NUR SELTEN SPRICHT

Von John Constable, Leiter des Informationsbüros des Southern Regional Council, einer Organisation zur Verbesserung der Rassenbeziehungen in den amerikanischen Südstaaten
(130 Zeilen)

Seite 1

PHILATELIE

EINE SCHMERZLICHE OPERATION ZUR ERHALTUNG DES GANZEN

US-Postministerium gibt erste Marke einer Fünferserie zur Erinnerung an den Beginn des Bürgerkrieges im Jahre 1861 heraus
(92 Zeilen, 1 Bild)

Seite 6

REISELAND USA

ORANGENBLÜTEN, LAVENDEL UND VIEL HISTORIE (I)

St. Augustine in Florida, die älteste Europäersiedlung der USA
Von Jane Textor
(92 Zeilen, 2 Bilder)

Seite 10

GEDENKTAGE IM JULI 1961

Seite 14

* * * * *

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

BEKÄMPFUNG VON BRANDVERLETZUNGEN

Neue Möglichkeiten für eine gezielte Therapie

Die Brandkatastrophen der letzten Wochen machten wieder deutlich, wie problematisch noch immer die erfolgreiche Behandlung schwerer Verbrennungen trotz bestmöglicher Versorgung der Patienten ist. Manche für die Genesung offenbar entscheidende Faktoren sind ihrer Natur nach noch nicht geklärt. Man hofft jetzt - und dies zeigte auch der 1. Internationale Kongreß über Brandwundenforschung (Washington, Herbst 1960) -, wenigstens durch weitgehenden Erfahrungsaustausch zwischen den Spezialisten auf internationaler Ebene bessere und sicherere Mittel und Wege in der Behandlung kritischer Brandverletzungen zu finden. Wir geben im folgenden eine kurze Übersicht über wichtige auf diesem Kongreß erörterte Themen.

(65 Zeilen)

Die Tatsache, daß es allein in den Vereinigten Staaten Jahr für Jahr fast zwei Millionen Brandverletzte, dazu etwa 10 000 Todesfälle als Folge schwerer Verbrennungen gibt, führt aufs eindringlichste vor Augen, wie wichtig es ist, eine wirksame Therapie zur Heilung von Verbrennungen samt den anderen dadurch verursachten gesundheitlichen Schädigungen zu entwickeln. Die Zahl der Fälle liegt übrigens in anderen Industrieländern, prozentual zur Gesamtbevölkerungszahl gesehen, ungefähr so hoch wie in den USA; in industriell weniger weit entwickelten Ländern ist sie etwas niedriger.

Eine möglicherweise aussichtsreiche Methode, für die neben Dr. Sol Roy Rosenthal von der medizinischen Fakultät der Universität Illinois zahlreiche andere amerikanische und ausländische Wissenschaftler eintraten, ist die Behandlung mit Rekonvaleszentenblut bzw. Rekonvaleszentserum.

Durch

Durch Injektionen von Frischblut oder Serum von Personen, die in einem Zeitraum von höchstens 10 bis 12 Monaten vor dem Blutspenden von schweren Verbrennungen genesen sind, versucht man die körpereigenen Abwehrkräfte von frisch Verletzten gegen die Giftstoffe, die durch den Zerfall des verbrannten Gewebes frei werden, zu verstärken. Experimentell bleibt allerdings noch zu klären, inwieweit solche Transfusionen, allein oder aber im Zusammenhang mit anderen heute üblichen Behandlungsweisen - einschließlich der Anwendung von Antibiotika -, für die bei den Kranken oft schlagartig einsetzende Besserung verantwortlich sind und worauf andererseits plötzlich auftretende Rückschläge nach einem verheißungsvollen Anfangserfolg beruhen.

Nach den bisherigen Erfahrungen ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, daß es für eine wirkungsvolle "Antitoxin"-Therapie, bei der die Giftstoffe neutralisiert werden, einfach nur an der ausreichenden Menge des dafür erforderlichen Rekonvaleszentenblutes fehlt. Es wurde daher vorgeschlagen, anstatt Spezialblutbanken für Brandverletzte einzurichten, Antitoxin in großem Maßstab über Kaninchen und Pferde zu gewinnen und dieses vorrätig zu halten. Andere Wissenschaftler empfahlen, die bei Tieren durch Brandwunden erzeugten Gewebegifte als regelrechte Impfstoffe zu benutzen. Durch eine solche aktive Immunisierung könnte man zumindest jene Personengruppen bis zu einem gewissen Grade vorbeugend schützen, die - wie Feuerwehrleute, Polizisten, Hochofenarbeiter u.a. - der Gefahr, sich Verbrennungen zuzuziehen, in besonderem Maße ausgesetzt sind.

Über die eigentlichen Ursachen des tödlichen Ausgangs von Brandverletzungen gingen die Meinungen auseinander. Zweifellos spielen Herzschäden direkter und indirekter Art dabei eine große, wenn auch keineswegs immer eindeutig identifizierbare Rolle. Dr. Harry A. Fozzard von der Medizinischen Akademie der Universität Washington berichtete in diesem Zusammenhang, daß es infolge eines plötzlichen Absinkens der Herzleistung zu gefährlichen Schocks kommen könne; die Ursache dafür sei in einer noch unbekanntem chemischen Reaktion im Körper zu suchen.

Eine

Eine wesentlich größere Gefahr bildet jedoch nach Ansicht von Dr. Wilfred T. Tumbusch vom Armeekrankenhaus Brooke in Texas die Gefahr einer Infektion mit den antibiotika-resistenten Bakterien vom Typ *Bacillus Pseudomonas*. Die Untersuchungen Dr. Tumbuschs bezogen sich auf annähernd 600 Patienten mit schweren Verbrennungen. Zwei Drittel der Verletzten, die nicht gerettet werden konnten, waren meist mit *Pseudomonas*-Bakterien infiziert; Wundinfektionen mit anderen Bakterienarten dagegen ließen sich erfolgreich mit Antibiotika bekämpfen.

Nach einer Aufstellung, die Dr. Oliver Cope von der medizinischen Fakultät der Harvard-Universität dem Kongreß vorlegte, konnte im letzten Jahrzehnt gegenüber der Zeit zwischen 1940 und 1950 der Anteil der Todesfälle als Folge eines Schocks - Absinken von Blutdruck und Körpertemperatur, u.a. hervorgerufen durch Verlust von Körperflüssigkeit an den Brandwunden - von 20 Prozent auf 1 Prozent herabgedrückt werden; dagegen ist der Anteil der Komplikationen infolge von Infektion von 20 Prozent auf etwa 30 Prozent gestiegen. Etwa die Hälfte sämtlicher Todesfälle in beiden Perioden sind jedoch ausschließlich auf Lungenschädigungen zurückzuführen. Besonders kompliziert gestaltet sich eine Behandlung dann, wenn Partien um Mund und Nase von Verbrennungen betroffen sind und der Verletzte gefährliche Flammengase eingeatmet hat. Um die Sterblichkeitsziffer in solchen Fällen entscheidend senken zu können, muß man nach Ansicht Dr. Copes vor allem lernen, mit Problemen fertig zu werden, die sich aus Lungenschädigungen - auch solchen indirekter Art - ergeben.

*

BEKÄMPFUNG VON KOHLENDIOXYD-VERGIFTUNGEN

(26 Zeilen)

Die Anwendung der chemischen Verbindung Tri-Hydroxymethyl-Aminomethan, kurz Tham genannt, zur Bindung von überschüssigem Kohlendioxyd im Blut sowie zur Reduzierung einer überhöhten CO₂-Konzentration in der Atemluft stand auf einer internationalen Tagung der New Yorker Akademie der Naturwissenschaften Mitte Dezember 1960 zur Diskussion. Dr. Martin Holmdahl von der Universität Upsala berichtete, daß man in Schweden bei Broncho-

Bronchoskopien (Luftröhrenspiegelung), die zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken vor allem bei Tumoren und Tuberkulose der Bronchien unter Narkose oder Lokalanästhesie vorgenommen werden, dem Patienten **Tham** intravenös in verdünnter Salzlösung injiziert. Das Präparat vermag den bei diesem Eingriff zwangsläufig steigenden Kohlendioxydspiegel im Blut zu senken, ohne daß sich für den Kranken dadurch unangenehme Nebenwirkungen ergeben. Darüber hinaus verhindert es das Ansteigen des Blutdrucks und des Drucks der Gehirn-Rückenmarksflüssigkeit - beides unerwünschte und gefährliche Reaktionen, die manchmal bei Eingriffen an den Bronchien auftreten.

Dr. K.E. Schaefer, ehemals Professor an der Universität Heidelberg und seit einiger Zeit Direktor der Abteilung Physiologie am Medizinischen Forschungsinstitut der US-Marine in New London (Connecticut), wies ebenso wie Wissenschaftler der Columbia-Universität (New York) auf die Schutzmöglichkeiten gegen Kohlendioxydvergiftungen in U-Booten, Raumflugkörpern und anderen von der Außenwelt hermetisch abgeschlossenen Aufenthaltsräumen durch **Tham** hin. CO_2 wird von dieser Verbindung bei Abkühlung absorbiert, bei Erhitzung wieder abgegeben; dieser Umstand erlaubt es, das mit CO_2 gesättigte Präparat zu reinigen und dann wieder neu zu verwenden.

*

IMMUNISIERUNG GEGEN KREBS?

(9 Zeilen)

In Versuchen mit gesunden Hühnern sowie mit Tieren, die bereits von krebserzeugenden Viren befallen waren, erzielte Dr. Harry Rubin von der Universität Kalifornien durch Serum-Injektionen eine Immunisierung der gesunden Zellen gegen bestimmte Krebsformen. Der amerikanische Virusforscher kam auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß durch die Wirkung des mit dem Eiweiß Feutuin angereicherten Serums normale Körperzellen gegen krebsige Entartung widerstandsfähig werden. Diese Resistenzbildung ist selbst in Anwesenheit von krebserzeugenden, sich rasch vermehrenden Viren gegeben.

*

DIREKTBESTRAHLUNG VON TIEFLIEGENDEM KREBSGEWEBE

(8 Zeilen)

Die Bestrahlung von Krebsgeschwülsten in Körperpartien, die bisher für eine solche Behandlung nicht zugänglich waren, ist jetzt durch Anwendung der Kathetertechnik möglich geworden. Wie kürzlich auf einer Strahlenärztetagung in Cincinnati (Ohio) berichtet wurde, können die zur Bestrahlung verwendeten Radioisotope durch dünne Plastikschläuche direkt in die zu bekämpfende Geschwulst - selbst wenn sich diese an der Lungenwurzel, unter dem Zungenansatz und in anderen schwer zugänglichen Bereichen befindet - eingeführt werden.

*

WELTGESUNDHEITSORGANISATION (WHO) ZIEHT BILANZ

Bekämpfung von Epidemien und Hunger im Vordergrund

(22 Zeilen)

Das Schwergewicht der Arbeit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 1960 lag auf dem Gebiet der Bekämpfung von Hunger und ansteckenden Krankheiten. Gemeinsam mit anderen UN-Organisationen und dem Internationalen Roten Kreuz war sie bemüht, der Not am Kongo zu steuern; ein Ausbildungsprogramm für eingeborene Ärzte und medizinisches Hilfspersonal liegt bereits vor.

Das Problem einer ausreichenden Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Entwicklungsländern mit billiger eiweißreicher Nahrung ist seiner Lösung ein gutes Stück näher gekommen, nachdem in Guatemala das für Mittelamerika und Panama zuständige Institut für Ernährung eine schmackhafte Mischnahrung aus Pflanzenproteinen entwickeln konnte; in Nigeria und Uganda sind solche Pflanzeneiweißmischungen und Magermilch bereits sehr beliebt.

Sehr viele der 70 Länder und Territorien, die an der Ausrottung der Malaria systematisch mitarbeiten, profitierten von den durch die WHO eingeleiteten Maßnahmen. Die Bekämpfung von Trachom und anderen übertragbaren Krankheiten sowie die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und der Trinkwasserversorgung - beispielsweise in Peru, Kuba, Ghana, Madagaskar - gehörten 1960 zu den Hauptaufgaben der WHO. Sie vergab über 1000 Stipendien und schickte außerdem nach 45 Ländern 163 Krankenschwestern, die dort als Beraterinnen und Leiterinnen von Kursen in die Ausbildung von Schwestern und Hebammen eingeschaltet wurden.

* * * * *

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

WISSENSCHAFT ALS WAGNIS

Neue Entwicklungen sind richtungweisend für unsere Zukunft

Von John Kerigan

(80 Zeilen)

Sie bildeten eine wahrhaft illustre Versammlung, jene 7000 Wissenschaftler, die sich in der letzten Dezemberwoche 1960 als Mitglieder und Gäste der Amerikanischen Gesellschaft für die Förderung der Wissenschaft (AAAS) zu deren 127. Jahreskonferenz in New York zusammenfanden. In einem reichhaltigen Arbeitsprogramm, in dem sich fünf Tage lang von morgens bis abends Vorträge und Diskussionen drängten, wurden die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit im abgelaufenen Jahr und die Aufgaben erörtert, die die Zukunft stellen wird.

Kein Thema war zu ausgefallen, um etwa aus diesem Grunde nicht behandelt zu werden - sei es der Mechanismus der Nahrungsaufnahme bei Wirbeltieren, seien es Populationen der Hausmaus. Auch der Schwierigkeitsgrad, etwa Aufbau und Funktion von Molekülen, die das Sehvermögen bestimmen, oder Plasma als die vierte Zustandsart der Materie betreffend, war kein Hindernis. Keine Aufgabe erschien zu umfassend, um nicht in Angriff genommen zu werden - selbst wenn es darum ging, die Sterne in Milchstraßen zu zählen.

Wohl hat es in der Geschichte der ehrwürdigen Organisation, der 291 wissenschaftliche Vereinigungen mit etwa zwei Millionen Mitgliedern abgeschlossen sind, Zeiten mit mehr aufsehenerregenden Entdeckungen als im abgelaufenen Jahr gegeben. Die Wissenschaft hat jedoch auf den verschiedensten Gebieten in den letzten Jahren so große Fortschritte gemacht und so solide Grundlagen für weiteres schöpferisches Arbeiten geschaffen, daß diese Tatsache nicht minder bedeutsam ist. Dies kommt auch in der durch

durch die Zeitschrift "Time" vorgenommenen Wahl von 15 amerikanischen Wissenschaftlern zu "Männern des Jahres" (1960) zum Ausdruck.

Daß "Time" dabei mit einem alten Brauch gebrochen und statt einer einzelnen Persönlichkeit eine Gruppe, stellvertretend für die Wissenschaftler in den Vereinigten Staaten, zum Jahresende besonders herausgestellt hat, ergab sich einfach aus der gegenwärtigen Situation. Denn zweifellos befindet sich die Wissenschaft allgemein auf einer "Erfolgswoge" und läßt für die Zukunft Großes erhoffen; unser aller Dasein wird, wo immer wir uns auf diesem Planeten befinden mögen, zweifellos ständig stärker durch die Wissenschaft bestimmt.

Aus den Meldungen vom vergangenen Jahr seien hier nur ein paar Beispiele herausgegriffen, etwa

Zellkernuntersuchungen in der Mikrobiologie. Auf der Erkenntnis aufbauend, daß jeder Kern große, kompliziert gebaute Moleküle von Desoxyribonukleinsäure (DNS) enthält, die Wachstum und Vererbungsvorgänge steuern, zielen die neuesten Untersuchungen auf eine Aufklärung der subtilsten chemischen Vorgänge im Organismus hin. Die Bekämpfung von Erbkrankheiten würde sich als realisierbar abzeichnen und die Frage "Was ist Leben?" ließe sich wissenschaftlich präzise beantworten;

die Verstärkung von Lichtwellen zu Strahlen, die ohne nennenswerten Energieverlust schier unendlich große Entfernungen überwinden. Umgekehrt vermochte die Physik mit der Entwicklung dieser sogenannten LASER- und MASER-Prinzipien, d.h. der Verstärkung von Licht- und Mikrowellen durch induzierte Emission von Strahlung, auch ein Hilfsmittel zu schaffen, das u.a. die astronomische Erforschung fernster Milchstraßensysteme erlaubt. Prof. Martin Schwarzschild von der Universität Princeton beabsichtigt überdies schon in nächster Zeit, ein 2 t schweres Teleskop mit einem Spiegel von 1 m Durchmesser an einem Ballon in die Stratosphäre oberhalb der turbulenten Luftschichten zu schicken. Dabei sollen vor allem plötzliche Veränderungen in der Atmosphäre von Venus und Jupiter sowie die Zusammensetzung der Ringe des Saturn und der interstellaren Gase im System unserer Milchstraße untersucht werden. Mit kleineren Geräten gelangen Dr. Schwarzschild bereits aufsehenerregende Aufnahmen von der Sonne und der Struktur von Sonnenflecken;

Die

die vielseitigen Fortschritte in der Raketen- und Satellitentechnik. Satelliten dienen bereits zur Wetterbeobachtung und Nachrichtenübermittlung und ermöglichen die Überwachung von Raketenstarts auf weltweiter Basis. Mit dem Zurückholen von DISCOVERER-Satelliten aus einer Umlaufbahn zur Erde wurde eine Phase von noch nicht abzuschätzender Bedeutung für den Raumflug eingeleitet;

die chemische Synthese von Chlorophyll. Dieser grüne Pflanzenfarbstoff, eine Schlüsselsubstanz für die Produktion von Zucker und Stärke und damit für den Zellaufbau, wurde nach jahrzehntelangen vergeblichen Bemühungen von Wissenschaftlern in aller Welt schließlich an den Universitäten München und Harvard fast gleichzeitig - mit Hilfe unterschiedlicher Verfahren - synthetisiert.

Die Entwicklung neuer Chemotherapeutika und die Anwendung bestimmter Antibiotika ermöglichen im Verein mit verbesserten Verfahren zur Frühdiagnose von Krebs - vor allem durch den Frühnachweis von Krebszellen im Blut bei einem Fehlen anderer Symptome - eine besser gezielte Bekämpfung dieser Krankheit, als dies noch vor kurzem möglich erschien.

Selbstverständlich kann eine solche Aufzählung nur ein höchst lückenhaftes Bild von den in Wahrheit ungemein vielseitigen Bemühungen um den Fortschritt der Wissenschaft vermitteln. Aber neue Entdeckungen und Theorien, wie sie u.a. jüngst in New York behandelt wurden, geben solchen Zusammenkünften nicht allein ihre Bedeutung. Diese liegt vielmehr im Gedankenaustausch von Experten der verschiedensten Fachrichtungen und in den geistigen Anregungen, die von Treffen dieser Art ausgehen. Sie wirken an den Universitäten und in den wissenschaftlichen Instituten im Lande fort und werden so an junge, begabte Menschen herangetragen, die eines Tages das Werk der Natur- und Geisteswissenschaft weiterführen sollen - zum Wohl ihrer Mitmenschen.

* * * * *

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

ZWEI BÜCHER VON KENNEDY

"Warum England schlief" und "Zivilcourage"

Von Linda Kent

(67 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Wenn man dieser Tage durch die amerikanischen Buchläden streift, trifft man immer wieder auf Käufer mit Büchern in den Händen, deren Autor John F. Kennedy heißt. Sie versuchen nachzuholen, was sie vor Jahren, als sich diese Bücher zum ersten Mal vorstellten, versäumt haben. Denn mit dem neuen Präsidenten der USA zieht in diesem Monat nicht nur ein erfahrener Politiker, sondern auch der Autor von Bestsellern ins Weiße Haus ein.

Fast braucht man es nicht erst hervorzuheben, daß Kennedys Bücher nicht dem Bereich der Dichtung angehören, obwohl langjährige Erfahrungen im US-Kongreß ihm genug Material für ein interessantes Romanwerk über die Kulissenkämpfe im politischen Leben Washingtons hätten liefern können. Kennedy zog es vor, Tatsachen zu berichten und zu analysieren. So bilden Krisensituationen, mit denen sich eine ganze Nation bzw. eine Gruppe von Menschen auseinandersetzen hatten, die Themen seiner beiden Bücher.

"Why England Slept" (Warum England schlief) schrieb Kennedy sechs Jahre vor Beginn seiner eigenen politischen Laufbahn, als er 23 Jahre alt war. 1939 hatte er sein Studium an der Harvard-Universität unterbrochen, um eine Europareise zu unternehmen und für seinen Vater, damals amerikanischer Botschafter in London, zu arbeiten. Zuvor hatte er bereits einige Semester an der London School of Economics studiert. Seine Beobachtungen in Europa bildeten die Grundlage seiner Examensarbeit, die er später revidierte und unter dem Titel "Why England Slept" veröffentlichte. Diese Untersuchung der Kausalzusammenhänge, die hinter Englands versäumter

versäumter Wiederaufrüstung in den dreißiger Jahren vor Beginn des zweiten Weltkrieges standen, wurde von seiten der Kritik begeistert begrüßt. Man nannte sie "eine äußerst fähige Arbeit", "ein Buch von solch gelehrter Gründlichkeit, solch reifem Verständnis und gerechtem Urteil, solch durchdringenden und zeitnahen Schlußfolgerungen, daß es einen bemerkenswerten Leitfaden zu unserer Zeit bildet".

John F. Kennedy erlitt während des zweiten Weltkrieges eine schwere Rückenverwundung und wurde 1945 aus der US-Marine entlassen. Zunächst war er dann als Journalist tätig und berichtete von der Konferenz der Vereinten Nationen in San Francisco und den britischen Wahlen des Jahres 1945. Doch erwies sich Politik bald als ein stärkerer Magnet, und bereits 1946 kandidierte Kennedy erfolgreich für ein Abgeordnetenmandat im amerikanischen Kongreß. 1952 wurde ein Sitz im Senat sein Ziel; auch hier blieb der Sieg nicht aus.

Zwei Jahre später zwang die Kriegsverwundung Kennedy zu einer politischen Ruhepause. Er mußte sich einer neuen Rückenoperation unterziehen, deren Ausgang höchst ungewiß war. Dennoch gab sie ihm zugleich die notwendige Zeit für sein zweites Werk. Während seiner Rekonvaleszenz schrieb er "Profiles in Courage" (Zivilcourage), biographische Studien über acht Staatsmänner - die meisten Senatoren wie er selbst -, die der öffentlichen Meinung zum Trotz ihren Prinzipien, an die sie glaubten, treu blieben. Die Persönlichkeiten, die Kennedy schilderte, waren sehr verschiedenartig, und doch "hatten die meisten von ihnen", wie Kennedy schrieb, "trotz ihrer Verschiedenheit vieles gemeinsam - atemberaubende Rednergabe, brillante Gelehrsamkeit, die Weitsicht des Mannes, der über den Parteien und Gruppen steht; und vor allem den tiefverwurzelten Glauben an sich selbst, ihre Integrität und die Richtigkeit ihrer Sache." Dennoch waren es keineswegs Übermenschen oder Halbgötter. Sie hatten ihre menschlichen Schwächen; doch die Tatsache, daß sie fähig waren, sie zu überwinden, wenn es die Umstände erforderten, gab ihnen einen Anflug von Größe.

Nach Kennedy zeigt sich der Wert des Mutes - so abstrakt diese Eigenschaft auch sein mag - besonders klar in einer Demokratie. "Wahre

"Wahre lebendige, wachsende und Begeisterung einflößende Demokratie", schrieb er, "glaubt an das Volk und daran, daß es nicht einfach Leute wählt, die seine Ansichten gewissenhaft und brav vertreten, sondern daß es auch Männer erkürt, die ihrem Wissen und Gewissen folgen. Das heißt auch daran glauben, daß das Volk nicht jene verdammt, die aus Grundsatztreue unpopuläre Anliegen vertreten, und daß es den Mut belohnt, Ehrenhaftigkeit achtet und das Richtige schließlich anerkennt."

Auch Kennedys eigener Mut, den er mit seiner Studie über den Wert politischer Unabhängigkeit an den Tag legte, fand ihren Lohn. "Profiles in Courage" stand nicht nur bald auf der Bestseller-Liste, es trug ihm darüber hinaus auch den Pulitzerpreis 1956 für die beste Biographie des Jahres ein.

* * * * *

FESTKONZERT ZUR AMTSEINFÜHRUNG DES AMERIKANISCHEN PRÄSIDENTEN

(11 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Am 19. Januar, dem Vorabend der feierlichen Inauguration John F. Kennedys als neuer Präsident der Vereinigten Staaten, findet, der Tradition entsprechend, ein großes Festkonzert in der Washingtoner Constitution Hall statt. Das Programm, das vom künftigen Präsidenten ausgewählt wurde, enthält Werke von Vivaldi, Tschaikowskij und Gershwin. John La Montaine, ein junger amerikanischer Komponist und Pulitzerpreisträger, komponierte die Festouvertüre. Ausführende sind das National Symphony Orchestra unter Leitung seines Dirigenten Howard Mitchell, die Solisten Mischa Elman (Violine) und Earl Wild (Klavier) sowie der Georgetown-Chor und der Chor der Howard-Universität.

* * * * *

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 UND TECHNIK

SPALTMATERIAL AUS DER GASZENTRIFUGE

Kontrolle würde politische Bedenken zerstreuen

(110 Zeilen)

Angesichts des großen Interesses, das Öffentlichkeit und Industrie in den Vereinigten Staaten für das Gaszentrifugenverfahren, eine Methode zur Gewinnung des spaltbaren Uranisotops U-235, zeigen, veröffentlichte die US-Atomenergie-Kommission kürzlich eine Übersicht über den Stand der Zentrifugentechnik. Sie verweist zunächst darauf, daß selbst ein technisch hochentwickeltes Land noch mindestens 5 bis 8 Jahre brauche, um die Methode so weit zu vervollkommen, daß sie industriell angewandt werden kann. Der Weg zu diesem Ziel ist außerdem mühevoll und kostspielig.

Die Bedeutung des neuen Verfahrens, das zur Isotopentrennung bei schweren Elementen das unterschiedliche Gewicht der einzelnen Atomvarianten nutzt, wird keineswegs verkannt. Vielmehr werden seine Vorteile gegenüber den anderen Trennungsmethoden, aber auch die noch zu überwindenden technischen Schwierigkeiten sowie die Möglichkeiten seiner Anwendung zu wirtschaftlichen und militärischen Zwecken in sachlicher Weise untersucht. Die neue Technik erlaubt die Produktion von reinem Uran-235, jenem natürlichen Isotop des Urans, das allein für Atomwaffen in Frage kommt - im Gegensatz zu Uran-238, das als nuklearer Sprengstoff wertlos ist. Der AEC-Vorsitzende, John A. McCone, sagt in seiner zusammen mit dem AEC-Bericht veröffentlichten Erklärung u.a. wörtlich: "Obgleich die Gaszentrifuge keine unmittelbare Aussicht auf die Gewinnung von Waffenmaterial eröffnet, zweifle ich nicht daran, daß sie die Probleme in bezug auf eine internationale atomare Bewaffnung und unsere Bemühungen um eine kontrollierte

kontrollierte Abrüstung weiter kompliziert. Eine Gaszentrifugenanlage ließe sich verhältnismäßig leicht tarnen..." Nach dem bisherigen Stand der Gaszentrifugentechnik ist anzunehmen, daß selbst nach wesentlicher Verbesserung des Verfahrens Tausende von Apparaten erforderlich wären, um im Verlauf eines Jahres das Spaltmaterial für eine einzige Bombe zu erzeugen. Einschließlich des Zubehörs sind für eine Zentrifuge allein mehrere tausend Dollar anzusetzen.

Was für das Zentrifugenverfahren spricht

Die Zentrifugenmethode hat zwei wichtige Vorteile gegenüber dem bisher in den Vereinigten Staaten angewandten Gasdiffusionsverfahren: einmal den erheblich niedrigeren Bedarf an elektrischem Strom und zum andern den geringeren Aufwand an technischen Ausrüstungen. Darüber hinaus ist bemerkenswert, daß im Verhältnis zur Zunahme der Rotationsgeschwindigkeit das Trennungsvermögen in der vierten Potenz wächst, also beispielsweise bei doppelter Geschwindigkeit bereits das Sechzehnfache beträgt; alle übrigen Faktoren bleiben dagegen unverändert. Dieser Umstand dürfte eine wichtige Rolle in den Bemühungen um eine generelle Verbilligung der Stromerzeugung aus Kernenergie spielen.

Probleme der technischen Entwicklung

Ganz allgemein kommt eine Anwendung des Verfahrens erst dann in Frage, wenn

1. die Zuverlässigkeit der Apparaturen in der Trennung der Isotopen des in die gasförmige Verbindung Hexafluorid übergeführten Natururans erwiesen ist;
2. eine Apparatur für die Massenproduktion entwickelt ist;
3. die Probleme der Gaszufuhr und Gasableitung im technischen Verfahren gelöst sind; und
4. man sich über alle anderen dazu notwendigen Prozesse, Arbeitsgänge und Ausrüstungen klar geworden ist.

Das Gaszentrifugenverfahren wurde in den USA bereits während des zweiten Weltkrieges in Erwägung gezogen; die Entwicklungsarbeiten wurden jedoch bei gleichzeitiger Untersuchung von Methoden zur Attrennung von

von Uran-235 durch Gasdiffusion, Wärmediffusion und auf elektromagnetischem Wege vorübergehend eingestellt, da sich unter den gegebenen Umständen das Gasdiffusionsverfahren als das wirtschaftlichste erwies. 1953 nahm die Atomenergie-Kommission die Arbeiten am Zentrifugenverfahren wieder auf und intensivierte sie immer mehr; Hauptforschungsstelle ist seitdem die Universität Virginia. Die Aufwendungen für dieses Programm dürften sich auf 2 bis 3 Millionen Dollar pro Jahr belaufen; Einzelheiten werden wegen seiner Bedeutung für die Atomwaffenproduktion geheimgehalten.

Die Gaszentrifuge wird in den Vereinigten Staaten auch in absehbarer Zeit noch nicht mit den Gasdiffusionsanlagen konkurrieren können. Das schließt aber nicht aus, daß sie später, nach Vervollkommnung des Verfahrens, einen wichtigen Faktor in der Atomwirtschaft darstellt; die AEC hat bereits Maßnahmen eingeleitet, die der amerikanischen Privatindustrie eine Beteiligung an der technischen Entwicklung des Verfahrens erlauben.

Wissenschaftler in der Bundesrepublik Deutschland und in den Niederlanden arbeiten bekanntlich ebenfalls daran, die interessanten wissenschaftlichen und kommerziellen Möglichkeiten des Gaszentrifugenverfahrens nutzbar zu machen. Es geht ihnen dabei vor allem um die Entwicklung einer brauchbaren Methode zur technischen Gewinnung von schwach mit Uran-235 angereichertem Uranbrennstoff für Forschungs- und Leistungsreaktoren.

Nach Besprechungen von Vertretern des US-Außenministeriums und der AEC mit den Regierungen beider Länder im Juli 1960 wurden diese von den Vereinigten Staaten ersucht, die Kontrolle der Gaszentrifugentechnik zu erwägen. Beide Regierungen teilten die Besorgnis der Vereinigten Staaten hinsichtlich einer möglichen Anwendung des Zentrifugenverfahrens in der Waffenproduktion. Die Regierung der Bundesrepublik hat inzwischen entsprechende Schritte zur Kontrolle des Verfahrens unternommen.

Weitere Methoden zur Erzeugung von Spaltstoffen

Drei Atommächte - die USA, England und die UdSSR - sind im Besitz von Gasdiffusionsanlagen zur Gewinnung von Uran-235 für militärische Zwecke. Das dabei angewandte Verfahren ist in jedem Fall geheim, die

die Technik sehr kostspielig. Aus verschiedenen Gründen, nicht zuletzt wegen des großen Raum- und Ausrüstungsbedarfs und der ungemein hohen Kosten, ist es für viele Länder uninteressant, ebenfalls derartige Anlagen zu bauen.

Neben der Gasdiffusion zur Extrahierung bzw. Anreicherung von Uran-235 ist jedoch auch die Erzeugung von Plutonium in Reaktoren, das ebenso wie reines Uran-235 als Spaltstoff dienen kann, seit langem erprobt. Frankreich beispielsweise plante zwar bereits den Bau einer Gasdiffusionsanlage, benutzte aber für seine erste Atombombe Plutonium aus Reaktoren, die mit Natururan arbeiten.

Die Technik der Plutoniumerzeugung ist zwangsläufig mit der allgemeinen Entwicklung der Atomtechnik zu friedlichen Zwecken bekannt geworden. Theoretisch wäre jedes Land in der Lage, Atomwaffen herzustellen; mit einem Aufwand von ungefähr 50 Millionen Dollar für die Plutonium-Erzeugung ließe sich pro Jahr Spaltstoff für eine Atombombe gewinnen.

Problem der Kontrolle

Die Vereinigten Staaten unterstützen die weitgehenden internationalen Sicherungen, die eine Abzweigung von Plutonium und anderem Spaltmaterial aus den Programmen für die friedliche Nutzung der Kernenergie verhindern sollen. Auch alle Verträge, die sie mit mehr als vierzig Ländern über eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Atomenergienutzung geschlossen haben, enthalten entsprechende Klauseln, und den USA wurde zur Sicherung der dabei gegebenen Garantien von ihren Partnern das Recht der Inspektion eingeräumt.

Die Generalkonferenz der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO), die im September 1960 in Wien tagte, befürwortete ebenfalls wirksame Sicherheitsbestimmungen in bezug auf Reaktoren und spezielle Nuklearmaterialien, die der Kontrolle durch die IAEO unterworfen sind. Diese Sicherungen ließen sich im Prinzip auch auf die Gaszentrifuge anwenden.

*

PROGRAMM DER IAE0 FÜR 1961

(21 Zeilen)

Drei wissenschaftliche Konferenzen und sieben Symposien sind von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) im Jahr 1961 vorgesehen. Unter die erste Gruppe fallen die Tagungen über

1. Nuklear-Elektronik, voraussichtlich 15.-20. Mai in Belgrad (diese Tagung wird mit einer Ausstellung verbunden sein);
2. Anwendung von Radioisotopen in der Tierbiologie und in den medizinischen Wissenschaften (Ort und Zeit der Tagung stehen noch nicht fest). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) haben ihre Unterstützung zugesagt;
3. Plasma-Physik und kontrollierte Kernfusion, voraussichtlich in der ersten Septemberwoche in Salzburg.

Auf Symposien sollen folgende Themen behandelt werden:

1. Nachweis und Anwendung von Tritium in Physik und Biologie;
2. Die Wirkungen ionisierender Strahlen auf das Nervensystem;
3. Ganzkörper-Dosismessung (Methode zur Bestimmung von Strahlendosen im gesamten Körper, die vor allem in der ärztlichen Praxis und für den Gesundheitsschutz bestimmter Gruppen von Arbeitskräften von Bedeutung ist);
4. Physik der schnellen und mittelschnellen Reaktoren;
5. Behandlung hochradioaktiver Abfallstoffe;
6. Anwendung und Auslastung von Forschungsreaktoren;
7. Leistungsreaktoren - Experimente und Testprogramme.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

TEXAS KÄMPFT GEGEN VERBRECHEN

Ein Bündnis zwischen Polizei und Öffentlichkeit

(90 Zeilen)

Dort, wo dem Gesetz Gültigkeit verschafft werden soll, sehen sich Polizei und Justizbehörden nicht selten einem entmutigenden Unverständnis und heimlicher Feindseligkeit gegenüber. Auch der amerikanische Bundesstaat Texas bildete hier keine Ausnahme - bis vor sechs Jahren. Damals entstand in Texas eine Organisation, die bisher einzig in der Welt dasteht.

Seit langem hatten die Männer und Frauen der texanischen Polizei gefordert: Wenn unsere Arbeit etwas taugen soll, dann bleibt nicht bequem in euren Sesseln sitzen, sondern helft uns! Eine Gruppe von Geschäftsleuten, Richtern, Anwälten und Polizeibeamten entschlossen sich, nun tatsächlich einmal etwas zu tun, um diese unüberhörbare - und berechnete - Forderung zu erfüllen. 1955 gründeten sie die "Texas Law Enforcement Foundation" (TLEF), eine private Stiftung, die, ohne zusätzliche Mittel aus dem Finanzsäckel des Bundesstaates Texas heranzuziehen, zur öffentlichen Unterstützung jeder Tätigkeit beitragen sollte, die "im Namen des Gesetzes" ausgeübt wird.

Als erstes Problem ergab sich die Frage, wo die TLEF mit ihrer Arbeit überhaupt ansetzen sollte. Alle 3,4 Minuten - so weisen es die Polizeistatistiken aus - geschieht in Texas ein Verbrechen, die Hälfte von Jugendlichen im Alter bis zu 17 Jahren begangen. Schon diese Angabe vermittelt einen Begriff von der Arbeitslast, die der texanischen Polizei aufgebürdet ist. Dem Staat entstehen durch Verbrechen und ihre Folgen

Folgen jedes Jahr Kosten und Schäden in Höhe von einer Milliarde Dollar; oder anders ausgedrückt: rund 87 000 Personen wird ein persönliches Leid zugefügt, das sie nicht selbst heraufbeschworen haben.

Es gab nur einen einzigen Weg, um mit der Fülle der Probleme fertig zu werden. TLEF mußte mit ihrer Arbeit sofort beginnen und durfte sich dabei jeweils nur ein einziges Problem vornehmen, wenn die Lösung gelingen sollte.

Zum Beispiel hatten die Beamten des Rauschgiftdezernats stets in die eigene Tasche greifen müssen, um die mit ihrer Ermittlungsarbeit verbundenen Nebenausgaben vorzufinanzieren. Selbstverständlich wurden diese Ausgaben zurückerstattet; aber das dauerte seine Zeit, während der man sich wohl oder übel bei Ausgaben für die eigene Familie einschränken mußte. Heute steht dem Dezernat ein 3000-Dollar-Fonds zur Verfügung, aus dem die notwendigen Beträge bis zur Rückerstattung entliehen werden können.

Damit war eine rein praktische Frage gelöst, und sie blieb nicht die einzige. TLEF unterzog die Methoden und Mittel der Verbrechensbekämpfung einer Überprüfung mit dem Ergebnis, daß 30 Kreispolizeiamter fehlende Funksprechanlagen erhielten. Der fachlichen Weiterbildung dient ein "Peace Officer's Handbook" (Handbuch für den Polizeibeamten), das TLEF jedem Beamten kostenlos zur Verfügung stellt. Polizeifachliche Bibliotheken wurden in Dienststellen und Sheriff-Büros eingerichtet. 25 000 Polizeibeamte, Richter und interessierte Bürger lesen das monatliche TLEF-Nachrichtenmagazin "Crime".

Darüber hinaus veranstaltet und finanziert TLEF Akademien und Seminare, in denen Polizeibeamte ihre Ausbildung in Methoden der Kriminalistik und in der Behandlung von Straffälligen vertiefen. Die Einrichtung von vierjährigen Hochschulkursen in Kriminologie an einem oder mehreren Colleges ist ein weiteres Ziel der Foundation. Als besonders erfolgreich haben sich Seminare erwiesen, in denen Polizeibeamte, Sheriffs, Abgeordnete und interessierte Bürger zu gemeinsamem Gedankenaustausch zusammenkommen. Die unmittelbare Folge war ein deutlich steigendes Interesse und Verständnis in der Öffentlichkeit für die Arbeit der Polizei. Eine Privatfirma in

in Dallas, die zu den Förderern der TLEF gehört, gab einen umfassenden Untersuchungsbericht über die Kriminalität in Texas heraus. Die Woche der Polizei und ein Festbankett, auf dem besonders verdienstvollen Beamten Ehrungen zuteil werden, sind in jedem Jahr die Höhepunkte der polizeilichen Öffentlichkeitsarbeit.

Schließlich darf nicht vergessen werden, daß die TLEF auch für die Angehörigen von Polizeibeamten sorgt, die in Ausübung ihres Dienstes getötet wurden. Ihre Kinder erhalten Studienstipendien; den Hinterbliebenen steht ein Betrag von 5000 Dollar zur Verfügung.

All dies gehört in das Gebiet der unmittelbaren Hilfe. Ein Problem gab es jedoch, das sich zunächst jedem Lösungsversuch zu entziehen schien. Und zwar ging es dabei um die Frage, wie das Interesse der Öffentlichkeit für das Problem des Verbrechens und die Notwendigkeit seiner Bekämpfung wachgerufen werden könnte. Die "Texas Law Enforcement Foundation" fand heraus, daß der Durchschnittsbürger höchstens die Verkehrspolizei und das Amtsgericht kannte. Wie es in einem Gefängnis aussieht oder wie ein Lügendetektor arbeitet, davon hatte kaum jemand eine Ahnung.

So wurde eine erstaunliche Kollektion von Tatwerkzeugen mit Gerätschaften der Polizei und Einrichtungen des Strafvollzugs zu einer Ausstellung auf Rädern vereinigt, die als "Crimemobile" durch Texas rollt. Über zwei Millionen Texaner haben diese Ausstellung bereits besucht, in der u.a. Narkotika, Pistolen, Messer, eine originalgetreue Zuchthauszelle, ein Lügendetektor, ein kriminaltechnisches Laboratorium und sogar ein elektrischer Stuhl zu sehen sind. Meist wählt der riesige Sattelschlepper öffentliche Schulen als Ausstellungsort. Pädagogen und Justizbeamte sind sich mit der TLEF völlig darüber einig, daß es dem "Crimemobile" in hervorragender Weise gelingt, das Problem der Kriminalität deutlich werden zu lassen.

Jedes Schulkind, das die Ausstellung besucht, hat Gelegenheit, dem "Junior Enforcement Team" (JET) beizutreten. Erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit, auch darüber war man sich bald im klaren, hatte bei der Jugend zu beginnen. Wer sich um eine Aufnahme bei den "Jets" bewirbt, verpflichtet sich zur Mitarbeit bei der Aufrechterhaltung von Sicherheit und Ordnung in

in seiner Heimat. Besichtigungen, Aufsätze, Zeichnungen, Diskussionen, Plakatentwürfe usw. zum Thema "Aufgaben der Polizei" werden mit Punkten bewertet, und wenn eine bestimmte Gesamtpunktzahl erreicht ist, erfolgt die endgültige Aufnahme als offizielles Mitglied des "Junior Enforcement Team"; sichtbares Zeichen ist der Ausweis und das Abzeichen der "Jets".

Ohne Zweifel wird das Beispiel der "Texas Law Enforcement Foundation" Schule machen - vielleicht nicht nur in den übrigen amerikanischen Bundesstaaten, in denen man bereits an die Gründung ähnlicher Organisationen denkt.

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

Pfadfinder aus Houston (Texas) zu Besuch im "Crimemobile".

* * * * *

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

Alexander Calder und seine Mobiles

(98 Zeilen)

Es wird wahrscheinlich nur wenige Leute geben, die mehr Spaß und Freude am Dasein haben als Alexander Calder, der Vater der aus Amerika kommenden Mobiles und Stabiles, den man einen Bildhauer genannt hat, weil keine bessere Definition für ihn im landläufigen Vokabular der Kunstkritik zu finden war. Diesem überaus findigen Mann ist es gelungen, seinen Lebensunterhalt spielend zu verdienen. Und Calder spielt mit allem, was ihm in die Finger kommt, vornehmlich aber mit Draht und Metallstückchen. Er schneidet und hämmert, formt, schweißt - und verwirft, wie es ihm die Phantasie gerade eingibt. "Was ich nicht leiden mag, ist auch nicht gut": soweit sein Urteil.

Das Urteil der meisten Leute aber ist Begeisterung und Zustimmung. Die Wochenzeitschrift "Time" bezeichnete Calders mobile Spielereien als "sich im Lufthauch windende, schwebende, schwingende Gebilde, die anmutige Zierde unzähliger Wohnzimmer von Tokio bis Rio, stolzer Besitz von Museen in Massachusetts wie in Moskau und belebendes Element öffentlicher Gebäude von Beirut bis New York".

Eine seiner letzten Arbeiten ist das neun Meter hohe Stabile vor dem UNESCO-Gebäude in Paris. Die Stabiles sind, wie der Name andeutet, statische Abstraktionen aus Eisenblech, im Gegensatz zu den dreidimensionalen beweglichen Arabesken, die seiner Werkstatt entstammen.

Alexander Calder ist 61 Jahre alt. Er erscheint weniger jung als vielmehr jugenhaft; seine weiße Mähne, die ein frisches Gesicht umrahmt, dem

dem man den Aufenthalt in viel frischer Luft ansieht, ist selten wohlfrisiert. Der untersetzte, stämmige, aber keineswegs dicke Mann ist ein ausgezeichneter Tänzer, ein Feinschmecker, der Speis und Trank wohl zu schätzen weiß. Was seine Redekunst anbelangt, so hat er bisher seinen Meister noch nicht gefunden, fragt man jedoch nach seiner Kunst, wird er unsicher und ungenau und sagt, daß seiner Meinung nach die meisten Modernen zu großen Wert auf ihre Techniken legten, ohne eigentlich damit etwas anfangen zu können.

Seine eigene Technik meistert er großartig, aber er kann nicht erklären wie. Er schneidet und probiert, doch jeder seiner zahlreichen Nachahmer weiß, daß mehr als bloßes Experimentieren hinter seinem Schaffen steckt. Der Wahrheit näher kommt vielleicht die Erklärung eines seiner Kommilitonen von der Ingenieurschule, der Calder als einen blendenden Mathematiker bezeichnet, der die Lösung der kniffligsten Aufgaben stets schnell parat hatte, ohne freilich fähig zu sein, einem anderen zu erklären, wie die Lösung zustande kam.

Das Künstlertum liegt Calder im Blut. Seine Mutter malte, und sein Vater wie auch sein Großvater waren Bildhauer. Der junge Calder kannte keinen Überfluß - viele Jahre lang trug er die von der Mutter genährte Kleidung. Die Familie wechselte häufig den Wohnort, aber was andere Kinder vielleicht unsicher gemacht hätte, bestärkte ihn in seiner Abscheu vor aller Routine und Konvention nur um so mehr.

Als frisch gebackener Ingenieur versuchte er sich 1919 in verschiedenen Jobs - man behielt ihn nie lange - und verdingte sich schließlich als Heizer auf einem Schiff, das von New York nach San Francisco fuhr, musterte dort wieder ab und betätigte sich als Kantinenwirt in einem großen Sägewerk. Seine Arbeit verrichtete er auf typisch Caldersche Art ohne allzuviel Kraftaufwand: er angelte die Waren an Stricken aus den Regalen, was er ohne sich von seinem Stuhl zu erheben fertigbrachte. Auf ähnliche Weise erleichtert er sich auch die Arbeit in seinem weitläufigen Studio, wo er an allen Ecken und Enden Farben und Werkzeuge bereithält, um sie immer gleich zur Hand zu haben.

Während

Während seiner Zeit in Kalifornien malte er einmal eine Landschaft in Öl, die bei den Holzleuten so viel Anklang fand, daß er beschloß aufzuhören, gegen seine angeborenen Instinkte anzukämpfen, und nun endgültig Künstler zu werden. Er arbeitete zwei Jahre in der Art Students League in New York, heuerte 1926 auf einem Europadampfer an, der ihn seinem Ziel Paris ein gutes Stück näher brachte.

Paris gab ihm Ziel und Richtung. Um leben zu können, entwarf er Spielzeug. Zu seinem eigenen Vergnügen und zum Amüsement seiner Freunde baute er einmal einen ganzen Zirkus aus Draht. Das Mobile aber, so wie es heute bekannt ist, ward erst geboren, als er eines Tages zu seinem Freunde, dem Maler Piet Mondrian, sagte, "deine Rechtecke sollten vibrieren und oszillieren". Und dann rannte er nach Hause, um seine Idee gleich selbst auszuprobieren.

Das Resultat dieses vor dreißig Jahren durchgeführten Experiments ist bekannt. Eine neue Quelle ästhetischen Entzückens und der befreiten Form war geschaffen. Mobiles aus Draht, Metall und Pappe sind seither die Menge entstanden, aber kaum eines von ihnen gleicht denjenigen Calders. Seine Mobiles - nunmehr von meist monumentalen Ausmaßen - erfreuen sich des Beifalls und der Bewunderung immer größerer Kreise und haben ihren Schöpfer finanziell völlig unabhängig gemacht.

Calder und seine Frau (sie ist sein Stabile und er das Mobile in der Familie) wirtschaften in ihrem Connecticut-Farmhaus ohne jegliches Hauspersonal. Sein Studio befindet sich in einem riesigen Betonbau mit gewaltigen Fenstern. Es ist mit den unmöglichsten Dingen angefüllt, von den Resten halbfertiger oder wieder demontierter Mobiles, einem unentwirrbaren Drahtgewirr, Metallstücken, Holz, Konservendosen, Metallfarben bis zu Tuben mit Ölfarben für seine Gemälde, die denen Paul Klees nahekomen. Er bewegt sich in diesem Durcheinander mit der Geschicklichkeit eines Bären, mit einem flatternden Flanelhemd bekleidet, dessen Farbigkeit der seiner Mobiles nicht nachsteht.

Seine oft recht ernst wirkenden Stabiles stehen wie Gespenster rund ums Farmhaus herum, und auch im Hause selbst finden sich Proben seines

seines nie ermüdenden Erfindergeistes: Küchengeräte, wundervoll geformte Aluminiumlöffel, Drahtgabeln und Siebe aus dem gleichen Material, Türgriffe und -riegel, verschiedene Schürgeräte und anderes mehr. Mobiles umgeben das Schwimmloch, das er in dem Fluß gebaggert hat, der durch sein Grundstück fließt - auf dem Wasser schwimmt ein kleines schimmerndes von Calder geformtes Segelboot.

Calder, der noch immer mit Vorliebe bildhauert und malt und seine Sommer gewöhnlich in Frankreich bei einer verheirateten Tochter zubringt, ist doch die meiste Zeit damit beschäftigt, Aufträge für Mobiles zu erfüllen. Manche Kritiker meinen, er wiederhole sich, die Mehrzahl aber stimmt mit dem deutschen Kunstkritiker Hanns Theodor Flemming überein, der schrieb, Alexander Calder habe wohl den originärsten, bedeutendsten und bezauberndsten Beitrag zur amerikanischen Kunst geleistet.

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

Blick in das Atelier von Alexander Calder, das sich in einem großen Betongebäude auf dem Grundstück seines Connecticut-Farmhauses befindet. In diesem Durcheinander von Draht, Metallstücken, Hölzern, Schrauben, Farbtöpfen und -tuben, Staffeleien und Werkzeugen fühlt sich der eigenwillige Schöpfer der weltbekannten Mobiles am wohlsten.

* * * * *

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.

RAUMFLUG

SECOR-FUNK VERBESSERT NAVIGATION UND GEODÄTISCHE MESSMETHODEN

(42 Zeilen)

Die Vermessung der Erdgestalt, die geographische Ortsbestimmung und die Darstellung der Erdoberfläche wurden auf Grund der Beobachtung bzw. Einbeziehung von Erdsatelliten in die trigonometrischen Berechnungen wesentlich verfeinert. Der kleine VANGUARD-I-Satellit beispielsweise trug viel dazu bei, daß man endlich eine exakte geographische Positionsmessung einer Reihe von abgelegenen Inseln im Stillen Ozean vornehmen und damit ältere, sehr ungenaue Angaben korrigieren konnte. Zugleich läßt sich mit Hilfe solcher künstlichen Erdmonde die Kartographie ausgewählter Gebiete viel präziser als bisher durchführen.

Ein sehr wichtiges neues Hilfsmittel ist dabei das von Wissenschaftlern des amerikanischen Heeres entwickelte SECOR-System, über das auf der letzten Jahreskonferenz der Amerikanischen Raketengesellschaft Generalleutnant Emerson C. Itschner, Chef des Pionierkorps der US-Armee, berichtete. Das SECOR-Verfahren (Abkürzung von "Sequential Correlation Range") wurde bereits von den MINITRACK-Stationen in Verbindung mit der Beobachtung und fortlaufenden Standortberechnung von VANGUARD-Satelliten zu geodätischen Messungen verwandt. Mit Hilfe der Navigationssatelliten TRANSIT gelang es nun, die Meßgenauigkeit erheblich zu verbessern und die Werte für eine größtmögliche Ortsabweichung von 300 m auf 30 m zu reduzieren.

Bei den letztgenannten TRANSIT-Experimenten führte der Satellit eine besondere Kombination von Empfangs- und Sendeanlagen mit. Durch Bestimmung der Dopplerverschiebung an Signalen, die sowohl vom Satelliten als auch von den an dem Versuch beteiligten Bodenstationen aufgenommen und gesendet werden, wird laufend die Entfernung zwischen Erdsatellit und Bodenstationen gemessen. Sind diese nun so angelegt, daß sich drei davon auf bekanntem

bekannten Positionen befinden, eine vierte dagegen eine nicht bekannte Position einnimmt, so läßt sich der geographische Ort der letzteren von den drei anderen Funkstationen auf Grund der errechneten Distanzen zum Satelliten durch einfache trigonometrische Rechnung ermitteln. Die Entfernung zwischen den einzelnen Bodenstationen ist dabei mit ungefähr 3000 km recht beträchtlich. Itchner wies darauf hin, daß dieses Verfahren nicht nur eine sicherere Navigation und die Korrektur von geodätischen Meßwerten erlaube, sondern auch den Forschungen zur genaueren Bestimmung des Schwerkraftfeldes der Erde zugute komme.

In diesem Zusammenhang ist ein neues optisches Verfahren für trigonometrische Messungen - allerdings nur in einem verhältnismäßig eng begrenzten Gebiet anwendbar - erwähnenswert, das von Mitarbeitern des US-Küsten- und Landvermessungsdienstes entwickelt wurde. Mit Hilfe von neun innerhalb eines 10 000 qkm großen Gebietes um Cape Canaveral postierten Kameras, die fliegende Raketen vor dem Sternenhintergrund aufnehmen, konnte der Standort der Geräte, die zwischen 65 und 80 km von der Meßzentrale entfernt waren, auf 60 cm genau relativ zu einem Festpunkt in Cape Canaveral bestimmt werden.

*

HELIUMSCHILD FÜR RAUMFLUGKÖRPER

(16 Zeilen)

An der Technischen Hochschule Kalifornien (Pasadena) laufen z.Z. Experimente zu einer umfassenden Lösung des Problems der Reibungserhitzung von Raumflugkörpern beim Wiedereintritt in die Erdatmosphäre. Für ballistische Raketen und kleinere Satelliten (DISCOVERER) wurden zwar bereits brauchbare Methoden unter Anwendung von Schmelzkühlung, Bremsraketen und Fallschirmen entwickelt. Diese reichen jedoch für das sichere Zurückbringen eines großen bemannten Raumschiffes nicht aus, an dessen Spitze sich die Temperatur auf fast 10 000 Grad Celsius erhöhen könnte, wenn es mit einer Geschwindigkeit von etwa 6250 m/sec auf die Lufthülle aufprallen würde.

Durch

Durch Windkanal-Versuche wurde in Pasadena nachgewiesen, daß ein "Schild" aus Heliumgas, das die Raketenspitze umgibt, die Materialerhitzung infolge Reibung mit der Luft wesentlich reduziert. So hält beispielsweise ein Heliummantel von 1,6 mm Dicke von einer Raketen-Kegelspitze von mehr als 60 cm Durchmesser soviel Reibungshitze ab, daß sich der Konus auf höchstens 1400 Grad Celsius erhitzt. Dies ist eine Temperatur, der die neuen Werkstoffe der Raketentechnik durchaus standzuhalten vermögen.

*

RAKETEN NACH DEM BAUKASTENPRINZIP

(11 Zeilen)

Über den erfolgreichen Testflug einer Feststoffrakete, deren Triebwerk, in drei je 0,5 Tonnen schwere Baueinheiten zerlegt, zum Startplatz transportiert und erst dort montiert wurde, berichtete das US-Amt für Aeronautik und Weltraumforschung. Diese Bauweise ist besonders für viele der geplanten Großraketen von Vorteil, deren Motor allein 3 m Durchmesser und 24 m Länge hat und als Ganzes über größere Strecken schwer zu transportieren wäre. Die "Baukasten-Raketen", die die "United Technology Corporation" in Sunnyvale (Kalifornien) entwickelt, haben außerdem den Vorteil, daß das notwendige Erproben von Düsen, Isolation, Treibstoff und anderen wichtigen Komponenten weitgehend an verhältnismäßig kleinen Segmenten durchgeführt werden kann und Entwicklungskosten eingespart werden.

*

SONNENWETTER UND ERDSATELLITEN

(50 Zeilen)

Eine heftige Eruption auf der Sonne am 12. November 1960, die in Erdnähe die stärksten Magnetstürme der letzten 10 Jahre auslöste, war nicht nur der Anlaß für sehr unangenehme Störungen im interkontinentalen Funkverkehr und bei der Radarbeobachtung von Raketen, sondern auch für einschneidende Bahnveränderungen des Ballonsatelliten ECHO I. Nach den Berechnungen von

von Dr. Robert Jastrow und Robert Bryant vom Goddard-Forschungsinstitut für Raumflug war der atmosphärische Widerstand, den ECHO I auf seiner Bahn zu überwinden hat, mehrere Tage lang doppelt so hoch als es normalerweise der Fall ist. Die Folge war eine Verlängerung der Umlaufzeit um zwei Sekunden pro Tag. Als Ursache wird die Erhöhung der atmosphärischen Dichte infolge einer Aufheizung der Lufthülle durch einströmende Materieteilchen und erhöhte Strahlung von der Sonne angesehen. Während in den unteren Luftregionen eine geringe Ausdehnung erfolgt, steigt die Luftdichte in 1400 bis 1600 km Höhe ganz erheblich an.

Diese Bereiche sind es jedoch, in denen sich ECHO I bewegt. Der Ballonsatellit war am 12. August 1960 in eine fast kreisförmige Bahn in 1600 km Höhe geschossen worden; infolge des Lichtdrucks der Sonne und atmosphärischer Einwirkungen hat sich die Bahn inzwischen in eine Ellipse verwandelt, deren größter Erdbestand 2146 km und deren Mindestabstand 996 km beträgt. Die Umlaufzeit liegt bei 117,428 Minuten.

Schon früher hatten amerikanische, deutsche und englische Wissenschaftler entdeckt, daß die obere Erdatmosphäre "pulsiert" und diese Erscheinung eine Reaktion auf "Stürme" auf der Sonnenoberfläche ist. Daß auch künstliche Erdsatelliten auf Sonneneruptionen reagieren, wurde erstmals an SPUTNIK III im Jahr 1959 beobachtet; VANGUARD I hingegen blieb offenbar von solchen Vorgängen unbeeinflusst.

Die Ergebnisse späterer Untersuchungen stärkten die Vermutung, daß dies mit dem äußeren Van Allenschen Strahlengürtel zusammenhängen könnte, dessen Strahlungsintensität nach Sonneneruptionen nicht selten auf das Tausendfache ansteigt. Sowohl SPUTNIK III als auch ECHO I passieren diesen Gürtel, VANGUARD I dagegen nicht, weil die Entfernung des Gürtels von der Erdoberfläche in den Breitengraden, in denen VANGUARD I um die Erde kreist, größer ist als das Apogäum des Satelliten.

Bei ungewöhnlich starker Sonnenaktivität brodeln und kochen es auf der Sonnenoberfläche. Dadurch werden Störungen verursacht, die dem Auftreten von Schlechtwetterfronten auf der Erde vergleichbar sind, weshalb die Wissenschaftler diese Aktivität auch schon als "Sonnenwetter" bezeichnen.

Durch

Durch riesige Gasausbrüche auf unserem Zentralgestirn gelangen Korpuskular- und Röntgenstrahlen in das gesamte Sonnensystem. Erreichen sie die Erde, so bewirken sie hier

eine Verstärkung der atmosphärischen Ionisation, wobei häufig der Funkverkehr tagelang gestört oder völlig unterbrochen wird;

Magnetstürme und in Verbindung damit Kompaßstörungen;

Polarlichter;

Abfluß und andererseits Zufluß elektrisch geladener Teilchen in den Van Allenschen Strahlenszonen (der Mechanismus dieser Vorgänge ist noch nicht ganz geklärt).

Der gesamte Komplex der Auswirkungen des Sonnenwetters auf Vorgänge in unmittelbarer Erdnähe oder auf der Erde selbst eröffnet ein neues und wohl eines der interessantesten Kapitel der naturwissenschaftlichen Forschung.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

AUF DEM WEG ZUR "RAKETENPOST"

Das neue Washingtoner Museum für Postgeschichte

(62 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- Im vergangenen Jahr wurde in Washington ein Museum für Postgeschichte eröffnet, das die Entwicklung des Postwesens in den Vereinigten Staaten von der Zeit der ersten Postreiter bis zu den jüngsten Raketenexperimenten nachzeichnet. Eines der Schaustücke ist ein Sortierpult aus der amerikanischen Kolonialzeit, dessen Sortierfächer bis heute überall dort im Grunde die gleichen geblieben sind, wo noch keine modernen Briefsortiermaschinen ihren Einzug gehalten haben. Abbildungen zeigen einen Meilenstein der alten Bostoner Poststraße, dessen Zahl die Entfernung nach New York angibt, und einen Postsack Benjamin Franklins, seinerzeit Generalpostmeister der Kolonien. Federhalter, Federkiele, Briefe und Postgerät der alten Zeit sind in Schaukästen ausgestellt.

Postsendungen wurden im vergangenen Jahrhundert auch auf Wasserläufen transportiert. Erinnerung daran ist das Modell eines Mississippi-Dampfbootes aus dem Jahr 1850 mit der typischen Aufschrift "U.S. MAIL" dicht bei den Schaufelrädern.

Abenteuer und Romantik verbinden sich mit der Geschichte des Pony-Express und der Überland-Expresskutschen. Das Museum zeigt eine "mochilla", eine lederne Satteldecke mit aufgesetzten Posttaschen, und andere Ausrüstungsgegenstände, wie sie von den Pionieren des Postdienstes in dem damals noch unerschlossenen Westen der Vereinigten Staaten benutzt wurden. Zehn Tage brauchten die Stafettenreiter des Pony-Express, um ihre Postsendungen von St. Joseph in Missouri nach Sacramento in Kalifornien zu tragen - eine Strecke von rund 3200 Kilometern durch weglose Wildnis.

Auch die Rolle, welche das "Dampfroß" in der Beschleunigung der Postzustellung spielte, wird an Bildern und Modellen lebendig. Festgehalten ist auch die Geburt des freien Zustelldienstes auf dem Lande.

Lande, durch den 1896 über 22 000 Familien in spärlich besiedelten Landstrichen in den amerikanischen Postdienst einbezogen wurden. Heute ist ihre Zahl auf fast 10 Millionen angestiegen.

Die Entwicklung der Luftpost ist ein weiteres Thema der Ausstellung. 1918 wurde die erste offizielle Luftpostsendung von Washington nach New York geflogen. In diesem ersten Jahr betrug das Gesamtgewicht aller auf dem Luftweg beförderten Postsendungen 7712 Kilogramm - 1959, 41 Jahre später, über 52 Millionen Kilogramm. Höhepunkt der Ausstellung bildet die Geschichte der ersten offiziellen Postzustellung durch Fernlenkrakete am 6. Juni 1959, vielleicht der Beginn einer künftigen "Raketenpost".

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

Blick in das Washingtoner Museum für Postgeschichte. Die Aufnahme zeigt einen Sattel (Mitte) mit "mochilla" und aufgesetzten "cantinas" - Posttaschen, die durch ein kleines Schloß gesichert wurden.

* * * * *

SÖHNE SUCHEN EINEN ANDEREN BERUF

Von Lynn Poole

(24 Zeilen)

BALTIMORE (Maryland) -- AD -- Junge Amerikaner haben nur wenig Lust, den Beruf ihres Vaters zu ergreifen. Zu diesem Ergebnis kam Dr. James S. Coleman, Soziologe an der Johns-Hopkins-Universität (Baltimore), in einer Untersuchung über die Berufswünsche amerikanischer Oberschüler. Über 90 Prozent der Schüler in Großstadtgebieten, so stellte er fest, wollen sich einen anderen Beruf suchen als ihr Vater. In den Kleinstädten lagen die Zahlen nicht so hoch. Doch waren es auch hier immerhin 77 Prozent der befragten Oberschüler, die nicht in Vaters Fußstapfen treten wollten. "Ihre High Schools liegen in kleineren Städten - Marktzentren für die umliegenden Agrargebiete - mit einigen Industrierwerken, jedoch nicht hochindustrialisiert", schreibt Dr. Coleman. Er glaubt zu erkennen, daß die Resultate hier "in die Vergangenheit zurückweisen", da das Leben in den Kleinstädten

Kleinstädten noch in manchem den letzten Jahrzehnten vor Einbruch der industriellen Revolution gleiche. Die Großstadtjugend hat eine weit größere Vielfalt von Berufen bei ihrer Entscheidung vor Augen. Denn selbstverständlich konzentriert sich die Mehrzahl der 42 000 Einzelberufe, die man heute in den Vereinigten Staaten registriert hat, auf die Wirtschafts- und Verwaltungszentren der Großstädte.

Dr. Coleman hebt in diesem Zusammenhang auch hervor, daß die Zahl der Kleinstadt-Berufe in der kommenden Generation im gleichen Maße abnehmen werde, wie die Industrie an die Stelle der Landwirtschaft trete. "Unsere Gesellschaft erlebt einen immer schnelleren Wandel, so daß die Erwachsenen es sich nicht leisten können, ihre Kinder einfach ihrem eigenen Bilde nachzuformen.

* * * * *

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 NEUE TENNESSEE WILLIAMS

Von Norman Smith

(80 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Der bekannte Bühnenautor Tennessee Williams, der unter den großen Dramatikern der Gegenwart besonderen Ruf als Hartgesottener genießt, hat sich mit seinem neuen Stück "Period of Adjustment", einer Ehekomödie, auf dramatisches Neuland begaben.

Frei von jeglicher Gewalttat, Zerstörung oder krankhaftem Pessimismus, ist dieses Stück so ganz anders als die übrigen Werke des psychologisierenden Williams und hat seit seiner Erstaufführung am Broadway nicht geringes Aufsehen erregt. Viel ist in der Zwischenzeit über den "neuen" Tennessee Williams geschrieben worden; und die Besucher strömten in Scharen zum Theater, um zu sehen, was es mit dieser "ernsten Komödie", als die T.W. sein Stück ausgewiesen hat, tatsächlich auf sich hat.

Der Titel "Period of Adjustment", zu deutsch etwa "Zeit zum Aneinandergewöhnen", ist in doppeltem Sinne symbolisch; nicht allein, daß er einen gewissen Optimismus ausstrahlt, er ist auch Ausdruck der Wandlung, die der Autor im Augenblick durchmacht.

Obgleich er hier der Unerbittlichkeit des Lebens gegenüber die Augen schließt, ist der alte Tennessee Williams trotzdem noch immer spürbar. Und gerade diese Mischung aus altem und neuem T.W. ist es, die dieses Stück zu einem interessanten Theaterexperiment macht.

Jedermann spricht vom "neuen" Tennessee Williams, ohne zu berücksichtigen, daß "Period of Adjustment" bereits vor zwei Jahren in Florida aufgeführt wurde. Inzwischen freilich ist es mehrfach umgeschrieben worden, und, wie man sieht, mit beachtlichem Erfolg.

Dennoch ist die Story dünn, nicht mehr als eine Anekdote über ein jungvermähltes Paar, das in einem gebraucht gekauften Leichenauto bei

bei einem verheirateten Freunde vorfährt, den wiederum die Frau gerade verlassen hat - eine Situation, die die drei verbliebenen Personen zu Betrachtungen über die Unzulänglichkeiten ihrer Ehen veranlaßt. Der Reiz des Stückes liegt in der Treffsicherheit der Regie, der scharfen Beobachtung, in der Raffinesse und der pointierten Nuancierung der Dialoge, die die Dürftigkeit der Story vergessen lassen.

Die Hand des Meisterdramatikers ist vom Augenblick an, da der Vorhang sich hebt, spürbar. Die Bühne zeigt einen einsamen Mann, der in einem weihnachtlich geschmückten Zimmer den Weihnachtsabend vor dem Fernsehschirm zubringt; eine Stimme rezitiert salbungsvoll Kinderreime, die der Theaterbesucher bald als zu einer Werbesendung gehörig erkennt. Solche Seitenhiebe auf die moderne Gesellschaft sind über das ganze Stück verstreut, das in der Hauptsache von drei Rollen getragen wird: Ralph Bates, den seine Frau Dorothea mit dem kleinen Sohn gerade verlassen hat; sein Kriegskamerad George Haverstick; und Isabel, dessen junge Frau seit einem Tag, eine noch in der Ausbildung stehende Krankenschwester, die er im Lazarett kennengelernt hat.

Völlig unzeremoniell an der Schwelle der Bates'schen Wohnung von ihrem Mann stehengelassen, erliegt Isabel schließlich dem Charme des verlassenen Ehemanns Ralph, dem sie von den schlechten Erfahrungen ihrer Brautnacht erzählt und dem sie jammernd gesteht, daß George sie nun verlassen habe. Bates beruhigt die junge Frau, verspricht ihr, daß alles gut werden würde, denn alles brauche eben Zeit, um sich einzurenken.

George kehrt zurück - mit einer Flasche Champagner. Man trinkt sich zu, und die Männer fangen an Vertraulichkeiten auszutauschen. Man erfährt von Bates' Kummer mit der angeheirateten Verwandtschaft; George erzählt von seinen Zwangsvorstellungen, die ihn zwingen, seine Ehe zu beenden, noch bevor sie richtig begonnen habe. Die Männer beschließen, gemeinsam nach Texas zu gehen, um dort für die Hollywooder Wildwest-Filmproduktion Langhornrinder zu züchten...

Dann tauchen plötzlich Ralph Bates' Schwiegereltern in Begleitung eines Polizisten auf, um das Eigentum der Tochter Dorothea abzuholen. Sechs Jahre aufgestauten Ärgers machen sich nun in Ralph Luft. Schließlich aber endet alles glücklich: Dorothea kehrt mit dem Kind zu ihrem Manne zurück, bittet

bittet ihren Ralph, es gemeinsam noch einmal zu versuchen; auch Isabel und George fangen ihre junge, schon fast gescheiterte Ehe noch einmal von vorne an.

Sorgfältig und mit großem Einfühlungsvermögen sind die Charaktere gezeichnet und die Dialoge gesetzt. Das Stück aber steht und fällt mit der richtigen Besetzung der Rolle der Isabel, die in der Broadway-Inszenierung von der blonden, großäugigen Barbara Baxley gespielt wird, die die ganze Tragikomik ihrer Situation herrlich zur Geltung bringt. Sympathisch sind auch James Daly als der erfahrene, verlassene Ehemann und Rosemary Murphy als seine Frau Dorothea; einen weniger guten Eindruck vermittelt jedoch Robert Webber als Bräutigam George, doch scheint dies vom Autor schon so gewollt zu sein.

Nicht zuletzt verdankt die "ernste Komödie" ihren Broadwayerfolg gewiß auch der ausgezeichneten Inszenierung von George Roy Hill und dem überaus gelungenen Bühnenbild von Joe Mielziner, das schon beim ersten Sich-Heben des Vorhangs vom Publikum heftig beklatscht wurde.

So also sieht der "neue" Tennessee Williams aus. Sieht man indes näher hin, so ist gar nicht so viel Neues daran. Es ist ganz der alte T.W., der die Braut am Ende sagen läßt, "die ganze Welt ist ein einziges Spital, eine einzige große Nervenklinik". Seine Charaktere sind noch immer vom Sexus beherrschte Zwangsneurotiker, aber sie sind nicht mehr so ausweglos in ihr düsteres Schicksal verstrickt wie in früheren Dramen - in "Period of Adjustment" triumphieren Hoffnung und Zuversicht.

* * * * *

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

FORSCHUNG MIT KÜNSTLICHEN ELEMENTEN

(68 Zeilen)

Dr. Glenn T. Seaborg, Kanzler der Universität Kalifornien und künftiger Vorsitzender der amerikanischen Atomenergie-Kommission, gab auf der jüngsten Tagung der American Nuclear Society (Amerikanische Gesellschaft für Kernforschung) in San Francisco eine interessante Übersicht zum gegenwärtigen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Transurane. Es sind dies jene Elemente, die im Periodischen System höher rangieren als das Uran mit der "Kenn"-Nummer oder "Ordnungszahl" 92. Diese Nummer ergibt sich aus der Zahl der positiven Elementarladungen im Atomkern, der sogenannten Kernladungszahl.

In der Natur sind Atome mit einer höheren Kernladungszahl als 92, also schwerere Elemente als Uran, nicht zu finden. Mit den modernen Hilfsgeschäften der kernphysikalischen Forschung aber, den großen Teilchenbeschleunigern, lassen sie sich künstlich erzeugen, indem man mit Atomkernen leichter Elemente Atome schwerer Elemente bombardiert und dadurch die Atomkerne der letzteren mit zusätzlichen Kernbausteinen "aufzuladen" versucht. Die künstlichen Elemente reichen inzwischen bis zur Ordnungszahl 102; diese Transurane sind Neptunium (93), Plutonium (94), Americium (95), Curium (96), Berkelium (97), Californium (98), Einsteinium (99), Fermium (100), Mendeleevium (101) und Nobelium (102). Unter diesen Transuranen ist Californium eine Art "Dinosaurier der Materie" - ein Element, das vermutlich in der Frühzeit der Erdgeschichte schon einmal vorhanden war, durch radioaktiven Zerfall jedoch völlig verschwunden ist.

Im

Im Lawrence-Strahlenforschungsinstitut gelang es Dr. Burris B. Cunningham und Dr. James C. Wallmann, reine chemische Verbindungen des künstlichen Elements Californium, - u.a. das Oxyd und das Trichlorid - herzustellen und zu identifizieren. Nach Dr. Seaborg war die Voraussetzung für die Durchführung nachweisbarer Reaktionen mit den verfügbaren winzigen Probenmengen, die gelegentlich nur 10 Millionstel Gramm betragen, eine außerordentliche Verfeinerung der Arbeitsverfahren im Bereich des "Submikrogramms" durch Cunningham und Mitarbeiter im vergangenen Jahr.

Am Materialprüfungsreaktor in Arco (Idaho) läuft z.Z. eine Versuchsreihe zur Erzeugung von Transuranen durch Neutronenbestrahlung; man hofft, in einigen Monaten ungefähr 1 zehnmillionstel Gramm Einsteinium zur Verfügung zu haben - genug, um damit zum ersten Mal dieses Element zu isolieren. Es ist wahrscheinlich überhaupt das einzige aus dieser Gruppe, das in sichtbaren Mengen darzustellen ist, da es im Vergleich zu den anderen Elementen verhältnismäßig langsam zerfällt. Während das Transuranisotop Einsteinium-254 eine Halbwertszeit von 480 Tagen hat - was bedeutet, daß von einer gegebenen Menge nach dieser Zeit infolge radioaktiven Zerfalls nur noch die Hälfte vorhanden ist -, geht der Zerfall der anderen Synthese-Elemente wesentlich schneller vor sich. Dieser Umstand ist nach Ansicht Dr. Seaborgs auch ausschlaggebend dafür, daß kaum damit zu rechnen ist, mehr als höchstens sechs weitere Transurane zu finden. Denn mit steigender Ordnungszahl sind diese Elemente zunehmend instabiler. Das langlebigste Isotop des - allerdings noch nicht nachgewiesenen - Elements 104 wird wahrscheinlich eine Halbwertszeit von ein paar Minuten oder nicht einmal das haben; beim Element 106 wird diese auf ein paar Sekunden beschränkt sein, und von den Isotopen des Elements 108 dürfte keines eine größere Halbwertszeit als 1/10 Sekunde aufweisen. Da außerdem bei dem Prozeß einer "Kernaufladung" nur eine begrenzte Anzahl von Atomen der Transurane entsteht, ist es notwendig, neue Verfahren zu ihrer Identifizierung zu entwickeln - falls eine solche überhaupt möglich ist.

Das aussichtsreichste Verfahren für die Erzeugung von Transuranen ist wohl das Bombardieren von Zielsubstanzen aus Schwerstelementen mit

mit schweren Ionen. In dem Bereich, in dem die Wissenschaftler heute arbeiten, besteht jedoch viel eher die Möglichkeit, daß die Zielatome zertrümmert werden, als daß sich an ihren Kern zusätzliche Kernbausteine aus den "Geschossen" anlagern. Dr. Seaborg berichtete u.a. von den Bemühungen Dr. Albert Ghiorso und seiner Mitarbeiter um die Synthese des Elements 103 mit dem Schwerionen-Linearbeschleuniger des Lawrence-Instituts. Man versucht, das Isotop vom Atomgewicht 259 des neuen Elements zu erzeugen, indem man Californium-252 mit Kernen von Bor-11 bombardiert. Schon innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde, bestenfalls in ein bis zwei Minuten, würde dieses Isotop vermutlich auf die Hälfte seiner ursprünglichen Menge zerfallen sein. Die Methoden zur Entdeckung und Isolierung des Elements 103 sind im wesentlichen denen ganz ähnlich, mit deren Hilfe im Jahr 1958 das Element 102 gefunden wurde. Eine Identifizierung des neuen Elements wäre allerdings nur indirekt möglich, und zwar an Hand seines Zerfallsprodukts Mendelewium-255, das eine Halbwertszeit von etwa 30 Minuten hat.

*

LEUCHTSTOFF VON GLÜHWÜRMCHEN ERSTMALS KRISTALLISIERT

(9 Zeilen)

Die Kristallisation von Luciferin, der chemischen Verbindung, mit der Leuchtkäfer - Glühwürmchen, Johanniskäfer, Feuerfliegen und andere Insekten - den wohlbekannten Leuchteffekt hervorrufen, ist jetzt drei Wissenschaftlern der Universität Princeton gelungen. Sie extrahierten die Verbindung aus 4000 Exemplaren einer kleinen Fischart, die im Südpazifik lebt und ebenfalls Leuchtorgane besitzt. Erst auf Grund der Kristallisation des Luciferins, um die sich Biologen und Chemiker fast 50 Jahre lang vergeblich bemühten, ist es jetzt möglich, die Verbindung auf alle ihre spezifischen Merkmale hin genau zu untersuchen.

*

FARBBILDER SOLLEN HINWEISE AUF MARSVEGETATION GEBEN

(15 Zeilen)

Auf ein möglicherweise lohnendes Verfahren zur Klärung der Frage, ob unser Nachbarplanet Mars eine Vegetation besitzt oder nicht, wiesen Forscher der Scripps-Institution für Ozeanographie in La Jolla (Kalifornien) hin. Dabei soll das in der Optik wohlbekannte Phänomen Anwendung finden, daß ein im direkten Sonnenlicht befindliches Objekt seinen eigenen Schatten verdunkelt und daher aus großer Entfernung nur die am weitesten vorspringende, hell erleuchtete Oberflächenpartie sichtbar ist; dabei erscheint die Zone, auf die das Sonnenlicht im Winkel von 90 Grad auftrifft, heller als die sie umgebenden Zonen.

Farbaufnahmen vom Mars, die mit Teleskopen von einer ganzen Reihe von Observatorien aus gleichzeitig zu einem Zeitpunkt gemacht werden, an dem sich die Erde genau zwischen Sonne und Mars befindet, sollen nun auf Grund der dabei zu erwartenden Unterschiede hinsichtlich Helligkeit und Farbschattierung der einzelnen Partien Hinweise geben, ob auf der Marsoberfläche möglicherweise Pflanzen existieren.

*

HALBWERTZEIT VON KOHLENSTOFF-14 NEU BESTIMMT

(30 Zeilen)

Mit der präziseren Bestimmung der Halbwertzeit des radioaktiven Isotops Kohlenstoff-14 haben amerikanische und englische Wissenschaftler die Methoden des "Atomkalenders", d.h. der von Nobelpreisträger Frank W. Libby entwickelten Altersbestimmung von organischen prähistorischen Objekten durch Messung ihres Gehalts an Kohlenstoff-14, weiter verfeinert. Wie vom US-Amt für Technische Normen (National Bureau of Standards) in Washington bekanntgegeben wurde, ermittelte man nach den jüngsten Untersuchungen 5760 Jahre als Halbwertzeit für C^{14} ; im Gegensatz dazu waren bisher 5568, von anderen Wissenschaftlern 5589 Jahre errechnet worden. Auf

Auf Grund des von den Amerikanern W.B. Mann, W. F. Marolow, R. M. Reese und V. H. Dibler sowie dem Engländer H. W. Wilson ermittelten neuen Wertes von 5760 Jahren müssen zahlreiche archäologische Datierungen aus der Nachkriegszeit korrigiert werden. Auch die Altersbestimmung für die Schriftrollen vom Toten Meer fällt darunter - die Angaben verschieben sich von 1917 + 200 Jahre auf 1983 Jahre, so daß nunmehr angenommen wird, daß die Rollen aus der Zeit um 20 v. Chr. stammen.

Im Zusammenhang mit einer exakten Altersbestimmung archäologischer Objekte ist auch die Messung der Stärke der Neutronenstrahlung in der Atmosphäre von größter Bedeutung, da hieraus Rückschlüsse auf die Konzentration von Kohlenstoff-14 in der Luft gezogen werden können. Die atmosphärischen Neutronen stammen nämlich aus Kernreaktionen, die durch das Bombardement von Luftatomen mit kosmischer Primärstrahlung - Protonen und Kerne schwererer Elemente - ausgelöst werden; dabei entsteht u.a. der radioaktive Kohlenstoff-14. Entsprechende Untersuchungen der atmosphärischen Neutronenkonzentration, die sich über die gesamte nördliche Halbkugel vom erdmagnetischen Äquator bis zum Nordpol erstreckten, wurden jetzt von Physikern der Universität New York abgeschlossen. Die Messungen in Bereichen zwischen Bodennähe und mehreren hundert Kilometern Höhe ergaben, daß in 18 000 bis 22 000 m Höhe die Neutronenintensität gelegentlich höher war als die mitgeführten Geräte überhaupt zu registrieren vermochten. Für die Besatzung von Flugzeugen, die in diesen Höhen operieren, kann sich daraus eine zusätzliche Gefahr ergeben.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

ENDERGEBNISSE DER AMERIKANISCHEN VOLKSZÄHLUNG

Die Großstadt verliert ihren Reiz - Bevölkerungszug nach dem Westen

(75 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Nach den letzten vom Statistischen Bundesamt der USA veröffentlichten Volkszählungsergebnissen gab es 1960 in den Vereinigten Staaten 179 323 175 Einwohner - das sind 28 Millionen oder 18,5 Prozent mehr als vor zehn Jahren. Diese Zunahme entspricht fast genau der Gesamtbevölkerung der Vereinigten Staaten vor 100 Jahren.

Ebenso wichtig wie die Zunahme der Bevölkerung selbst ist der Strukturwandel innerhalb ihres Wachstums. Wie die Erhebungen der 150 000 Interviewer erkennen lassen, hat die Großstadt den Höhepunkt ihres Wachstums bereits eindeutig überschritten. Seit der ersten Volkszählung im Jahr 1790 war ihre Einwohnerzahl stetig gestiegen. Heute hat sich dieses Bild gewandelt. Es gibt nur eine einzige Ausnahme unter den 15 größten amerikanischen Metropolitan Areas (städtische Großraumgebiete), in deren zentralem Kern, der eigentlichen Stadt, kein Absinken der Einwohnerzahl registriert wurde: Die City von Los Angeles (Kalifornien) zählt heute 24 Prozent, ihre Außenbezirke 82,5 Prozent mehr Bewohner als vor zehn Jahren. Annähernd zwei Drittel der Gesamt-Bevölkerungszunahme in den USA entfallen auf die Vorortbezirke der kleinen und großen Städte. Als Arbeitsplatz hat die City immer mehr an Bedeutung gewonnen; ihre Popularität als Wohnbezirk ist dagegen gesunken.

Es gibt eine ganze Reihe von Erklärungen für diesen Wandel: Familien aller Schichten suchen mehr Bewegungsfreiheit, bessere Schulverhältnisse, einen Garten mit Rasenfläche, geringere Mieten; und viele von ihnen

ihnen erwerben sich mit Hilfe langfristiger, durch Regierungsverordnungen geschützter Hypotheken ein eigenes Heim. Ohne das Automobil wären die Vorstädte allerdings nur in bescheidenem Rahmen möglich, denn die meisten ihrer Bewohner fahren im eigenen Wagen zur Arbeit. Der Bau von ausgedehnten Wohnsiedlungen rings um die Städte ließ die Bauindustrie zum größten einzelnen Gewerbezweig der Vereinigten Staaten werden. Allein 1959 wurden 1,4 Millionen Wohnungen errichtet - eine Zahl, die ohne Zweifel auch 1960 wieder erreicht wurde.

Eine weitere wichtige Tatsache, die sich aus den jüngsten Ziffern erkennen läßt, ist der Zug nach dem Westen. Die Bevölkerung der amerikanischen Weststaaten hat um fast 38 Prozent - das ist doppelt soviel wie der Gesamtdurchschnitt der USA - zugenommen. Diese bedeutende Umschichtung wirkt sich auch auf die Zahl der Abgeordnetensitze aus, die den einzelnen Bundesstaaten im Kongreß zugeteilt werden. Ihre Gesamtzahl wurde auf 435 festgesetzt. Kalifornien, dem großen Bundesstaat an der Pazifikküste, mit einer Bevölkerungszunahme von 48,5 Prozent werden bei den Kongreßwahlen im November 1962 acht Abgeordnetenmandate mehr zustehen als 1960. Florida an der Südostspitze der USA führt die Tabelle des prozentualen Bevölkerungszuwachses mit 78,2 Prozent an und wird vier Abgeordnetenmandate dazuerhalten.

Von der amerikanischen Verfassung war eine Volkszählung, die alle zehn Jahre stattfinden sollte, ursprünglich nur als Berechnungsgrundlage für die Zuteilung der Abgeordnetensitze vorgesehen worden. Im Laufe der Zeit wurden jedoch genauere Angaben über die Zusammensetzung und die Bedürfnisse der Bevölkerung gefordert. Die erste Haushaltszählung fand 1940 statt. Hausbesitz, Haushaltsgeräte, Familieneinkommen, Beruf, Bildungsstand u.ä. standen im Mittelpunkt des "Housing Survey 1960" - bis dato die umfassendste Haushaltszählung in den USA überhaupt. Als Repräsentativbeispiel wurde jeder vierte Haushalt gewählt und jeder Haushaltsvorstand um die Beantwortung eines langen Fragebogens gebeten. Die Identität des einzelnen löste sich dabei in der Masse der aus den Angaben gezogenen statistischen Daten auf. Darüber hinaus ist durch Gesetz eine

eine Geheimhaltung der Informationen gewährleistet. Die Befragten waren sich fast alle darüber im klaren, daß die sorgfältig formulierten Fragen zur Feststellung regionaler Erfordernisse hinsichtlich des Wohnungsbaus, der öffentlichen Schulen, der Hauptverkehrsstraßen, der Lage von Industriewerken, Spielplätzen und anderen öffentlichen Einrichtungen in sich ausdehnenden Siedlungsräumen dienten. Die neusten und schnellsten elektronischen Datenverarbeitungsgeräte sind zur Auswertung und Tabellierung der Ermittlungen eingesetzt. Zwar ist die Individualzählung bereits beendet, doch werden noch Monate bis zur Veröffentlichung von Tabellen und Statistiken vergehen, die genauere Angaben über den Wandel der amerikanischen Lebensweise geben.

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

Wohnsiedlungen und Einkaufszentren stehen heute dort, wo sich vor zehn Jahren noch Wälder, von einzelnen Straßen und Häusergruppen unterbrochen, ausbreiteten. Langley Park (Maryland) ist eines der vielen Vorortgebiete, die rings um die Bundeshauptstadt Washington entstanden sind.

* * * * *

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.

WELTPOLITIK

SOWJETISCHE BINNENPÄSSE

Eine Erbschaft aus der Zarenzeit

Von Douglas Prince

(85 Zeilen)

Das sowjetische Binnenpaßsystem, mit dessen Hilfe der Ortswechsel von Sowjetbürgern im eigenen Lande streng kontrolliert wird, gehört zu den wichtigsten Einrichtungen, die aus der Zarenzeit übernommen wurden. Noch heute findet dieses System in der Sowjetunion seine Anwendung, obwohl seit dem Sturz des letzten Zaren über 43 Jahre vergangen sind und Lenin bereits 1903 schrieb: "Pässe müssen in Rußland abgeschafft werden... Der russische Bauer ist immer noch Leibeigener der Beamten, und zwar in einem solchen Ausmaße, daß es ihm nicht freisteht, in eine Stadt umzuziehen oder sich in einem neuen Distrikt niederzulassen." Das Binnenpaßsystem wird auch in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte verurteilt, in der es heißt: "Jeder Mensch hat das Recht auf Freizügigkeit und freie Wahl seines Wohnsitzes innerhalb der Grenzen eines Staates."

Das Paßsystem der Zarenzeit war vor allem als Mittel gedacht, die Bauern ans Land zu fesseln. In der Sowjetunion wurde es auf alle Bevölkerungsteile ausgeweitet. Die bedeutenden Unterschiede im Lebensstandard zwischen Stadt und Land und der Bedarf an Arbeitskräften in der städtischen Industrie haben die russischen Bauern in den letzten Jahren dazu ermutigt, vom Land in die Fabriken überzuwechseln. Dieser Zug in die Stadt hatte u.a. einen akuten Wohnungsmangel in den Städten und einen Arbeitskräftemangel auf dem Land zur Folge. Seit 1956 sucht die Sowjetregierung durch schärfere Anwendung des Binnenpaßsystems die Bevölkerungsbewegung unter strengere Kontrolle zu bekommen. Im März 1958 erklärte Ministerpräsident Chruschtschow: "Die Bevölkerungszunahme in den

den Großstädten als Ergebnis des Einströmens von Menschen aus anderen Landesteilen muß ein Ende finden."

Wichtiger ist jedoch die Rolle der Binnenpässe als Mittel, die Tätigkeit des einzelnen Sowjetbürgers polizeilich zu überwachen. Die "Kasachstanskaja Prawda" schreibt in einer Besprechung der im Neulandgebiet Kasachstan gültigen Paßvorschriften: "Bürger, die ihren dauernden oder vorübergehenden Wohnsitz in einen anderen Bezirk verlegen, sind verpflichtet, sich innerhalb von 24 Stunden nach ihrer Ankunft im Büro der Ortspolizeibehörde registrieren zu lassen..." Wer keinen Paß besitzt oder einem illegalen Reisenden Unterkunft gewährt, setzt sich einer Bestrafung wegen Verletzung der Paßvorschriften aus. Die Zeitung schreibt weiter: "Leiter von Unternehmen, Institutionen, Einrichtungen des höheren und mittleren Bildungswesens sind nur dann berechtigt, Arbeiter, Angestellte, Studenten und Schüler anzunehmen, wenn diese im Besitz eines Passes sind, aus dem ihre Registrierung im betreffenden Bezirk hervorgeht."

"Sarja Wostoka", eine in Tiflis, unweit der türkischen und persischen Grenze erscheinende Zeitung, warnte ihre georgischen Leser einmal davor, Personen ohne Paß oder illegalen Reisenden Unterkunft zu gewähren, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, in der wenig beneidenswerten Rolle eines Helfershelfers (wenn auch wider Willen) dazustehen. Kein Sowjetbürger kann ohne staatliche Genehmigung, d.h. ohne Registrierpaß, seine Wohnung oder seinen Arbeitsplatz wechseln. Ohne staatliche Genehmigung wird jeder Ortswechsel zum kriminellen Akt.

Der Binnenpaß selbst enthält Angaben zur Person - Geburtsdaten, Familienstand usw. - und zu den Anstellungsverhältnissen des Paßinhabers. Auch Gefängnisstrafen, Verletzungen der Grenzzonenbestimmungen sowie Aufenthalt im Arbeitslager sind eingetragen. Alle Personen über 16 Jahre, die in Stadtgebieten oder bestimmten Grenzzonen wohnen, auf Baustellen oder im Transportgewerbe arbeiten, sind zum Besitz eines Binnenpasses verpflichtet. Der Paß eines Sechzehnjährigen gilt fünf Jahre; mit zwanzig Jahren kann man ihn für zehn Jahre erneuern lassen. Vierzigjährigen wird

wird ein Paß auf Lebenszeit ausgestellt.

Kolchosbauern besitzen keinen Paß und dürfen sich folglich nicht außerhalb ihres Bezirks bewegen. Ihre Freizügigkeit ist auf die Kolchosen und kleinen Städte innerhalb ihres Oblastj (Gebiet) beschränkt. In der Stadt dürfen sie sich maximal fünf Tage aufhalten, doch ist selbst das mit einer Registrierung bei der Ortspolizeibehörde verbunden. Diese Einschränkungen in der Freizügigkeit der Bauern sind fast unverändert aus der Zarenzeit erhalten geblieben. Andererseits gewährt ein Paß nur wenig mehr Bewegungsfreiheit. Er kann jederzeit für einen Ortswechsel in bestimmten Gebieten ungültig gemacht werden. So berichten Flüchtlinge aus den baltischen Staaten beispielsweise von außerordentlich rigorosen Reisebeschränkungen in manchen Teilen ihrer Heimat. Darüber hinaus existieren "verbotene Grenzzonen", 22 Kilometer breite Streifen, die nur mit einer Sondergenehmigung betreten werden dürfen.

Ganzen Rassen und Volkstumsgruppen ist es untersagt, sich außerhalb ihres Heimatbezirks oder des Gebietes, in das sie verschickt wurden, zu bewegen. Zu ihnen zählen die Wolgadeutschen und Krimtataren. Wolgadeutsche tragen in ihrem Paß einen Stempel, der sie als Deutsche kennzeichnet. Gelegentlich ist ihre Bewegungsfreiheit auf eine einzige Stadt beschränkt.

Trotzdem hat sich der illegale Ortswechsel zu einem Problem für die Sowjetregierung entwickelt. Paßfälschungen, illegale Registrierungen und Bestechungen von Aufsichtsbeamten sind in städtischen Gebieten weitverbreitet. In einem Erlaß der Stadt Moskau aus dem Jahr 1958 wird von einer starken Zunahme der Einwohnerzahl im letzten Quartal des vorhergehenden Jahres meist als Folge von "flagranten" Verletzungen der Paßvorschriften oder in einigen Fällen als Folge einer "stillschweigenden Duldung auf seiten der Leiter einer Reihe von Wirtschaftsbetrieben" gesprochen. Auch 1959 berichtete die Moskauer Stadtverwaltung über umfangreiche Paßvergehen. Als die Sowjetregierung 1958 eine schärfere Einhaltung der Paßvorschriften anordnete, entdeckte sie in Moskau 10 000 "illegale" Einwohner. Ihre tatsächliche Zahl wird jedoch auf fast 600 000 geschätzt.

* * * * *

GEDENKTAGE IM FEBRUAR 1961

1. Februar 1790 Erste Sitzung des Supreme Court der Vereinigten Staaten in Philadelphia.
3. " 1811 Horace Greeley, amerikanischer Journalist, Gründer der "New York Tribune", in Amherst (New Hampshire) geboren (gest. 29.11.1872 in Pleasantville, New York). (150. Geburtstag)
4. " 1902 Charles A. Lindbergh, bekannter amerikanischer Flieger, in Detroit (Michigan) geboren.
- 4.-13." 1945 Konferenz von Jalta.
7. " 1885 Sinclair Lewis, Schriftsteller und Nobelpreisträger, in Sauk Center (Minnesota) geboren (gest. 10.1.1951 in Rom).
12. " 1809 Abraham Lincoln, 16. Präsident der USA, in der Nähe von Hodgenville (Kentucky) geboren (ermordet am 9. April 1865 in Washington).
12. " 1880 John L. Lewis, amerikanischer Gewerkschaftsführer, in Lucas (Iowa) geboren.
14. " St. Valentine's Day
15. " 1820 Susan Anthony, amerikanische Vorkämpferin für die Gleichberechtigung der Frau, in South Adams (Massachusetts) geboren (gest. 13. März 1906 in Rochester, N.Y.) (Susan B. Anthony Day).
15. " 1885 Leopold Damrosch, Dirigent und Vorkämpfer für deutsche Musik in den USA, in New York gestorben (geb. 22.10.1832 in Posen).
16. " 1898 Katharine Carnell, amerikanische Schauspielerin, in Berlin geboren.
18. " 1889 Aloysius Muench, Kardinal und erster Apostolischer Nuntius bei der Bundesrepublik, in Milwaukee (Wisconsin) geboren.
19. " 1955 Südostasienpakt (SEATO) für kollektive Sicherheit tritt in Kraft.
21. " 1885 Einweihung des Washington-Monuments in Washington.
21. " 1909 Die amerikanische Flotte kehrte von ihrer ersten Fahrt um die Erde zurück. 16 Schiffe waren 434 Tage unterwegs.
22. " 1732 George Washington, 1. Präsident der USA, in Westmoreland County (Virginia) geboren (gest. 14. Dezember 1799 auf Mount Vernon).

22. Februar

22. Februar 1879 Der erste Laden, der nur Waren im Preise von 5 Cent anbot, wurde von Frank W. Woolworth in Utica (N.Y.) eröffnet.
23. " 1905 "Rotary", internationaler Klub, in Chicago gegründet.
26. " 1846 William F. Cody (Buffalo Bill) in Scott County (Iowa) geboren (gest. 10. Januar 1917 in Denver, Colorado).
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. (10. Jahrestag)
27. " 1891 David Sarnoff, amerikanischer Radio- und Fernseh-pionier, in Uzlian/Minsk geboren (lebt in New York). (70. Geburtstag)
27. " 1807 Henry W. Longfellow, amerikanischer Dichter, in Portland (Maine) geboren (gest. 24. 3. 1882 in Cambridge, Mass.).
27. " 1902 John Steinbeck, amerikanischer Schriftsteller, in Salinas (Kalifornien) geboren.
27. " 1950 Die Vereinigten Staaten und Kanada unterzeichnen 50-Jahres-Vertrag über die größere Nutzung der Wasserkraft des Niagara-Flusses.
28. " 1901 Linus C. Pauling, amerikanischer Chemiker und Nobel-preisträger, in Portland (Oregon) geboren (lebt in Pasadena, Kalifornien). (60. Geburtstag)

* * * * *

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

NEUES HERZSTIMULANS

(13 Zeilen)

Das Nebennierenrinden-Hormon Aldosteron fördert die Kontraktionsbewegungen des Herzmuskels wesentlich stärker als die meisten heute üblichen herzwirksamen Glykoside (Strophanthin, Digitalis). Diese Entdeckung machten Dr. Ralph D. Tanz und Dr. George Sayers von der Western Reserve University in Cleveland (Ohio) im Verlauf zahlreicher Untersuchungen mit Glykosiden und Hormonen.

Im Vergleich zu Ouabain (identisch mit g-Strophanthin), einem der wirksamsten bisher verfügbaren Mittel zur Anregung der Herzfähigkeit, ist Aldosteron 250mal stärker. Die beiden amerikanischen Forscher schlagen vor, die chemische Struktur dieses Hormons als Basis für die Entwicklung neuer, hochwirksamer Medikamente für die Herztherapie zu benutzen. Diese seien auch insofern vorteilhafter, als es bei ihrer Anwendung nicht zu den gefährlichen toxischen Wirkungen kommen könne, die hohe Glykosid-Dosierungen verursachen.

*

HERZLEISTUNG LÄSST DISPOSITION FÜR HERZLEIDEN ERKENNEN

(28 Zeilen)

Rechtzeitig, d.h. schon in jungen Jahren einsetzende Beobachtungen der Herzleistung sind nach den Erfahrungen von Dr. Isaac Starr, dem Leiter der Abteilung für Therapieforschung an der Universität Pennsylvanien, wichtig für eine vorbeugende Behandlung bzw. eine entsprechende Lebensweise von Menschen, die für bestimmte Herzleiden disponiert sind. Schon Jahre vor

vor dem Auftreten der eigentlichen Krankheitssymptome - beispielsweise einer Koronarinsuffizienz - ist die Herzleistung der betreffenden Person merklich geringer als bei jemandem, der auch im Alter über keinerlei Herzbeschwerden zu klagen hat.

Dr. Starr stützt seinen Bericht, den er vor den Teilnehmern einer Konferenz der amerikanischen Nationalen Akademie der Wissenschaften in Philadelphia gab, auf laufende Untersuchungen an mehr als 100 Personen über einen Zeitraum von 20 Jahren. Mit dem von ihm erfundenen Ballistokardiographen stellte er bei einer Reihe der Testpersonen schon frühzeitig eine gewisse Herzschwäche fest, die mit anderen Hilfsgeräten nicht zu erkennen war. Der Ballistokardiograph mißt die Stärke des Rückstoßes, der im Blutkreislauf gleichzeitig mit jedem Blutausschlag vom Herzen zum Kopf in Richtung zu den unteren Extremitäten auftritt; diese Rückstoßkraft ist bei jungen Menschen am stärksten.

Bei einem hohen Prozentsatz der Versuchspersonen, die schon frühzeitig - jedoch ohne sich irgendwie krank zu fühlen - eine niedrigere Herzleistung erkennen ließen, als sie bei gesunden Menschen üblich ist, traten später Herzleiden auf. Nach Maßnahmen befragt, die im Falle solcher Beobachtungen dem Ausbruch des Leidens entgegenwirken könnten, empfiehlt Dr. Starr,

1. das Rauchen aufzugeben, da es immer mehr Anzeichen für einen Zusammenhang zwischen Nikotingenuß und Koronargefäßerkrankungen gibt;
2. das Körpergewicht zu vermindern und
3. mit einem auf die jeweilige Konstitution abgestellten Körpertraining zu beginnen.

*

RISIKO BEI HERZOPERATIONEN GERING

(16 Zeilen)

Für den Patienten ist das Risiko bei der operativen Behebung eines unkomplizierten angeborenen Herzfehlers heute nicht größer als beispielsweise das einer Gallenblasenoperation. Dies ergibt sich aus einer Statistik der Universitätskliniken der Staatsuniversität Michigan in Ann Arbor, die zusammen mit einem von vier Ärzten der Universität verfaßten Bericht kürzlich im "Journal of the State Medical Society" veröffentlicht wurde.

Mit Ausnahme von 1,4 Prozent der 360 Fälle, bei denen in den letzten vier Jahren Operationen am bloßgelegten Herzen mit Anschluß des Patienten an eine Herz-Lungen-Maschine durchgeführt worden waren, verliefen die Eingriffe erfolgreich. Die vier Spezialisten - Dr. Herbert Sloan und Dr. James Mackenzie von der chirurgischen Abteilung und Dr. Aaron Stern sowie Dr. Joan Sigmann von der Abteilung für Kinderheilkunde - weisen in ihrem Bericht außerdem darauf hin, daß die Korrektur angeborener Herzfehler bei Kindern vor dem schulpflichtigen Alter, am besten zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr vorgenommen werden sollte.

*

KNOCHENMARKIMPLANTATION UNTERSTÜTZT RADIOTHERAPIE

(13 Zeilen)

Implantationen von eigenem Knochenmark vermögen den Wirkungsbereich der Strahlentherapie bei Krebs erheblich zu erweitern. Dies geht aus einem Bericht hervor, den kürzlich Dr. Nathaniel B. Kurnick vom Versorgungskrankenhaus Long Beach (Kalifornien) des US-Bundesamtes für Kriegsteilnehmerversorgung veröffentlichte. Bei Anwendung dieser neuen Methode wird dem Patienten vor Beginn der Strahlenbehandlung eine kleine Menge Knochenmark entzogen, tiefgekühlt aufbewahrt und erst nach Beendigung der Strahlentherapie wieder zugeführt. Das Blutbild von 21 nach diesem Verfahren behandelten Patienten war schon nach Ablauf eines Monats wieder normal; im Gegensatz dazu dauert es bei Anwendung des üblichen Bestrah-

Bestrahlungsverfahrens in der Krebstherapie Monate, oft sogar Jahre, bis das Knochenmark als blutbildendes Organ wieder voll funktionsfähig ist.

*

VERBESSERTER TBC-TEST

(11 Zeilen)

Einen Tuberkulose-Test, bei dem eine Tbc-positive Scheinreaktion ausgeschlossen ist, entwickelten zwei Mediziner von der Universität Pittsburgh (Pennsylvanien). Grundlage des neuen Verfahrens ist die Bestimmung der Anlagerungsfähigkeit der Antikörper aus dem Blut der zu testenden Person an Tuberkelbazillen. Es zeigte sich nämlich, daß der Bindungsgrad bei Tuberkulosekranken sehr hoch, bei Gesunden dagegen ganz gering ist; als Testsubstanz wird ein Extrakt aus einer Tuberkelbakterienkultur benutzt.

Da die maximale Anlagerungsfähigkeit von Antikörpern aus dem Blut Gesunder genau bekannt ist, deuten alle darüber hinaus gehenden Bindungswerte auf eine Tb-Aktivität im Körper der Testperson hin.

*

UNTERKÜHLUNG ALS THERAPIE BEI FRÜHGEBURTEN

(10 Zeilen)

Mit Hilfe von Tierversuchen wollen Wissenschaftler der Universität Kalifornien (Los Angeles) klären, ob die Theorie richtig ist, daß für zu früh geborene Babys in gewissen Fällen eine Untertemperatur günstiger ist als die normale Körpertemperatur. Die Forscher stützen sich dabei auf die Tatsache, daß man in Skandinavien im Fall von Atmungsschwierigkeiten bei Frühgeborenen mit der Reduzierung der Körpertemperatur um 2,7 bis 5,5 Grad und damit der Verlangsamung aller Lebensvorgänge sowie der Verringerung des Sauerstoffbedarfs die besten Erfahrungen gemacht hat. Die Sterblichkeit bei Frühgeburten ist in den skandinavischen Ländern auffallend niedrig.

*

NEUES VOM PENICILLIN

(25 Zeilen)

Wie auf einem in den USA abgehaltenen Fachkongreß über antibakterielle Wirkstoffe berichtet wurde, hat sich bei klinischen Versuchen ein neues synthetisches Penicillinpräparat bewährt. Das "Staphcillin", das unter Mitwirkung englischer Wissenschaftler in den Vereinigten Staaten entwickelt wurde, ist auch gegen Staphylokokken wirksam, die bisher von Antibiotika-Präparaten nicht angegriffen wurden; bei Staphcillin handelt es sich um die Verbindung 2,6-Dimethyloxyphenyl-Penicillin.

Während der Erprobung in der Universitätsklinik Seattle (Washington) war Staphcillin in etwa 85 Prozent der Fälle wirksam gegen Staphylokokkenarten, die in den letzten Jahren wiederholt in Infektionsabteilungen verschiedener Kliniken zu Epidemien geführt hatten und bei denen die bisherigen Penicillinverbindungen versagten. Auch bei der Bekämpfung von (bakterieller) Lungenentzündung erwies es sich in 4/5 aller Fälle erfolgreich.

Durch Bakterien hervorgerufene Infektionen der Gelenkflüssigkeiten, welche zu bleibenden Gelenkschädigungen führen können, lassen sich einem Bericht dreier Ärzte aus Philadelphia zufolge mit bestimmten, oral verabreichten Penicillinverbindungen behandeln bzw. verhüten. Infektionen dieser Art treten vielfach nach Unfallverletzungen, rheumatoider Arthritis, nach Operationen sowie bei chronischen Krankheiten wie Krebs und Diabetes auf. Die Behandlung solcher lokalen Infektionen war bisher deshalb sehr schwierig, weil Antibiotika nicht direkt dem befallenen Gelenk zugeführt werden konnten. Die zu dieser speziellen Therapie verwendeten Penicillinpräparate werden von den Wyeth-Laboratories in Randon (Pennsylvanien) hergestellt.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

GENIESSE DEIN ALTER

Clevelands vorbildliches Klubprogramm für Betagte und Hochbetagte

(57 Zeilen)

CLEVELAND (Ohio) - (AD) - Regelmäßig Dienstag nachmittags versammeln sich in der Public Library von Cleveland die Mitglieder des "Genieße-dein-Alter"-Klubs zum literarischen Gespräch und zur geistigen Auffrischung.

Dieser 1946 mit nur 25 Mitgliedern gegründete Klub, dessen anspruchsvoller englischer Titel "Live Long and Like It Library Club" lautet, ist ausschließlich Männern und Frauen von 60 und mehr Jahren vorbehalten. Das Unternehmen wird vorbildlich geführt und ist im Laufe seines Bestehens so erfolgreich gewesen, daß inzwischen zahlreiche öffentliche Bibliotheken in den USA diesem Beispiel gefolgt sind.

Der Cleveland Club hat z.Z. 985 Mitglieder, die aus allen Volks- und Bildungsschichten stammen, wobei das älteste Mitglied 94 Jahre zählt. Rund zwei Drittel der Klubleute gehören seit fünf und mehr Jahren dazu, und fünf weitere können für sich in Anspruch nehmen, von Anfang an dabei gewesen zu sein.

Wie Michelangelo sind auch die Mitglieder des Klubs der Ansicht, daß der Mensch, solange er lebt, nicht aufhören zu lernen. So gibt es denn auch kaum einen Stoff, der von ihnen nicht aufgegriffen und durchleuchtet wird. Gemeinsam werden die Themen ausgewählt, die literarischen Quellen aufgestöbert und erschöpft und durch Filme, Farbdias und Schaubilder ergänzt. Es finden ferner regelmäßig Vorlesungen statt, in denen politische, wissenschaftliche, künstlerische und pädagogische Probleme erörtert werden.

Reiseberichte

Reiseberichte erfreuen sich stets besonderer Beliebtheit; ebenso Hobby-Shows und hauswirtschaftliche Ausstellungen. Dem Schöpfungsdrang wird weitgehend in den Arbeitsgruppen des Library-Klubs Rechnung getragen.

Da sind z.B. die vierzehntäglichen Zusammenkünfte des Lesezirkels, bei denen in der Regel vier Bücher verschiedener Gattungen besprochen und anschließend diskutiert werden, wie etwa "Whither Germany?", Betrachtungen eines Schweizers über die Zukunft Deutschlands und Europas, "Literature of Latin America", eine Sammlung lateinamerikanischen Schrifttums, "Maturity Dividends", ein Traktat über den Segen der Reife, und ein Band Archäologie für Laien, vom Lehnstuhl aus betrachtet.

Wöchentlich einmal trifft sich der Musikklub, wobei nach Herzenslust gesungen und musiziert und auch Musik gehört wird; und alle zwei Wochen finden sich die Angehörigen des Vereins "Memory, Incorporated" (Erinnerung) zusammen und beschwören die Vergangenheit, soweit sie sich ihrer erinnern können. Die Arbeit dieser Gruppe hat u.a. auch durch Erlebnisberichte zu der Ergänzung mancher alter Statistiken der Stadt Cleveland beitragen können. Der Library Club hat außerdem manches seiner Mitglieder zum Schriftstellern angeregt, so daß das literarische Cleveland heute um einige interessante historische Schilderungen reicher ist.

Alle Jahre einmal findet unter Mitwirkung der Presse und anderer öffentlicher und privater Einrichtungen der Stadt eine Gründungstagung statt, auf der die verschiedenen Arbeitsgruppen eine Art Rechenschaftsbericht vorlegen und neue Programme projektieren.

Mitgliedern mit Augenfehlern und geschwächtem Sehvermögen stehen - wie dies übrigens auch an anderen amerikanischen öffentlichen Bibliotheken üblich ist - eine ganze Reihe von literarischen Werken in Großdruck zur Verfügung; an bettlägerige Personen werden außerdem kostenlos Deckenprojektoren und Prismengläser verliehen.

Für die lesehungrigen alten Menschen in Krankenhäusern, Heimen und Wohnungen sorgen Bibliothekarinnen, die eigens zur Betreuung dieser Leute

Leute eingesetzt sind. Die Kosten für dieses Sonderprogramm werden von einer privaten Stiftung aufgebracht.

Ganz Cleveland ist stolz auf sein Betagten-Bildungsprogramm und nimmt an dessen Gelingen tätigen Anteil.

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

Treffen der Musikgruppe des Cleveland-Library-Klubs"
"Genieße dein Alter". Der Klub zählt heute, nach 15jährigem Bestehen, 985 Mitglieder im Alter von 60-94 Jahren.

* * * * *

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

THEATER IM SCHATTEN DER TRAUMFABRIK

Hollywoods "Theatre Group" besitzt Vitalität

Von Linda Kent

(57 Zeilen)

LOS ANGELES - (AD) - Hollywood wird sich nicht auf seinen Lorbeeren ausruhen können, wenn eine Gruppe von Theaterenthusiasten, die hier in letzter Zeit Aufmerksamkeit erregt hat, sich durchsetzen kann. Seit fast einem halben Jahrhundert sind Hollywood und Film synonyme Begriffe; und alles, was auf das gesprochene Wort der Bühne hinweist, hatte sich mit den hinteren Rängen zu begnügen.

Das bedeutet selbstverständlich nicht, daß es in Groß-Los-Angeles keine Theater gibt. Doch bis in die jüngste Zeit hinein war es die weit glanzvollere Filmindustrie, von der sich die Phantasie der Millionenstadt fesseln ließ. Spötter behaupten sogar, nur die Gelegenheit zum Besuch eines Swimming-pool und einer Grillbude während der Pause - beides übrigens typische und erfreuliche Beiwerke des Lebens in Südkalifornien - brächte es fertig, überhaupt Publikum zu einer ernsthaften Theateraufführung herbeizulocken.

Dennoch sind in den letzten Jahren einige kleine Studiotheater im Herzen des Traumlandes entstanden - Bühnen, die bei Publikum und Kritik in gleicher Weise Beifall gefunden haben. Das vitalste Unternehmen dieser Art dürfte die neue "Theatre Group" unter der künstlerischen Leitung des angesehenen Regisseurs John Houseman sein. Obgleich dieses Ensemble strenggenommen gar nicht in Hollywood selbst seinen Sitz hat, gehört es doch ganz entschieden zu Hollywood, allein schon durch die Tatsache, daß wohlbekannte Filmgrößen aktiv mit ihm zusammenarbeiten.

Was

Was dieses künstlerische Wagnis aber noch interessanter werden läßt, ist die Universität Kalifornien in Los Angeles, die als treibende Kraft dahintersteht. Show Business und Universitäten hielt man in der Vergangenheit für zwei getrennte Welten. Die erfolgreiche Arbeit der "Theatre Group" hat bewiesen, daß es keine Barrieren zwischen beiden zu geben braucht. In gewissem Sinne übernimmt die Universität Kalifornien, deren Programme auf dem Gebiet der Filmkunst weltweite Anerkennung gefunden haben, die Rolle eines modernen Maecenas, indem sie die Förderung des Theaters als eine ihrer akademischen Funktionen anerkennt.

In diesem besonderen Falle begann die Zusammenarbeit zwischen Show Business und Hochschule im Spätsommer vergangenen Jahres, als die Universität Kalifornien einen 15 000-Dollar-Fonds plus Theatersaal zur Verfügung stellte; Bühne, Film und Fernsehen sorgten für alles, was an menschlicher Begabung dazu notwendig war. Kühn stürzte sich die "Theatre Group" in ihre erste, sechswöchige Spielzeit - kurz vor Beginn des Herbstsemesters - und brachte es fertig, fast Abend für Abend die 540 Plätze des Saales zu füllen.

Dabei waren es nicht einmal Schwänke und Musicals, sondern ernste, nachdenkliche Stücke, die auf dem Programm standen. Und niemand schien gegen diese Geistesexerzitien etwas einzuwenden zu haben, im Gegenteil, man darf sich wirklich fragen, ob irgendwo Tschechow, Ionesco, Beckett, Tennessee Williams und andere Autoren je ein dankbareres Publikum gefunden haben als die Gäste der Theatre Group es waren.

Die Universität Kalifornien ist ihrerseits so angetan von dem Erfolg ihrer ersten Versuche in der Welt des Theaters, daß sie nunmehr anstrebt, für die amerikanische Westküste nach und nach Mittelpunkt der dramatischen Kunst zu werden. Die Arbeiten an einem neuen Universitätstheater haben bereits begonnen, und auch ein Autorenwettbewerb wurde ausgeschrieben.

Regisseur Houseman ist voller Optimismus; er plant die Gründung einer zweiten "Theatre Group" in New York. Beide Ensembles würden von Los Angeles bzw. New York aus Tournéen starten, um bestes klassisches und zeitgenössisches Theater an den amerikanischen Universitäten zu zeigen. Ob diese hochfliegenden Pläne Wirklichkeit werden oder nicht - bereits jetzt haben Universität und "Theatre Group" durch ihre unorthodoxe, aber bei aller Einfachheit folgerichtige Methode, ein neues Publikum anzusprechen, Theatergeschichte gemacht.

* * * * *

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

IHR LABORATORIUM IST DER HIMMEL

Dr. Joanne Malkus erforscht Architektur und Dynamik der Wolken

Von Frances Gudemann

Gekürzt aus "Science World".

Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 1. Juni 1965.

(120 Zeilen)

Friedlich liegt das Flugfeld der Tropeninsel in der Morgensonne. Da wird eine Maschine startklar gemacht. Mehrere Männer und eine große, schlanke, sehr jugendlich wirkende Frau gehen an Bord. Kurze Zeit später hebt sich das Flugzeug vom Boden, steigt höher und höher über dem blauen Karibischen Meer. Die Frau blickt aufmerksam aus dem Kabinenfenster und macht sich Notizen. Bald beginnt eine Filmkamera in der Kanzel der Maschine zu surren.

Die Frau am Fenster ist Dr. Joanne Malkus, Meteorologin vom Ozeanographischen Institut Woods Hole im amerikanischen Bundesstaat Massachusetts. Zusammen mit ihren Kollegen ist sie, schon so oft, wieder einmal auf luftiger Forschungsreise, die der Untersuchung der vergänglichsten und am wenigsten greifbaren Gebilde der Natur gilt - den Wolken.

Besonders die tropischen Haufen- oder Kumuluswolken haben es Frau Dr. Malkus angetan, jene hoch aufgetürmten "Watteballen" am Himmel, die

die - meteorologisch gesehen - zu den wichtigsten Wolkenformationen überhaupt gehören. Aus ihnen kommen Gewitter, Regen und ein Großteil der atmosphärischen Energie. Um den Lebenszyklus dieser Wolken von ihrer Entstehung bis zur Auflösung und die Rolle, die sie auch für die Bildung von Wirbelstürmen spielen, zu erforschen, untersucht Joanne Malkus auf ihren Flügen mit Hilfe der modernsten Instrumente. "an Ort und Stelle" die das Wettergeschehen bestimmenden Faktoren.

Wie Joanne zu diesem Beruf kam? Eigentlich ganz durch Zufall. Kurz nach ihrer Immatrikulation an der Universität Chicago wollte sie die Pilotenprüfung ablegen und besuchte zu diesem Zweck auch den vorgeschriebenen Kursus in Wetterkunde. "Was hier behandelt wurde", so berichtet sie, "faszinierte mich so sehr, daß ich mich entschloß, Meteorologie zu studieren." Sie hatte bereits zwei akademische Grade erworben, als sie im zweiten Weltkrieg vorübergehend beim Wettervorhersagedienst arbeitete und einen Kursus für Beamte des Wettervorhersagedienstes von Chicago leitete. Nach Kriegsende ging sie an ihre Universität zurück und promovierte dort 1949 zum Dr. phil. Noch im selben Jahr erhielt sie eine Dozentur an der Technischen Hochschule Illinois; seit 1951 arbeitet sie für das Ozeanographische Institut Woods Hole, und zwar speziell auf dem Gebiet der Seewetterkunde. Ihre Tätigkeit - sie ist vor allem verantwortlich für Projekte zur Erforschung des tropischen Wetters - wurde für ein Jahr unterbrochen, als ihr die Guggenheim-Stiftung einen Studienaufenthalt am Imperial College of Science and Technology in London ermöglichte.

Das Wettergeschehen auf der Erde hat seinen Ursprung weitgehend in den Tropen, wo auch die von Joanne Malkus untersuchten Kummulus-Wolken entstehen. Sie kommen dadurch zustande, daß infolge der Sonneneinstrahlung Meerwasser verdunstet und sich "Zellen" warmer, feuchter Luft über der Meeresoberfläche bilden. Sie steigen auf - manche so hoch, daß sie sich infolge des geringeren Luftdrucks ausdehnen und überdies genügend abkühlen können, um die Nebeltröpfchen an Kondensationskeimen anzulagern und Wölkchen zu bilden. Wie aber wachsen Wolken? Woher beziehen sie ihre Energie? Und warum bleiben manche Wolken ständig klein, während andere sich zu riesigen Gebirgen aufblähen und in dieser Größe

Größe - wenn auch im ständig anderer Form - am Himmel über Tausende von Kilometern ziehen?

Die klassische Theorie über das Wachsen von Haufenwolken besagte, daß diese sich wie isolierte Ballen feuchter Luft verhielten, die aufsteigen, ohne mit der sie umgebenden trockeneren Luft irgendwie in Wechselwirkung zu treten. Diese Ansicht mußte jedoch auf Grund der Forschungsergebnisse, zu denen die US-Marine während des zweiten Weltkrieges kam, revidiert werden. In den Tropen, so zeigte sich, gibt es zwischen 600 und 2100 m Höhe über dem Meer eine Zone, die als die wolkenbildende Schicht anzusprechen ist. In größeren Höhen befindet sich eine Schicht wesentlich trockenerer Luft, nach unten abgegrenzt durch die sogenannte Passat-Inversion, die wie eine feste Decke wirkt und bei einem einschneidenden Temperatur- und Feuchte-sprung durch einen deutlichen Dunsthorizont gekennzeichnet ist. Man sollte annehmen, daß sich die Wolken nach oben soweit ausdehnen, bis sie diese Decke erreichen. Seltsamerweise hören die meisten Wolken aber schon weit unterhalb dieser Grenzschicht zu wachsen auf.

Um diese rätselhafte Erscheinung zu erforschen, haben Dr. Joanne Malkus und ihre Mitarbeiter bereits mehrere Reisen in das Karibische Meer unternommen. Auf zahlreichen Flügen, die nicht selten 12 Stunden am Tag in Anspruch nahmen, bestimmten sie Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Wolken und der sie umgebenden Luftschichten, Luftbewegungen innerhalb der Wolken und Windgeschwindigkeiten und Windrichtungen in verschiedenen Höhen. Und während eine Filmkamera die sich ständig wandelnde "Architektur" ihres jeweiligen Studienobjekts von allen Seiten immer wieder im Bilde festhält, wurde beim Durchfliegen einer Wolke in fünf bis sechs verschiedenen Höhenzonen selbst das Flugverhalten der Maschine genau registriert.

Nach Auswertung all der vielen Meßdaten und photographischen Unterlagen vermochte Frau Dr. Malkus frühere Theorien über Wolkenbildung zu korrigieren. Sie fand, daß sich die Luft im Innern einer Wolke ständig mit Luft von außerhalb vermischt, ja daß trockene Außenluft von der Haufenwolke, die einen relativ hohen Feuchtigkeitsgehalt hat, regelrecht eingesogen wird. Mit dieser "Verdünnung" der Feuchtigkeit wird

wird auch der Energiegehalt der Wolke verringert, dessen Quelle die bei der Kondensierung des Wasserdampfes freiwerdende Wärme ist. Das Freiwerden von Wärme führt zu einer Erwärmung des Wolkenzentrums und damit zu zusätzlichem Auftrieb - aber dieser Prozeß wird, wie Dr. Malkus nachwies, immer wieder durch die zuströmende Trockenluft gestört. Daraus erklärt sich auch die Tatsache, daß die vertikale Ausdehnung der Kumuluswolken nicht bis zur Grenzschicht der Passat-Inversion reicht.

Bei der Beobachtung von Haufenwolken bekommt man oft den Eindruck, als zögen sie gegen den Wind. Diese Sinnestäuschung ergibt sich aus der ständigen Aufeinanderfolge von Vorgängen, die Dr. Joanne Malkus zu klären vermochte. Nehmen wir an, eine Wolke bewege sich in einer gegebenen Windströmung, deren Geschwindigkeit mit der Höhe zunimmt. Die Luft, die auf der dem Wind zugewandten Seite von der Wolke eingesogen wird, strömt auf der windabgewandten Seite ab. Relativ zum Wind bewegt sich der obere Teil der Wolke langsamer, weil die Nebel- und Luftmassen, aus denen er besteht, aus Schichten geringerer Strömungsgeschwindigkeit aufgestiegen sind. Die Wolke "wächst" also auf der windzugewandten Seite und baut sich gleichzeitig auf der windabgewandten Seite ab.

Wie aber wachsen kleine, zunächst völlig harmlose Wolken zu jenen gigantischen Feldern heran, die in Verbindung mit Wirbelstürmen zu beobachten sind? Dr. Joanne Malkus bemüht sich zur Zeit, eine Antwort auf diese Frage zu finden. Vorläufig gibt es hierzu nur Vermutungen, und es bedarf noch mancher Beobachtungsflüge und Untersuchungen, bis das Problem wirklich zu lösen ist.

Trotz dieser angestregten Tätigkeit im Dienst der Wissenschaft kommen die Aufgaben, die Joanne Malkus als Frau und Mutter zu erfüllen hat, keineswegs zu kurz. Mit ihrem Mann, dem Physiker und Ozeanographen Dr. Willem V. R. Malkus, und ihren Söhnen David und Steve lebt sie in einem hübschen Haus bei Woods Hole. Ihrem Grundsatz, der Wissenschaft keinen Vorrang vor der Familie einzuräumen, ist sie treu geblieben.

Selbst

Selbst für ihre Hobbies, einen Teil ihrer Garderobe selbst zu schneiden, mit der Familie Segel- und Campingausflüge und im Winter ausgedehnte Skifahrten zu unternehmen, findet sie genügend Zeit. Die Berufung zum Professor der Meteorologie, bzw. zum Professor der Geophysik, die kürzlich das Ehepaar Malkus von der Universität Kalifornien erhielt und beide für neun Monate im Jahr an die Universität bindet, wird an Joannes Vorsatz, Hausfrau zu sein und Wissenschaftlerin zu bleiben, nichts ändern.

Gekürzt aus "Science World".
Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 1. Juni 1965.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

DER ERSTE PRÄSIDENT DER USA SCHWÖRT DEN AMTSEID
Zu George Washingtons Geburtstag am 22. Februar

Von **Lynn Poole**

Johns-Hopkins-Universität, Baltimore

(70 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Am 20. Januar 1961 legte der 35. Präsident der Vereinigten Staaten, John F. Kennedy, auf den Stufen des Kapitols zu Washington den Eid auf die Verfassung ab.

Vor 172 Jahren, am 30. April 1789, war es George Washington, der erste Präsident der jungen amerikanischen Union, der in New York denselben Eid schwor, nämlich, "das Amt des Präsidenten der Vereinigten Staaten getreulich zu verwalten und die Verfassung der Vereinigten Staaten nach besten Kräften erhalten, schützen und verteidigen zu wollen".

Wolkenverhangen zeigte sich der Morgen des 30. April 1789. Kein noch so trüber Himmel aber konnte die knisternde Spannung verbergen, die über ganz New York City lag.

Es dämmerte noch, als dreizehn Salutschüsse aus der Kanone auf der Battery den künftigen Präsidenten weckten, der sich sogleich erhob, aber ohne jede Eile anzukleiden begann. Die offiziellen Feierlichkeiten waren erst für den frühen Nachmittag angesetzt worden. Sorgfältig puderte Washington das Haar, ehe er den braunen Überrock anzog, dessen feines Tuch aus den heimischen Spinnereien und Webereien in Hartford, Connecticut, stammte. Die Knöpfe trugen das Adleremblem, die Strümpfe waren aus weißer Seide, die Schuhe hatten silberne Schnallen. Dann gürtete er sich den Gala-degen um, der in stählerner Scheide steckte.

Um

Um neun Uhr wiederhallte die Stadt vom Geläute der Kirchenglocken. Eine dichte Menschenmenge hatte sich inzwischen vor der Residenz George Washingtons versammelt. Das Wetter hatte sich gebessert.

Washington selbst blieb bis zum Nachmittag in Klausur, den Text seiner 20 Minuten langen Inaugurationsrede sorgfältig zusammengefaltet in der Tasche seines braunen Rockes.

Die Herren der jungen Regierung hatten sich lange den Kopf darüber zerbrochen, wie der Chef ihrer Exekutive wohl nun protokollgemäß richtig anzureden sei. Die Senatsmitglieder waren für so etwas wie "Seine Hoheit, der Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika und Beschützer ihrer Freiheiten", die Abgeordneten aber plädierten für die schlichte und dennoch würdevolle Anrede: "Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika". Und dabei blieb es.

Kurz nach Mittag hielten mehrere Equipagen auf dem Platz vor der Residenz. Die Mitglieder der Kongreßabordnung waren vollzählig versammelt, um dem Manne der Stunde kundzutun, daß der Kongreß bereit sei, ihn in der Federal Hall zu empfangen. Um 12.30 Uhr bestieg Washington - der übrigens allein fuhr - seinen von vier edlen Pferden gezogenen Wagen, die ihn in feierlichem Trab zur Federal Hall brachten.

Die Federal Hall liegt auf einer kleinen Anhöhe zwischen der heutigen Broad Street und der Wall Street am südlichen Ende von Manhattan. An die 200 Meter vor dem Gebäude stoppten die Wagen. Die Mitglieder der Regierung stiegen aus und legten unter dem brausenden Beifall der Menge das letzte Stück des Weges zu Fuß zurück. In dem festlich geschmückten Senatssaal wurde George Washington von seinem Vizepräsidenten John Adams in Empfang genommen, der ihn zu dem Doppelsitz unter dem Baldachin aus rotem Damast führte, wo sie beide Platz nahmen.

Nach einer Minute des Schweigens erhob sich John Adams, und nach nochmaligem kurzem Zögern begann er: "Sir, Senat und Abgeordnete sind bereit, Sie, so wie die Verfassung es vorsieht, zu vereidigen. Der Oerrichter des Staates New York wird die Zeremonie vollziehen." Washington antwortete ihm mit klarer Stimme: "Ich bin bereit."

Nun

Nun traten sie zusammen hinaus auf die Empore. Der Jubel der Menschen auf dem Platze, an den Fenstern und auf den Dächern der umliegenden Häuser schwoll zum Orkan an. Sie alle hatten sich eingefunden, um Zeugen dieses historischen Augenblicks zu sein.

Schnell vollzog sich nunmehr die feierliche Handlung. Samuel Otis, Sekretär des Senats, hielt die auf einem roten Samtkissen ruhende Bibel, auf die George Washington die rechte Hand legte, während er dem Oberrichter die Eidesformel nachsprach und hinzufügte: "So wahr mir Gott helfe!"

Der Oberrichter von New York sprach: "Es ist geschehen"; dann wandte er sich an die Menge und rief: "Lang lebe George Washington, der Präsident der Vereinigten Staaten!"

Begeistert stimmten die Leute mit in den Ruf ein, während die Flagge der Vereinigten Staaten unter dem Klang der Kirchenglocken der Stadt an dem Mast der Federal Hall aufgezogen wurde.

Die Vereinigten Staaten hatten ihren ersten Präsidenten.

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

Vor 172 Jahren, am 30. April 1789, leistete George Washington - dessen Geburtstag am 22. Februar in den USA als nationaler Feiertag begangen wird - als erster Präsident der USA in der Federal Hall in New York den Amtseid.

* * * * *

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.

TELEVISION

DIE AMERIKANISCHE FERNSEHAKADEMIE

Von Peter Cott

Direktor der "Press and Public Relations"-Abteilung der National Academy of Television Arts and Sciences, New York

(98 Zeilen)

Die amerikanische Fernsehakademie in New York ist weder ein reiner Interessenverband für Arbeitgeber oder Arbeitnehmer noch ausschließlich eine Fachhochschule; sie verkörpert vielmehr eine Vereinigung, deren Zweck die Förderung der schöpferischen Kräfte des Fernsehens auf künstlerischem, kulturellem, pädagogischem und technischem Gebiet ist.

Genaugenommen ist die Akademie ein Berufsverband, dessen Mitglieder alle auf irgendeine Weise zur Television gehören und bestrebt sind, diesem Massenkommunikationsmittel und seinem Publikum dienstbar zu sein.

Nur ein kleiner Kreis von Personen gehörte der Akademie in ihrem Gründungsjahr 1947 an, handelte es sich doch damals um eine Einrichtung, die in der Filmmetropole Hollywood, dem Gründungsort, gänzlich überflüssig zu sein schien. Mehrere Jahre lang war die Akademie auch ausschließlich der West-Coast-Television zugehörig, eine Tatsache, die indessen Ende 1955 längst überholt war. Damals nämlich galt die Akademie allgemein bereits als Repräsentant des amerikanischen Fernsehens überhaupt; die Einrichtung von Niederlassungen an der Ostküste und in anderen Teilen der USA erwies sich als unumgänglich.

Mit der Gründung der Schwesterinstitution in New York erwachsen der Fernsehakademie neue und erweiterte Aufgaben, deren Erfüllung sich freilich nicht über Nacht vollbringen ließ. Am 1. Juli 1957 erfolgte die Bildung eines Treuhänderrates; kurz darauf wurden Zweigstellen in Baltimore (Maryland), Chicago (Illinois), Washington, D.C., Seattle

Seattle (Washington) und Phoenix (Arizona) ins Leben gerufen. Die Mitgliederzahl der Akademie war inzwischen auf sechstausend angestiegen.

Eine der erfreulichsten Pflichten der Akademie ist die Verteilung der Fernsehpreise, der "Emmys" - so benannt nach den "Immys", der Bezeichnung für ein früheres Television-Kameramodell -, die ähnlich wie der Film-"Oscar" jährlich für Bestleistungen an Schauspieler, Regisseure, Autoren, Tänzer, Sänger, Bühnenbildner und Techniker - diesmal natürlich auf dem Gebiet der Television - vergeben werden.

Zwölf Mal hat die Fernsehakademie diese Auszeichnungen schon vorgenommen: fünf waren es im Jahre 1948, 42 im Jahre 1958. Diese gewaltige Steigerung deutet an sich schon an, wie weitläufig und vielschichtig die Television ist. Um die Auszeichnungen nicht ins Uferlose anwachsen zu lassen, wurde die Zahl der Emmys für 1959 auf 22 festgesetzt, eine Maßnahme, die auch für die Zukunft richtungweisend bleiben soll.

Für die Mitglieder der Fernsehakademie aber ist diese Institution mehr als ein Kunstinstitut. Sie führt als einzige detaillierte Karteien über TV-Kräfte - Schauspieler, Regisseure, Autoren, Produzenten, technisches Personal, Komponisten, Journalisten, Verwaltungsfachleute und begabte Nachwuchskräfte - und verfügt damit über Informationen, die für alle Fernsehberufe wie für die Television selbst, die mit ihren rund 600 voll arbeitenden Sendern und den Empfängern in über 50 Millionen Haushaltungen der USA heute eines der am weitesten verbreiteten Massenmedien darstellt, gleichermaßen wichtig sind.

Jede Untergruppe hält im Laufe eines Jahres mehrere Fachtagungen ab, in deren Rahmen die Mitglieder Gelegenheit haben, ihre verschiedenen Fernsehaufgaben und Probleme, von der Programmgestaltung bis zum Erfahrungsaustausch über technische Neuerungen auf dem Gebiete der Elektronik, zu besprechen und zu koordinieren.

Ad-hoc-Arbeitsgruppen spielen im Programm der Fernsehakademie und ihrer Zweigverbände eine große Rolle. In Los Angeles werden z.B. laufend Studioproduktionen für Nachwuchskräfte und junge Regisseure durchgeführt, für die die TV-Stationen von Los Angeles in entgegenkommender Weise ihre Einrichtungen zur Verfügung stellen.

New York

New York hat soeben seinen zweiten Kursus für Fernsehautoren unter der Mitwirkung einiger seiner besten Skriptschreiber wie Robert Alan Aurthur, Ernest Kinoy, David Davidson beendet, der Romanschriftstellern, Bühnenautoren, Journalisten usw. Gelegenheit gab, sich mit den künstlerischen und technischen Gesetzmäßigkeiten des Fernsehens vertraut zu machen. An die 70 "Meisterschüler" haben in achtwöchiger Seminararbeit Tuchfühlung mit der Television genommen, was für einen Fernsehautor unerlässlich ist.

Die New Yorker Gruppe ist außerdem dabei - als erste Phase der Erstellung eines kompletten Produktions-Workshop -, eine TV-Studio-bühne einzurichten. Die ersten Kurse sind im Herbst angelaufen. Namhafte Fernsehregisseure stehen den jungen Leuten als Berater zur Verfügung. Weitere Workshops für alle technischen Abteilungen der Television sollen sich anschließen.

Chicago zeigte in drei Sendungen im regulären Fernsehprogramm auf kurzweilige und dennoch anschauliche Weise, wie eine Fernsehsendung entsteht. Ähnliche Sendungen sind auch in Baltimore und Phoenix geplant. Nicht weniger erfolgreich als alle anderen Unternehmungen der Akademie hat sich auch das seit mehreren Jahren eingeführte Stipendienprogramm erwiesen. New York z.B. verfügt über einen sogenannten Fellowship Award, der z.B. einem Universitätsprofessor oder auch einem Abteilungsleiter einer Fernsehstation einen dreiwöchigen Aufenthalt in New York mit Zugang zu allen Einrichtungen der großen Fernsehnetze und Ortssender sowie persönliche Zusammenkünfte mit namhaften Programmleitern, Produzenten Schauspielern, Autoren, Musikern, Bühnenbildnern, Werbefirmen, Gewerkschaftern und vielen anderen wichtigen Persönlichkeiten ermöglicht. Los Angeles dagegen vergibt Berufsförderungsstipendien an begabte Schauspieler, die mit einem Seminar im Pasadena Playhouse verbunden sind.

Das wohl ehrgeizigste Projekt der Akademie ist ihr Public Information, Lecture and Service Bureau, dessen Aufgabe es ist, dem dringenden Bedürfnis der Hunderte Colleges und Universitäten, die pädagogisches Fernsehen eingeführt haben, nach fachlich geschulten Technikern und

und Dozenten abzuhelpfen, dies um so mehr, als insbesondere in jüngster Zeit eine immer größere Zahl von Hochschulen in den USA Zuwendungen für die Anschaffung von Fernseheinrichtungen für Unterricht oder Schulung erhalten haben.

Geplant ist ferner die Einrichtung eines zentralen Fernseharchivs, da es den Fernsehnetzen wie den Stationen in den USA nahezu unmöglich ist, die Millionen Meter Film, Bänder und sonstigen Aufzeichnungen einer Jahresproduktion so zu sichten und zu erhalten, wie es notwendig wäre. Das Fernseharchiv wird seinen Hauptsitz in Washington sowie Zweigstellen in New York und Los Angeles haben.

Ein weiterer Lieblingsgedanke der Akademie, dessen Realisierung bereits abzusehen ist, ist die Publikation einer Vierteljahreszeitschrift, für die Kapazitäten auf allen Gebieten der Television zur Mitarbeit gewonnen 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.

ATOM UND TECHNIK

SUPRALEITER ALS MAGNETSPULENMATERIAL

Neue Möglichkeiten für den Bau thermonuklearer Versuchsgeräte

(38 Zeilen)

Die Entdeckung einer Wissenschaftlergruppe der Bell Telephone Laboratories, daß mit geringer elektrischer Energie unter gewissen Bedingungen extrem starke Magnetfelder erzeugt werden können, ist möglicherweise von großer Bedeutung für die Plasmaphysik und die Auslösung kontrollierter thermonuklearer Reaktionen. Wie J. E. Kunzler, E. Buehler, J. H. Wernick und F. S. L. Hsu in der letzten Ausgabe der Zeitschrift "Physical Review" berichten, arbeiteten sie bei ihren Versuchen mit Magnetspulen, die durch Abkühlung auf Temperaturen im Bereich des absoluten Nullpunktes (minus 273,1 Grad Celsius) supraleitfähig geworden waren. Für die Anregung einer solchen Spule genügen sehr kleine Strommengen; der Stromfluß wird auch nicht unterbrochen, wenn die Energiezufuhr aufhört.

Die Anwendung dieses Prinzips dürfte nach Ansicht der vier Wissenschaftler sowohl für die Verbesserung der Leistung bestimmter Typen von Elektronenröhren und anderer elektronischer Anlagen, beispielsweise von Radiostationen, die mit Dezimeter- und Zentimeterfrequenzen arbeiten, als auch für alle technischen Vorhaben von Bedeutung sein, bei denen sehr starke Magnetfelder benötigt werden. Dies ist u.a. bei den Experimenten zur Erzielung kontrollierter thermonuklearer Reaktionen der Fall. Hier versucht man, mit Hilfe riesiger Elektromagnete "Plasma", worunter ionisiertes Deuteriumgas zu verstehen ist, zusammenzupressen und dabei so stark aufzuheizen, daß, ähnlich wie im Sonneninnern, Kernverschmelzungen stattfinden. Bei dieser Reaktion werden große Energiemengen frei; das Ziel der thermonuklearen Forschung ist es daher, ein Verfahren zu

zu entwickeln, das bei kontrollierter und kontinuierlicher Verschmelzung von leichten Atomkernen die Nutzbarmachung der freigesetzten Energie erlaubt.

Eines der größten Hindernisse für den Erfolg dieser Bemühungen sind die - nach dem bisherigen Stand der Technik unerlässlichen - riesigen Kondensatorbatterien und Elektromagnete. Mit Hilfe des neuen Bell-Verfahrens dürfte es aber möglich sein, eine Magnetspule zu konstruieren, die in bezug auf ihre Größe akzeptabel ist und dennoch die erforderliche hohe Feldstärke erzeugt. Für die Herstellung des Solenoids soll ein Material verwendet werden, das bei sehr tiefen Temperaturen zum Supraleiter wird.

Solche Supraleiter sind Substanzen, deren Eigenschaften sich bei extrem tiefen Temperaturen wesentlich ändern. Sie haben u.a. keinen elektrischen Widerstand und benötigen, um den Stromfluß in Gang zu halten, nur geringe elektrische Startenergie.

*

RAKETENTREIBSTOFF HYDRAZIN ZUM HALBEN PREIS

Neue Erfolge der Strahlenchemie

(24 Zeilen)

Mitarbeitern von Aerojet-General Nucleonics in Azusa (Kalifornien) ist es gelungen, in einem Kernreaktor Ammoniak (NH_3) in die chemische Verbindung Hydrazin ($\text{H}_2\text{N}:\text{NH}_2$) zu verwandeln. Hydrazin, eine farblose, rauchende Flüssigkeit, spielt als hochleistungsfähiger und lagerfähiger Raketentreibstoff eine wichtige Rolle.

Auf einer Tagung der Amerikanischen Raketengesellschaft in Washington wurde darauf hingewiesen, daß bei industrieller Anwendung des neuen "fissio-chemischen" Verfahrens zur Erzeugung von Hydrazin der Preis dieses Produkts höchstens 50 Cent pro Kilogramm, also nur einen Bruchteil des bisherigen Preises betragen würde. Für die Hydrazingewinnung auf

auf fissio-chemischem Wege war ein Behälter mit Ammoniak und Uran-235 in einen Reaktor eingesetzt worden. Die nach Auslösung der Kernreaktion entstehenden Spaltprodukte des Urans brachen die Ammoniakmoleküle auf und verbanden einen Teil von ihnen zu stabilem Hydrazin. Bei einer technischen fissio-chemischen Hydrazinproduktion müßte aus der durch ein Zirkulationssystem geleiteten Reaktionsflüssigkeit - einer Suspension von Uran-235 und Ammoniak - außerhalb der Spaltzone zunächst das unverbrauchte Uran-235 abgetrennt und dem Reaktor wieder zugeführt werden; aus dem Restgemisch wird dann Hydrazin extrahiert, das Ammoniak nach Entfernung der Spaltprodukte in den Reaktor zurückgepumpt.

Die Hercules Powder Company in Wilmington (Delaware) beabsichtigt ebenfalls, die bei Kernreaktionen freiwerdende Strahlenenergie für die Produktion von Chemikalien zu benutzen; bei den bisherigen Versuchen zur Gewinnung von Äthylen-Glykol aus Methanol lag der Nutzeffekt bei 65 Prozent.

*

DIREKTE UMWANDLUNG VON REAKTORWÄRME IN ELEKTRISCHEN STROM

(28 Zeilen)

Über ein bleistiftgroßes, in ein Uran-Brennstoffelement eingebautes Versuchsgerät gewann man aus einem Atomreaktor der Westinghouse Electric Corporation bei regulärem Betrieb erstmals auf direktem Wege elektrischen Strom. Der "thermionisch-thermoelektrische Nuklearkonverter", als den Dr. W. E. Shoupp, der technische Direktor der Abteilung Leistungsreaktorbau von Westinghouse, diese Art von Stromgenerator bezeichnet, setzt die Spaltungswärme von Uran und anderen Kernbrennstoffen in Elektrizität um, ohne daß dafür jedoch ein Turbogenerator benötigt würde. Dr. Shoupp hält dieses Verfahren besonders geeignet für die Versorgung künftiger großer Raumflugkörper mit Betriebsstrom.

Der Prototyp eines speziell zur Verwendung in künftigen Raumfahrzeugen konstruierten Reaktors wurde kürzlich während eines ausgedehnten praktischen Versuchs erfolgreich erprobt. Aus einem von Atomics International konstruierten Versuchsaggregat SER (Abkürzung von "SNAP Experimental Reactor", wobei SNAP wiederum aus "Systems for Nuclear Auxiliary Power"

Power" = "Hilfsstromaggregate auf Atomenergiebasis" gebildet ist) sollen die Raumfahrzeug-Kraftanlagen SNAP 2, SNAP 8 und SNAP 10 entwickelt werden. Die beiden Typen "2" und "8" werden mit Hilfe kleiner Turbogeneratoren Strom aus Reaktionswärme erzeugen, der Typ "10" dagegen durch direkte thermoelektrische Umwandlung; der erste Test mit einem in ein Fluggerät eingebauten SNAP 10 ist jedoch nicht vor Ende 1962, Anfang 1963 zu erwarten.

Das SER-Versuchsaggregat, das 112 kg wiegt, erzeugt 50 Kilowatt thermische Energie; die Kühlmittel-Temperatur beträgt beim Austritt aus dem Reaktorkern 662 Grad Celsius. Das Gerät, das man im vergangenen Jahr bereits 1000 Stunden ununterbrochen arbeiten ließ, hat inzwischen mehr Betriebsstunden bei derart hohen Temperaturen als irgendein anderer Reaktor aufzuweisen.

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

Schnittzeichnung von SNAP 10, einem thermoelektrischen Reaktoraggregat zur Erzeugung von Betriebsstrom für künftige Raumflugkörper. Die Stromleistung liegt bei 2 kW.

*

VERBILLIGUNG VON ATOMSTROM DURCH NEUE LEISTUNGSREAKTORTYPEN

(34 Zeilen)

Im Rahmen ihres Programms, die Erzeugung von Atomstrom zu verbilligen und gemeinsam mit der Industrie die Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß Atomstrom mit Strom aus herkömmlichen Energiequellen wettbewerbsfähig wird, schloß die US-Atomenergie-Kommission kürzlich Verträge mit der amerikanischen Elektrizitätsgesellschaft Consumers Power Company (Jackson, Michigan) und der General Electric Company (San Jose, Kalifornien) über den Bau einer neuen Reaktorstation in Big Rock (Charlevoix County, Michigan). Die Anlage soll Prototyp für einen Kraftwerksreaktor hoher Leistungsdichte werden, der nach dem Prinzip des Siedewasserreaktors arbeitet, Uranoxyd verbrennt und pro Volumeneinheit des Reaktorkerns eine besonders hohe Leistung erzielt. Das Vorhaben umfaßt

umfaßt die Entwicklung und Erprobung neuartiger Brennstoffelemente und Reaktorkerne von längerer Lebensdauer und niedrigeren Herstellungskosten als es bei den bereits bestehenden Leistungsreaktoren die Norm ist.

Das Leistungsniveau soll mit der ersten Ladung Kernbrennstoff zunächst 50 000 kW Strom betragen, später auf 75 000 ekW gesteigert werden. Die Anlagekosten für die neue Station schätzt die Consumers Power Company auf fast 28 Mio Dollar; die AEC leistet einen Beitrag von etwa 3,7 Mio Dollar zu den Kosten von Forschung und Entwicklung und stellt Kernbrennstoff im Wert von 1,65 Mio Dollar zur Verfügung. Der Reaktor soll im September 1962 in Betrieb genommen werden.

Ein weiterer wichtiger Schritt zur Ausweitung des Kernenergieprogramms der Vereinigten Staaten ist die Inbetriebnahme des Plutonium-Versuchsreaktors, den die General Electric Company auf dem Gelände der Hanford-Werke in der Nähe von Richland (Washington) im Auftrage der AEC errichtet hat. Die Anlage soll experimentelle Unterlagen für ein Verfahren liefern, in dem das bei der Uranverbrennung in Reaktoren entstehende Plutonium, das bisher nur als "Zündstoff" von Atombomben Verwendung fand und aus den Kernbrennstoffrückständen abgetrennt wurde, dem Reaktor als regulärer frischer Kernbrennstoff wieder zugeführt werden kann.

Die Ausweitung der Kernbrennstofftechnik, die im zivilen Leistungsreaktorprogramm noch ausschließlich auf der Spaltung von Uran-235 basiert, auf Plutonium würde zu einer wesentlichen Verbilligung des Reaktorbrennstoffs und damit auch zu billigerem Atomstrom führen.

*

ROBOTER FÜR REAKTORSTATION

(6 Zeilen)

Ein kompliziertes, 350 Tonnen schweres Gerät, das als ferngesteuertes Wartungsgerät die Rolle eines "mechanischen Handlangers" in Leistungsreaktorstationen spielt, wurde kürzlich an einem großen, gasgekühlten Graphitreaktor der AEC in Oak Ridge in Betrieb genommen. Auf Kommandos, die von einem abseits gelegenen Raum aus gegeben werden, installiert oder entfernt es Teile am Reaktor und vermag auch Einbaukorrekturen vorzunehmen.

* * * * *

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.

RAUMFLUG UND ASTRONOMIE

WETTER IN GROSSAUFNAHME

NIMBUS-Satelliten setzen TIROS-Serie fort

(63 Zeilen)

Mit zwei Wetterbeobachtungssatelliten vom Typ NIMBUS beabsichtigen die Vereinigten Staaten im Jahr 1962 die erfolgreiche TIROS-Serie fortzusetzen. Ein Konstruktionsauftrag in Höhe von 4,5 Millionen Dollar wurde der General Electric Company vom US-Amt für Luft- und Raumfahrt (NASA) bereits erteilt.

Die NIMBUS-Satelliten, von denen die beiden ersten je 6 Zentner wiegen, sind ähnlich wie die TIROS-Satelliten mit Fernsehkameras und Strahlungsmessern ausgerüstet. Statt zwei führen sie jedoch sechs Kameras an Bord, deren Leistung ebenso wie die der Strahlungsmesser (Sensoren) erheblich verbessert ist; mit Hilfe der Sensoren wird die Energie gewisser Arten von Strahlung bestimmt, die Land- und Wasserflächen, Schnee sowie Wolkenmassen an ihrer Oberseite aussenden. Im Unterschied zu TIROS werden die NIMBUS-Satelliten in eine Nord-Südbahn eingeschossen, so daß sie mit ihren Geräten innerhalb von 24 Stunden die gesamte Erdoberfläche und damit auch die Wolkendecke vollständig erfassen können (TIROS-Satelliten beobachten nur $3/5$ der Erdoberfläche). Außerdem werden ihre Fernsehkameras stets zur Erde gerichtet sein, was bedeutet, daß die Achsenrichtung des wie ein Kreisel um die Erde rotierenden Satelliten ständig verändert werden muß. Bei TIROS II hatte man erstmals den Versuch unternommen, die Richtung der Drehachse bis zu einem gewissen Grade zu beeinflussen, um für die TV-Kameras und die Infrarotmesser möglichst günstige Aufnahmepositionen zu bekommen und einen optimalen Lichteinfall bei den Tausenden von Siliziumzellen zu

zu erreichen. Die Richtungsänderung der Rotationsachse geschieht mit Hilfe eines Geräts, das ein künstliches Magnetfeld am Satelliten erzeugt und von der Erde aus aktiviert und abgeschaltet wird.

Die Trommelform der TIROS-Satelliten wird bei den NIMBUS-Satelliten beibehalten. Auf der Oberseite bilden jedoch die Magnetbandgeräte und Sender einen turmähnlichen Aufbau, der zwei große Flügelplatten trägt. Diese Platten sind auf beiden Seiten mit photoelektrischen Elementen besetzt, die das Sonnenlicht in Strom, Betriebsstrom für die Geräte umwandeln.

Das TIROS-Programm erbrachte bisher mehr als 35 000 Wolkenbilder, von denen etwa 23 000 auf TIROS I entfallen. TIROS II, dessen Bildspeichersystem Mitte Januar 1961 wegen einer technischen Störung an der Aufnahme-"Uhr" vorläufig abgeschaltet wurde, so daß er jetzt nur noch Direktaufnahmen aus dem Bereich der Bodenbeobachtungsstationen liefert, sendete bis zum 8. Januar 1961 (Start am 23. November 1960) 11 996 Bilder. 9524 der 11 102 Aufnahmen der Weitwinkelkamera, d.h. 86 %, und 545 der 894 Ausschnittbilder der zweiten Telekamera sind für die Wettervorhersage brauchbar; ihre Qualität ist jedoch alles in allem nicht so gut wie die der TIROS-I-Aufnahmen.

TIROS III, der im Laufe dieses Jahres gestartet werden soll, schließt das TIROS-Programm ab. Die Wolkenaufnahmen und die anderen durch TIROS III ermittelten Beobachtungsdaten werden die USA ebenso wie bei dem Experiment TIROS II ausländischen Instituten auf Wunsch zur Verfügung stellen, deren Länder sich an einer internationalen Wetterbeobachtung beteiligen.

Mitglieder der amerikanischen Meteorologischen Gesellschaft wiesen kürzlich darauf hin, daß man mit Wetterbeobachtungssatelliten vorläufig nur Bilder von sonnenbeschienenen Aufnahmeflächen sowie in begrenztem Masse Meßwerte über die von der Erde von Wolkenfeldern abgegebene Strahlung erhalten könne. Um die großen Lücken in der Erfassung von Wetterbedingungen über den Weltmeeren, den Tropen, den Polargebieten und anderen unbewohnten oder dünnbesiedelten Gegenden schließen zu können, was für exakte weltweite Wettervorhersagen und überhaupt für die

die Aufklärung der komplizierten atmosphärischen Mechanik unerlässlich ist, seien jedoch noch viele technische Verbesserungen an den Meßgeräten, eine wesentliche Erweiterung des Beobachtungsnetzes zur Gewinnung synoptischer Daten und die Einrichtung zusätzlicher Auswertungsstationen erforderlich. Ziel der Satellitenexperimente ist es, ein neues Hilfsmittel der Meteorologie zu schaffen, das die Berechnungen von Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Temperaturen und Feuchtigkeit in der Atmosphäre, also von Grundfaktoren des Wettergeschehens, erleichtert.

*

BIMBO - DIE NEUESTE AMERIKANISCHE FESTSTOFFRAKETE

(5 Zeilen)

In den USA wird z.Z. an Flugmodellen für eine Feststoffrakete gearbeitet, deren Treibsatz 20 Tonnen wiegt und einen Schub von etwa 180 000 kp entwickelt. BIMBO, wie die neue Rakete heißt, ist Teil eines Versuchsprogramms zum Bau von Feststoffraketen - Einheiten, die auf gewöhnlichen Lastfahrzeugen zum Abschußplatz transportiert werden können.

*

RICHTUNGSSTABILISATOR FÜR ERDSATELLITEN

(24 Zeilen)

Mit dem Vertistat hat die amerikanische Firma General Dynamics Corporation ein einfaches Gerät zur Richtungsstabilisierung von Erdsatelliten geschaffen. Es bewirkt, daß der Satellit auf seiner Bahn stets senkrecht zur Erde bzw. zu dem von ihm umkreisten Himmelskörper steht, was beispielsweise bei Wetterbeobachtungs- und Nachrichtensatelliten sehr wichtig ist.

Nachdem kleine Steuerungsraketen die Grobausrichtung vorgenommen haben, tritt der Vertistat (Gesamtgewicht 4,5 kg) in Aktion. Er besteht aus fünf Schläuchen aus sehr dünnwandigem rostbeständigem Stahl,

Stahl, Beryllium-Kupfer oder Fiberglas, an deren Enden ein Rollgewicht befestigt ist. Sie sind zunächst wie Metallmeßbänder flach eingerollt. Bei Aktivierung des Vertistaten werden die Endgewichte freigesetzt und durch Einwirkung der Zentrifugalkraft vom Satellitenkörper fortgezogen, wobei sich der Schlauch infolge der elastischen Spannungen im Material zu einer starren Röhre strafft. Der Hauptstabilisator ist ein 30,4 m langer Schlauch, der von der Oberseite des Satelliten senkrecht nach oben zeigt; die vier anderen, wesentlich kürzeren Schläuche sind mit dem ersten an der Basis vereinigt und stehen waagrecht nach außen.

Durch den 30,4 m langen Hauptstabilisator wird der Satellit praktisch erheblich verlängert; da in diesem Fall die Erdgravitationskraft am eigentlichen Satellitenkörper stärker angreift als am Rollgewicht des Stabilisatorschlauches, weist die Satellitenachse ständig zum Erdmittelpunkt.

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

Satellit mit Vertistat (Skizze) zur Stabilisierung der Achsenrichtung.

*

NEUES GERÄT ZUR SATELLITENBEOBACHTUNG

(10 Zeilen)

Laufende Auskunft darüber, ob ein künstlicher Satellit auf seiner Bahn um die Erde "taumelt", d.h. sich infolge einer ungenügenden Flugstabilisierung ständig überschlägt, gibt ein neues Beobachtungsgerät, das die Raytheon Company in Jupiter (Florida) entwickelt hat. Es mißt Veränderungen der Lichtreflexion am Satelliten und bestimmt daraus dessen Flugverhalten. Infolge seines geringen Gewichts ist es leicht transportabel und kann in Flugzeugen oder Ballonen in Bereiche oberhalb der Wolken, die die direkte optische Beobachtung erschweren, gebracht werden.

Sobald

Sobald sich ein Satellit im Flug überschlägt, wird die Übertragung der von ihm ausgesandten Funksignale gestört.

*

NASA VERGIBT FORSCHUNGS-AUFTRAG ZUR ENTWICKLUNG EINER IONENRAKETE

(11 Zeilen)

Für Untersuchungen zur Entwicklung einer Ionenrakete stellt das US-Amt für Luft- und Raumfahrt (NASA) der Forschungsanstalt der United Aircraft Corporation in East Hartford (Connecticut) 100 000 Dollar zur Verfügung. Innerhalb von 12 Monaten sollen im Rahmen dieses Forschungsauftrags Berechnungen und Experimente zur Ermittlung der mit Ionenraketen einzuschlagenden Flugbahnen im Weltraum, der Betriebsdauer eines Ionentriebwerks und des möglichen Gewichts mitzuführender Nutzlasten angestellt werden. Darüber hinaus befassen sich die Wissenschaftler der United Aircraft Corporation mit den Problemen des Doppelantriebs mit chemischer und elektrischer Energie und berechnen die günstigsten Startzeiten für Weltraumsonden mit bestimmten Flugaufträgen.

*

NEUE FORSCHUNGSERGEBNISSE DER SONNEN- UND GEOPHYSIK

(48 Zeilen)

Wissenschaftler mehrerer Länder, darunter auch der Bundesrepublik Deutschland, gaben auf einer von der New Yorker Akademie der Naturwissenschaften Ende Januar 1961 veranstalteten Konferenz neue interessante Forschungsergebnisse über Sonnenaktivität, Klimaschwankungen auf der Erde und verwandte Fragenkomplexe bekannt. Dr. Donald H. Menzel vom britischen Harvard-Observatorium vertrat in einem Referat über "Sonne und Strahlung" die Auffassung, daß die Oberfläche der Sonne relativ ruhig sei, während sich in ihrem Innern in jeder Sekunde Explosionen ereigneten, deren Gewalt derjenigen von Millionen Wasserstoffbomben gleichkomme. Die riesigen Gasmassen der äußeren Schichten absorbieren

absorbieren nach Ansicht Menzels die Explosionswellen und erhalten so einen stetigen Verbrennungsprozeß, nämlich die "gezügelte" Verbrennung von Wasserstoffkernen.

Der Dämpfungseffekt der äußeren Schichten wird verständlich, wenn man hört, daß die im Sonnenkern freigesetzte Energie schätzungsweise etwa 50 Millionen Jahre braucht, um bis an die Oberfläche zu gelangen. Dort wird sie für uns in Form von sichtbarem Licht und unsichtbarer, mit Instrumenten jedoch registrierbarer Strahlung wahrnehmbar. Nur 10 Prozent der gewaltigen Gasmasse, die die Sonne darstellt, sind im physikalischen Sinne instabil. Die Bewegungen in den äußeren Schichten werden durch aufsteigende und abfallende Ströme (Konvektion) verursacht, deren Aktivität in Oberflächennähe zunimmt.

Sonnenflecken, die man früher für Sturmgebiete hielt, sind jetzt mit ziemlicher Sicherheit als relativ ruhige Gebiete identifiziert, in denen Gase durch enorm starke Magnetfelder eingeschlossen, die Konvektionsvorgänge gebremst werden und das Aufsteigen sehr heißer Gase aus dem Sonneninnern verhindert wird. Als Folge davon sind Sonnenflecken verhältnismäßig kühle Zonen. In der Umgebung von Sonnenflecken auftretende riesige Fackeln werden dadurch verursacht, daß Energie aus der "Magnetklammer" des Sonnenflecks in dessen Randgebieten entweichen kann.

Die mit größter Intensität gesammelten Unterlagen über Beobachtungen von Sonnenflecken in verschiedenen Teilen Asiens, Europas und Nordafrikas datieren inzwischen bis in das Jahr 220 v. Chr. zurück. Im Rahmen dieses Forschungsprojekts, das unter der Bezeichnung "Spektrum der Zeit" läuft, versucht man Zusammenhänge zwischen Sonnenfleckentätigkeit und klimatischen Veränderungen auf der Erde aufzudecken.

Über mögliche Zusammenhänge zwischen erdmagnetischer Aktivität und Bodentemperaturen referierte ein Wissenschaftler aus Ungarn. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen aus den Jahren 1946-1959 ließen, wie er erklärte, den Schluß zu, daß eine hohe magnetische Aktivität mit hohen Bodentemperaturen einhergehe.

Dr.

Dr. Herbert Friedman, Astrophysiker vom amerikanischen Marineforschungsamt in Washington, berichtete, daß er auf Grund der mit Raketen-sonden in den letzten zehn Jahren gemachten Beobachtungen die Existenz eines Millionen Kilometer langen Kometenschweifes der Erde annehme. Dieser Erdschweif bestehe seiner Ansicht nach aus reinem Wasserstoff und habe die Form eines riesigen Tropfens.

*

NEUE WANDERFELDRÖHRE ALS VERSTÄRKER FÜR RADIOTELESKOPE

(6 Zeilen)

Eine von der General Electric Company (Schenectady, New York) entwickelte sogenannte Wanderfeldröhre ermöglicht es den Radioastronomen, tiefer denn je zuvor in das Universum vorzudringen. Sie vermag Signale von Radioquellen zu verstärken, die mehr als drei Milliarden Lichtjahre von uns entfernt sind, und erlaubt die Unterscheidung dieser Signale von Störgeräuschen.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

RUHE IN LITTLE ROCK

Aufhebung der Rassentrennung im Süden der USA macht Fortschritte

(56 Zeilen)

TUSKEGEE (Alabama) - (AD) - Das Prinzip der Desegregation - Aufhebung der Rassentrennung in den Vereinigten Staaten - hat 1960 trotz fort-dauernder Konflikte fraglos eine Stärkung erfahren. Zu diesem Ergebnis kommt der kürzlich veröffentlichte 47. Jahresbericht des Tuskegee-Instituts, einer Fachschule und Lehrerbildungsanstalt, die 1881 von dem amerikanischen Negerpädagogen Booker T. Washington gegründet wurde. Beweise sieht der Bericht nicht nur in der wachsenden Zahl von Gerichtsentscheidungen, durch die verfassungsmäßige Rechte ihre Bestätigung gefunden haben, sondern auch in der Tatsache, daß Rassendiskriminierungen in einer ganzen Reihe von Fällen völlig reibungslos beseitigt werden konnten. Hinzu kommt die Behandlung der Bürgerrechtsfragen, denen beide große Parteien einen besonderen Platz in ihren Wahlprogrammen eingeräumt haben.

Kritisch vermerkt wurde im Bericht die Verzögerung, die sich auf dem Wege zu einer demokratischen Gesellschaft im amerikanischen Süden ergeben hat. Zugleich fordert der Bericht mehr Aufmerksamkeit für den "moralischen Unterbau des gesamten Kampfes um die Menschenrechte" und weist auf die machtvolle Rolle der Jugend hin, die sich zu einem bedeutenden neuen Element in den Beziehungen zwischen den Rassen entwickelt habe. Der Bericht stellt in diesem Zusammenhang fest, kein Gebiet der USA sei 1960 von "Studentenprotesten gegen Rassenvorurteile verschont geblieben".

"Die Rassenbeziehungen im Süden der USA", heißt es, "sind 1960 der so notwendigen Basis der Achtung des Einzelmenschen und seiner Rechte näher gekommen als in den vorhergehenden Jahren. Und dies geschah trotz der Spannungen, die sich aus dem fortdauernden Konflikt zwischen den Verfechtern einer Rassentrennung und denjenigen, die ihre Aufhebung fordern,

fordern, ergeben haben. Das Prinzip der Desegregation... hat fraglos eine Stärkung erfahren, obwohl ihm in einigen Teilen des Südens starker Widerstand entgegengesetzt wurde." Auch schienen die Gerichte dem Bericht zufolge äußerste Zurückhaltung zu üben, wenn von ihnen "weitere unvernünftige Verzögerungen des Desegregationsprozesses" akzeptiert werden sollten.

Der Bericht des Tuskegee-Instituts stellte ferner fest, daß die Presse Rassenkonflikten weit mehr Aufmerksamkeit gewidmet habe als Erfolgen auf dem Gebiet der Desegregation. "In den meisten Teilen des Südens fand nur eine sporadische und unvollkommene Berichterstattung über Desegregationserfolge statt, so daß ein umfassendes Verständnis dafür, wie reibungslos sich in vielen Fällen eine Rassentrennung beseitigen ließ, kaum entstehen konnte. Eingehend behandelte die Presse dagegen solche Konfliktsituationen, in denen selbst nur zeitweise ein Widerstand gegen die Desegregation wirksam wurde."

Die Aufhebung der Rassentrennung an den Schulen wurde in den meisten Gemeinden, die sich 1960 zum ersten Mal diesem Problem gegenüber sahen, ohne Schwierigkeit vollzogen. New Orleans, die amerikanische Hafenstadt an der Mississippi-Mündung, bildete dabei allerdings die augenfälligste Ausnahme, An ihren öffentlichen Schulen wurde die Aufhebung der Rassentrennung durch den zugleich vorhandenen Konflikt zwischen Stadt und Land - die Folge einer sich rasch verstädternden Gesellschaft - verwirrt und verzögert. Andererseits zeigt Little Rock in Arkansas, in dem heute, nach Jahren des Aufruhrs, wieder ruhige Verhältnisse herrschen, welche realen Möglichkeiten einer wirksamen Schul-Desegregation es geben kann.

Die Proteste farbiger College-Studenten gegen Fälle von Rassendiskriminierungen in den Südstaaten haben dem Tuskegee-Bericht zufolge zu einer Überprüfung der "moralischen Konsequenzen der ständigen Verzögerungen auf dem Gebiet der Desegregation" angeregt. Durch ihre gewaltlosen Demonstrationen haben die Studenten den Blick auf die Dringlichkeit dieses Problems gelenkt und zugleich bewiesen, daß eine Aufhebung der Rassentrennung auch ohne lange Verzögerungen möglich 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.

VON KUNST UND KÜNSTLERN

INDUSTRIESTADT MIT VORLIEBE FÜRS THEATER

Cleveland und seine Musensöhne

(80 Zeilen)

Das am Erie-See gelegene Cleveland im Staate Ohio ist eine ausgesprochene Industriestadt. Stahlwerke und zahlreiche eisenverarbeitende Fabriken bilden das Rückgrat seiner Wirtschaft. Ideale Hafenanlagen und ein ausgedehntes Eisenbahnnetz machen Cleveland zu einem Mittelpunkt des gesamten Seengebietes.

Clevelands Zweimillionenbevölkerung aber ist bei all ihrer wirtschaftlichen Tüchtigkeit auch eine überaus kunstbeflissene Gemeinde, deren Hunger keineswegs durch Brot allein zu stillen ist. Beweis dafür sind das ausgezeichnete Symphonieorchester, das unter der Leitung von George Szell steht, und ein Kunstmuseum, das mit zu den besten der USA gehört. Groß ist die Programmauswahl, die gastierende Balletts, Symphonieorchester, Opernensembles - einschließlich New Yorks Metropolitan Opera - und zahlreiche Solisten im Laufe einer Saison den Bürgern Clevelands bieten. Treffpunkt letzterer ist hauptsächlich die 17 500 Personen fassende Public Hall. New Yorks erfolgreichste Broadwayproduktionen sind in Clevelands Hanna Theatre in Originalbesetzung zu sehen.

So ungefähr sieht der offizielle Kulturfahrplan aus. Daneben gibt es in der Stadt noch eine stattliche Anzahl sogenannter Community Theatres, in denen mehr als 50 Spielgruppen für rund eine halbe Million Besucher jährlich Theater spielen.

Die Gruppen reichen von einfachen Laienspielgruppen, die mit mehr Lust als Können bei der Sache sind, bis zu hochqualifizierten Ensembles, wie etwa Karamu Theatre und Play House sie besitzen. Der Ruf dieser

dieser Ensembles ist auch in Europa nicht unbekannt, haben doch das Old Vic in London sowie die Festspielausschüsse von Zürich, Edinburgh und Stockholm sich mehrfach um ihre Beteiligung an den internationalen Festivals bemüht.

So schmeichelhaft solche Einladungen auch sind, so sind sie für Karamu z.B. doch unannehmbar. Karamu wie auch Play House leben von ihren Kasseneinnahmen. Ihre Schauspieler, Bühnenbildner usw. beziehen keine Gage. Sie gehen tagsüber ihren Jobs nach. Erst am Abend, nachdem sie ihre Büros, Fabriken, Läden oder auch Schulen verlassen haben, eilen sie ins Theater, dem sie mit Leib und Seele verfallen sind.

Neben Play House, Karamu und dem Lakewood Little Theatre, dem populärsten unter den "kleinen Theatern", verdienen Clevelands Universitätsbühnen - Cleveland verfügt über fünf Hochschulen - ebenfalls eine besondere Erwähnung. Ihre Spielpläne können sich überall sehen lassen. Das der Western Reserve University angeschlossene Eldred Theatre brachte im vergangenen Jahr den Off-Broadway-Schlager "Heloise" von James Forsyth heraus; das Baldwin Wallace College präsentierte in der laufenden Spielzeit u.a. Arthur Millers "Hexenjagd", Tennessee Williams' "Glasmenagerie" und Shakespeares "Sommernachtstraum". Am Lake Erie College waren Menottis Oper "Das Medium", Jean Giraudoux's "Undine" und Dylan Thomas' "Unter dem Milchwald" Höhepunkte der Saison. Diese Studiobühne unternimmt außerdem jährlich ausgedehnte Spielreisen ins ländliche Ohio, um Farmern, die sonst wenig Gelegenheit haben, es kennenzulernen, lebendiges Theater nahezu bringen.

Die wohl experimentierfreudigste unter den Spielgruppen Clevelands ist das Theatre Cleveland, das ausschließlich Stücke moderner Bühnenauf Autoren zur Aufführung bringt.

Karamu, Play House und auch das Lakewood Little Theatre stellen für das kommerzielle Hanna Theatre trotz seiner Broadway-Gastspiele eine echte Konkurrenz dar. Play House verfügt über drei Bühnen in zwei Häusern und bringt zwischen September und Mai an die zwanzig Bühnenstücke und Musicals heraus. Sein Reiseensemble ist auch in den 38 kleineren Gemeinden, die es regelmäßig beehrt, ein gern gesehener Gast. Zuletzt brachte es Stücke

Stücke wie Shaws "Candida", Marlowes "Doctor Faustus" und Ben Jonsons "Volpone" in der Stefan Zweigschen Bearbeitung.

Play House, das seit 45 Jahren besteht und Initiator der ältesten Shakespeare-Festspiele der USA ist, die seit 27 Jahren jeweils im Mai stattfinden, kann sich auf einen befähigten Stab von Berufsschauspielern und Regisseuren stützen. Das übrige Ensemble stellen Schauspielerschüler und Studenten der Theaterwissenschaften, die aus allen Teilen der USA hier zusammenströmen. Mehr als dreißig Broadway-, Hollywood- und Fernsehstars, Produzenten und Regisseure haben am theaterwissenschaftlichen Institut des Play House studiert. In Cleveland gibt es außerdem neun Theaterschulen für Kinder.

Über vierzig Jahre sind vergangen, seit Russell und Rowena Jelliffe ihr Karamu House als ein Nachbarschaftsheim gegründet haben. Binnen kürzester Zeit war es der Anziehungspunkt für Kinder - weiße wie farbige - geworden, die hier malen, modellieren, schnitzen und schauspielern lernen konnten. Im Jahre 1946 war Karamu in der Lage, ein eigenes Theater zu errichten, dessen rassisch gemischtes Ensemble heute so hohes künstlerisches Niveau besitzt, daß schon mehrfach europäische Bühnen mit Einladungen an es herangetreten sind. Aus den bereits eingangs erwähnten Gründen mußte Karamu bisher immer ablehnen, nicht so indessen einige seiner Mitglieder: so waren beispielsweise vier Mitglieder des in Europa gastierenden "Porgy-und-Bess"-Ensembles Karamuleute. Und das Karamu House selbst ist seit Jahren schon Treffpunkt für interessierte Besucher aus aller Welt.

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

Clevelands einzigartiges Karamu House besteht seit mehr als 40 Jahren. Sein aus Negern und Weißen zusammengesetztes Theaterensemble genießt einen hohen künstlerischen Ruf. Hier eine Szene aus Frank Loessers Musical "Most Happy Fella", einer in Kalifornien spielenden rustikalen Dreiecksaffäre nach Sydney Howards Bühnenstück "They Knew What They Wanted".

* * * * *

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

ALTERSBESTIMMUNG AN ANTIKEM GLAS

(38 Zeilen)

Auf zehn Jahre genau läßt sich der Zeitpunkt bestimmen, an dem Gläser oder Obsidian, das bei Vulkanausbrüchen ausgeworfene vulkanische Glas, durch irgendwelche Umstände unter die Erdoberfläche oder in Gewässer gelangt sind. Das Datierungsverfahren beruht darauf, daß unter der Einwirkung der Bodenfeuchtigkeit oder des Wassers die Oberfläche eine chemische Veränderung durchmacht. Diese Veränderung ist dem Rosten des Eisens ähnlich, nur geht sie viel langsamer vor sich.

Eine senkrecht zur Oberfläche des Glases geschnittene Schliiffprobe zeigt, unter dem Mikroskop betrachtet, an der Außenseite eine Verwitterungszone mit charakteristischen, zur Oberfläche nahezu parallel verlaufenden Linien. Diese Linien grenzen sehr dünne Schichten ab, deren Dicke der Zersetzungswirkung der Feuchtigkeit von ungefähr einem Jahr Dauer entspricht. Dabei ist noch zu beachten, daß die Verwitterungsintensität örtlich verschieden ist. So sind beispielsweise die Absorptionslinien von einem Stück Obsidian, das in Ägypten ausgegraben, untersucht und auf 2000 Jahre datiert wurde, 0,0081 mm stark, diejenigen von ebenfalls 2000 Jahre alten Obsidian-Proben aus der Arktis dagegen nur 0,00036 mm.

Mit der von Dr. Irving Friedman und Robert L. Smith (amerikanisches Geologisches Bundesamt), Dr. Robert H. Brill (Corning-Glasmuseum) und Harrison P. Hood (Corning-Glaswerke) entwickelte Methode wurden bereits zahlreiche Objekte datiert. Unter ihnen befanden sich Obsidian-Glas aus der Gegend von Salt Lake City im Staate Utah, das man vorher auf 10 000 Jahre

Jahre geschätzt hatte, das aber in Wirklichkeit nur 2000 Jahre alt war, und Obsidian aus der Nähe von Denver (Colorado), der statt der geschätzten 5000 Jahre etwa 10 000 Jahre im Boden gelegen hatte.

Das Verfahren leistet auch bei der Aufdeckung von Fälschungen antiker Objekte wertvolle Dienste. Vor einiger Zeit wurden einem amerikanischen Museum zwei Azteken-Masken angeboten. Der Kurator traute der Sache nicht so recht und ließ eine Altersprüfung vornehmen. Tatsächlich ergab sich, daß die aus Obsidian gefertigten Masken Fälschungen waren, denn an ihnen waren keinerlei Anzeichen von einem Verwitterungsprozeß zu entdecken.

Die Entdecker der neuen Methode erheben nicht den Anspruch, daß diese unfehlbar sei. Aber sie stellt ein wichtiges Hilfs- und Kontrollmittel in der archäologischen Forschung dar. Man arbeitet damit schnell und ohne übermäßigen Kostenaufwand; wahrscheinlich läßt sie sich nach weiterer technischer Verfeinerung sogar für Datierungen bis 100 000 Jahre zurück anwenden.

*

MANGANLEGIERUNG MIT BESONDEREN MAGNETISCHEN EIGENSCHAFTEN

(10 Zeilen)

Eine neuartige metallische Verbindung auf Manganbasis mit auffallenden magnetischen Merkmalen wurde in der Forschungsanstalt der E.I.DuPont de Nemours & Co. entdeckt. Die spröde, graue Manganverbindung wird bei Erhitzung über einen gewissen Temperaturpunkt magnetisch - dieser Punkt hängt übrigens von ihrer chemischen Zusammensetzung ab - und verliert diese Eigenschaft wieder, wenn die Temperatur unter den "magnetischen Umschlagspunkt" sinkt. Über die praktischen Verwertungsmöglichkeiten dieser Eigenschaft ist noch nichts bekannt, jedoch hofft man, dieses Phänomen zum mindesten für die weitere Erforschung des Magnetismus nutzen zu können.

*

NEUES VERFAHREN DER SEEWASSERDESTILLATION

Enge Zusammenarbeit zwischen US-Innenministerium und Privatindustrie

(35 Zeilen)

Ein neues Destillationsverfahren, mit dem aus 100 kg Meerwasser 42 kg Frischwasser mit einem Reinheitsgrad von 1 : 1 000 000 gewonnen werden können, wurde in den USA von General Electric entwickelt. Nach Angaben des Unternehmens sind bei Anlagen, die nach dieser Methode arbeiten, Gewichtseinsparungen bis zur Hälfte des Gewichts der bisher üblichen Destilliermaschinen sowie wesentliche Kosteneinsparungen möglich, was insbesondere bei einer Verwendung auf Schiffen oder in abgelegenen Gegenden von großer Bedeutung ist.

Die Versuchsanlage der General Electric Company, die für die Entwicklung der neuen Methode Zuschüsse vom US-Innenministerium und von der US-Marine erhielt, ist inzwischen mehr als 1000 Stunden gelaufen. Die Phase des Siedens des Destilliergutes wird dabei völlig umgangen, wodurch der Reinheitsgrad des Frischwassers erheblich gesteigert werden kann. Die Maschine besitzt als Evaporator zwei vertikale Röhren, die ineinandergesetzt sind. Das Seewasser wird in einen Verteiler geleitet, in dem es durch langsam rotierende wischerblattähnliche Schaufeln in einem dünnen, kaum 1/4 mm starken Film über die innere Oberfläche der Einsatzröhre verteilt wird. Wärme, durch Dampf erzeugt, dringt durch die Wandung der Innenröhre und bewirkt, daß das Salzwasser auf deren Innenseite verdampft. Reines Wasser verläßt diese Röhre in Form von Dampf, das Laugenkonzentrat wird abgeführt. Das Verfahren eignet sich zur Reinigung von See-, Brack- und chemisch verunreinigtem Wasser.

Wie Dr. A. L. Miller von der Abteilung Salz- und Brackwasserverwertung im US-Innenministerium kürzlich ausführte, wurden inzwischen 54 Verträge mit der amerikanischen Privatindustrie, mit Universitäten und technologischen Institutionen abgeschlossen, um das Problem der Meerwasserdestillation wirksam und wirtschaftlich lösen zu können. Fünf verschiedene Versuchsanlagen sind bereits akzeptiert worden, einige

einige davon sind schon in Betrieb genommen. Den Wasserbedarf in den USA beziffert Miller auf 1,18 Milliarden Kubikmeter pro Tag, die zur Zeit verfügbaren Wasserreserven auf 1,95 Milliarden Kubikmeter pro Tag. Schon in 15 Jahren wird der Bedarf wesentlich höher sein als das "Angebot", so daß die beschleunigte Entwicklung billiger Destillierverfahren bis zur technischen Reife als ein dringendes Gebot angesehen wird.

*

RÖNTGENANLAGE FÜR RISSUNTERSUCHUNG AN RIESIGEN FLUGZEUGTEILEN

(7 Zeilen)

Ein Mammutgerät von einer Röntgenanlage wurde kürzlich in einem Montagewerk der North American Aviation, Inc. in Los Angeles (Kalifornien) in Betrieb genommen. Flügel- und Rumpfteile von Großflugzeugen werden daran vorbeigeführt. Die Maschine - wahrscheinlich die größte ihrer Art in der Welt - ist in der Lage, winzige Defekte an tragenden Elementen und Verbindungsteilen zu registrieren. Die Grobstrukturaufnahmen werden auf Filmen festgehalten.

*

HELLER ALS DAS SONNENLICHT

(9 Zeilen)

Mit einem von der Hughes Aircraft Company (Los Angeles, Kalifornien) konstruierten LASER (=Lichtverstärkung durch induzierte Emission von Strahlung) lassen sich parallel gerichtete Lichtstrahlen erzeugen, die um ein Vielfaches heller als das Sonnenlicht und zehnmillionenmal heller als monochromatisches Licht sind. Für die Anwendung des LASER-Prinzips gibt es die verschiedensten Möglichkeiten. Eine davon ist die Benutzung von LASER-Strahlen in der Nachrichtentechnik; sie hat den Vorteil, daß ein Unberufener weder mithören noch die Signalübermittlung stören kann.

*

NEUE SPEICHERTROMMEL FÜR DATENVERARBEITUNGSMASCHINEN

(7 Zeilen)

Die Sperry Gyroscope Company hat eine winzige Speichertrommel entwickelt, die mit 385 000 Einzeldaten nahezu sechsmal so viel Informationen als vergleichbare andere Typen aufzunehmen vermag. Das 3,6 kg schwere Gerät eignet sich nach Angaben der Herstellerfirma speziell für Datenverarbeitungsanlagen von Raumfahrzeugen, da es jahrelang wartungsfrei arbeitet. Seine "Langlebigkeit" ist vor allem der Verwendung von Luft anstatt von Kugellagern zur Lagerung des Rotors zu verdanken.

* * * * *

DR. SÄNGER: DEUTSCHE WELTRAUMFORSCHUNG AN US-TRÄGERRAKETEN
INTERESSIERT

(19 Zeilen)

Dr. Eugen Sänger, Direktor des Instituts für Physik der Strahlantriebe in Stuttgart und Professor der Technischen Hochschule Stuttgart, befindet sich z.Z. in den USA auf einer Studienreise, die ihn zu den wichtigsten Raketenversuchsplätzen und Zentren der Weltraumforschung führt. In einem Interview, das er amerikanischen Fachjournalisten am 16. Februar 1961 in Washington gab, äußerte er die Ansicht, daß die Bundesrepublik möglicherweise an amerikanischen Trägerraketen für deutsche Forschungsgeräte interessiert sei, da diese den geringsten Kostenaufwand - bei einem Minimum an Risiko - erforderten. Allerdings sei von der US-Regierung bisher kein Angebot in bezug auf eine Lieferung derartiger Trägerraketen an Deutschland ergangen, da die Vereinigten Staaten nicht in den Meinungs-austausch europäischer Länder zum Thema Weltraumforschung eingreifen möchten.

Auf Fragen der Journalisten führte Dr. Sänger weiter aus, daß man in der Bundesrepublik z.Z. nicht an der Entwicklung großer Antriebssysteme arbeite, daß sich jedoch einzelne deutsche Wissenschaftler mit Problemen der Steuerung von Raumflugkörpern befaßten, die der Forschung dienen sollen. An militärischen Raketen werde in der Bundesrepublik überhaupt nicht gearbeitet.

* * * * *

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.

WELTPOLITIK

GUANTANAMO - US-MARINESTÜTZPUNKT AUF KUBA

Bilanz von 55 Jahren gutnachbarlicher Beziehungen

(130 Zeilen)

Guantanamo auf Kuba war während des spanisch-amerikanischen Krieges Ende des vergangenen Jahrhunderts Kohlenstation der kubanisch-amerikanischen Marine, deren Einheiten den 40 Meilen entfernten kubanischen Hafen Santiago blockierten, in dem das spanische Geschwader Schutz gesucht hatte.

Der noch im Dezember 1898 geschlossene Friede von Paris beendete die kriegerischen Auseinandersetzungen und forderte von Spanien den vollen Verzicht auf etwaige Ansprüche auf Kuba. Die Insel selbst blieb unter amerikanischer Militärverwaltung bis 1902, dem Jahre, in dem Tomas Estrada Palma als erster Präsident der Republik Kuba feierlich in sein Amt eingeführt wurde.

Die Notwendigkeit der Schaffung von Stützpunkten auf Kuba wie Guantanamo, die beiden Staaten zum Segen und Vorteil gereichen würden, wurde erstmals im sogenannten Platt Amendment vertraglich niedergelegt, in dessen Artikel VII es heißt...

"Um den Vereinigten Staaten den Schutz der Unabhängigkeit Kubas zu ermöglichen und um die Sicherheit seiner eigenen wie der kubanischen Bevölkerung zu gewährleisten, ist die Regierung von Kuba bereit, den USA für die Errichtung von Kohlenstationen und Stützpunkten auf Kuba das dafür erforderliche Land käuflich oder auf dem Wege der Pacht zur Verfügung zu stellen."

Dieses

Dieses Abkommen hat die kubanische Regierung am 11. Juni 1901 unterzeichnet. Da es sich indessen lediglich mit dem Recht auf die Errichtung solcher Stützpunkte befaßte, nicht aber mit Fragen des Ausbaus und der Unterhaltung, wurde der Vertrag zwei Jahre später neu formuliert und am 16. Februar 1903 von Tomas Estrada Palma im Namen der Republik Kuba, am 23. Februar 1903 von Präsident Theodore Roosevelt im Namen der USA unterzeichnet.

Das Vertragswerk enthielt nun genaue Angaben über Abgrenzung, Ausbau, Jurisdiktion und Polizeifunktionen innerhalb des fraglichen Gebietes für die Dauer des Abkommens. Im Juli desselben Jahres wurde es durch eine formale Pachturkunde ergänzt, in der Einzelheiten zur Einzäunung und Vermessung und die Höhe der Pachtsumme festgelegt waren. Letztere wurde mit 2000 Dollar in Gold angegeben, erhöhte sich jedoch 1934, nachdem die USA vom Goldstandard abgegangen waren, auf 3 386,45 Dollar jährlich. Die USA hatten sich ferner verpflichtet, innerhalb des Stützpunktes weder Privatpersonen noch Gesellschaften den Handel mit oder die Herstellung von Wirtschafts- und Verbrauchsgütern zu gestatten.

Auf der Basis dieser Verträge haben sich die USA darangemacht, die Guantánamo-Bay, in der Admiral Sampson schon seine Kohlenstation errichtet hatte, zu einem modernen Flottenstützpunkt auszubauen. Wirklich bedeutungsvoll wurde der Stützpunkt indessen erst nach der Fertigstellung des Panamakanals und der Erschließung der Schifffahrtswege durch den Kanal. Im ersten Weltkrieg sind auf Guantánamo ferner große Nachschubdepots und Unterkünfte für die alliierte Flotte eingerichtet worden.

In den zwanziger und dreißiger Jahren diente Guantánamo in der Hauptsache als Übungshafen für die Atlantikflotte. Seine idealen klimatischen Verhältnisse, seine Weitläufigkeit und die unmittelbare Nähe des US-amerikanischen Festlandes machten Guantánamo wie kaum einen zweiten Hafen im Atlantikbereich für diesen Zweck geeignet.

In all diesen Jahren war das amerikanisch-kubanische Verhältnis völlig ungetrübt, und selbst von den normalerweise zu erwartenden kleinen Reibereien, wie sie zwischen Stützpunktbesatzungen und einer

einer einheimischen Zivilbevölkerung schon vorkommen, war in Guantánamo nichts zu spüren. Im Rahmen der "Politik der guten Nachbarschaft", der Good Neighbor Policy, einem Programm, das 1934 ins Leben gerufen wurde, unterzogen die USA ihre Beziehungen zu Kuba einer neuerlichen Überprüfung. Im Verlaufe der nur kurze Zeit dauernden Verhandlungen kamen die beiden Regierungen überein, das Platt Amendment aus dem Jahre 1903 zu derogieren; ausdrücklich ausgenommen wurden allerdings jene Artikel, die sich auf das Landpachtrecht der USA zur Errichtung von Kohlenstationen und Flottenstützpunkten auf Kuba beziehen.

Das neue Vertragswerk, das als Treaty of Relations am 9. Juni 1934 von beiden Staaten ordnungsgemäß ratifiziert wurde, bestätigte die Abmachungen aus dem Jahre 1903, wonach die USA den Stützpunkt Guantánamo so lange unverändert beibehalten dürfen, solange sie ihn nicht selbst aufgeben oder die beiden Regierungen sich nicht über eine Änderung der Abmachungen, wie sie zur Zeit der Unterzeichnung des Vertrages bestanden, einig geworden sind.

Auf Grund dieser rechtskräftigen Zusagen haben die USA in den nachfolgenden 25 Jahren den Ausbau ihres Stützpunktes auf Kuba fortgesetzt. Im zweiten Weltkrieg hat sich Guantánamo zu einem bedeutenden Umschlagplatz für den lateinamerikanischen Handel mit kriegswichtigen Gütern wie Öl, Kupfer, Zinn und Bauxit und zu einem strategisch wichtigen Hafen zur Sicherung der westlichen und östlichen Schifffahrtswege der in zwei Ozeanen operierenden westlichen Flottenverbände entwickelt.

Heute ist Guantánamo ein mit modernen Anlagen ausgerüsteter Marinestützpunkt, dessen 1400 Baulichkeiten allein einen Investitionswert von 76 Millionen Dollar verkörpern. Zusätzlich zu den üblichen Hafen- und Dockanlagen verfügt der Stützpunkt über eine eigene Werft, ausgezeichnete Nachrichtenverbindungen, Versorgungslager, Nachschubdepots und zwei Flugplätze - von denen einer auch für den Düsenflugverkehr eingerichtet wurde - samt Ladenstraßen und Hangars sowie über Wohnsiedlungen, eine Schule und Sportanlagen für die Besatzungsangehörigen und deren Familien. Die laufenden Unterhaltungskosten werden auf 8,3 Millionen Dollar jährlich geschätzt.

Der

Der Stützpunkt bringt der kubanischen Wirtschaft manche Vorteile. Nicht allein, daß der ansonsten nutzlose Sandkessel dem kubanischen Staatssäckel jährlich 8000 Dollar einträgt, er profitiert auch von den 7,25 Millionen Dollar, die jährlich an die 3000 kubanischen Beschäftigten des Stützpunktes ausgezahlt werden, und den weiteren 540 000 Dollar, die der Stützpunkt für aus der kubanischen Wirtschaft bezogene Verbrauchsgüter - wie Frischgemüse, Zigarren und Getränke - ausgibt.

Angenehme Arbeitsbedingungen und ein gutes Arbeitsklima haben ein herzliches Verhältnis zwischen Kubanern und Amerikanern auf Guantánamo geschaffen. Beide Länder haben sich stets streng an den Wortlaut der Verträge gehalten. Die einzigen zusätzlichen Abmachungen, die notwendig waren, betrafen die Frischwasserversorgung des Stützpunktes, die durch Sonderverträge mit der Schueg Company geregelt wurde.

In den Abkommen von 1903 und 1934 war den US-Behörden die Polizeigewalt in dem Stützpunkt ausdrücklich verbrieft worden. Dennoch war es üblich, kubanische Gesetzesübertreter den kubanischen Behörden zur Aburteilung zu überstellen. Darüber hinaus haben die Stützpunktkommandanten in Zweifelsfällen oder in Fällen, für die die Verträge keine Richtlinien enthielten - wie z.B. zur Frage des Anfliegens des Stützpunktes durch Flugzeuge fremder Nationalität, der Indocknahme von Schiffen anderer als US-amerikanischer Herkunft oder der Abgrenzung des Luftwarnbezirks -, stets den Rat beider Regierungen eingeholt.

Die mehr als 55 Jahre anhaltenden gutnachbarlichen Beziehungen zwischen den beiden Staaten fanden mit Beginn des Castro-Regimes Anfang 1959 ein jähes Ende. Seither haben Reibereien und Schikanen nicht aufgehört. Einmal ist es das Verschwinden eines ganzen Omnibusses voll Seeleute und Matrosen, die von einer Party in ihre Unterkünfte auf dem Stützpunkt zurückkehren wollten, ein andermal - wie z.B. Anfang Februar dieses Jahres - die ernst zu nehmende Drohung, die Frischwasserzufuhr nach Guantánamo zu sperren. Seit Castro die öffentlichen Versorgungsbetriebe Kubas seiner Kontrolle unterstellt hat, kann er die acht Kilometer lange Wasserleitung, die zum Teil außerhalb des Stützpunktes verläuft und diesen mit Wasser vom Yaterafluß versorgt, jederzeit

jederzeit blockieren lassen. Um für alle Eventualitäten gerüstet zu sein, haben die Amerikaner in Guantánamo eine Entsalzungsanlage erstellt, in der Meerwasser in Süßwasser umgewandelt werden kann.

Trotz all dieser Schikanen hat sich indessen an der Einstellung der Amerikaner zu den Kubanern selbst nichts geändert. Einige ihrer Städte in der Nähe des Stützpunktes sind heute zwar "off limits" für die Stützpunktbesatzung, das war aber lediglich eine Sicherheitsmaßnahme, und auch das Fischereiverbot in der Unteren Bucht ist ebenfalls nur aus Gründen der Sicherheit für Guantánamo und seine Leute erfolgt.

Wenn es allerdings gilt, der Bevölkerung zu helfen, werden alle Verbote hinfällig, wie es sich schon im März 1959 erwiesen hat, als die Stadt Caimenera von einem Großfeuer bedroht war und der Stützpunkt seine Löschzüge, Mannschaften und Vorräte einsetzte, um den Bedrohten zu helfen und die Betroffenen mit Lebensmitteln, Decken und Medikamenten zu versorgen.

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

Luftaufnahme des seit 55 Jahren vertragsrechtlich bestehenden US-Flottenstützpunktes Guantánamo in der Guantánamo Bay auf Kuba.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

DIE FARM IN GETTYSBURG

Häuslicher Frieden am Rande eines historischen
Schlachtfelds

Von Eunice Towle

(85 Zeilen)

GETTYSBURG (Pennsylvanien) - (AD) - Vierundvierzig Jahre lang träumten die Eisenhowsers von einem Leben nach eigenem Geschmack im eigenen Heim. Nun, nach dem Ablauf der letzten Amtsperiode des 34. Präsidenten der USA, ist dieser Traum endlich Wahrheit geworden.

Inmitten einer freundlichen Hügellandschaft bei Gettysburg im Staate Pennsylvanien liegt die hübsche Farm der Eisenhowsers. Von hier aus kann der frühere Präsident nach kurzem Ausruhen von den Anstrengungen, die sein schweres Amt mit sich brachte, seine privaten Reisen unternehmen, die dazu dienen sollen, die Freundschaft unter den Völkern der Welt zu fördern. Und hier kann er auch in Ruhe die Memoiren über seine achtjährige Amtszeit im Weißen Haus schreiben.

Die Eisenhowsers haben ein unruhiges und bewegtes Leben gelebt, in Hotelzimmern und Mietwohnungen, heute hier, morgen dort, so wie es die militärischen und zivilen Pflichten des einstigen Generals und späteren Präsidenten der Columbia-Universität mit sich brachten. Siebenundzwanzigmal sind sie im Laufe ihrer 1916 geschlossenen Ehe umgezogen.

Als Dwight D. Eisenhower im Jahre 1950 den Stuhl des Präsidenten der Columbia-Universität in New York inne hatte, entdeckten er und seine Frau auf einer Reise jenes jahrhundertealte Farmhaus aus weißen Ziegeln und Feldsteinen am Rand des historischen Schlachtfeldes von Gettysburg. Kurz nach ihrer Heirat hatten sie in dieser Gegend schon

schon einmal ein glückliches Jahr verbracht. Gleich nach dem Ankauf der Farm erwarben sie mehr Land hinzu und begannen mit dem Aus- und Umbau des alten Hauses. Und 1955 bezogen sie es als Feriensitz, auf dem sie sich von der Amtsgeschäften im Weißen Haus erholten.

"Als wir zum ersten Male in diese Gegend kamen", erläuterte Mrs. Eisenhower, nachdem sie eingezogen waren, "waren wir Fremde. Das war 1918. Doch wurden wir bald gut Freund mit vielen Leuten in Gettysburg. Heute haben wir das Gefühl, seit langem dazuzugehören." Und viele ihrer alten Freunde wohnen tatsächlich noch in der Gegend.

Mr. Eisenhower befindet sich hier sozusagen auf familiengeschichtlichem Boden. Einer seiner Ahnen, Nicholas Eisenhower, siedelte 1753 auf einem Stück Land, das vom neuen Wohnsitz des früheren Präsidenten nur 80 Kilometer entfernt ist. Auch sein Vater wohnte hier in der Nachbarschaft, bevor er nach Texas ging, wo "Ike" 1890 geboren wurde.

Als die Eisenhowers die Farm in Pennsylvania kauften, war sie ziemlich heruntergewirtschaftet, die Weidefläche nur etwas über 75 Hektar groß, das Wohnhaus verfallen. Aber Mrs. Eisenhower war von dem Panorama, das sich vor ihren Blicken breitete, im Westen begrenzt durch die nur 12 Kilometer entfernt gelegenen Ausläufer der Blauen Kette, so begeistert, daß sie beschloß, ihren Lebensabend hier an der Seite ihres Mannes zu verbringen.

Während der ersten Regierungsperiode Eisenhowers wurde das alte Farmhaus in jenes Traumhaus verwandelt, das sie sich so sehr gewünscht hatten. Ursprünglich gab es nur neun Zimmer. Der Bau wurde erweitert und hat heute 14 Räume und acht Badezimmer. Die Inneneinrichtung wurde nach Mrs. Eisenhowers ganz persönlichen Angaben gestaltet.

Einmaliges Prachtstück des Hauses ist ein Kamin im Wohnzimmer, der im Jahre 1854 seinen Platz im Weißen Haus hatte, aber 1873 der Renovierung des Präsidentensitzes zum Opfer fiel. Freunde aus der engsten Umgebung Präsident Eisenhowers forschten nach dem Verbleib des Kamins und fanden ihn bei einem Antiquitätenhändler wieder. Sie schenkten ihn den Eisenhowers zum 38. Hochzeitstag.

Moderne

Moderne und alte Stilelemente wurden beim Umbau des alten Farmhauses in gelungener Manier miteinander verbunden. Von den zwei neuen Flügeln ist der nördliche aus Ziegeln, der südliche aus Feldsteinen erbaut worden. Das Haus ist mit Klimaanlage und vielen elektrischen Geräten ausgerüstet, die das Wohnen angenehm und die Hausarbeit bequem machen.

Die Bestellung der Äcker erfolgt auf Anordnung Mr. Eisenhowers nur nach neuesten landwirtschaftlichen Methoden. Oft ist er draußen bei seinen Herden, um selbst nach dem Rechten zu sehen. Die ganze Farm umfaßt jetzt rund 250 Hektar Acker- und Weideland.

Die landschaftlich bedingte, traditionelle pennsylvaniendeutsche Architektur ist mit den nach drei Seiten abfallenden Dächern des Hauses gewahrt. Das Haus selbst ist durch eine lange Allee mit der Chaussee verbunden, doch weit genug von der Straße entfernt, daß die Ruhe der Bewohner nicht von den Touristen gestört werden kann, die jahrein, jahraus das berühmteste Schlachtfeld des amerikanischen Bürgerkrieges besuchen. Von Eisenhowers Haus sagt man, daß es während dieses Krieges den Truppen der Südstaaten als Lazarett gedient habe.

Als Präsident Eisenhower sich 1955 hier von seinen Herzanfällen erholte, wurde Amerika praktisch von Gettysburg aus regiert. Seit damals sind viele Berühmtheiten auf der Eisenhower-Farm zu Besuch gewesen und haben auf der Glasveranda gesessen, durch deren breites Fenster man das Schlachtfeld von Gettysburg gut zu überblicken vermag. Winston Churchill war hier zu Besuch und der britische Feldmarschall Montgomery, genannt Monti. Jawaharlal Nehru und Konrad Adenauer konferierten hier mit dem Präsidenten. Im Jahre 1959 saß Chruschtschow auf der Veranda, und 1960 empfing Eisenhower Charles de Gaulle in diesem Hause. Die Ruhe und Bequemlichkeit des modernisierten Herrenhauses ist so recht geeignet für internationale Gespräche abseits der Turbulenz des politischen Alltags.

Der einzige Laut, der von Zeit zu Zeit die Stille durchbricht, ist das Knarren einer alten Windmühle in der Nähe. Aber das stört den Präsidenten nicht, denn es erinnert ihn an seine Kindheit auf einer einsamen Farm in Kansas.

ACHTUNG!

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

Der ehemalige Präsident der Vereinigten Staaten, Dwight D. Eisenhower, mit seiner Frau vor dem umgebauten Herrenhaus seiner Farm in der Nähe von Gettysburg im Staate Pennsylvanien.

* * * * *

DICHTERPREIS FÜR JESSE STUART

(18 Zeilen)

Jesse Stuart, der heute 53jährige "Bergpoet" aus Kentucky, ist in diesen Tagen mit dem 5000-Dollar-Preis der Academy of American Poets, einer der größten Ehrungen, die einem amerikanischen Dichter zuteil werden können, ausgezeichnet worden.

Stuart, der z.Z. einen Lehrauftrag an der Amerikanischen Universität in Kairo erfüllt, ist in den USA als Heimatdichter wie auch als Roman- und Kurzgeschichtenautor bekannt. Von seinen Romanen erreichte TAPS FOR PRIVATE TUSSIE die Auflage von einer Million; seine Autobiographie THE THREAD THAT RUNS SO TRUE, die seine Erfahrungen als Lehrer in Kentucky und Ohio enthält, ist 1949 vom amerikanischen Lehrerbund zum besten Buch des Jahres erwählt worden.

Unter Jesse Stuarts Gedichtbänden wären hervorzuheben: ALBUM OF DESTINY, KENTUCKY IS MY LAND (dessen deutsche Ausgabe - Kentucky-Melodie - z.Z. vorbereitet wird) und MAN WITH A BULL-TONGUE PLOW!

Jesse Stuart hat eine karge Jugend gehabt. Er ist in ähnlichen ärmlichen Verhältnissen aufgewachsen wie der ebenfalls in Kentucky geborene Abraham Lincoln, der auch nur in einer einklassigen Dorfschule lesen und schreiben gelernt hat.

* * * * *

GEDENKTAGE IM MÄRZ 1961

2. März 1829 Carl Schurz, General im amerikanischen Bürgerkrieg und Senator, in Liblar bei Köln am Rhein geboren (gest. 14.5. 1906 in New York).
2. " 1949 Capt. James Gallagher landet wieder an seinem Abflugspunkt Ft. Worth/Texas nach einem Non-Stop-Flug um die Erde in 94 Std. 1 Min. Die Maschine war eine B-50A "Superfortress". Es wurde viermal ohne Unterbrechung in der Luft getankt. Abflug am 27.2.; Strecke 37 523 km.
3. " 1842 Alexander Graham Bell, Erfinder des Telefons, in Edinburgh in Schottland geboren (gest. 1.8.1922 bei Baddeck, Neuschottland).
3. " 1831 George M. Pullman, Industrieller, Konstrukteur des ersten Schlafwagens, in Brocton, N.Y. geboren (gest. 19.10.1897 in Chicago). (130. Geburtstag)
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.
(100. Jahrestag)
7. " 1876 Patentierung des ersten Telefons von Alexander Graham Bell.
8. " 1930 William Howard Taft, Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika 1909-1913, gestorben (geb. 15.9.1857 in Cincinnati, Ohio)
8. " 1954 Amerikanisch-japanischer Beistandspakt unterzeichnet.
12. " 1930 Annahme der Youngplan-Gesetze durch den deutschen Reichstag.
12. " 1912 Gründung der Jugendorganisation der "Girl Scouts".
12. " 1945 New York erläßt als erster Staat ein Diskriminierungsverbot: bei der Einstellung von Arbeitskräften darf Rasse, Hautfarbe oder nationale Herkunft keinen Grund zur Diskriminierung bilden.
13. " 1893 Patentierung des ersten Filmprojektors von Thomas A. Edison.
14. " 1879 Albert Einstein, Mathematiker und Physiker, in Ulm a.d. Donau geboren (gest. 18.4.1955 in Princeton, USA).
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.

17. März 1955 Die Veröffentlichung der Jalta-Protokolle in vollem Wortlaut durch die USA.
18. " 1949 Die USA, Kanada und zehn westeuropäische Nationen schließen den Nordatlantikpakt.
19. " 1891 Earl Warren, Oberster Bundesrichter der Vereinigten Staaten, in Los Angeles (Kalifornien) geboren. (70. Geburtstag)
19. " 1951 Der Schumanplan zur Bildung einer westeuropäischen Kohle- und Stahlunion wurde nach monatelangen Verhandlungen von den Delegierten der sechs Teilnehmerstaaten im französischen Außenministerium paraphiert. (10. Jahrestag)
21. " 1868 Robert A. Millikan, amerikanischer Physiker und Nobelpreisträger, in Morrison, Illinois geboren (gest. 19.12.1953 in Pasadena, Kalifornien).
24. " 1855 Andrew William Mellon, Industrieller, Staatsmann und Kunstmäzen, in Pittsburgh, Pa. geboren (gest. 26.8.1937 in Southampton, L.I., N.Y.).
26. " 1874 Robert Frost, amerikanischer Dichter, in San Francisco geboren.
26. " 1892 Walt Whitman, amerikanischer Dichter, in Camden, N.J. gestorben (geb. 31.5.1819 in Westhills, Long Island, N.Y.).
27. " 1886 Ludwig Mies van der Rohe, Architekt, in Aachen geboren (lebt in Chicago/USA). (75. Geburtstag)
30. " 1867 Die Vereinigten Staaten erwerben Alaska für 7,2 Millionen Dollar von Rußland.
30. " 1880 Eröffnung des Metropolitan-Museums New York.
30. " 1948 Beginn der neunten panamerikanischen Konferenz in Bogotá, auf der die Charta der Organisation der 21 amerikanischen Staaten angenommen wurde.
31. " 1870 US-Präsident Grant proklamiert das Stimmrecht für die Neger.

* * * * *

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.

GESUNDHEITSWESEN

GESUNDHEIT DER NATION - EIN SCHLÜSSEL ZU IHRER ZUKUNFT

Zur Kongreßbotschaft Präsident Kennedys über eine
Verbesserung der Gesundheitsprogramme

(92 Zeilen.)

Präsident Kennedy hat sein während des Wahlkampfes gegebenes Versprechen eingelöst, daß er, falls man ihn wähle, bereits in den ersten Wochen nach seinem Amtsantritt dem Kongreß ein Programm vorlegen werde, das eine bessere Krankenfürsorge - vor allem auch für die alten Menschen - zum Ziel habe. "Die Gesundheit unserer Nation", so erklärte er in seiner Botschaft vom 9. Februar 1961 an den Kongreß, "ist ein Schlüssel zu ihrer Zukunft - zu ihrer wirtschaftlichen Lebenskraft, zur moralischen Stärke und Leistung ihrer Bürger, zu unserem Erfolg in all unserem Streben und nicht zuletzt in unserem Bemühen, andere von den Segnungen einer freien Gesellschaft zu überzeugen."

Seitens der Gewerkschaften, der Angehörigen der Sozialberufe, der Soziologen und der verschiedensten Kommunalvereinigungen im ganzen Land findet die Idee einer Ausweitung der Krankenfürsorge in steigendem Maße Unterstützung. Das amerikanische Volk hat sich lange Zeit jeglicher Art von Wohlfahrtsmaßnahmen gegenüber eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Unabhängigkeit bewahrt - eine Haltung, die seit der Pionierzeit gilt. Nachdem aber das kommunale Leben immer vielschichtiger und komplexer geworden ist, wird auch die wirtschaftliche Sicherung der Wohlfahrt immer mehr von Bedingungen regiert, die sich der Kontrolle des einzelnen entziehen.

So hat sich die Wohlfahrts- und Sozialgesetzgebung auch in Amerika allmählich durchgesetzt. Im Jahr 1911 wurden in einer Reihe von Staaten Gesetze angenommen, die die Zahlung von Berufsunfallrenten sowie von Witwen- und Waisenrenten regelten. Die Bedeutung eines allgemeinen öffentlichen Sozialwesens wurde jedoch damals noch nicht erkannt. Erst

Erst zu Beginn der Depression Anfang der dreissiger Jahre war wohl jedem klargeworden, daß sich die Zeiten radikal geändert hatten und die Regierung die nationale Verantwortung für das Wohlergehen ihrer Bürger übernehmen müsse, wenn diese nicht in der Lage sind, durch Inanspruchnahme privater Mittel sich selbst zu helfen.

1935 kam dann das Sozialversicherungsgesetz. Es schützt bedürftige alte Menschen und versorgungsberechtigte Kinder; es brachte ferner ein Versicherungssystem mit Altersrenten für Berufstätige, die aus einem von Arbeitnehmern und Arbeitgebern finanzierten Treuhandfonds bezahlt werden, sowie ein Programm zur Zusammenarbeit mit den einzelnen Bundesstaaten in der Schaffung einer vom Arbeitgeber und Arbeitnehmer mitfinanzierten Arbeitslosenversicherung.

Richter Cardozo vom Obersten Bundesgericht der Vereinigten Staaten sah sich 1937 zu einer Erläuterung dieses für amerikanische Verhältnisse völlig neuartigen Gesetzes veranlaßt, um darzulegen, daß es mit der Verfassung unbedingt vereinbar sei. "Nöte, die vor hundert Jahren nur begrenzt oder innerhalb kleiner Gemeinwesen zutage traten, können in unseren Tagen mit dem Wohlergehen der ganzen Nation verwoben sein. Die Schwerpunkte dessen, was als kritisch oder dringlich anzusehen ist, verlagern sich mit der Zeit. Das Problem, Not im Alter abzuwenden, muß auf nationaler Ebene gelöst werden..."

Das Sozialversicherungsgesetz ist mehrmals abgeändert worden, wobei der davon betroffene Personenkreis ständig erweitert und die Leistungen ständig erhöht wurden. Heute sind bei der Verwaltung für Soziale Sicherheit etwa 130 Millionen Menschen, Berufstätige und Pensionäre, registriert. Jeden Monat werden fast 779 Millionen Dollar an Altersrenten, Witwen- und Waisenrenten sowie Invalidenrenten ausgezahlt. Etwa 70 Prozent der Bevölkerung von über 65 Jahren empfangen auf diese Weise Leistungen aus der Sozialversicherung.

Auf dem Gebiet der Alters-Krankenfürsorge sind die Leistungen jedoch unzureichend. Die moderne medizinische Betreuung mit der Anwendung komplizierter Apparate und der Inanspruchnahme eines hochspezialisierten Personals ist kostspielig. Neue Medikamente sind teuer, die Krankenhauskosten sind gestiegen. Von 1948 bis 1958 haben sich die Kosten für die ärztliche Versorgung verdoppelt. Darüber hinaus liegen

liegen die Ausgaben alter Menschen für Krankenversorgung um 90 Prozent höher als die anderer Altersgruppen.

Die privaten Krankenversicherungen, die anderen Altersgruppen Schutz im Krankheitsfalle bieten, sehen aus wirtschaftlichen Gründen keine Möglichkeit, auch einen ausreichenden Versicherungsschutz für alte Menschen zu leisten. Deshalb wünscht Präsident Kennedy eine Lösung dieses Problems durch die Bundesregierung - aus der Überzeugung heraus, daß die Bundesregierung bei einem Notstand eingreifen muß, der mit privaten Mitteln nicht beseitigt werden kann.

Dem Plan des Präsidenten zufolge würde die Regierung für etwa 14 200 000 Personen über 65 Jahre, die Leistungsberechtigte im Sinne der Sozialversicherungs- und Eisenbahnerversorgungsgesetze sind, Krankenhaus-, Pflegeheim- und andere Kosten für die Betreuung im Krankheitsfalle bei einer geringen Eigenleistung der Betreffenden übernehmen. Die Arztwahl ist dem einzelnen freigestellt. Zur Finanzierung des Programms würde eine zusätzliche Steuer von einem halben Prozent auf das Jahreseinkommen erhoben, wodurch jeder Arbeitnehmer und Arbeitgeber im Jahr 1963 Abgaben von 3,75 Prozent für die Sozialversicherung zu leisten hätte.

Aber das Programm umfaßt weit mehr als die Krankenversorgung. Auch die Förderung von Forschung und Rehabilitation sowie erhöhte Zuwendungen für die Mütter- und Säuglingsbetreuung sind vorgesehen. Man plant die Schaffung eines nationalen Instituts für Gesundheits- und Entwicklungsfragen des Kindes sowie eines Forschungszentrums für Pädiatrie. Ein weiterer Punkt ist die Bereitstellung von Stipendienfonds für die zugelassenen Universitäten und medizinischen Akademien, um Studenten der Medizin und Zahnheilkunde zu fördern; nach vier Jahren könnten etwa 20 000 Studenten mit einem Stipendium rechnen. Für den Ausbau bestehender und die Errichtung neuer Akademien der allgemeinen Medizin und der Zahnheilkunde empfiehlt Präsident Kennedy ein Zehnjahresprogramm. Die Sozialversicherungsreform sieht ferner den Bau weiterer Pflegeheime, die Erweiterung des Heimpflegedienstes und ähnlicher Einrichtungen vor, die einmal das Krankenhaus entlasten und zum anderen die Aufwendungen für die Betreuung pflegebedürftiger, jedoch nicht von einer Krankenhauspflege abhängiger Menschen sinnvoll zur Anwendung bringen.

AMERIKANISCHE PLÄNE ZUR FÖRDERUNG DER GESUNDHEITLICHEN
REHABILITATION IM AUSLAND

(40 Zeilen)

Einem Bericht der US-Stiftung für die Wissenschaften zufolge bringen die Vereinigten Staaten im gegenwärtigen Haushaltjahr rund 89 Millionen Dollar für die Unterstützung der Wissenschaft im Ausland auf. Diese Unterstützung ist insofern zweckgebunden, als sie der Durchführung wissenschaftlicher Forschungsaufgaben, nicht aber der Errichtung von Laboratorien und ähnlichen Einrichtungen dienen soll. Inzwischen bemüht sich das Amt für berufliche Rehabilitation im US-Bundesministerium für Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialfragen, zusätzlich mindestens eine Million Dollar zur Förderung der gesundheitlichen Rehabilitation in neun Ländern bewilligt zu bekommen.

Wie Mary E. Switzer, die Leiterin des Amtes für Rehabilitation, kürzlich auf der Tagung des Woman's National Democratic Club erklärte, soll mit amerikanischer Hilfe die Körperbehindertenfürsorge in anderen Ländern so weit wie möglich aktiviert werden. Nach Angaben Frau Switzers ist zunächst geplant, eine Million Dollar aus amerikanischen Gegenwertmitteln in Brasilien, Burma, Indien, Indonesien, Israel, Jugoslawien, Pakistan, Polen und der Vereinigten Arabischen Republik für Forschungsprojekte auf dem Gebiet der gesundheitlichen Rehabilitation einzusetzen. Im einzelnen sei daran gedacht, die Gelder beispielsweise in Brasilien für die Verbesserung von Prothesen zu verwenden, in Burma vor allem zum Aufbau eines umfassenden Rehabilitationsdienstes, in Indien zur Aufklärung der Öffentlichkeit und der direkt Betroffenen über die Heilungsmöglichkeiten bei Lepra und die Möglichkeiten zur Wiedereingliederung ehemals lepröser Personen in das Berufsleben. Die Rehabilitationsforschung in Indonesien wird sich auf die Herstellung von Kunstgliedern und anderen Prothesen aus billigen, im Lande vorhandenen Materialien konzentrieren. Projekte in Israel sollen der Steigerung der beruflichen Leistungsfähigkeit Körperbehinderter und der verstärkten Eingliederung dieses Personenkreises in das Berufsleben dienen, während man in der Vereinigten Arabischen Republik die mögliche berufliche Leistungsfähigkeit von herzkranken Personen erforschen will.

Mit

Mit dem neuen internationalen Rehabilitationsplan versucht man von seiten des US-Bundesministeriums im Grunde nichts anderes, als eine bereits im kleinen Rahmen geübte Praxis auf eine breitere Basis zu stellen. Seit Jahren werden im US-Amt für berufliche Rehabilitation für ausländische Spezialisten Lehrgänge veranstaltet, in denen die Gäste mit den in den Vereinigten Staaten üblichen Methoden der gesundheitlichen und beruflichen Rehabilitation vertraut gemacht werden. Diese Arbeit zu intensivieren und in die einzelnen Länder hinauszutragen würde dort zu einer wesentlichen Verbesserung und Ausweitung des gesamten Körperbehinderten-Fürsorgewesens führen.

* * * * *

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

WICHTIGE ENTDECKUNG FÜR DIE BEKÄMPFUNG DER LEUKÄMIE

(33 Zeilen)

Wissenschaftler von der medizinischen Fakultät und vom biochemischen Institut der Staatsuniversität Washington in Seattle glauben jene geheimnisvolle Substanz gefunden zu haben, die krebsig entartete (Leukämie-) Blutzellen veranlaßt, sich schnell und unaufhörlich zu vermehren. Einem Bericht der American Cancer Society (Amerikanische Gesellschaft für Krebsforschung) zufolge ist diese Substanz ein Enzym, und zwar Dihydrofolsäure-Reduktase, abgekürzt "DR". Dr. Frank M. Huennekens, Dr. B. W. Gabrio und Dr. J. R. Bertino, die die Verbindung identifiziert haben, erklären hierzu, daß sie eine ganze Serie chemischer Reaktionen auslöse, die Leukämie-Zellen und wahrscheinlich auch sehr jungen Zellen die Möglichkeit zur Teilung geben. Ist die Substanz nicht vorhanden, so bleibt die Zellteilung aus, und die entarteten Zellen sterben schließlich ab.

Wohl ist seit einiger Zeit bekannt, daß gewisse chemische Stoffe wie Aminopterin und Amethopterin bei Leukämiekranken eine oft bemerkenswerte Besserung des Zustandes herbeiführen können. Aber diese Wirkung hält höchstens ein paar Wochen oder Monate an, und schließlich kommt die Krankheit doch wieder zum Durchbruch. Wie die zeitweilige Besserung zustande kommt, konnten die Wissenschaftler der Universität Washington ebenfalls aufklären. Sie fanden, daß mit der Zerstörung der empfindlicheren Leukämiezellen, mit der für den Patienten ein Rückgang der Beschwerden verbunden ist, die restlichen, durch die Chemotherapeutika weniger angreifbaren Leukämiezellen samt deren Tochterzellen die Produktion von Dihydrofolsäure-Reduktase

Reduktase intensivieren, bis die "DR"-Menge schließlich ausreicht, um die Medikamente zu neutralisieren. An diesem Punkt gewinnt die Krankheit wieder die Oberhand. Leider können die chemotherapeutischen Mittel nicht in einer so hohen Dosis gegeben werden, daß die Vernichtung aller Leukämiezellen gewährleistet ist, da sie gleichzeitig für eine gewisse Gruppe normaler, schnell wachsender Zellen im Magen- und Darmtrakt sowie in anderen Organen Gift sind.

Nach Ansicht der drei Forscher, deren Arbeit von der American Cancer Society unterstützt wird, müßte es möglich sein, Chemotherapeutika oder Antiseren zu entwickeln, die die Substanz "DR" wirksam neutralisieren bzw. zerstören und somit auch die Möglichkeiten zur Bekämpfung der Leukämie wesentlich erweitern.

*

STEUERT EIN HYPOPHYSEN-HORMON DEN FETTSTOFFWECHSEL?

(8 Zeilen)

Wissenschaftler vom Goldwater Memorial Hospital in New York haben in umfassenden Tierversuchen, vor allem mit Schweinen, ein neues, noch nicht benanntes Hormon der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) entdeckt, das offenbar die Abgabe von dem in Körpergeweben gespeicherten Fett in das Blut beeinflußt. Sie vermuten, daß dieses Hormon mit dem Auftreten von Arteriosklerose (Arterienverhärtung durch Fettablagerungen), die häufig für Schlaganfälle und Herzattacken verantwortlich gemacht wird, in Zusammenhang steht.

*

ENZYMSTRUKTUR VERRÄT ORGANISMENGRUPPE

(8 Zeilen)

Lebende Organismen, selbst Bakterien, sind auf Grund ihrer Enzymstruktur ebenso gut zu identifizieren wie mit den anderen herkömmlichen Mitteln. Zu dieser Feststellung kam Dr. Nathan O. Kaplan von der Brandeis-Universität in Waltham (Massachusetts). In einem Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen auf diesem Gebiet führt er den Nachweis, daß zwischen den einzelnen Gruppen von Organismen ganz typische Enzym-Unterschiede bestehen, die eine zuverlässige biologische Identifizierung erlauben.

*

MUTAGENE STOFFE IN NAHRUNG UND LUFT

(10 Zeilen)

Zahlreiche experimentelle Beobachtungen erhärten die Theorie, daß Mutationen durch chemische Stoffe, auch solchen in der Nahrung und in der Atemluft, ausgelöst werden können. In einem auf einer Tagung der amerikanischen Biophysikalischen Gesellschaft in St. Louis (Missouri) gehaltenen Referat wurde dieses Thema ausführlich behandelt und nachgewiesen, daß tatsächlich Strahlung nicht allein für alle Evolutionsprozesse und Erbänderungen beim Menschen verantwortlich gemacht werden kann. Chemische Stoffe wie Benzpyren (im Zigarettenrauch), Akridin (im Steinkohlenteer) und Coffein vermögen die Struktur von genetischen Substanzen und damit auch die Erbanlagen zu verändern.

* * * * *

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.

UNTERRICHTSWESEN

EXPERIMENTE MIT "FLIEGENDEN KATHEDERN"

Schulen im Fernsehring

(115 Zeilen)

Noch immer sind 44 Prozent aller auf der Erde lebenden Menschen Analphabeten. Die herkömmlichen Unterrichtsmittel und -methoden reichen nicht aus, um diesen Mißstand in absehbarer Zeit zu beheben. Aber seit das Fernsehen zu einer selbstverständlichen Einrichtung der zivilisierten Welt geworden ist, hat es sich den Pädagogen als probates Mittel erwiesen, das Analphabetentum in großem Stile zu bekämpfen.

Unter der Schirmherrschaft der Ford-Stiftung besuchten 1959 vier amerikanische Experten Indien, um mit den dortigen Behörden die Möglichkeiten der Verwendung des Fernsehens bei der Kampagne gegen das Analphabetentum zu untersuchen. Dabei ergab sich, daß Millionen von Erwachsenen bei einem Kostenaufwand von 10 Cent pro Kopf mittels des Fernsehens im Lesen und Schreiben sieben verschiedener Sprachen unterrichtet werden könnten.

Erzieher in anderen Teilen Asiens, Afrikas, Europas und Amerikas untersuchen zur Zeit, inwieweit sie mit Hilfe des Fernsehens ihre eigenen Erziehungsprobleme zu lösen in der Lage sein würden.

In den Vereinigten Staaten benutzten während der Jahre 1958-59 569 Volksschulen und 117 Colleges und Universitäten das Fernsehen im regulären Schulunterricht für über eine halbe Million Schulkinder und zirka hunderttausend Studenten.

Trotz der oft noch unvollkommenen technischen Bedingungen und anderer Handikaps ließ sich dieser Fernsehunterricht als vielversprechender Versuch an. Heute hat es sich erwiesen, daß das Fernsehen eine ausgezeichnete

ausgezeichnete Möglichkeit bietet, ungewöhnlich talentierte Lehrer einer weitaus größeren Anzahl von Schülern und Studenten verfügbar zu machen als früher.

Zur Zeit ist man dabei, ein Sendeverfahren für den Unterricht vom Flugzeug aus zu entwickeln. Der einkanalige Schulfernsehfunk und das vielkanalige, geschlossene, innerschulische Drahtfernsehen gestatten im Verein mit der regional begrenzten, vom Flugzeug ausgestrahlten Sendung ein recht variables und vielstündiges Unterrichtsprogramm.

Im Landkreis Washington, im westlichen Teil des Staates Maryland, etwa 150 km von der gleichnamigen Hauptstadt der Vereinigten Staaten entfernt, wird z.Z. ein interessantes Fünfjahresprogramm zu Studienzwecken mit Unterstützung der Ford-Stiftung durchgeführt. Man will feststellen, in welchem Maße die Qualität des Unterrichts durch das Fernsehen im Klassenzimmer gehoben werden kann. Im Rahmen dieses Versuches senden fünf Studios auf fünf verschiedenen Frequenzen fünf verschiedene Unterrichtsprogramme zur gleichen Zeit. Ein Teil dieser Programme wird durch Standardlehrfilme und -dias, der weitaus größere Teil der Unterrichtssendezeit jedoch durch eigene Programme der TV-Unterrichtszentrale bestritten.

Auf diese Weise werden die dem Fernsehring angeschlossenen Schulen täglich mit fünfundzwanzig verschiedenen Unterrichtsprogrammen versorgt. Und es gibt kaum ein Unterrichtsfach, das im Fernsehen nicht behandelt wird. Einige Klassen haben täglich eine Fernsehunterrichtsstunde, manche mehr, andere weniger. Außerdem werden in diesem Gebiet zwei Sonderkurse ausgestrahlt: ein Kurs für höhere Mathematik und ein Wiederholungskurs für zurückgebliebene Schüler. Manche der Unterrichtssendungen gehen 'live' über die Bildschirme, andere stammen aus der Film- oder Bildbandkonserve.

Die Befürworter des Unterrichtsfernsehens sind der Ansicht, daß die neue Methode des Lehrens viele Vorteile habe: Sie bietet einen umfangreicheren Unterricht mit weniger Lehrern; sie entlastet viele Lehrer, die sich nun in größerem Maße den unterdurchschnittlich Begabten widmen können; die Unterrichtsqualität ist größer, weil die Fernsehlehrer mehr Zeit haben, sich vorzubereiten; für Kunsterziehung, Musik oder Sonderfächer können erstklassige Kräfte einem ganzen Schulbezirk verfügbar

verfügbar gemacht werden; Schüler in kleineren oder entlegeneren Schulen bekommen das gleiche geboten wie ihre Altersgenossen in besseren Schulen mit besseren Lehrmitteln; Diskussionen zwischen Klassenlehrern und Schülern erschließen dem Lehrer die Möglichkeit, durch Berichte über diese und jene Fehler beim Aufbau der jeweiligen Sendungen dazu beizutragen, die Programme den Bedürfnissen der Schulen besser anzupassen.

Bis zu einem gewissen Grade können diese Fernsehsendungen auch der Erwachsenenbildung dienen, wenn z.B., wie es bei dem oben beschriebenen Programm der Fall ist, Museen, Bibliotheken oder andere öffentliche Bildungsstätten dem TV-Unterrichtsring angeschlossen sind.

Das Programm aus der Luft

Auf dem Flughafen von Baltimore in Maryland ist man dabei, zwei Flugzeuge vom Typ DC6AB mit komplizierten elektronischen Geräten auszurüsten. Wenn diese Arbeiten beendet sind, werden die beiden Maschinen als "fliegende Katheder", die mit Sendeanlagen zur täglichen sechsstündigen Simultanausstrahlung zweier verschiedener Programme ausgestattet sind, in den Dienst des Schulfernsehens gestellt.

Das Sendegebiet dieser fliegenden Fernsehstationen hat einen Radius von 250 bis 350 Kilometern. Ausstrahlzentrum wird aller Voraussicht nach der Luftraum über Montpelier in Indiana sein, von dem aus der ganze Staat Indiana und Teile der Nachbarstaaten Illinois, Kentucky, Michigan, Ohio und Wisconsin mit Schulfernsehungen versorgt werden können.

Ergebnisse der unter der Bezeichnung "Stratovision" laufenden Experimente der Firma Westinghouse bilden die Grundlage für Versuche, die darauf hinauslaufen, von einer der beiden Maschinen aus auf sechs Kanälen zu senden. Das zweite Flugzeug ist als Ersatzmaschine vorgesehen, um den einwandfreien Ablauf der Sendungen auch bei Schlechtwetterverhältnissen oder bei Beschädigung der anderen Maschine zu garantieren.

Während der Versuchsperiode werden lediglich Bandkonserven gesendet, was aber nicht die Möglichkeit ausschließt, später auch Live-Sendungen zu veranstalten. Der Lehrplan wurde von sorgfältig ausgewählten Pädagogen

Pädagogen im Rahmen dieses Programms an der Purdue-Universität in Lafayette (Indiana) erarbeitet. Die Universität und die Purdue-Forschungstiftung sind dabei, die rechtlichen und die finanziellen Voraussetzungen für die Durchführung des Programms zu schaffen und stellen auch Lehrmittelausrüstungen zur Verfügung. Achtzehn andere Universitäten in den sechs Teilnehmerstaaten arbeiten ebenfalls mit.

Das Schulfernsehnetz wird die aus der Luft gesendeten Programme direkt übernehmen, und eine Reihe von einzelnen Schulfernsehstationen in den wichtigsten Städten dieses Gebiets kann die Sendungen auffangen, um sie zu anderen Stunden des Tages in Randgebiete mit schlechten Empfangsmöglichkeiten oder in Schulen und Privathäuser auszustrahlen. Auf diese Weise können bei verhältnismäßig niedrigen Kosten umfassende Unterrichtsprogramme von höchster Qualität an viele Schüler und Studenten von Land- und Stadtschulen gleichermaßen vermittelt werden.

In dem hier besprochenen Sendebereich gibt es über 13 000 Ortschaften, mit mehr als fünf Millionen Schülern und Studenten. Ein Drittel davon ist in Schulfernsehsystemen von oft weniger als 2000 Teilnehmern zusammengeschlossen, also in Hörergemeinden, die viel zu klein sind, als daß jede einzelne es sich leisten könnte, Programme von solcher Qualität durchzuführen, wie sie das fliegende Katheder vermitteln kann.

Außerdem wächst in den Vereinigten Staaten die Gesamtzahl der Schüler und Studenten Jahr um Jahr. Durch einen vernünftigen, gleichmäßigen und wirtschaftlich tragbaren Abbau der zahlreichen Beschränkungen, denen das Schulfernsehen als jüngstes Unterrichtshilfsmittel ganz natürlicherweise noch unterliegt, werden von Jahr zu Jahr mehr Lernbegierigen immer größere und bessere Möglichkeiten geboten, in den Genuß eines vielseitigen und hochqualifizierten Unterrichts zu kommen.

Das fliegende Katheder ist außerdem wie geschaffen dazu, den Lehrermangel in unterentwickelten Ländern beim Kampf gegen das Analphabetentum auszugleichen.

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

Das Sendegebiet des "Fliegenden Katheders" hat einen Radius von 250 bis 350 Kilometern. Ausstrahlzentrum ist der Luftraum über Montpelier im Staate Indiana. Von dort aus können der ganze Staat Indiana und Teile der Nachbarstaaten Illinois, Kentucky, Michigan, Ohio und Wisconsin mit Schulfernsehsendungen beliefert 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.

LEBEN IN DEN USA

ATEMPAUSE IN VIRGINIA

Von John F. Kerigan

(32 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Zum ersten Male seit seiner Übernahme des "höchsten und einsamsten Amtes" konnte John F. Kennedy endlich wieder ein kurzes Wochenende im Kreise seiner Familie auf dem Lande verbringen. Bis dahin waren seine Tage bis tief in die Nacht hinein ausgefüllt mit Beratungen, Besprechungen, Verabredungen und Dutzenden unaufschiebbaren Telefonaten.

Für diese und andere Erholungspausen haben die Kennedys "Glen Ora" erworben, eine im vorigen Jahrhundert im französischen Landhausstil errichtete Villa mit Nebengebäuden und einem Swimming-pool. Das Besitztum liegt in der lieblichen Hügellandschaft Virginias, 67 Kilometer von Washington und drei Kilometer von dem Städtchen Middleburg entfernt, das als Zufluchtstätte von Einheiten der Konföderierten im Bürgerkrieg historische Bedeutung erlangt hat.

Diese Wochenenden in Virginia können zwar immer nur eine kurze Verschnaufpause sein, aber sie sind dennoch weitaus mehr, als je die Stadt Washington einem ihrer Präsidenten an Erholung hat bieten können.

Auch andere Präsidenten vor John F. Kennedy haben Mittel und Wege gefunden, Washington - wenn auch immer nur für kurze Zeit - gelegentlich den Rücken zu kehren. Präsident Eisenhower hatte seine Farm in Gettysburg und Camp David, jene berühmt gewordene Berghütte in den Catoclin Mountains in Maryland, die ihm als Refugium dienten; Franklin D. Roosevelt pflegte in diesem gleichen Hause stille Stunden mit seiner Frau und dann und wann auch mit Gästen - unter ihnen Würdenträger aus aller Welt - zu

zu verbringen, während Theodore Roosevelt, ein passionierter Naturfreund und Jäger, jede Gelegenheit nutzte, Amerikas Prärien und Wälder zu durchstreifen.

Präsident Hoover wiederum hatte Rapidan Camp im Shenandoah-Tal in Virginia, wo er sich beim Schwimmen und Angeln erholte; Präsident Truman dagegen glaubte fest an den Segen der Morgenstunde. Allmorgendlich unternahm er einen ausgedehnten Spaziergang durch die leeren Straßen und Parks von Washington, bevor er an seinen Schreibtisch im Weißen Haus zurückkehrte; und er besaß, wie vor ihm schon Präsident Wilson, eine Jacht, die auf dem Potomac-Fluß stets fahrbereit vor Anker lag.

* * * * *

NEUE MITGLIEDER DER AMERIKANISCHEN GESELLSCHAFT FÜR KUNST UND LITERATUR

(10 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die amerikanische Akademie der Unsterblichen, das "National Institute of Arts and Letters", gab kürzlich die Ernennung von neun neuen Mitgliedern bekannt; darunter der deutschamerikanische Architekt Mies van der Rohe, der aus Litauen gebürtige Bildhauer Jacques Lipschitz, der als Historiker und in jüngster Zeit auch als Berater Präsident Kennedys bekannte Arthur Schlesinger sowie der Komponist und Direktor der New Yorker Philharmoniker, Leonard Bernstein. Aufgenommen wurden ferner der Romancier und Kritiker Carl van Vechten, der Neger-Poet, Dramatiker und Romancier Langston Hughes, der Romancier Conrad Richter, der Maler George Biddle und der Komponist Norman Dello Joio.

* * * * *

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

MR. ISOTOP

Ein Meister im Zaubergarten der atomaren Technik - Dr. Paul Aebersold

Nach "Science World".

Bei Nachdruck des Artikels sind Angabe der Quelle und der Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." erforderlich.

(118 Zeilen)

Eine hünenhafte Gestalt in einem Pullover, wie ihn die Leichtathleten der Stanford-Universität tragen, schlendert durch das physikalische Institut der Universität Kalifornien in Berkeley. Endlich hat der junge Mann in einem der Laboratorien, die mit den verschiedensten Maschinen, Kabeln und Instrumenten vollgestopft sind, ein menschliches Wesen entdeckt, bei dem er seine Frage anbringen kann. "Können Sie mir sagen, wo ich Professor Ernest O. Lawrence finde?" fragt er sein Gegenüber, wohl Physikstudent wie er. "Ich möchte ihn etwas über seine Erfindung fragen, ich glaube, Zyklotron heißt das Ding."

"Professor Lawrence bin ich", bekommt er zur Antwort. "Und wenn Sie etwas über das Zyklotron wissen wollen - das hier ist das Hauptteil, ich bin gerade dabei, es zu reparieren und ein Leck in der Vakuumkammer abzudichten." Wenige Minuten später hilft Student Paul Aebersold Prof. Lawrence bei der Reparatur des 20-cm-Zyklotrons - eines Vorläufers der mächtigen Atomzertrümmerer, die in der Produktion von radioaktiven Substanzen in unseren Tagen der Natur die größte Konkurrenz machen. Aebersold hatte an jenem Tag im Jahr 1932 gemeint, nach zehn Minuten sei alles erledigt. Statt dessen verbrachte er zehn Jahre in Berkeley - erst wechselte er als Student dorthin über, und dann blieb er nach dem Examen - zunächst als Dozent und wissenschaftlicher Assistent und schließlich als Vollwissenschaftler - dort "hängen", wie man so sagt, und wurde zu einem Pionier auf dem Gebiet der medizinischen Anwendung von Radioisotopen.

Seit er vor 29 Jahren den Erfinder des Zyklotrons traf, hat Dr. Aebersold die meiste Zeit auf das Studium künstlich erzeugter Atomvarianten

Atomvarianten der natürlichen Elemente und deren Anwendungsmöglichkeiten verwandt. Nun, als Leiter des Amtes für Isotopenentwicklung der US-Atomenergie-Kommission, ist er gewissermaßen "Verkaufsdirektor" der AEC, der sich bemüht, die Anwendung von Radioisotopen in Krankenhäusern, in der Industrie, in landwirtschaftlichen Versuchsstationen, Forschungslaboratorien, Universitäten und Schulen soweit wie nur irgend möglich zu fördern. Seine Aufgabe bringt es mit sich, daß er viel umherreist - 80 000 bis 90 000 Kilometer im Jahr - und die Möglichkeiten der Anwendung von Radioisotopen auf den verschiedensten Gebieten, von der Krebsforschung bis zur Nahrungsmittelkonservierung, von der Insektenvertilgung bis zur Qualitätskontrolle und zum Einbau in Verpackungsmaschinen, demonstriert.

Was sind Isotope? Es sind verschiedene Erscheinungsformen der 92 natürlichen und - bis jetzt - 10 künstlichen chemischen Elemente. Isotope ein und desselben Elements unterscheiden sich voneinander durch ihr Gewicht. Solche minimalen Unterschiede werden durch ganz winzige Massen, die Zahl der Neutronen im Atomkern, verursacht; die Zahl der Protonen im Atomkern dagegen ("Kernladungszahl") ist bei den einzelnen Elementen unveränderlich und bestimmt deren Placierung im Periodischen System, wie die "Ordnungstafel" der chemischen Elemente genannt wird.

Eine zweite Unterscheidung wird darin gemacht, ob die Isotope stabil oder instabil sind. Die instabilen sind die radioaktiven Isotope, die in Atome anderer Elemente zerfallen und dabei Strahlung von verschiedener Energie aussenden.

Am einfachsten ist vielleicht Wasserstoff, das Element Nr. 1 im Periodischen System, samt seinen Isotopen zu erklären. Es gibt drei Formen von Wasserstoffatomen. Die Wissenschaftler nennen sie "leichten" Wasserstoff oder "Protium", "schweren" Wasserstoff oder "Deuterium" und "überschweren" Wasserstoff oder "Tritium". Jedes leichte (Protium-)Wasserstoffatom besteht aus weiter nichts als einem Proton, das den Atomkern bildet, und einem Elektron, das um diesen Kern kreist. Deuterium hat das doppelte Gewicht des leichten Wasserstoffs, weil es im Kern zusätzlich zum Proton ein Neutron besitzt, dessen Masse ebenso groß ist wie die des Protons, das aber im Gegensatz zu diesem keine elektrische Ladung hat und chemisch nicht reagiert. Das Tritium schließlich wiegt, weil es neben dem Proton zwei Neutronen im Kern enthält, dreimal soviel wie leichter

leichter Wasserstoff. Außerdem ist es instabil und bildet beim Zerfall - unter Aussendung von Strahlung - ein stabiles Helium-Atom. Es ist also radioaktiv.

Diesen überschweren Wasserstoff erzeugte man künstlich in Zyklotronen, noch ehe man wußte, daß es ihn auch in der Natur gibt. Er ist eines von vielen Isotopen, die heute in Atomzertrümmerungsmaschinen und Atomreaktoren produziert werden; der Unterschied in der "Produktionskapazität" dieser Arbeitsmaschinen des Atomzeitalters liegt darin, daß man beispielsweise in einem Zyklotron mehr Isotopenarten gewinnen kann als in einem Reaktor. Dafür sind jedoch die Substanzen aus dem Reaktor - über 100 verschiedene, für die meisten Verwendungszwecke völlig ausreichende Atomvarianten - wesentlich billiger herzustellen, und außerdem fallen sie in viel größerer Menge an.

Diese Isotope sind es, die Dr. Aebersold voll und ganz beschäftigen. Schon als Junge faszinierte ihn die Welt der Naturwissenschaft und Technik. Die Stimmen oder die Musik aus dem selbstgebastelten Kristalldetektor-Radio waren für ihn eine Art Offenbarung, und er erlebte sie erneut, als sich kürzlich sein 16jähriger Sohn Paul in einem ähnlichen Experiment versuchte - diesmal aber "zeitgemäß" unter Verwendung von Transistoren.

Mit dem Eintritt ins College stand für ihn bereits fest, was er studieren wollte - Physik. In Stanford gehörte er zu den Besten, und im Jahr 1932 legte er die Prüfung für den "Bachelor of Arts" mit dem Prädikat "cum laude" ab. Nach Berkeley führte ihn jedoch keineswegs seine bis dahin so erfolgreiche akademische Laufbahn, sondern seine Liebe zum Sport. Dort wurden nämlich die Ausscheidungsläufe der amerikanischen Nationalmannschaft für die Olympiade 1932 ausgetragen, und bei dieser Gelegenheit entschloß sich Aebersold, an der Universität Berkeley einige Ferienkurse zu belegen. So machte er die Bekanntschaft von Professor Lawrence.

Er half beim Bau der ersten Zyklotrone, von denen das jeweils jüngste Modell nicht nur immer wesentlich größer als das vorhergegangene war, sondern auch zahlreiche andere Verbesserungen aufwies und für die Gewinnung der verschiedensten Isotope eingesetzt wurde. Er war bei den ersten Tierexperimenten zur Bestimmung der Wirkung von Atomstrahlen dabei.

dabei, half Verfahren zur Verwendung von künstlichen Radioisotopen in der medizinischen Therapie entwickeln und führte als erster Wissenschaftler Dosisberechnungen durch, um ein Optimum an Wirkung bei einem Minimum an schädlichen Nebenerscheinungen erzielen zu können. Auch an der Ausarbeitung des ersten Strahlenschutzprogramms für Laboratorien war Dr. Aebersold verantwortlich beteiligt.

Die Sicherheit im Umgang mit strahlenden Substanzen ist nach wie vor eine seiner Hauptsorgen. Seine größte Aufgabe sieht er aber darin, die Öffentlichkeit darüber aufzuklären, welche vielfältigen Aufgaben Radioisotope dienen können. Jede Woche hält er mindestens zwei bis drei Vorträge vor Industriellen, Ärzten, Farmern, Universitätsprofessoren, Kernphysikern und -Werbefachleuten. Zu dem Thema "Anwendung von Isotopen" sind schon so viele Bücher und Broschüren geschrieben worden, daß diese eine ganze Bibliothek füllen könnten. Die Titel der Arbeiten Dr. Aebersolds über Isotope füllen allein fünf eng beschriebene Schreibmaschinenseiten. Die große Bedeutung dieser Substanzen für die reine und angewandte Forschung in Chemie, Physik, Medizin und Landwirtschaft sowie für die Technik und Industrie ist heute unbestritten.

Seit im Jahr 1946 vom Oak Ridge National Laboratory, wo Dr. Aebersold zu jener Zeit Direktor der Isotopenabteilung war, die ersten Radioisotopen-Präparate für industrielle Zwecke hergestellt wurden, sind inzwischen mehr als 143 000 Sendungen in alle Welt gegangen; Wert: etwa 19 Millionen Dollar. 5907 Institute und Industriebetriebe in den USA sind bei der AEC als Benutzer von Radioisotopen lizenziert; die Einsparungen der amerikanischen Industrie allein durch laufende Produktions- und Qualitätskontrollen mit Radioisotopen beziffert man auf mehrere hundert Millionen Dollar.

Nach "Science World".

Bei Nachdruck des Artikels sind Angabe der Quelle und der Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." 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.

ATOM UND TECHNIK

NEUE VERFAHREN DER BIOLOGISCHEN UND MEDIZINISCHEN FORSCHUNG
MIT RADIOISOTOPEN

(58 Zeilen)

Eine neue Diagnosetechnik zur Bestimmung von Leckstellen in der Herzkammertrennwand entwickelten Dr. M.H. Ellestad von der Universität Kalifornien und Dr. M.E. Morton vom Harbor General Hospital in Los Angeles unter Verwendung von radioaktivem Methyljodid. Der Patient atmet eine kleine Menge der harmlosen, gasförmigen Verbindung ein. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit werden Blutproben aus den rechten Herzkammern und aus der Hauptarterie des Armes entnommen. Die mit einem Szintillationszähler gemessene Strahlungsintensität der Proben läßt erkennen, ob eine Leckstelle in der Herzkammertrennwand vorhanden ist oder nicht; Intensitätsunterschiede lassen sogar Rückschlüsse darauf zu, an welcher Stelle das Leck zu suchen ist und wie groß es vermutlich ist.

Krypton-85 wird bereits seit einiger Zeit für derartige Untersuchungen benutzt. Methyljodid ist dem Krypton jedoch insofern überlegen, als die von ihm abgegebene Strahlung leichter zu messen ist, es außerdem in kleineren Dosen appliziert werden kann und vom Körper des Patienten schneller wieder ausgeschieden wird.

Über die Untersuchung des Natriumstoffwechsels mit Hilfe von radioaktivem Natrium berichtete kürzlich Dr. Aebersold von der US-Atomenergie-Kommission. Der Weg des oral oder intravenös gegebenen Präparats im Körper ist mit Strahlenmeßgeräten leicht zu verfolgen; das Verfahren wird vor allem dazu benutzt, die Blutzirkulation in Armen und Beinen zu messen. Eine Radionatrium-Dosis braucht etwa 15 Sekunden, um von einem Arm durch Herz und Lunge in den zweiten Arm zu gelangen. 60 Sekunden später ist das Natrium bereits in das Gewebe eingedrungen und wird von den Schweißdrüsen wieder ausgeschieden.

Jod-125

Jod-125 wird von amerikanischen Wissenschaftlern zur Auffindung von Tumoren benutzt, die bisher einer Feststellung meist nicht zugänglich waren. Es gibt Gamma-Strahlen geringer Energie ab, die meist auf das eigentliche Tumorgewebe beschränkt bleiben, so daß dieses mit speziellen Strahlenmeßgeräten zu lokalisieren ist.

Dieses verhältnismäßig kurzlebige Radioisotop ist ein Ergebnis von Grundlagenforschungen der amerikanischen Atomenergie-Kommission, für die die AEC im Jahr 1960 215,2 Millionen Dollar aufwandte. Aus dem Gebiet der biologischen und physikalischen Wissenschaften sind als bemerkenswerte Leistungen zu nennen:

Behandlung von Hypophysentumoren mit Strahlen energiereicher Alpha-Teilchen; es zeigte sich ferner, daß der Erblindungsprozeß im Zusammenhang mit gewissen Diabetesformen dadurch aufgehalten werden kann.

Entwicklung hochempfindlicher Strahlen-Zählapparaturen, die es dem Arzt ermöglichen, die anzuwendende Dosis diagnostischer Radioisotopen-Präparate herabzusetzen.

Kohlenstoff-14, als Radioindikator benutzt, gab Hinweise darauf, daß morphinsüchtige Personen chemische Stoffe von anderer Zusammensetzung ausscheiden als Personen, die nicht morphinsüchtig sind und denen man vorübergehend zur Schmerzlinderung Morphinpräparate verabreicht hatte. Offenbar ist der Stoffwechsel süchtiger Personen von dem "normaler" Kranker verschieden. Diese Tatsache führt möglicherweise zu Entdeckungen, die die Probleme der Arzneimittelgewöhnung und Arzneimittelsucht einer Lösung näherbringen.

Stickstoff-15 war die Schlüsselsubstanz in der Aufklärung der Bedeutung des Spurenelements Kobalt für das Wachstum der Pflanzen. Clarence M. Johnson (Chemiker, Universität Kalifornien), Constant Delwiche (Biochemiker, Kearney Foundation) und H.M. Reisenauer (Bodenchemiker, Staatsuniversität Washington) wiesen damit nach, daß kaum mehr meßbare Kobaltspuren - 10 milliardstel Gramm in 1 Liter -, einer hochreinen Nährlösung für Alfalfa-Pflanzen zugesetzt, die Assimilierung von Stickstoff aus der Luft durch diese Pflanzen um das 20fache steigerten.

* * * * *

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

DIE SCHRIFTROLLEN VOM TOTEN MEER

Bestandteil einer neuen englischen Bibelausgabe

Von Lynn Poole

Johns-Hopkins-Universität, Baltimore

(38 Zeilen)

BALTIMORE (Maryland) - (AD) - Allgemein erwartet man für das soeben angebrochene Jahrzehnt auf fast allen Gebieten irgendwelche neuen und interessanten Entwicklungen. Eine der bemerkenswertesten dürfte indessen wohl eine neue englische Bibelausgabe sein, die gleichzeitig eine Art Bibel für jedermann werden soll. Sie wird zur Zeit von jüdischen, katholischen und protestantischen Gelehrten in gemeinsamer Arbeit vorbereitet.

Zwei Jahre Arbeit sind bis jetzt in dieses Mammutprojekt investiert worden, und noch weitere fünf Jahre werden bis zu seinem Abschluß notwendig sein. Die Neuübersetzung, gegenwärtig mit einer halben Million Dollar vom Verleger subventioniert, soll nach ihrer Fertigstellung zunächst in 32 broschierten Bänden veröffentlicht werden.

Etwa dreißig hervorragende Wissenschaftler in aller Welt arbeiten an den verschiedenen Texten; einige von ihnen leben im Vatikan, andere lehren an Universitäten in Europa und den USA, und wieder andere haben eine Professur an der Hebräischen Universität in Jerusalem.

Den Kern des Teams bilden zwölf ehemalige Studenten von Professor William Foxwell Albright, einem weltberühmten Archäologen und einer Autorität für die alten Sprachen des Mittleren Ostens, der annähernd dreißig Jahre den Lehrstuhl für semitische Sprachen an der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore (Maryland) inne hatte und gleichzeitig

gleichzeitig Direktor des dortigen Orientalischen Seminars war. Obwohl vor zwei Jahren emeritiert, hat er noch immer sein Arbeitszimmer an der Johns-Hopkins-Universität und leitet von dort aus die Bibelübersetzung.

Sie wird gegenüber der alten Bearbeitung eine Reihe von nicht unwesentlichen Vorzügen aufzuweisen haben. Sie wird vor allem die letzten archäologischen Funde und insbesondere auch die berühmten Schriftrollen vom Toten Meer einschließen. Ihre sprachliche und historische Bedeutung ist kaum zu überschätzen. Sie wird ferner in idiomatischem Englisch geschrieben sein, und von der blumenreichen, verschnörkelten Sprache früherer Übersetzungen wird nicht viel übrigbleiben.

Interessant ist, daß die religiöse Zugehörigkeit der Übersetzer nicht ausschlaggebend war für die Zuteilung bestimmter Texte. So bearbeiten z.B. zwei jüdische Gelehrte große Teile des Neuen Testaments, weil sie anerkannte Autoritäten auf diesem Gebiet sind. Aus demselben Grunde wurde mit der Übertragung der Psalmen der Priester und Jesuit Mitchell Dahood vom Päpstlichen Bibelinstitut in Rom, ebenfalls ein früherer Albright-Schüler, betraut.

* * * * *

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

KENNEDYS PLÄNE FÜR EINE REFORM DES ERZIEHUNGSWESENS

IN DEN USA

Von John Kerigan

(95 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Präsident John F. Kennedy hat dem amerikanischen Kongreß am 20. Februar 1961 in einer Sonderbotschaft sein Programm zur Verbesserung des Erziehungswesens in den USA vorgelegt, durch das ein neuer Leistungsstandard geschaffen und allen Befähigten die Möglichkeit gegeben werden soll, die verbesserten Bildungschancen voll zu nutzen.

Die Förderung des Erziehungswesens gilt als eines der vordringlichsten Anliegen des Präsidenten. Bereits im Wahlkampf hatte er deren Notwendigkeit immer wieder betont und versprochen, sich für sie einzusetzen, wenn er gewählt werden sollte.

In seinem nunmehr dem Kongreß vorgelegten Plan forderte John F. Kennedy für diesen Zweck die Bereitstellung von 5,6 Milliarden Dollar aus Bundesmitteln. Die Vorlage kommt gerade zur rechten Zeit, denn ganz Amerika ist gegenwärtig dabei, sein Erziehungs- und Schulsystem einer strengen Überprüfung zu unterziehen. Es ist eine Frage, die alle angeht und über die in der Presse wie in der Öffentlichkeit, insbesondere aber in den Zirkeln der Eltern-Lehrer-Vereinigungen, seit Monaten lebhaft diskutiert wird.

Diese Selbstprüfung ist ein gesundes Zeichen. Von Anfang an nämlich sind die amerikanischen Schulen im wahrsten Sinne des Wortes Schulen des Volkes gewesen. Vor nunmehr fast einem Jahrhundert nannte der Sekretär

Sekretär des Erziehungsausschusses von Massachusetts die Public School "eine von der Allgemeinheit gegründete, teilweise oder gänzlich von ihr unterhaltene und überwachte Einrichtung, die jedem unter dem Motto der Gleichheit für alle unentgeltlich offensteht".

Seit jeher waren in den USA die Gemeinden oder die Landkreise für die Schulen verantwortlich. Sie bauten die Schulhäuser, bezahlten die Lehrer und sorgten dafür, daß von kirchlicher oder staatlicher Seite kein Druck auf ihren Lehrplan oder ihre Lehrmethoden ausgeübt wurde. Land-, Vieh- und Hausbesitz waren die Haupt-Steuerquellen zur Finanzierung des öffentlichen Schulsystems.

Als die Bevölkerung wuchs und der Bedarf an Bildungsgut größer wurde, schlossen sich die Landkreise enger zusammen. Die Schüler aus den abgelegenen Gebieten wurden nun mit Bussen gemeinsam zu größeren, besser ausgestatteten Schulen befördert. Aber auch diese Erweiterung erwies sich der drängenden Entwicklung des zwanzigsten Jahrhunderts gegenüber noch als unzulänglich. Die Abwanderung der Menschen vom Land in die Städte setzte ein, und die Bevölkerungszahl stieg weiter an. Der Wohlstand des Landes basierte nicht mehr länger auf dem Besitz an Farmen und Ländereien, sondern gründete sich nun auf Fabriken, Dienstleistungsbetriebe, auf das Transport- und Nachrichtenwesen. Einzelstaaten und Bundesregierung erhielten ihre Gelder aus dem Aufkommen der Umsatz-, Lohn- und Einkommensteuern.

Die Verfassung der Vereinigten Staaten garantiert den 50 Einzelstaaten alle Macht und Verantwortung, soweit sie in der Verfassung nicht ausdrücklich der Bundesregierung vorbehalten sind.

Das Erziehungswesen ist ausschließlich Sache der Einzelstaaten. Mit der fortschreitenden Reife der amerikanischen Gesellschaft, den häufigen Reisen und dem vielfachen Wohnungswechsel ganzer Familien aber haben viele Eltern erfahren müssen, daß mit dem Wohlstand der einzelnen Staaten auch die Qualität ihres Schulwesens und Bildungsniveaus schwankt.

So ist es verständlich, daß sich in den letzten Jahrzehnten die Stimmen mehrten, die von der Bundesregierung forderten, sie müsse dafür

dafür Sorge tragen, daß allen Schulkindern im ganzen Lande gleich gute Bildungschancen gegeben würden. Es gibt aber auch andere, die daran festhalten, daß die Schulhoheit der Einzelstaaten nur dann aufrechterhalten werden könne, wenn jede Unterstützung durch den Bund vermieden werde.

In den Vorschlägen des Präsidenten wird die These von der gleichen Chance für alle Kinder wieder aufgegriffen, aber es wird gleichzeitig versichert, daß die Schulhoheit der 50 Einzelstaaten in keiner Weise angetastet werden solle. Der Beitrag der Bundesregierung zur Förderung des Schulwesens solle vielmehr 1. zum Bau von Schulgebäuden und zur Erhöhung der Lehrergehälter, 2. zur Erweiterung und Verlängerung der Wohnungsbau-Kreditprogramme für Universitäten auf weitere fünf Jahre, 3. zur Schaffung eines neuen, langfristigen, niedrig verzinsbaren fünfjährigen Kreditprogramms für höhere Lehranstalten öffentlichen und privaten Charakters, in dessen Rahmen Bundeskredite bis zu einem Jahresmaximum von 300 Millionen Dollar für den Bau oder die Renovierung von Klassenzimmern, Laboratorien, Bibliotheken und ähnlichen Einrichtungen vergeben werden sollen, und 4. zur Schaffung eines zunächst auf fünf Jahre festgesetzten, vom Bund finanzierten Stipendienprogramms für minderbemittelte Studenten dienen, für dessen Durchführung ein Anfangskapital von 26,2 Millionen Dollar bereitzustellen wäre. Doch sollte so betonte der Präsident, die Verwendung der Gelder weitgehend dem Ermessen der Einzelstaatenregierungen vorbehalten bleiben, wie es andererseits dem Stipendiaten überlassen werden müsse, was und an welcher Hochschule er zu studieren gedenke.

Der Präsident legte weiterhin besonderes Gewicht auf die Feststellung, daß die Bundesregierung "in Übereinstimmung mit dem klaren Verbot der Verfassung" kein Geld für den Bau von Konfessionsschulen oder für Gehälter für Lehrer an diesen Schulen bewilligen würde.

Zur Zeit werden die Schulbudgets noch aus drei Quellen gespeist: 55 Prozent stammen aus dem Aufkommen der Gemeinden, 40 Prozent aus Mitteln der Einzelstaaten, und nur 5 Prozent des in diesem Jahre 26 Milliarden Dollar betragenden Gesamtbudgets werden aus Bundesmitteln bestritten.

Entsprechend

Entsprechend den Vorschlägen zu dem neuen Programm der Bundesregierung, würde der Bund jährlich 15 Dollar zur Ausbildung jedes einzelnen von den 36 Millionen Schulkindern im Lande beisteuern. Besondere Hilfe würde zusätzlich noch für bestimmte "Notstandsgebiete" bewilligt werden, in denen die örtlichen Aufkommen nicht ausreichen, um das Niveau der dortigen Schulen auf die gleiche Höhe wie im übrigen Lande zu bringen.

Die vom Präsidenten gegebene Zusicherung hinsichtlich der Unantastbarkeit der Schulhoheit der Einzelstaaten und Gemeinden dürfte wesentlich zur Durchbringung der Gesetzesvorlage beitragen, beruhigt sie doch einmal jene Gemüter, die in einem vom Staat zentral gelenkten Erziehungssystem den Anfang allen Übels sehen; zum anderen aber garantiert sie den Vereinigten Staaten zumindest die finanzielle Grundlage, die notwendig ist, um eine den geistigen und beruflichen Anforderungen der kommenden Jahre gewachsene Generation heranzubilden.

* * * * *

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.

RAUMFLUG

RAKETENTANKS AUS GLASFASERN

(12 Zeilen)

Raketentreibstofftanks aus gesponnenen, gewickelten und mit Kunstharz formbeständig gemachten Glasfasern stellt z.Z. die Boeing Airplane Company (Seattle, Washington) im Auftrage der US-Luftstreitkräfte Her. Es handelt sich zunächst um einen Versuch, die im Vergleich zu Metallbehältern erheblich leichteren und billigeren Glasfasertanks für die Ausrüstung von Raketen zu verwenden.

Die Dicke der Glasfasern, von denen je 180 zu einem Faden versponnen werden, beträgt nur ein Zehntel vom Durchmesser eines menschlichen Haares. In bestimmter Anordnung wird der Faden um eine Form gewickelt, dann werden die Fäden durch Kunstharz miteinander verklebt. Sobald dieses erstarrt ist, entfernt man die Form. Die Glasfasertanks sind 6,4 m lang, fassen mehr als 12 000 Liter und müssen einem Druck von 46 kg/qcm standhalten.

*

ULTRA-HÖHENKAMMER IN BAU

(8 Zeilen)

Eine Höhenkammer, in der nicht nur die atmosphärischen Bedingungen in den von Flugzeugen erreichten Höhen, sondern auch in "Weltraumäquivalenten" Höhen nachgeahmt werden können, wird z.Z. in der Versuchsanstalt der Lockheed Aircraft Company bei Burbank (Kalifornien) installiert. In der doppelwandigen Kammer, die die Form eines Würfels von 3 m Durchmesser hat, lassen sich Temperaturen bis zu minus 160 Grad Celsius und Vakuen erzeugen, die Höhen bis zu 250 km entsprechen. Sie dient vor allem der Erforschung

Erforschung von Problemen der Raumfahrt in diesen Höhenbereichen.

*

NASA-PREIS FÜR DR. FRANK T. MCCLURE, ERFINDER DER DOPPLER-NAVIGATION

(16 Zeilen)

Der im Jahr 1958 gestiftete Preis des US-Amtes für Luft- und Raumfahrt (NASA), der mit einer Geldprämie von 3000 Dollar verbunden ist, wurde jetzt erstmals verliehen. Preisträger ist Dr. Frank T. McClure, Direktor der Forschungsabteilung des Instituts für angewandte Physik der Johns-Hopkins-Universität.

Der Preis soll den Statuten zufolge an Personen vergeben werden, deren wissenschaftliche Leistungen die Bemühungen der Vereinigten Staaten um die Ausweitung der Weltraumforschung und die praktische Nutzung des Weltraums besonders zu fördern vermögen. Dr. McClure (Silver Spring, Maryland) ist Initiator des Meßverfahrens, das den Einsatz von TRANSIT-Erdsatelliten für Navigationszwecke ermöglicht. Die Tatsache, daß man auf Grund der Dopplerverschiebung an den von Erdsatelliten ausgestrahlten Funksignalen den Standort des Satelliten auf seiner Umlaufbahn ermitteln kann, benutzt Dr. McClure als Grundlage für das umgekehrte Verfahren, den genauen geographischen Ort einer Erdstation ebenfalls durch Analyse der Dopplerverschiebung von Satellitensignalen zu bestimmen.

*

LETZTE VORBEREITUNGEN FÜR START VON STRATOSKOP II

(40 Zeilen)

Ein "Himmelsteleskop", das Aufnahmen in zirka 25 km Höhe über der Erdoberfläche von der Sonne und anderen Gestirnen macht und die Bilder über eine Fernsehanlage auf elektronischem Wege zur Erde überträgt, wird gegenwärtig in den Laboratorien der Radio Corporation of America (New York) für den praktischen Einsatz vorbereitet. Ein riesiger Ballon wird die mehrere Zentner schwere Apparatur in die Stratosphäre tragen. Durch

Durch Fernsteuerung können die Beobachter auf der Erde das Teleskop (wirksame Öffnung 90,2 cm) auf die sie interessierenden Objekte bzw. Himmelsausschnitte einstellen. Ähnliche Versuche mit einem kleineren Teleskop (30,4 cm) in den Jahren 1959/60 erbrachten Sonnenoberflächen- und Sonnenfleckenaufnahmen von einer bis dahin nie erreichten Klarheit. Die Einflüsse der dichten Luftschichten, deren Turbulenz sich als Unschärfe und Schlieren auf den Bildern bemerkbar macht, sind in dem für die Aufnahmen gewählten Höhenbereich nicht mehr wirksam.

Ebenso wie das inzwischen abgeschlossene Projekt STRATOSKOP I steht auch STRATOSKOP II unter der Leitung von Prof. Dr. Martin Schwarzschild (Princeton-Universität). Die notwendigen Mittel stellten die amerikanische National Science Foundation und das Marineforschungsamt zur Verfügung. Nach Angaben von Leslie E. Flory, unter dessen Leitung eine Gruppe von Konstrukteuren und Ingenieuren der RCA die Aufnahme- und Übertragungsanlage für STRATOSKOP II entwickelte, ist damit ein wichtiger Fortschritt in der Anwendung der Fernsehtechnik bei Spezialprojekten der Astronomie erreicht worden.

Die Teleskopausrüstung enthält zwei transistorisierte Fernsehkameras. Eine davon, die Weitwinkelkamera, erfaßt 10 Prozent des Firmaments und überträgt Aufnahmen von verhältnismäßig großen Himmelsausschnitten. Die Astronomen wählen auf Grund dieser "Großflächenaufnahmen" bestimmte Objekte für detailliertere Beobachtungen aus. Die zweite Kamera, die einen Firmamentsausschnitt von nur 1 Prozent erfaßt, vermittelt gewissermaßen die Scharfeinstellung des Teleskops auf bestimmte Sterne, Sternhaufen oder Planeten, die im einzelnen untersucht und mit einer mitgeführten Filmkamera photographiert werden sollen. Man hofft, durch dieses Experiment zahlreiche Probleme der Astrophysik, beispielsweise die Abgrenzung der Ringe des Planeten Saturn, die plötzlichen Veränderungen in der Atmosphäre von Venus und Jupiter und die gasförmigen Nebel, aus denen neue Sterne entstehen, einer Klärung näherbringen zu können.

Bei Probeaufnahmen, die vom Boden aus gemacht wurden, haben die STRATOSKOP-II-Kameras auch Sterne 8. Größe aufgenommen. Außerhalb der dichten Luftschichten, in 24-25 km Höhe, dürften noch Sterne 12. Größe erfaßt werden können (das menschliche Auge vermag nur Himmelsobjekte mit Helligkeiten bis zu jenen der Sterne 6. Größe wahrzunehmen).

GERMANIUM ALS LINSENATERIAL FÜR INFRAROT-KAMERAS

(17 Zeilen)

Germanium, als Halbleiter- bzw. Transistormaterial bekannt, hat neben seinen speziellen elektrischen Eigenschaften auch noch die der Durchlässigkeit für Infrarotstrahlen. Undurchlässig für sichtbares Licht, läßt es langwellige Infrarotstrahlen passieren.

Angesichts der Tatsache, daß die Infrarotphotographie auf den verschiedensten Gebieten in Forschung und Technik immer mehr Anwendung findet, kommt dieser Entdeckung größte Bedeutung zu. Eine Kameralinse, ein Fenster, Filter oder auch ein Prisma aus Germanium erschließen der Spektralforschung im Infrarotbereich neue Arbeitsmöglichkeiten. In einer Abteilung der Hughes Aircraft Company in Culver City (Kalifornien) wurde kürzlich eine Germaniumlinse von 38,1 cm Durchmesser und 1,27 cm Dicke fertiggestellt. Das 4,3 kg schwere Werkstück soll in Strahlenmeßgeräten für den Infrarotbereich Anwendung finden, wie sie bei der Entwicklung von Raketen-Steuerungssystemen gebraucht werden. Es dürfte sich um die größte Germaniumlinse handeln, die je hergestellt worden ist. Das Bildfeld einer Infrarotkamera läßt sich durch diese Linse erheblich erweitern.

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

Die 38,1 cm große Germaniumlinse einer Spezialkamera für Aufnahmen im langwelligen Bereich jenseits des sichtbaren Lichts wird von Ingeborg Gutierrez (Hughes Aircraft Company, USA) poliert.

*

LUFT-BODEN-RAKETE SKYBOLT

(11 Zeilen)

Im Zuge der Entwicklung der Luft-Boden-Feststoffrakete SKYBOLT, die eine Reichweite von mindestens 1600 km hat, unternehmen amerikanische Bomber vom Typ B-52 H. in Kürze Flugversuche mit maßstabgetreuen und auch im Gewicht der späteren Rakete entsprechenden Modellen. Je zwei SKYBOLT-Modelle sind dabei unter den beiden Tragflächen der riesigen, mit acht Luft-Strahltriebwerken ausgerüsteten Maschinen angebracht, um im praktischen Versuch zu erkunden, ob Form und Aufhängung der Raketen Einfluß auf die Flugstabilität der Riesenvögel haben. Der Aktionsradius der Trägerflugzeuge ist beachtlich. Eine B-52G legte kürzlich 16 000 km im Nonstopflug ohne Treibstoffaufnahme in der Luft zurück; der Typ B-52H soll noch leistungsfähiger sein.

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

SKYBOLT-Modelle unter einer B-52-Tragfläche.

* * * * *

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.

VEREINTE NATIONEN

TECHNISCHE HILFE FÜR DEN KONGO

Über den Einsatz technischer, wirtschaftlicher und pädagogischer Hilfs- und Beratungsteams der Vereinten Nationen im Kongo

(60 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Während sich Öffentlichkeit und Presse in den letzten Wochen und Monaten ausführlich mit den militärischen und politischen Aspekten der Rolle der Vereinten Nationen im Kongo befaßt haben, spricht kaum jemand von jenen völlig unmilitärischen und unpolitischen Hilfeprogrammen, die auf Initiative der UN bereits im Sommer letzten Jahres in diesem Gebiete in die Wege geleitet worden sind.

Dazu gehören Notstandsmaßnahmen wie die Instandsetzung der Hafenanlagen und des Eisenbahnnetzes, die Einrichtung von öffentlichen Soforthilfe-Stellen und die laufende Verteilung von Lebensmitteln an die hungernde Bevölkerung.

Dazu gehört ferner die Entsendung von Fachkräften, die sich um ein reibungsloses Arbeiten der Nachrichtenbetriebe, der Krankenhäuser und der Flugplätze kümmern; dazu gehört weiter die Inangriffnahme langfristiger Vorhaben, wie die Reorganisation des Polizeiwesens, die Ausbildung von Wachtruppen, die Schaffung eines Währungskontrollsystems und der Aufbau eines ordentlichen öffentlichen Dienstes.

Dazu gehören außerdem die Einrichtung von Verbindungsstellen in den verschiedenen Kongoprovinzen und deren Besetzung durch geeignetes Personal, die Ausbildung von einheimischen Spezialisten und Facharbeitern im Rahmen von Fachkursen und einem großzügigen Stipendienprogramm, das kongolesischen Studenten ein Studium an einer ausländischen Hoch- und Fachschule ermöglicht.

Fortschritte

Fortschritte sind bisher insbesondere in der Landwirtschaft erzielt worden, in der die Beratungsgruppen und Hilfsmittel der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) dazu beitragen, dem Lande zumindest seine bisherigen Produktionserträge zu erhalten; ferner auch auf dem Gebiete des Nachrichten- und Transportwesens, wobei die Ingenieure und Techniker der UN-Gruppen im Hafen von Matadi den Schiffsverkehr aufrechterhalten, andere den Eisenbahnverkehr im Lande regeln, die in- und ausländischen Telegraphenverbindungen intakt halten sowie für den zivilen Flugverkehr, die Flugsicherheit, einen regelmäßigen Wetterdienst, den Betrieb des Rundfunks und der öffentlichen Versorgungsanlagen Sorge tragen.

Neben den Technikern sind es im Kongo vor allem auch die pädagogischen Teams der Vereinten Nationen, die im Rahmen ihres relativ eng gesteckten Aufgabenbereichs versuchen, die gestörte Ordnung wiederherzustellen. Im Schulwesen machte sich insbesondere der durch den kurz nach der Unabhängigkeitserklärung erfolgten Abzug der europäischen Lehrer entstandene Lehrermangel recht unangenehm bemerkbar. In der Zwischenzeit haben die UN 500 ausländische Erzieher für eine Lehrtätigkeit im Kongo gewinnen können.

Die Berater der Vereinten Nationen für Wirtschafts- und Finanzfragen, einschließlich der Sachverständigen für Wirtschaftsanalyse und Haushaltsfragen, der Zollexperten und Statistiker, sahen ihre vordringlichste Aufgabe mit darin, dem Abzug von Bankguthaben aus dem Kongo nach Möglichkeit zu steuern und das Kreditwesen zu stabilisieren und zu erweitern. Auf dem Gebiete des Außenhandels konzentrierte sich die UN-Tätigkeit auf die Schaffung eines Organs für eine gesunde Export-Import-Lenkung im Kongo, das es ermöglicht, daß die Importeure über die Exporterlöse verfügen können. Die gesetzliche Basis für dieses Organ wurde von den kongolesischen Behörden bereits im Oktober 1960 geschaffen.

Was die ebenfalls sehr im argen liegende öffentliche Gesundheitsfürsorge im Kongo anbelangt, so haben die UN-Beauftragten in allen Provinzen eine Reihe von Gesundheitsstationen eingerichtet, deren Hauptaufgaben neben der allgemeinen Vorbeugung die Krankenhausverwaltung, die Ausbildung einheimischen Pflegepersonals, die Durchführung von Massenimpfungen, Reihenuntersuchungen und die Einrichtung einer Gesundheitsstatistik sind.

Ferner

Ferner gewährten erfahrene UNO-Experten aller Fachgebiete den kongolesischen Behörden Rat und Unterstützung in allen Gewerkschafts-Verwaltungs- und Sozialfragen, der Reorganisation des Gerichtswesens sowie der Entwicklung und Erschließung der einheimischen Rohstoffquellen. Um der Flüchtlingsnot zu steuern, haben die Vereinten Nationen in der Kassai-Provinz ein Flüchtlingshilfeprogramm gestartet, das bis heute nicht nur Tausende von Kongolesen vor dem sicheren Hungertod bewahrt, sondern darüber hinaus auch die Landbevölkerung mit erstklassigem Saatgut versorgt hat, damit ähnliche Hungerkatastrophen in Zukunft vermieden 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.

PUBLIZISTIK

DIE "WIEDERKUNFT"

. . . und sechs junge amerikanische Studenten

Von Norman Smith

(70 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Sechs New Yorker Studenten, vierundzwanzig der Älteste, waren der unwidersprochenen Meinung, sie hätten der Welt, der US-amerikanischen jedenfalls, Wichtiges zu verkünden. Das war vor knapp einem Jahr.

Im Januar dieses Jahres bereits hing das Medium zur Verbreitung dessen, was sie zu sagen beschlossen hatten, als äußerlich kühn kolorierte, innen mit Qualität und Mut konzipierte Zweimonatsschrift für Literatur und Kultur an den Zeitungskiosken zum Verkauf aus. Die Zeitschrift trägt den nicht gerade sehr bescheidenen, aber um so beziehungsreicheren Namen "The Second Coming". Das ist englische Bibelterminologie und das Pendant zur Lutherschen Wortprägung "Wiederkehr" (Wiederkehr Christi am Tage des Jüngsten Gerichts)!

Was die sechs jungen Leute mit ihrem "Second Coming" wollen, hat allerdings mit der biblischen Wiederkehr nichts zu tun, schon eher ist's eine Art Jüngstes Gericht über den - wie sie meinen - Schlaf des amerikanischen Intellekts. Jedenfalls nennen sie ihre Zeitschrift selber einen "Bereitschaftswagen für die Wiederkehr des amerikanischen Intellekts."

Was sie bringen wollen, ist "das Allerbeste an Kunst, Artikeln, Dichtungen und Kritik mit bewußt gesetzter frisch-junger Akzentuierung".

Das Ganze ein leidenschaftliches Unterfangen und tapfer, zum Beifallklatschen; denn man kennt ja die Schicksale von so vielen guten Literaturzeitschriften, und zwar nicht nur der in Amerika.

Immerhin

Immerhin haben unsere sechs Gründer ihr "Second Coming" von vornherein nicht auf finanziellen Sand gebaut, sondern zunächst einmal einen wenn auch nicht tiefverankerten, so doch soliden Dollargrundstein gelegt, indem sie nun einen "Baedeker" über New York für Studenten des Sommersemesters an der Columbia-Universität herausgaben. Mit dem daraus erzielten Gewinn stellten sie erst einmal 3500 Exemplare einer Probenummer her, die sie gratis an potentielle Bezieher und vor allem an anzeigenfreudige Firmen verschickten.

Und siehe da, die Werbeleiter der meisten angeschriebenen Firmen wollten natürlich in kaum einem Falle als Nichtintellektuelle gelten, obschon sicherlich nicht sehr viele Menschen mit vielen der alles andere als zimperlich geschriebenen Beiträge einverstanden sein werden.

Provokation, Kontroverse: Politisch wird man mit der Nase, ob man will oder nicht, direkt in die Szenerie des dominikanischen Diktators Trujillo gestoßen. Und dazu stammt der Bericht auch noch aus der Feder jenes bekannten, vom Gedanken der Demokratie besessenen Opponenten Trujillos, Dr. Jesus de Galindez, der vor fünf Jahren unter bis heute noch nicht geklärten Umständen mitten in New York verschwand.

Mitten ins Wespennest hinein! scheint die Parole der jungen Rührer im Fettnäpfchen eines sanft entschlummernden (nicht nur) amerikanischen Intellekts zu sein. Davon zeugt eine messerscharfe Analyse der belgischen Wirtschaftspolitik im Kongo von dem kenntnisreichen Geschäftsmann und außenpolitischen Analytiker Daniel Friedenberg.

Im literarischen Teil findet man eine Fülle von jungem Talent neben den Arbeiten schon Arrivierter wie etwa Auszüge aus des Pulitzerpreisträgers Peter Viereck neuem Versdrama "Tree Witch" (Baumhexe).

Dann fällt ein "Porträt in Worten" von einer gewissen Rosellen Brown auf, in welchem der kurze Moment, den ein Streichertrio just vor dem Ansatz des Bogens zum musikalischen Einsatz erlebt, mit den feinsten Haarpinseln filigranhafter Sprache meisterlich eingefangen ist.

Literatur-, Theater- und Filmkritik fliegen hoch über dem Durchschnitt dieses Genres, kreisen um Stil, Form und andere wichtige Aufbauelemente, stoßen zum Kern der Schöpfung vor und hacken ihn spitz

spitzschnablig und erbarmungslos auf, statt, wie heutzutage üblich geworden, nur Inhalt und Story wiederzugeben.

Gleiches gilt für die "Reisenotizen" des Architekten Percival Goodman, die in Wirklichkeit scharfe Analysen der zeitgenössischen Architektur sind. Er geht die meist nur technischen Aufschlüsselungen heutiger Bauprobleme vom menschlichen, individuellen Aspekt her an und zeigt, daß die so erzielten Lösungen keine echten Lösungen sind, sondern oft unzulängliche Auswege, die durchaus zu Sackgassen werden können. Goodmans Ansichten sind geeignet, Stürme unter den Fachleuten zu entfesseln.

Alles in allem kann man Seite für Seite der ersten Nummer dieser mit soviel jugendlich-intelligentem Enthusiasmus begonnenen "Wiederkunft" eines individualistischen Intellekts kat'exochen als gelungen bezeichnen.

* * * * *

AUFLAGE DER US-TAGESZEITUNGEN ERHÖHTE SICH UM MEHR ALS 500 000

(12 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Auflage der amerikanischen Tageszeitungen hat sich in der Zeit vom 1. Oktober 1959 bis 30. September 1960 um mehr als 500 000 erhöht.

Wie die neueste Ausgabe von "Editor and Publisher" zeigt, wurden am 30. September vergangenen Jahres in den USA 1763 Tageszeitungen mit einer Gesamtauflage von 58 881 746 gezählt. Die Gesamtauflage der amerikanischen Tageszeitungen ist damit gegenüber dem Stichtag des Jahres 1959 um 582 023 oder fast 10 Prozent gestiegen. Im Berichtszeitraum kamen acht Tageszeitungen neu heraus. Die Zahl der Morgenausgaben wird bei einer Auflage von 24 028 788 - Zunahme 481 742 - mit 312 angegeben, während abends 1459 Zeitungen mit einer Auflage von 34 852 958 - Zunahme 100 281 - und sonntags 563 Blätter erscheinen.

* * * * *

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.

KURZNACHRICHTEN AUS DEN USA

NEW YORK CITY OPERA VERGIBT VIERTEN OPERNAUFTRAG

(7 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die New York City Opera hat, in Zusammenarbeit mit der Ford-Stiftung, dem Komponistenteam Lee Hoiby und William Ball eine neue Oper in Auftrag gegeben. Es handelt sich um den nunmehr vierten von der Gesellschaft im Rahmen dieses Programms erteilten Opernauftrag. Das neue Opernwerk, das vorläufig "Natalia" betitelt wurde, soll im Rußland des 19. Jahrhunderts spielen. Vorbild für die Titelrolle ist Natalia Petrowna, eine Romangestalt Turgenjews.

*

DIE MET WIRD NUN DOCH ABGERISSEN

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Das weltberühmte Metropolitan Opera House soll nach Fertigstellung des neuen Hauses im Lincoln Center for the Performing Arts im Jahre 1964 endgültig abgerissen werden, wie der Präsident der Operngesellschaft, A. Bliss, nunmehr bekanntgegeben hat. Der Entschluß sei nicht leichtgefallen, wie Bliss erklärte, da das seit 1883 bestehende Haus manche kostbare Erinnerung berge. Doch dürften seiner Meinung nach Sentiments nicht im Wege stehen, wenn Sicherheit und Fortbestand der Met zur Debatte ständen.

*

MAX-ERNST-AUSSTELLUNG IM NEW YORKER MUSEUM OF MODERN ART

(10 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Eine Ausstellung von Werken des Malers Max Ernst, des bekannten Dadaisten, späteren Mitbegründers des Surrealismus und Meisters der modernen Pariser Schule, hat das Museum of Modern Art in New York soeben eröffnet. Die anlässlich des 70. Geburtstags des Meisters am 2. April veranstaltete Ausstellung umfaßt 233 seiner Gemälde, Skulpturen und Graphiken aus der Zeit von 1916 bis 1960. Sie ist die erste derartige Ausstellung des Oeuvre von Max Ernst in den USA und enthält neben Leihgaben verschiedener europäischer und amerikanischer Museen auch eine Reihe von Werken, die dem Museum für die Zeit der Ausstellung aus europäischen und amerikanischen Privatsammlungen zur Verfügung gestellt wurden.

*

US-SENAT VERABSCHIEDETE GESETZ ZUR FÖRDERUNG DES FREMDENVERKEHRS

(12 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Der amerikanische Senat hat ein Gesetz verabschiedet, das den Fremdenverkehr nach den USA fördern soll. Das Gesetz sieht u.a. die Schaffung eines internationalen Reiseamtes innerhalb des amerikanischen Handelsministeriums vor, dem fünf Millionen Dollar zur Einrichtung von Reisebüros in anderen Ländern, für die Fremdenverkehrswerbung und die Veröffentlichung von Reiseinformationen über die USA zur Verfügung gestellt werden sollen. Ferner soll das Amt Ausländern bei der Erlangung von Einreisevisa für die USA behilflich sein. Präsident Kennedy hatte sich in seiner Botschaft über die Lage der Nation für ein derartiges Programm eingesetzt.

Dem Repräsentantenhaus liegt ein ähnlicher Gesetzentwurf vor, doch hat es bisher noch keinen Beschluß gefaßt.

* * * * *

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

WANN BEGINNT DAS ALTER?

(40 Zeilen)

Warum sind manche Menschen mit 60 Jahren "alt", andere dagegen von noch geradezu jugendlicher geistiger und körperlicher Frische? Gibt es bei jungen Menschen Symptome, aus denen man schließen kann, wie schnell oder wie langsam sie altern werden? Wird die Wissenschaft je imstande sein, vorauszusagen, wie lange der eine, wie lange der andere leben wird?

An der Georgetown-Universität in Washington wurde kürzlich ein neues Institut geschaffen, in dem diese und ähnliche Fragen untersucht werden. Der Wissenschaftlerstab umfaßt sechs Ärzte, einen Physiker und einen Fachmann für Elektronik, die alle von der Bundesaufsichtsbehörde für Luftfahrt (FAA) kommen. Im ersten Augenblick mag man sich fragen, weshalb ausgerechnet diese Behörde für derartige Untersuchungen herangezogen wird. Nun, sie ist für die Sicherheit der Luftfahrt in den Vereinigten Staaten verantwortlich, und ein wesentlicher Faktor dieser Sicherheit ist die körperliche und geistige Verfassung der Flugzeugpiloten. Man hofft, durch systematische Untersuchungen ein Schema ausarbeiten zu können, mit dessen Hilfe man bestimmen kann, wann bei den einzelnen Piloten die Reaktionsfähigkeit allgemein und die Fähigkeit der körperlichen und geistigen Beherrschung einer gegebenen Situation nachzulassen beginnt. Das neue Institut ergänzt damit bis zu einem gewissen Grade umfangreiche Untersuchungen des Institute of Health in Bethesda (Maryland) über das physiologische Altern, die im vergangenen Jahr - allerdings nur an älteren Personen - durchgeführt wurden. Man will jetzt versuchen, gewisse Vorwarnzeichen für Alterungsprozesse zu entdecken, noch ehe diese Prozesse tatsächlich eingesetzt haben.

Eines

Eines der wichtigsten Instrumente in dem neuen Forschungsinstitut ist der sogenannte Pupillograph von Dr. Otto Loewenstein (Columbia-Universität, New York). Das mit einer Kamera gekoppelte Aufzeichnungsgerät registriert, wie rasch die Pupille des menschlichen Auges auf Veränderungen der Lichtintensität reagiert. Bei einem jungen Menschen verkleinert sich die Pupille bei Einwirkung grellen Lichtes sehr rasch und erweitert sich ebenso rasch wieder mit zunehmender Dunkelheit. Langsame Pupillenreaktion dagegen deutet bereits auf einen Alterungsprozeß hin. Vorläufig gibt es nur drei solcher Geräte - in der Georgetown- und Columbia-Universität sowie in der Mayo-Klinik in Rochester (Minnesota).

Die Untersuchungen im neuen Georgetown-Institut erstrecken sich auf Sehfähigkeit und Gehör unter den verschiedensten Bedingungen, auf Herz, Kreislauf und Lunge sowie auf Tests auf der Basis von Erkenntnissen der Psychologie, Verhaltensforschung und Biophysik. Pro Tag können etwa vier Personen untersucht werden, die sich freiwillig dazu gemeldet haben und der FAA unterstehen oder privaten Fluggesellschaften angehören.

*

HEFENÄHRUNG FÜR MEERESORGANISMEN

(7 Zeilen)

Hefesubstanzen und Pilzarten, die im vergangenen Sommer von Wissenschaftlern der Universität Kalifornien im Südwestpazifik und vor der kalifornischen Küste entdeckt und anschließend untersucht wurden, dienen wahrscheinlich verschiedenen Meeresorganismen als Vitamin- und Nahrungsquelle. Korallen "verspeisen" sie beispielsweise mit Vorliebe; zusammen mit bestimmten Bakterien macht die Meereshefe etwa 10 Prozent ihrer Nahrung aus.

*

BAKTERIENTOD - CHEMISCH GESEHEN

(8 Zeilen)

Die chemischen Vorgänge bei der Vernichtung von Bakterien durch Hexachlorophen, ein Desinfektionsmittel, konnten jetzt von Wissenschaftlern der Universität Michigan (Ann Arbor) aufgeklärt werden. Die chemische Verbindung greift zuerst eine mikroskopisch feine Membran unmittelbar unter der Zellwand des Bakteriums an, was bewirkt, daß die lebenswichtigen Zellflüssigkeiten aussickern können. Bei weiterem Eindringen spaltet das Desinfektionsmittel die Komplex-Moleküle der Zelle in einer Weise auf, daß der Organismus abstirbt.

*

ZWEI PHOTOCHEMISCHE REAKTIONEN BEI DER KOHLENSÄURE-ASSIMILIERUNG

(9 Zeilen)

Photosynthese - jener Prozeß, bei dem die Pflanzen mit Hilfe von Sonnenlicht aus Wasser und Kohlendioxyd organische, lebenswichtige Substanzen aufbauen - besteht nicht aus einer, sondern aus zwei photochemischen Hauptreaktionen. Wissenschaftler der Universität Illinois (Chicago) entdeckten bei ihren Untersuchungen zur Aufklärung der natürlichen Photosynthese, daß Chlorophyll A, der blaugrüne Pflanzenfarbstoff, mindestens zwei Komponenten besitzt. Beide Komponenten müssen zur gleichen Zeit durch Licht angeregt werden, wenn sie genügend Energie für das Ingangsetzen des Prozesses der Photosynthese absorbieren sollen.

*

"VARACTOR"-VERSTÄRKER FÜR RADARECHOS

(7 Zeilen)

Ein nicht ganz 2,5 cm langes elektronisches Bauelement in der Form eines Miniaturnudelholzes ist geeignet, als Verstärker in Radarsystemen deren effektiven Aufnahmebereich um die Hälfte zu erweitern. Der "Varactor"-Verstärker, der in der Versuchsanstalt der Raytheon Company in Newton (Massachusetts) entwickelt wurde, nimmt schwächste Signale, beispielsweise Radarechos, auf und verstärkt sie, ohne aber gleichzeitig den Störpegel mit zu erhöhen.

*

MINIATURELEKTRONIK - FAST OHNE GRENZEN

(10 Zeilen)

Ein Funkempfänger von der Größe eines Zehnpfennigstücks, dessen Hauptbestandteil sechs kleine Silizium-Kristallscheiben sind, wurde von der Westinghouse Electric Corporation in Dayton (Ohio) entwickelt. Das Instrument, ein Produkt der neuesten Forschungen auf dem Gebiet der Festkörperphysik, ist ein Versuchsmodell zur Erprobung der Brauchbarkeit neuer elektronischer Systeme, in denen sich vollständige Operationsabläufe innerhalb eines einzigen kleinen Materialblocks vollziehen. Das nur Bruchteile von Millimetern "dicke" Gerät erfüllt die Funktion sämtlicher Röhren, Transistoren und Schaltkreise in einem Radioempfänger mittlerer Größe.

* * * * *

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

KEINE BAULICHEN BARRIEREN MEHR
FÜR KÖRPERBEHINDERTE

Von Dr. Howard A. Rusk

Nachstehenden Artikel entnehmen wir gekürzt der "New York Times". Nachdruck ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk.

"(c) 1960 by The New York Times Company"
gestattet.

(52 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Auf dem 5,6 Hektar großen Broadwaygelände zwischen der 62. und der 66. Straße entsteht das Lincoln Center for the Performing Arts, New Yorks neues Theater- und Kulturzentrum. Sechs neue Großbauten sind geplant, in denen die Metropolitan Opera, das New York Philharmonic Orchestra, die Juilliard School of Music sowie ein Tanz- und Revuetheater, ein Schauspielhaus und eine Museumsbibliothek eine neue ständige Heimstätte finden werden.

Diese von einem angesehenen Architektengremium unter der Leitung seines Chefarchitekten, Wallace K. Harrison, ausgeführten Projekte werden mit allen Errungenschaften der modernen Architektur und Technik ausgestattet sein, inklusive einer ganzen Reihe von Einrichtungen, die Körperbehinderten einen Theater- oder Konzertbesuch nicht nur ermöglichen, sondern auch zur Freude machen werden. Für alle Bauten sind von der Straße und den Parkplätzen her ebenerdige Zugänge - ohne Stufen und Rampen - sowie Großraumaufzüge, in denen auch Rollstühle Platz haben, vorgesehen.

Im

Im Parkett der Philharmonie, des ersten in Angriff genommenen Baus, wird es mindestens zehn, im Bedarfsfall jedoch bis zu 150 herausnehmbare Sitze geben, an deren Stelle Besucher in Rollstühlen, die in den meisten Konzertsälen und Theatern bisher lediglich in den Seitengängen oder bei den Stehplätzen untergebracht wurden, Platz finden können. Auch die Ranglogen im zweiten Geschoß haben Platz für jeweils zwei Rollstühle.

Die Baupläne des neuen Hauses der Metropolitan Opera werden z. Z. gemeinsam mit dem Institut für Physikalische Therapie und Rehabilitation der New Yorker Universitätsklinik überprüft. Auch dieses Haus wird ebenerdige Straßenzugänge und Großraumzüge zu allen Rängen haben. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit sollen Erfrischungsräume, Waschräume, die Bar und das Restaurant ebenfalls ins Hauptgeschoß verlegt werden. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Breite der Türen, das Anbringen von Leitstangen - wie etwa in den Waschräumen und Korridoren - gerichtet. Ferner empfehlen die Sachverständigen des Instituts eine Installation von Telephonapparaten und Trinkwasserspender in solcher Höhe, daß auch Rollstuhlbesucher diese Einrichtungen benutzen können.

Gehörgeschädigten will man in der neuen "Met" die "Verbannung in die Schwerhörigenreihen" ersparen, indem man ihnen die Möglichkeit gibt, an der Kasse Transistorgeräte auszuleihen. Man ist indessen noch dabei zu erwägen, ob die Anschaffung von Kleinradios nicht am Ende doch die einfachste und günstigste Lösung des Problems wäre.

Eine weitere Empfehlung der klinischen Berater galt den Fußbodenbelägen, die insbesondere im Hinblick auf gehbehinderte Personen so gewählt werden sollen, daß sie für diese Besucher auf keinen Fall eine zusätzliche Erschwernis bedeuten.

Es ist überdies in den USA nicht das erste Mal, daß bei Neubauten dieser Art auf körperbehinderte Personen Rücksicht genommen wird und daß für die Planung auch Expertisen eingeholt werden. Viel zu dieser Entwicklung hat Hugo Deffner, ein Versicherungsfachmann aus Oklahoma City, beigetragen, der - selbst schon lange an den Rollstuhl gefesselt - einen richtigen Feldzug in die Wege geleitet und von sich aus eine ganze Reihe

Reihe brauchbarer Vorschläge unterbreitet hat, um sich und seinen Leidensgenossen die Teilnahme am öffentlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Leben zu erleichtern, die oftmals nur an den baulichen Barrieren scheiterte! Im New York Lincoln Center for the Performing Arts, dem neuen Heim, das die Stadt New York den Musen errichtet, wird es diese jedenfalls nicht mehr geben.

Gekürzt aus "The New York Times".
Nachdruck ist nur mit Angabe des Verfassers,
der Quelle und dem Vermerk,
"(c) 1960 by The New York Times Company"
gestattet.

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

75 Millionen Dollar kostet das am Lincoln Square in New York entstehende gigantische Kunstzentrum, das Lincoln Center for the Performing Arts, das in einem einzigen Komplex die neue Metropolitan Opera, das Konzerthaus der New York Philharmonics, die Musikhochschule der Juilliard School of Music, ein Tanz- und Revuetheater, ein Schauspielhaus sowie ein Museums- und Bibliotheksgebäude umfassen wird. Mit der Fertigstellung dieses Komplexes wird im Jahre 1963 gerechnet. Alle diese Bauten stellen jedoch nur das Herzstück einer in ihrem Ausmaß gigantischen Neugestaltung des gesamten Lincoln-Square-Viertels dar, für das bei einem Gesamtkostenaufwand von über 200 Millionen Dollar 5000 Wohnungsneubauten, Schulen, Grünanlagen, Spielplätze, Parks und Einkaufszentren vorgesehen sind.

* * * * *

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.

BÜRGERRECHT

WAHLRECHT FÜR DEN DISTRICT OF COLUMBIA

Von John Kerigan

(76 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die Einwohner des District of Columbia, einer Art Enklave, die die Bundeshauptstadt Washington umschließt, sehen dem Tag, an dem ihnen das Wahlrecht im District zugestanden wird, mit Spannung entgegen. Noch ehe das Jahr um ist, werden sie wahrscheinlich dieses Recht in Form des 23. Zusatzartikels zur US-Verfassung durch Schrift und Siegel verbrieft haben.

Der amerikanische Kongreß hat bereits im Januar 1960 über diesen Verfassungszusatz befunden, doch bedarf er, um volle Rechtskraft zu erhalten, der Ratifizierung durch drei Viertel, also 38, der 50 US-Staaten.

Der erste Staat, dem bis heute 27 weitere gefolgt sind, war Hawaii. Der neue Verfassungszusatz findet allgemeine Billigung, da jedermann ein- sieht, daß damit eine seit 150 Jahren bestehende, im Laufe der Zeit aber immer unhaltbarer gewordene Situation bereinigt werden kann, die überdies durch niemandes Schuld entstanden ist.

Schuld daran - wenn man darunter die Frage nach der Ursache versteht, die dieser Situation zugrunde liegt - ist einzig und allein die Tatsache, daß Washington nicht zur Hauptstadt gemacht, sondern als solche erst errichtet worden ist. Washington war bei seiner Gründung nichts weiter als ein Name für ein morastiges Waldgebiet, über das Captain Smith, der 1608 mit englischen Siedlern den Patawomeck, den heutigen Potomac-Fluß hinaufsegelte, in seinem Logbuch vermerkte, daß es dort "köstliche Fische und feindliche Indianerstämme" gebe. Fast 200 Jahre später hat dann

dann George Washington, der erste Präsident der USA, genau diesen Ort für die künftige Hauptstadt der USA ausgewählt.

Damit war ein heftiges Tauziehen zwischen den Nord- und Südstaaten beendet, die alle die Ehre der Nähe der Bundeshauptstadt für sich in Anspruch nahmen. Die Wahl fiel auf ein Gebiet, das teils zu Maryland, teils zu Virginia gehörte. Später wurde jedoch der zu Virginias gehörende Teil wieder an diesen Staat zurückgegeben. Bei all dem Hin und Her um die geographische Lage der künftigen Hauptstadt hatte allerdings niemand an das Wahlrecht der künftigen Bewohner dieses Gebietes gedacht, deren Zahl zudem viele Jahrzehnte hindurch auch nie ausgereicht hätte, um eine eigene Vertretung im Kongreß zu rechtfertigen. Und auch die Verfassung, die ja schon vor der Gründung der Hauptstadt Washington bestand, enthielt natürlich keinerlei Vorkehrungen für diesen Fall.

Dennoch - die Stadt wurde gebaut. Sie entstand nach den großzügig und genial konzipierten Plänen des Franzosen Pierre L'Enfant, der als Major in der Kolonialarmee auf seiten der Amerikaner mit um die Unabhängigkeit der Kolonien gekämpft hatte. Es ist in dieser Zeit viel über die neue Stadt gelästert worden, Amerikaner wie Ausländer pflegten ihre Witze zu reißen über diese Stadt mit den Straßen ohne Häuser, über den Palast in der Wildnis, über den Morast und die Mücken, die es dort in besonders reichlicher Menge gab.

Washington aber wuchs unablässig und entwickelte sich schließlich zu einer der schönsten Städte des Kontinents. Auch die Zahl seiner Bürger wuchs. Um aber vollberechtigte Bürger der USA zu sein, dazu fehlte ihnen in dieser Enklave, die District of Columbia hieß, das Recht, sich an Präsidentschaftswahlen zu beteiligen. Viele von ihnen besaßen es wohl, aber nur für ihren Heimatstaat.

Im Jahre 1875 erhielt der District of Columbia durch Kongreßbeschluß eine eigene Kommunalverwaltung mit einem "Board of Commissioners", der sich aus drei ernannten Stadtdirektoren zusammensetzt. Im wesentlichen ist dieses Verwaltungsschema bis heute beibehalten worden. Die lokale Gesetzgebung bedarf der Billigung durch den US-Kongreß und der Unterschrift

Unterschrift des Präsidenten, um Rechtskraft zu erlangen. Die Bundeshauptstadt selbst gilt als Besitztum aller Amerikaner und ist der Stolz der Millionen Besucher, die sich jedes Jahr für kürzere oder längere Zeit hier aufhalten.

Den im District of Columbia Geborenen, die kein Wahlrecht besitzen, genügte das nicht mehr. Sie forderten für sich und ihren District eine generelle gesetzliche Regelung der Angelegenheit.

Wie es bei allen Reformbestrebungen in den USA üblich ist, bildeten sie zunächst einen Bürgerausschuß, der von allen Interessengruppen gemeinsam finanziert wurde. Die Liga der Wählerinnen, die Zweigstellen überall in den USA besitzt, wurde für die Idee gewonnen und warb nun von sich aus für die Sache der Washingtoner Bürger. Wahlkandidaten wurden um ihre Stellungnahme gebeten, Petitionen wurden abgefaßt und den Gesetzgebern zugeleitet.

Das erste Ergebnis war eine entsprechende Gesetzesvorlage, die dann im Januar 1960 vom Kongreß gebilligt wurde und nun der Ratifizierung durch drei Viertel der Staatenparlamente harrt, von denen 27 sie bereits vollzogen haben. Das Bürgerkomitee wird bei seiner weiteren Aufklärungsarbeit von Presse und Rundfunk, von Handelskammern, Verbänden und Berufsorganisationen tatkräftig unterstützt, so daß am guten Ausgang der Angelegenheit für die rund 800 000 wahlberechtigten Washingtoner Bürger kaum noch zu zweifeln 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.

KURZ BERICHTET

NATIONALE BUCHPREISE ZUM ELFTEN MALE VERGEBEN

(13 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die mit je tausend Dollar dotierten nationalen Buchpreise (National Book Awards) für das Jahr 1960 wurden in diesen Tagen dem Historiker und Journalisten William L. Shirer, dem Romancier Conrad Richter und dem Dichter Randall Jarrell zugesprochen.

Shirer erhielt die in den USA zum elften Male vergebene Auszeichnung für sein historisches Werk "The Rise and Fall of the Third Reich", das im Sommer dieses Jahres auch in deutscher Sprache erscheinen wird; Conrad Richters preisgekrönter Roman "The Waters of Kronos" beinhaltet die Erinnerungen eines alten Mannes an seine Vaterstadt, die durch einen Dambruch völlig vernichtet wurde; Jarrell erhielt den Preis für einen Gedichtband, "The Woman at the Washington Zoo", dessen dichterische Qualität von der Kritik als geistvoll und satirisch, im Ton scharf und ins Mark treffend, bezeichnet wird.

*

BRANDEIS-UNIVERSITÄT EHRT LILLIAN HELLMAN

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Lillian Hellman, die bekannte amerikanische Bühnenautorin, deren "Toys in the Attic" (Spielzeuge in der Rumpelkammer) z. Z. mit großem Erfolg am Broadway aufgeführt werden, wurde von der Brandeis-Universität für ihr bühnenschriftstellerisches Gesamtwerk mit der Creative Arts Medal 1961 ausgezeichnet. Sie schrieb u.a.

u.a. die Bühnenstücke "The Little Foxes" und "Watch on the Rhine" und besorgte 1955 die Übertragung von Jean Anouilh's Bühnenstück "Die Lerche" ins Englische.

*

FABERG-OSTEREIER IN DER CORCORAN ART GALLERY

(7 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Eine umfassende Ausstellung von "Faberg-Ostereiern und anderen Kostbarkeiten" zeigt zur Zeit die Corcoran-Galerie in Washington. Faberg (1846-1920) war Goldschmied am Zarenhofe. Die Ausstellung bringt drei seiner berühmten Ostereier, einige Zigarettenetuis, Bonbonnieren, Uhren, juwelenbesetzte Blumen und andere Stücke delikatester Goldschmiedekunst. Fabergs Arbeiten halten jeden Vergleich mit den besten Stücken italienischer und französischer Handwerkskunst aus.

*

KONZERTHALLE AUF DEM ACKER

(8 Zeilen)

NORTH SALEM (New York) - (AD) - Das Hammond-Museum errichtet derzeit auf einer nahe gelegenen Viehweide eine 340 Personen fassende Konzerthalle, die auch als Ausstellungs- und Konferenzgebäude dienen soll, um in der ländlichen Bevölkerung das Verständnis für Musik und Kunst zu wecken und zu vertiefen. Es handelt sich um ein Experiment dieses Museums, einer Stiftung von Natalie Hays Hammond, der Tochter des amerikanischen Ingenieurs John Hays Hammond, der sich durch seine Tätigkeit in den König-Salomon-Minen in Südafrika einen Namen gemacht 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.

AUS DER MEDIZINISCHEN FORSCHUNG

IMMUNOLOGIE UND KREBS

(45 Zeilen)

Die Forschungen auf dem Gebiet der Organverpflanzungen, die in zahlreichen Instituten in mehreren Ländern im Gange sind, haben zu einer Entdeckung geführt, die vielleicht für die Krebsforschung und Krebsbekämpfung von größter Bedeutung ist. Wie aus einem kürzlich vom Sloan-Kettering-Krebsforschungsinstitut in New York veröffentlichten Bericht hervorgeht, zeigen Krebskranke eine auffallend geringe Abwehrreaktion gegen körperfremdes Eiweiß, wie es beispielsweise überpflanzte Organe darstellen. Im Gegensatz dazu wehrt sich der nicht von Krebs befallene Körper ganz erheblich, wenn er Fremdorgane wie Hautteile oder Knochenmarkzellen, ja selbst Blut, als Transfusion häufiger gegeben, annehmen soll. Er reagiert allergisch; in den meisten Fällen wird bei dem heftigen Abwehrreaktionen das überpflanzte Organ zum Absterben gebracht. Die Ursache dafür ist die Produktion von Antikörpern, jenen natürlichen Abwehrstoffen, die zur Überwindung vor allem von Infektionen so erwünscht sind.

Nicht so bei Krebskranken. Wie in dem Bericht des New Yorker Instituts u.a. ausgeführt wird, ist die "biologische Barriere" bei ihnen wesentlich schwächer als bei anderen Menschen. Dies geht aus einer Reihe von Versuchen an krebskranken Personen hervor, die sich freiwillig dafür zur Verfügung gestellt haben. So hielt ein Transplantat völlig körperfremden Gewebes, nämlich Hautteile von Versuchstieren, mehr als zwei Monate bei einer krebskranken Versuchsperson, während es ein nicht von Krebs befallener Körper schon nach 5-6 Tagen wieder abgestoßen hätte. Übertragungen menschlicher Haut wurden ebenfalls für die Dauer mehrerer Wochen

Wochen angenommen. Dieses Beispiel ist besonders aufschlußreich, da normalerweise Hautübertragungen so gut wie unmöglich sind und nur in Fällen angewandt werden, in denen Wunden, beispielsweise bei schweren Brandverletzungen, bis zur Bildung neuer eigener Haut einen Gewebeschutz benötigen. Das Fremdgewebe wird in jedem Fall bald abgestoßen.

Ein weiteres interessantes Beispiel in diesem Zusammenhang ist der Bericht über die auffallende Verzögerung des Fortschreitens der Krankheit bei Brustkrebs, sofern die natürlichen Abwehrreaktionen des Körpers unvermindert aktiv erhalten werden können. Bei leukämiekranken Kindern will man jetzt Versuche mit Knochenmarktransplantaten von besonders ausgesuchten gesunden Personen unternehmen. Diesem Eingriff geht eine Behandlung mit hohen Dosen chemotherapeutischer Mittel voraus. Die Transplantate enthalten eine bestimmte Art roter Blutkörperchen, die sogenannten Sichelzellen. Ob das körperfremde Knochenmark angenommen wird oder nicht, zeigt sich daran, daß bei positiver Reaktion Sichelzellen im Blut des leukämiekranken Kindes auftreten und ständig nachgewiesen werden können.

In dem 42seitigen Bericht des Sloan-Kettering-Instituts wird darauf hingewiesen, daß ein großer Teil des gegenwärtigen Budgets von 9 Millionen Dollar zur Erforschung von Problemen der Immunologie im Zusammenhang mit Krebs verwendet wird, weil man vermutet, daß möglicherweise eine zu geringe Körperimmunität eine Hauptursache dafür ist, daß sich Krebs überhaupt entwickeln kann.

*

NEW YORK ALS "BIOKLIMATISCHES LABORATORIUM"

(36 Zeilen)

Für die nächsten zehn Jahre soll sich New York in ein einziges großes bioklimatisches Laboratorium verwandeln. Ein wissenschaftliches Programm, das vom Albert-Einstein-College für Medizin an der New Yorker Yeshiva-Universität mit finanzieller Unterstützung durch die National Institutes of Health vor kurzem in Angriff genommen wurde, sieht vor, daß sämtliche physischen und psychischen Auswirkungen der Großstadtatmosphäre eingehend

eingehend erforscht werden. Dies dürfte die erste derart umfassende bioklimatische Untersuchung in einer Großstadt sein.

Das Projekt steht unter der Leitung von Dr. Leonard Greenburg, dem Direktor der Abteilung "Vorbeugende Medizin" an der Yeshiva-Universität. Grundlage der bioklimatischen Untersuchung sind die Statistiken über Geburtenziffern, Unfälle, asthmatische Erkrankungen und krankheitsbedingte Abwesenheit von Schule und Arbeitsplatz. Diese Daten werden zu den lückenlosen Aufzeichnungen über die täglichen Barometerwerte, Windstärke, Tagestemperaturen, Luftfeuchtigkeit und Konzentrationen der Luftverunreinigung sowie plötzliche Wetterumschwünge in Beziehung gesetzt. Selbst die Möglichkeit eines Ansteigens der Zahl von Gewaltverbrechen bei bestimmten Wetterlagen wird untersucht.

Bei der Auswertung des gesamten Materials arbeiten Meteorologen, Bevölkerungsstatistiker, Mediziner, Psychologen, Epidemiologen und Kriminologen aus zahlreichen Ämtern und Instituten eng zusammen. Unter anderem sind die New Yorker Krankenhäuser, Polizei und Feuerwehr, das Zentralamt für Meteorologie, die oberste Gesundheitsbehörde, die Schulbehörden und das Arbeitsamt beteiligt. Aus einer riesigen Übersicht von Daten aus den verschiedensten Beobachtungsbereichen will man versuchen die atmosphärischen Einflüsse auf die körperliche und geistige Verfassung der Großstadtbevölkerung zu analysieren.

Wohl liegen statistische Unterlagen über die Auswirkungen eines bestimmten, "akuten" Wettergeschehens oder erhöhter Luftverunreinigung über eine bestimmte Zeitdauer, auch über die Anreicherung der Luft mit Allergien auslösenden Substanzen, bereits vor. Jetzt will man jedoch die gesamten atmosphärischen Faktoren über einen genügend langen Zeitraum in ihrer Bedeutung für Gesundheit und Verhalten des Menschen erfassen. Dr. Greenburg ist überzeugt, daß man auf Grund dieser Untersuchung zu vielfältigen und für Medizin sowohl als auch Psychologie wichtigen neuen Erkenntnissen kommen 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.

WELTPOLITIK

DAS "PARLAMENT" DES KREML

Der Oberste Sowjet - eine Marionette der Partei

(110 Zeilen)

Gegen Jahresende 1960 tagte wieder einmal der Oberste Sowjet, Rußlands sogenanntes "Parlament", und billigte - wie immer - einstimmig die Punkte, die auf der Tagesordnung standen: das Budget für 1961, einen wirtschaftlichen Entwicklungsplan, die Führung der Außenpolitik und ein ganzes Bündel neuer "Dekrete". Die Sitzung dauerte nicht lange; mit der Abstimmung hatten die 1378 "Volksvertreter" ihr Pensum erfüllt und begaben sich wieder zurück an ihre regulären Arbeitsplätze.

Es handelte sich um die halbjährlich gewährte Konzession der Herren des Kreml, mit der die Staatsbürger abgespeist werden, die gern an ihr Mitspracherecht bei den Regierungsangelegenheiten glauben möchten.

Zwischen 1938 und 1946 hatte Stalin den Obersten Sowjet überhaupt nicht zusammentreten lassen. Während der folgenden acht Jahre wurde ihm dann einmal im Jahr eine kurze Sitzung zugestanden - die Sitzung z.B., in der der Oberste Sowjet 1953 die drastischen Reorganisationsbeschlüsse nach Stalins Tod zu billigen hatte, war nach 67 Minuten Dauer bereits wieder beendet.

Im Zusammenhang mit Chruschtschows umfassenden Versuchen zur Beeinflussung des Auslandes ist auch dem Obersten Sowjet scheinbar neues Leben eingehaucht worden. Seine Macht ist zwar nach wie vor gleich Null, aber die Dauer seiner Sitzungen wurde regelmäßig auf jeweils etwa drei bis vier Tage ausgedehnt. Diese Zeit wird allerdings fast ausschließlich mit langatmigen Reden ausgefüllt; Debatten gibt es keine.

Der Oberste Sowjet wurde durch die - speziell auf Stalins Wünsche zugeschnittene - sowjetische Verfassung von 1936 geschaffen. Dieses Dokument, das durch seine äußerliche Ähnlichkeit mit echten demokratischen

demokratischen Verfassungen dem russischen Volk die lang ersehnte Freiheit vortäuschen sollte, stattete den Obersten Sowjet theoretisch mit unumschränkter gesetzgeberischer Gewalt aus.

In der Praxis aber wußte Stalin in beiden Kammern der neuen Körperschaft - dem Unionssowjet und dem Nationalitätensowjet - seinen eigenen zynischen Kurs durchzusetzen. Die Kommunistische Partei, so schrieb er selbst, übe ihre Diktatur "nicht direkt, sondern mit Hilfe der Gewerkschaften sowie durch die Sowjets (Räte) und deren Gliederungen aus. Ohne diese 'Transmissionsriemen' wäre jegliche feste Herrschaft unmöglich".

Obwohl der gesetzlichen Verpflichtung zur Abhaltung zweier Sitzungen jährlich nunmehr rein formell Genüge getan wird, werden andere verfassungsmäßige Funktionen des Obersten Sowjets vom Regime nach wie vor ständig mißachtet. Die häufigste Verletzung der parlamentarischen Rechte erfolgt bei der Abfassung von Gesetzesbeschlüssen.

Auf Grund der Verfassung hätte in erster Linie das Parlament - also der Oberste Sowjet - Gesetzentwürfe zu formulieren und über sie zu beschließen. Die von ihm gebilligten Gesetzesmaßnahmen sollten dann von seinem Präsidium - einem aus 31 Mitgliedern bestehenden Exekutivorgan, das in den Intervallen zwischen den "Parlamentssitzungen" fungiert - als Beschlüsse erlassen werden.

In der Sowjetunion ist diese Reihenfolge aber in der Regel genau umgekehrt, und der Oberste Sowjet kommt an das hintere Ende des "Transmissionsriemens". Alle Entscheidungen gehen von der Partei aus. Im Falle von Beschlüssen werden diese dann vom Präsidenten erlassen, während der Oberste Sowjet erst nachträglich bei seiner nächsten Sitzung seine formelle Zustimmung gibt.

Von seiten der Sowjets wird auch zugegeben, daß die meisten Gesetzesbeschlüsse aus dem Schoß des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei und des Ministerrats kommen, der nur auf dem Papier dem Obersten Sowjet verantwortlich ist. Diese verfassungswidrigen Praktiken sind in einer Regierungspublikation folgendermaßen erklärt worden: "In besonders wichtigen Fällen, wenn Fragen von großer politischer Bedeutung zur Lösung anstehen, werden die gemeinsamen Beschlüsse des Ministerrats

Ministerrats und des Zentralkomitees erlassen. Die Beschlüsse der Regierung erlangen in solchen Fällen die Bedeutung von Parteidirektiven."

G.I. Fedkin, eine Autorität auf dem Gebiet der sowjetischen Gesetzgebung, faßte das Verhältnis zwischen dem Obersten Sowjet und der Partei 1950 wie folgt zusammen: "Jede Aktion des Sowjetstaates - ein Statut, ein Erlaß des Präsidiums des Obersten Sowjets, die Beschlüsse und Entscheidungen der Minister, die Befehle und Instruktionen eines Ministers ... sie alle bringen die Politik der Kommunistischen Partei zum Ausdruck."

Das wesentlichste Merkmal des Obersten Sowjets - worin er sich von jedem echten Parlament unterscheidet - ist seine unfehlbare Einstimmigkeit. Gegenstimmen hat es bisher noch nie gegeben. Dies führt zwangsläufig zu der Frage, wie die 1378 Abgeordneten denn "gewählt" werden.

Daß die Wähler diese Auswahl nicht treffen, ist offenkundig, denn in den "Wahlen" des Jahres 1958 z.B. war für jedes Amt jeweils nur ein einziger Kandidat aufgestellt, dem allein man seine Stimme geben konnte und der folglich auch nicht geschlagen werden konnte.

Aber auch die Nominierungsversammlungen, die in jedem Bezirk vor den Wahlen abgehalten werden, entscheiden nicht über die Auswahl der Kandidaten; denn auch in diesen Versammlungen, die unter Teilnahme kommunistischer Parteiorganisationen abrollen, steht jeweils nur ein Name zur "Wahl". Seine Billigung erfolgt immer durch Akklamation und wird stets als einstimmig registriert.

Eine Art offizielle Erklärung für dieses Phänomen gab Chruschtschow selbst, als er von einer Gruppe von Ausländern, die die sowjetischen Wahlen beobachteten, interviewt wurde. Er sagte ihnen nämlich, sie hätten "ganz recht mit ihrer Beobachtung, daß die Parteiorganisation bei der Auswahl der Kandidaten eine Hauptrolle spielt". Die endgültige Entscheidung über Nominierungen, so sagte Chruschtschow, werde von "Vertrauenspersonen" getroffen.

Die grundsätzliche und tiefverwurzelte Abneigung des Kreml gegen

gegen parlamentarische Verfahrensweisen während und unmittelbar nach der stalinistischen Ära wurde von der übrigen Welt als gegeben hingenommen. Durch Chruschtschows stürmischen Auftritt vor den Vereinten Nationen im Herbst 1960 wurde neuerlich das internationale Interesse an diesem alten Problem geweckt. Chruschtschows unverhüllter Versuch, das Weltparlament zu einem politischen Werkzeug für seine Zwecke zu machen, brachte bei Ostexperten jene offizielle Sowjetpolitik in Erinnerung, wie sie in einer Resolution des Moskauer Kongresses der Kommunistischen Internationale im Jahre 1920 zum Ausdruck kam. Dieser Kongreß formulierte damals folgende Grundsätze:

"Der Kommunismus verwirft den Parlamentarismus als Zukunftsform; ... sein Ziel ist die Zerstörung des Parlamentarismus... Die Kommunistische Partei tritt in solche Institutionen nicht zu dem Zwecke ein, sie zu organisieren, sondern um die Massen dahin zu bringen, die ganze bourgeoise Maschinerie und das Parlament selbst von innen her zu sprengen."

* * * * *

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.

ERWACHSENENBILDUNG

GEISTESWISSENSCHAFTEN FÜR JEDERMANN

Das Bildungsprogramm der Große-Bücher-Stiftung

(64 Zeilen)

CHICAGO - AD - Die Erwachsenenbildung hat in den USA nach dem zweiten Weltkriege einen ungeheuren Auftrieb erfahren. In immer weiteren Kreisen hat sich in steigendem Maße die Überzeugung durchgesetzt, daß Bildung nicht ein fixierter Zustand, sondern ein immerwährender Prozeß ist.

Über vierzig Millionen Amerikaner machen heute von den vielseitigen Möglichkeiten der Erwachsenenbildung in den USA Gebrauch. Eine beachtenswerte Variante stellt dabei das von der Ford Foundation propagierte PROGRAMM DER GROSSEN BÜCHER dar, dessen oberstes Ziel die Erziehung des Menschen zu selbständigem Denken durch die systematische Pflege der Gruppendiskussion ist.

An Hand von wertvoller Literatur - meist Standardwerken der Weltliteratur und der Wissenschaft aus allen Kulturepochen -, beginnend bei Plato, Sophokles, Machiavelli, Shakespeare, Tocqueville, Thoreau, Tolstoi u.a. und dann übergehend zu Homer, St. Augustin, Darwin, Dante, Konfuzius, Kant, Goethe, Montaigne, Voltaire, Kierkegaard, Einstein, sowie der Bhagavadgita und bestimmten Büchern des Alten und Neuen Testaments will das Bildungswerk in der Vermittlung von geisteswissenschaftlichen Erkenntnissen nachholen, was in früheren Jahren bei einer allzusehr auf Berufsausbildung zielenden Schulung nur unzulänglich oder überhaupt nicht berücksichtigt werden konnte.

Die GREAT BOOKS FOUNDATION ist ein gemeinnütziges Unternehmen, das seinen Hauptsitz in Chicago hat und finanziell weitgehend von dem Erlös aus seinen Bücherverkäufen und von freiwilligen Spenden getragen wird. Doch findet sich hier und dort immer wieder eine philanthropische Vereinigung, die die Stiftung mit Zuwendungen bedenkt.

Die

Die Teilnahme an den Diskussionsgruppen ist kostenlos, ja selbst der Ankauf der billigen broschierten Buchausgaben, die die Arbeitsgrundlage bilden, wird nicht zur Bedingung gemacht, obwohl er natürlich erwünscht wäre. Die Teilnahme setzt nur eines voraus: lesen können.

Eine solche Diskussionsgruppe, bei deren Zusammenstellung kirchliche Verbände, Schulen und Bibliotheken oft verdienstvolle Vorarbeit leisten, umfaßt in der Regel 15-20 Mitglieder. Sie treffen sich alle zwei Wochen zu einer zweistündigen Aussprache unter der Leitung von ausgebildeten Diskussionsleitern. Letztere werden in Sonderkursen von der Great Books Foundation auf ihre Aufgabe vorbereitet, die im übrigen nicht darin besteht, Vorlesungen zu halten, sondern Fragen zu stellen und so eine lebhaft Diskussions zur Sache in Gang zu bringen. Im Laufe eines Jahres werden sechzehn Bücher besprochen; das gesamte vorbereitete Diskussionsprogramm umfaßt derzeit acht Jahrespensen.

Dieses in seiner jetzigen Form seit 1947 bestehende Great-Books-Programm geht auf die Einrichtung von Diskussionsgruppen unter den nach dem ersten Weltkrieg in Frankreich stationierten Angehörigen der US-Armee zurück, für die Professor John Erskine im American Study Center in Dijon (Frankreich) Abende zur freien Diskussion über Werke der Klassiker abhielt. Die Professoren Robert M. Hutchins und Mortimer Adler übernahmen diese Methode für die Vereinigten Staaten und schufen an der Universität Chicago Lehrgänge zur Ausbildung von Diskussionsleitern für die verschiedenen Seminare. Das St. John's College in Annapolis (Maryland) führte diese Art der Erwachsenenbildungskurse im Jahre 1937 ein. Sein Lehrprogramm umfaßt heute 133 literarische Werke und einen viersemestrigen Studienkursus für Sprachen, Mathematik und Naturwissenschaften. Im Jahre 1960 zählte das Bildungswerk der Großen Bücher mehr als 45 000 Teilnehmer, die sich auf über 3000 Diskussionsgruppen in Kanada, Deutschland und in den fünfzig US-Staaten verteilten.

Die Teilnehmer sind Angehörige aller Volksschichten und Altersklassen. Einige verfügen über eine knappe Schulbildung, andere sogar über ein abgeschlossenes akademisches Studium. Sie sind zwischen 35 und 55 Jahre alt. Unter ihnen befinden sich Verheiratete und Ledige, nicht selten auch Ehepaare. Ihre Berufe reichen vom Hochschulprofessor, Industriellen,

Industriellen, Geschäftsmann und Farmer bis zur Angestellten, Hausfrau und Mutter.

Sie alle sind mit großer Begeisterung bei der Sache, die nicht nur bildend, sondern vor allem auch anregend ist und ein ausgezeichnetes Gegengewicht zu den von allen Seiten auf den heutigen Menschen eindringenden Kräften eines alles individuelle Denken lähmenden Konformismus schafft.

* * * * *

INTERNATIONALE GESELLSCHAFT FÜR MUSIKERZIEHUNG TAGT IN WIEN

(10 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Mehr als 200 Musikerzieher aus den USA werden, wie jetzt bekannt wird, an der vom 22.-28. Juni in Wien stattfindenden IV. Internationalen Konferenz der Internationalen Gesellschaft für Musikerziehung teilnehmen.

Auf dem Konferenzplan stehen u.a. Akademische Musikerziehung, Städtische Musikpflege, Ausbildung von Musiklehrern, Berufsmusikern und Tontechnikern, einschließlich einer Einführung in die modernen technischen und mechanischen Hilfsmittel der Musikerziehung. Eine internationale Ausstellung ergänzt die Veranstaltung. Die Internationale Gesellschaft für Musikerziehung ist eine Gründung der UNESCO. Sie besteht seit 1953 und zählte damals 40 Mitgliedsstaaten.

* * * * *

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

HOHER SPANISCHER ORDEN FÜR HELEN HAYES, DIE FIRST LADY DES
AMERIKANISCHEN THEATERS

(22 Zeilen)

MADRID - (AD) - Die berühmte amerikanische Schauspielerin Helen Hayes wurde vom spanischen Außenminister Castiella mit dem Orden Königin Isabellas der Katholischen ausgezeichnet. Es ist dies eine der höchsten Auszeichnungen, die Spanien zu vergeben hat. Die Verleihung fand im Madrider Teatro Español im Anschluß an die Galapremiere von Thornton Wilders "Wir sind noch einmal davongekommen" (The Skin of Our Teeth) statt, mit der das Ensemble der "Theatre Guild American Repertory Company" seine Europa-Tournee eröffnete.

Die Aufführungen des amerikanischen Ensembles wurden von Publikum und Presse begeistert aufgenommen, und der Madrider Korrespondent der Londoner "Times" schrieb unter anderem, er sei gewiß, daß der Truppe auch in allen anderen Städten ein großer Erfolg beschieden sein werde.

Das Ensemble, dem neben Helen Hayes u.a. auch June Havoc, Leif Erickson und der Kinderstar Rona Gale angehören, wird nun zunächst in Barcelona spielen und dann nach Belgien und Holland weiterreisen. In der Bundesrepublik wird die "Theatre Guild American Repertory Company" in den kommenden Monaten in Düsseldorf (22.-24. IV.), Berlin (26.-30. IV.) und Hamburg (23.-25. V.) gastieren und dabei alle drei Stücke aufführen, die auf dem Repertoire dieser Tournee stehen - nämlich "The Skin of Our Teeth" von Thornton Wilder, "The Miracle Worker" von William Gibson und "The Glass Menagerie" von Tennessee Williams. Alle Aufführungen finden in englischer Sprache statt.

*

EHRENDOKTORHUT FÜR WALTER GROPIUS

(23 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Dem Architekten, Städteplaner, Erzieher und Schriftsteller Professor Dr. Walter Gropius, einer der profiliertesten Persönlichkeiten der Gegenwart, ist in diesen Tagen von der Columbia-Universität in New York ein geisteswissenschaftlicher Ehrendokortitel verliehen worden.

Der 1883 in Berlin geborene und später (1918) am Bauhaus in Dessau wirkende Architekt, ist einer der vier zeitgenössischen Baumeister - die anderen sind Ludwig Mies van der Rohe, Le Corbusier und der 1959 verstorbene Frank Lloyd Wright -, deren Arbeiten zur Zeit von der Columbia School of Architecture im Rahmen ihres Vorlesungsprogramms "Die vier großen Schöpfer" neuerlich akademische Würdigung zuteil wird.

Seit dem Jahre 1912, da Gropius erstmals als Architekt hervortrat, ist er seiner Konzeption von den Aufgaben eines Architekten, die seiner Ansicht nach weit über das Technisch-Funktionelle hinausgehen, in Werk, Denken und Lehre treu geblieben.

Gropius hat alles gebaut: Fabrikanlagen, Bürohäuser, Schulen, Universitäten, anspruchsvolle Villen, bescheidene Einfamilienhäuser, ganze Städte, Wohnsiedlungen und Einkaufszentren. Die jungen Architekten Amerikas verdanken ihm viel.

Als Leiter der Graduate School of Design (Hochschule für Gestaltung) und der School of Architecture an der Harvard-Universität beeinflusste er nicht nur die Lehrmethode der amerikanischen Architektenschulen, sondern auch den gesamten modernen Baustil.

* * * * *

GEDENKTAGE IM APRIL 1961

1. April 1948 Beginn der Blockade Berlins durch die sowjetische Militärregierung.
2. " 1951 NATO-Hauptquartier in Europa (SHAPE) gegründet. (10. Jahrestag)
3. " 1783 Washington Irving, amerikanischer Dichter, in New York geboren (gest. 28.11. 1859 in Sunnyside, N.Y.).
3. " 1948 Inkrafttreten des Marshallplans.
3. " 1948 Präsident Truman unterzeichnet das Auslandhilfegesetz (Economic Cooperation Act of 1948).
4. " 1947 Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) gegründet.
4. " 1949 Nordatlantikpakt in Washington von 12 Nationen unterzeichnet.
6. " 1789 Der erste US-Kongreß eröffnet 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, in Detroit gestorben (geb. 30.7. 1863 in Dearborn, Mich.).
7. " 1948 Gründung der Weltgesundheitsorganisation (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 I. von England als Territorium bestätigt.
10. " 1847 Joseph Pulitzer, amerikanischer Journalist und Gründer des Zeitungswissenschaftlichen Instituts der Columbia-Universität, in Makö (Ungarn) geboren (gest. 29.10.1911 in Charleston, Südkarolina).
10. " 1869 Vollendung der ersten Pazifik-Eisenbahn zwischen Atlantischem und Stilem Ozean.
11. " 1919 ILO (International Labor Organization) gegründet.
12. " 1861 Die amerikanischen Südstaaten beginnen mit dem Angriff auf Fort Sumter den Bürgerkrieg. (100. Jahrestag)
12. " 1945 Präsident Franklin D. Roosevelt in Warm Springs (Georgia) gestorben (geb. 30.1. 1882 auf Gut Hyde Park, N.Y.).
13. " 1743 Thomas Jefferson, dritter Präsident der Vereinigten Staaten, in Shadwell (Va.) geboren (gest. 4.7.1826 in Monticello, Va.).

13. April 1928

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 (geb. 12.2. 1809 bei Hodgeville, Kentucky).
14. " 1890 Gründung der "Panamerikanischen Union".
15. " 1861 Präsident Lincoln erläßt im amerikanischen Bürgerkrieg seinen ersten Aufruf für 75 000 Freiwillige. (100. Jahrestag)
16. " 1948 Unterzeichnung der Konvention für wirtschaftliche Zusammenarbeit der OEEC in Paris.
17. " 1790 Benjamin Franklin, nordamerikanischer Staatsmann und Mitunterzeichner der Unabhängigkeitserklärung der USA, Schriftsteller, in Philadelphia gestorben (geb. 17.1. 1706 in Boston).
17. " 1897 Thornton Wilder, amerikanischer Schriftsteller, in Madison (Wisconsin) geboren.
18. " 1882 Leopold Stokowski, amerikanischer Dirigent, in London geboren.
18. " 1946 Der Völkerbund in Genf löst sich als Körperschaft auf und überträgt seine Aufgaben den Vereinten Nationen. (15. Jahrestag)
18. " 1951 Die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien, die Niederlande und Luxemburg unterzeichnen den Schumanplan in Paris. (10. Jahrestag)
18. " 1951 Senator Arthur Hendrick Vandenberg in Grand Rapids (Michigan) gestorben (geb. 22.3.1884 in Grand Rapids). (10. Todestag)
18. " 1955 Albert Einstein, Physiker, Schöpfer der Relativitätstheorie, in Princeton (N.Y.) gestorben (geb. 14.3.1879 in Ulm/Donau).
20. " 1896 Erste Filmaufführung in New York.
21. " 1836 Texas erklärt seine Unabhängigkeit von Mexiko und wird selbständige Republik.) (125. Jahrestag)
21. " 1846 Schlacht von San Jacinto; Mexiko erkennt die Unabhängigkeit von Texas an.
21. " 1910 Mark Twain, amerikanischer Schriftsteller, in Redding (Connecticut) gestorben (geb. 30.11.1835 in Florida, Missouri).
23. " 1791 James Buchanan, 15. Präsident der USA, bei Mercersburg (Pennsylvanien) geboren (gest. 1.6.1868 in Wheatland, Pa.). (170. Jahrestag)

23. April 1951

23. April 1951 Charles Gates Dawes, Politiker und Finanzier, in Chicago gestorben (geb. 27.8.1865 in Marietta, Ohio). (10. Todestag)
24. " 1704 "Boston News Letter" erscheint als erste ständige Zeitung in den USA.
25. " 1945 Beginn der Gründungskonferenz der Vereinten Nationen in San Francisco.
25. " 1954 Beginn der Impfungen von 1/2 Million Kinder gegen die Kinderlähmung in den USA mit "Salk"-Impfstoff.
26. " 1607 Die ersten englischen Einwanderer landen bei Cape Henry in Virginia.
27. " 1791 Samuel Morse in Charlestown (Massachusetts) geboren (gest. am 2.4.1872 in New York). (170. Geburtstag)
27. " 1882 Ralph Waldo Emerson, amerikanischer Philosoph und Dichter, in Concord (Massachusetts) gestorben (geb. 25.5.1803 in Boston).
28. " 1758 James Monroe, 5. Präsident der USA, in Westmoreland (Virginia) geboren (gest. 4.7.1831 in New York).
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.

ATOM UND TECHNIK

LICHT DER VERGANGENHEIT

Gefrorenes Gestein registriert Dauer einer Eiszeitperiode

(75 Zeilen)

Die Antarktis, der Weiße Kontinent, ist nicht nur für die Gletscherforscher, Meteorologen und Höhenphysiker ein lohnendes Studienobjekt. Von mindestens ebenso großem Interesse ist sie auch für die Geologen. Die Funde versteinernerter Pflanzen und Tiere und die umfangreichen Kohlevorkommen zeugen davon, daß dieses 13,1 Millionen Quadratkilometer große Festlandsgebiet keineswegs immer von Schnee bedeckt und in Kälte und Eis erstarrt war, sondern vor langer Zeit, wahrscheinlich vor Millionen Jahren, ein nahezu tropisches Klima mit einer üppigen Pflanzen- und Tierwelt besaß. Wieso und in welchen Zeiträumen haben sich diese Verhältnisse so radikal geändert? Die Beantwortung der Frage, wann denn eigentlich die Kälte in der Antarktis die Herrschaft angetreten hat, dürfte - im Zusammenhang mit anderen erdgeschichtlichen Vorgängen gesehen - vielleicht zur Klärung dieses Problems beitragen.

Der junge amerikanische Wissenschaftler Dr. Edward J. Zeller, 34 Jahre alt, a.o. Professor der Geochemie und Nukleargeologie an der Universität Kansas, hat sich die Aufgabe gestellt, Licht in das Dunkel der Geschichte unserer Erde auf ihrer Südhälfte zu bringen. "Licht" im wahrsten Sinne des Wortes, denn die Natur selbst ist es, die ihm mit Licht- oder besser Leuchteffekten bestimmter Mineralien dabei hilft. Seit 1958 sammelt er kalte Gesteinsproben. Voraussetzung für seine Arbeit ist nämlich, daß sich die Gesteine relativ lange Zeit unter dem Einfluß von Temperaturen unter dem Gefrierpunkt befunden haben. Aus diesem Grunde deponiert er auch jede neue Probe bis zur Untersuchung sofort im Tiefkühlschrank. Denn nur dann

dann hat er die Gewißheit, daß sich mit den bei der Analyse ermittelten Werten ungefähr der Beginn der letzten "Eiszeit" für die jeweilige Fundstelle errechnen läßt.

Dr. Zellers "Gesteinsuhr" gibt die Dauer von Zeitperioden in Form von Licht. Strahlungsenergie, infolge der Kälteeinwirkung Hunderttausende oder gar Millionen Jahre im Gestein gefangen, wird als Licht plötzlich frei, sobald man die Probe erwärmt. Mit "Glühen" als Zeichen für das Erreichen eines bestimmten Hitzegrades hat dieser Leuchteffekt nicht das geringste zu tun. Er macht vielmehr das Abfließen der gespeicherten Strahlungsenergie sichtbar - das Mineral "leuchtet aus".

Die mehr oder weniger große Zahl von Elektronen, die durch die Einwirkung von Strahlungsenergie aus dem Kosmos oder radioaktiver Substanzen in der Erdrinde im Laufe der Zeit von ihren regulären Plätzen im Kristallgitter verdrängt und in sogenannten Elektronenfallen (theoretisch Fehlstellen im Kristallgitter, häufig Verunreinigungen) festgehalten wurden, kehren jetzt mit einem Mal an die ihnen zugeordneten Plätze zurück. In wärmeren Gegenden vollzieht sich diese Normalisierung in einem unaufhörlichen Prozeß langsam auf natürliche Weise. In kalten Zonen jedoch, wo sich die Temperaturen stets unterhalb des Gefrierpunkts halten, reicht infolge der Drosselung aller atomaren Bewegungsvorgänge die Energie der Elektronen dafür nicht aus.

Die Thermolumineszenz, wie der bei dem beschleunigten Rückfluß von Elektronen auftretende Leuchteffekt genannt wird, wurde allerdings nicht erst von Zeller entdeckt. Robert Boyle hat ihn bereits 1663 bemerkt, als er einige Diamanten erhitzte. In neuerer Zeit wurde das Phänomen vielfach beim Abbau von Thorium beobachtet, sobald Erzstücke in die Nähe des Lagerfeuers gerieten.

Dr. Zeller demonstriert die Erscheinung mittels einiger kalter Marmorsplitter. Bei geringem Erwärmen auf einer Heizplatte leuchten sie nach kurzer Zeit dunkelrot auf. Nach ein paar Minuten wird das Leuchten schwächer und erlischt schließlich ganz. Die Splitter sehen nun kalt aus, obgleich die Heizplatte noch nicht abgeschaltet ist. Dennoch ist die Materie auch jetzt nicht "tot". Sie kann mit neuem Licht gleichsam

gleichsam wieder aufgeladen werden, indem man sie beispielsweise ein paar Minuten lang der Strahlung von Kobalt-60, einem stark radioaktiven künstlichen Isotop, aussetzt. Erwärmt man sie danach, so leuchtet sie feuerrot, viel heller als zuvor. Das kommt daher, daß die von dem Kobalt-60 ausgesandte sehr energiereiche Strahlung in kurzer Zeit weit mehr Elektronen von ihren Plätzen verdrängt hat, als es die Einwirkung natürlicher Strahlungsenergie in vielen Jahren vermag.

Die Intensität des Lichts, das ein zunächst kaltes Gestein bei Erwärmung auf bestimmte Temperaturen (meist schon Raumtemperatur) abstrahlt, dient als Gradmesser dafür, in welchem Ausmaß Elektronen in "Fallen" festgehalten wurden. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung der natürlichen Radioaktivität der betreffenden Gesteinsprobe läßt sich dann ungefähr errechnen, wie lange sie unter Kälteeinfluß stand. Dr. Zeller bemüht sich jetzt, diese Methode zur Messung einer "Eiszeit", die noch andauert, weiter zu verfeinern, um präzisere Zeitangaben machen zu können. Seine Untersuchungen an Gesteinen aus der Gegend des McMurdo-Sunds in der Antarktis ergaben, daß in diesem Gebiet die Kälte vor mindestens 170 000 Jahren ihre Herrschaft angetreten hat.

*

UNTERIRDISCHE ATOMEXPLOSIONEN FÜR ZIVILE ZWECKE

(20 Zeilen)

Bergbaufachleute der Universität Kalifornien untersuchten gemeinsam mit Spezialisten des Lawrence-Strahlenforschungsinstituts in Berkeley die Frage, ob der Abbau bestimmter Erze mit Hilfe unterirdischer Atomexplosionen möglich sei. Sie kamen zu dem Schluß, daß mit einer einzigen derartigen Explosion etwa 1 Million Tonnen Erz losgesprengt werden könnten, ohne daß Strahlung an die Erdoberfläche dringt. Das Erz im Bereich des Explosionszentrums würde geringfügig strahlenverseucht, jedoch sei die Strahlungsintensität ungefährlich, und der Wert des Erzes würde dadurch nicht beeinträchtigt.

Mit

Mit der Untersuchung von mehr als 1500 Boden- und Wasserproben sowie zahlreicher Exemplare von pflanzlichen und tierischen Lebewesen aus dem Bereich des Polarkreises in Alaska beteiligen sich Wissenschaftler und Techniker von General Electric an den Vorbereitungen der US-Atomenergie-Kommission, 1962 eine unterirdische nukleare Versuchssprengung für die Anlage eines neuen Hafens an der alaskischen Küste vorzunehmen. Die Analysen sollen einmal das Ausmaß der Auswirkungen eines solchen Unternehmens auf die Pflanzen- und Tierwelt in dem betreffenden Gebiet klären und zum andern den günstigsten Zeitpunkt ermitteln helfen, an dem eine derartige Explosion die Tier- und Pflanzenwelt am wenigsten beeinträchtigen würde.

*

MEERESSTRÖMUNGEN WERDEN GEFÄRBT

(35 Zeilen)

Mit Hilfe des fluoreszierenden Farbstoffes Rhodamin B wird das Lamont-Observatorium für Geologie (Columbia-Universität, New York) vom Sommer 1962 an erstmals Untersuchungen an Meeresströmungen und Austauschvorgängen zwischen den verschiedenen Wasserschichten außerhalb der Zone des Kontinentalschelfs durchführen. Die Forschungen sollen bald vom Nordatlantik auf alle Weltmeere ausgedehnt werden, um wissenschaftlich exakte Unterlagen über die mögliche Verbreitung bzw. Verteilung radioaktiver Substanzen in den Ozeanen zu bekommen. Angesichts der Ablagerung radioaktiver Niederschläge aus früheren Kernwaffenversuchen oder der Versenkung schwach radioaktiver Abfallstoffe im Meer, der möglichen Erhöhung seines Gehalts an radioaktiven Substanzen durch Atomwerke in Küstennähe, durch atomkraftgetriebene Schiffe oder künftige Flugkörper ist die genaue Kenntnis der Strömungs- und Umwälzbedingungen ein dringendes Gebot.

Für die Untersuchungen des Lamont-Observatoriums, für die die US-Atomenergie-Kommission zunächst 290 000 Dollar bereitstellt, entwickelte die Pneumo Dynamics Corporation (Washington) ein besonderes Fluorometer. Das 30 mal 180 cm große Gerät registriert die jeweils eine Woche lang

lang wirksame Rhodamin-Fluoreszenz im Wasser noch bei einer Verdünnung des Farbstoffes auf 1 : 50 000 000 000; gleichzeitig mißt es Temperatur und Entnahmetiefe der Probe. Zunächst will man bei einer Fahrgeschwindigkeit des Forschungsschiffes von zirka 11 Knoten bis in 200 m Tiefe, später bei 2 Knoten bis in 5500 m Tiefe gehen. Die Meßausrüstung allein kostet die AEC 200 000 Dollar.

Im Auftrag der AEC stellt außerdem ein kalifornisches Zweigwerk der Pneumo Dynamics Corporation seit Januar 1961 Untersuchungen über die Eignung und Haltbarkeit der verschiedensten Typen von Aufnahmebehältern für radioaktive, zur Versenkung bestimmte Abfallstoffe an. In etwa 50 km Entfernung von der kalifornischen Küste werden diese Behälter in mindestens 1800 m Tiefe unter optischer Kontrolle durch eine Unterwasserkamera versenkt und später regelmäßig getestet.

Um ferner die Auswirkungen veränderter ökologischer Bedingungen auf Meeresorganismen ermitteln zu können, arbeiten die AEC und das Marineforschungsamt z.Z. an einer genauen Klassifizierung der im Zentralpazifik vorkommenden Meerestiere. Damit sollen auch die in dieser Hinsicht noch bestehenden Lücken geschlossen werden.

*

SILIZIUMGEWINNUNG UND BAUMWOLLIMPRÄGNIERUNG DURCH BESTRAHLUNGSVERFAHREN

(7 Zeilen)

Eine Untersuchung in einer AEC-Forschungsanstalt ergab, daß Silizium mit einem Reinheitsgrad, wie er für Halbleitermaterial erforderlich ist, aus der Verbindung Siliziumwasserstoff (SiH_4) bei Temperaturen weit unterhalb der sonst erforderlichen Hitzegrade durch Bestrahlung gewonnen werden kann.

Auch die Imprägnierung von Baumwolle mit Acrylonitril unter Bestrahlung erwies sich als ein gangbarer Weg, um die Widerstandsfähigkeit der Baumwolle gegen Mikroorganismen zu erhöhen.

* * * * *

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.

ERZIEHUNGSWESEN

SCHÖPFERISCHE WISSENSCHAFT

Ohne Leistung und hartes Arbeiten kommt keiner zum Ziel

Von Glenn T. Seaborg

Dr. Glenn T. Seaborg, Nobelpreisträger und Vorsitzender der US-Atomenergie-Kommission, sprach kürzlich vor den diesjährigen 40 Preisträgern der Westinghouse-Stiftung, die begabte Nachwuchskräfte für naturwissenschaftliche Berufe fördert. Schon die Auswahl dieser 40 Oberschüler unter 400 Aspiranten durch den Science Service bedeutet eine hohe Anerkennung. Man sieht in diesen jungen Menschen auf Grund ihrer Leistungen in den naturwissenschaftlichen Fächern, ihrer Fähigkeit, wissenschaftlich zu denken und zu arbeiten, die "schöpferischen Wissenschaftler" von morgen.

Mehr als 600 000 Mitglieder zählen in den USA die 25 000 den "Science Clubs" angeschlossenen Arbeitsgruppen. Die amerikanischen Oberschulen veranstalten regelmäßig naturwissenschaftliche Wettbewerbe mit Ausstellungen, ähnlich jener, die kürzlich in Frankfurt zu sehen war. Höhepunkt ist die "National Science Fair", an der jeweils nur die zwei Hauptpreisträger der regionalen Wettbewerbe teilnehmen dürfen. Fast alle der so ausgezeichneten Schüler ergreifen tatsächlich einen naturwissenschaftlichen oder technischen Beruf.

Daß dieses Ziel nur durch harte Arbeit zu erreichen ist, machte Dr. Seaborg den Westinghouse-Preisträgern 1961 anlässlich einer Feierstunde in Washington klar. Wir geben im folgenden seine Ansprache auszugsweise wieder.

(124 Zeilen)

Der Fortschritt auf dem Gebiet der Naturwissenschaften und der Technik hat nahezu explosiven Charakter. Dabei scheint es eine schier unlösbare Aufgabe für eine Gesellschaft wie die amerikanische zu sein, die Kontinuität von der wissenschaftlichen Idee bis zur Anwendung in der Praxis zu wahren.

wahren, vom Organisatorischen her Schritt zu halten und dabei ständig Neues zu schaffen.

Eine Zeit wie die unsere braucht den "schöpferischen Wissenschaftler", wenn wir mit den wissenschaftlich-technischen wie mit den politischen und sozialen Problemen fertig werden wollen, die an uns herantreten. Es ist dies ein Mensch mit Liebe zur Wissenschaft, der eine große natürliche Begabung mit hoher Intelligenz vereint, gründlich ausgebildet ist und in seiner Arbeit in den Grenzbereichen der Naturwissenschaften keine Mühe scheut. Er ist ständig auf der Suche nach neuen Fakten oder neuen und besseren Erklärungen für Naturphänomene, mit denen er ja praktisch lebt.

Er betreibt Grundlagenforschung. Für seine Entdeckungen mag es zunächst keine praktischen Anwendungsmöglichkeiten geben. Als Ernest O. Lawrence den riesigen Teilchenbeschleuniger, das Bevatron, plante, wurde er gefragt, was er sich davon eigentlich verspreche. Seine Antwort: "Wenn ich das wüßte, brauchte ich das Gerät ja überhaupt nicht zu bauen."

Nie war der Bedarf an schöpferischen Wissenschaftlern und die Notwendigkeit reiner Forschung größer denn heute. Unsere Energiereservoirs müssen bis Ende des 20. Jahrhunderts vervierfacht werden. Die Kernkraft als Energiequelle muß voll entwickelt sein. Die Möglichkeiten der Sonnenenergie und der kontrollierten Energiefreisetzung in thermonuklearen Reaktionen müssen erforscht, ja die Erforschung muß nahezu abgeschlossen sein. Wir brauchen des weiteren Entdeckungen auf dem Gebiet der Geologie, Ozeanographie, Metallurgie und der synthetischen Stoffe, wenn unser Bedarf angesichts der allmählichen Erschöpfung ehemals reicher Rohmaterialvorkommen gedeckt werden soll. Für das schwerwiegende Problem der Wassernutzung muß eine Lösung gefunden werden. Neue Fortschritte auf dem Gebiet des öffentlichen Gesundheitswesens, in der Behandlung von Geisteskrankheiten, in der Versorgung der alten Menschen und auf allen Gebieten der Medizin sind eine Notwendigkeit.

Die Vereinigten Staaten sehen sich in den letzten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts der Aufgabe gegenüber, außerordentliche politische und technische Fähigkeiten dafür einzusetzen, die Entwicklung junger Länder zu fördern und ihnen zu einer wirtschaftlichen und politischen Stabilität im Interesse einer stabilen internationalen Ordnung zu verhelfen. Niemand

Niemand kann genau voraussagen, in welcher Form dies geschehen wird. Nur eines ist sicher: Wir brauchen dafür einen unaufhörlichen Zufluß neuen Wissens, erarbeitet von schöpferischen Menschen für die Praktiker.

Intelligenz, Zielstrebigkeit, gute Ausbildung und die Bereitschaft, hart zu arbeiten, sind die vier Hauptfaktoren, ohne die ein Wissenschaftler niemals zum "schöpferischen Wissenschaftler" avancieren kann. Männer wie Rutherford, Bohr, Einstein, Lawrence und andere sollten ihm Vorbild sein. Das bedeutet aber nicht, daß jeder ein Genie sein müßte. Die meisten Entdeckungen wurden von Menschen gemacht, die geistig zwar über dem Durchschnitt standen, aber keineswegs zu den Genies zu zählen sind.

Für junge Menschen mit einer guten wissenschaftlichen Ausbildung gibt es genug Interessantes, ja Aufregendes zu tun, auch wenn sie nicht ein zweiter Enrico Fermi oder John von Neumann sind. In Wahrheit hing ja auch deren Leistung von der Arbeit weit weniger berühmter und im Rang unter ihnen stehender Wissenschaftler ab, die ihre Vorschläge im Versuch erprobten, ihre Resultate nachprüften oder ihnen durch eigene Arbeitsergebnisse neue Anregungen lieferten.

Den jungen Menschen, die jetzt den Weg in die Berufsausbildung antreten, sei hier gesagt: Setzt euch ein hohes Leistungsziel und bleibt bei eurem Entschluß, alles zu tun, um dieses Ziel zu erreichen. Dies führt uns zu dem zweiten Punkt, der Zielstrebigkeit, dem Motiv unseres Schaffens. Jeder Mensch braucht, psychologisch gesehen, das Bewußtsein, etwas Nützliches, vielleicht Wichtiges zu tun - abgesehen davon, daß er für das Geld, das man ihm bezahlt, eine Gegenleistung erbringt. Der Wissenschaftler baut sein ganzes Leben auf diesem Bewußtsein auf, etwas Wichtiges zu tun, und dies gibt ihm die Energie, unbegrenzt immer wieder neue Anstrengungen zu unternehmen.

Nicht selten verdankt ein junger Mensch den Entschluß, Wissenschaftler zu werden, einem seiner Lehrer. Schon die Schule vermag hier eine fruchtbare geistige und praktische Vorbereitung zu geben. Ihre Hauptaufgabe im naturwissenschaftlichen Unterricht ist es, die Errungenschaften und die Leistungen der modernen Wissenschaft in stark komprimierter Form dem Schüler nahezubringen. Dieses "Stenogramm" soll dem Schüler aber dennoch die Erkenntnis der Zusammenhänge, vereinenden Prinzipien und der Naturgesetze

Naturgesetze vermitteln, die die Grundlage dieser naturwissenschaftlichen "Kurzschrift" bilden. Der Unterricht muß daher außerordentlich elastisch geführt werden, damit auch die neuesten Fortschritte, insbesondere wichtige Entdeckungen zu früheren Erkenntnissen in Beziehung gesetzt werden können.

Die amerikanische Nationale Stiftung für die Wissenschaft fördert mit Recht Bestrebungen, die geeignet sind, den naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Schulen zu revolutionieren. Mit Physik wurde der Anfang gemacht, Chemie, Mathematik und Biologie werden folgen. Abgesehen von der Abhaltung regelmäßiger Ferienkurse für Oberschullehrer, versuchen Hochschullehrer, Forscher und Schulverwaltungen gemeinsam mittels Fernsehen, neuer Filme und Literatur in verständlicher, ansprechender Darstellung den Unterricht neu zu beleben und überdies das Problem des Lehrermangels zu lösen.

Gleichzeitig müssen die Oberschüler und jungen Studenten ja auch lernen, mit wissenschaftlicher Gründlichkeit, mit Unvoreingenommenheit und dennoch nicht ganz ohne Skepsis an bestimmte Fragen heranzugehen. Erst ein so geschulter Geist vermag sich zum schöpferischen Wissenschaftler zu entwickeln. Es ist auch gar nicht notwendig, sich schon in den letzten Schul- oder College-Jahren endgültig für eine bestimmte Berufsrichtung zu entscheiden. Später, wenn er mehr Überblick hat, wird der Student der Naturwissenschaften seine Interessen, Ambitionen und Fähigkeiten besser zu erkennen und wirksamer einzusetzen vermögen. Und wenn jemand dann zu der Feststellung kommt, daß seine Fähigkeiten besser auf einem Gebiet außerhalb der Naturwissenschaften angewandt werden sollten, so wird die bis dahin genossene Ausbildung für ihn niemals verlorene Zeit sein. Hat er sich aber für die Naturwissenschaften bzw. eines ihrer Teilgebiete entschieden und ist bis auf die Stufe des wissenschaftlichen Assistenten vorgedrungen, so kann er gewiß sein, daß er in den Seminaren und Instituten der Universitäten, von dem persönlichen Interesse "seines" Professors einmal ganz abgesehen, jede nur mögliche Unterstützung findet.

Arbeiten, ganz einfach hart arbeiten im altmodischen Sinn dieses Wortes wird vom Wissenschaftler erwartet - und verlangt. Dies steht völlig im Gegensatz zu dem heute üblichen Trend, die Arbeitswoche immer mehr zu verkürzen und mehr Freizeit zu schaffen. Ich verkenne die Bedeutung dieser Entwicklung für die Allgemeinheit keineswegs, aber ich kann mir nicht

nicht denken, daß die 35-Stunden-Woche einem schöpferischen Wissenschaftler viel bedeutet.

Die größeren Anstrengungen, die man von ihm erwartet, leistet er wohl selten gegen seinen Willen. Die meisten Wissenschaftler finden die Position, die es ihnen erlaubt, solche Arbeit zu tun, die sie gerne, ja mit Begeisterung tun. Da schaut man nicht mehr auf die Uhr und sehnt den Feierabend herbei. Die meisten meiner Bekannten und Kollegen arbeiten in Laboratorien, in denen es keinen "Dienstschluß" gibt und das Licht oft bis spät in die Nacht hinein brennt.

Und noch etwas. Wenn Sie mich fragen, "wird denn nun derjenige, der die geforderten Qualifikationen aufweist, auch wirklich ein großer Wissenschaftler?", so muß ich Ihnen sagen, daß es darauf keine wissenschaftliche Antwort gibt. Es ist schwer, das zu umreißen, was man den Schlüssel zum Erfolg nennen könnte. In der Wissenschaft wie in anderen Berufen ist wohl immer der menschliche Faktor, die persönliche Einstellung zur Arbeit, das Entscheidende.

* * * * *

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

IM SCHATTEN DES BROADWAY

Die Kaffeehaus-Theater von Greenwich Village

Von Linda Kent

(64 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - New Yorks Künstlerviertel Greenwich Village hat eine neue Attraktion: das Kaffeehaus-Theater.

Noch vor kurzem waren die "coffeehouses", von denen es in diesem Viertel schon immer mehr als sonstwo in New York gegeben hat, lediglich eine Stätte für die sogenannten "beatniks" gewesen, jene ein wenig schäbig gekleideten, höchst eigenwilligen Dichter und Weltverbesserer, die vor einem staunenden Touristenpublikum mehr oder weniger verständliche Verse rezitieren. In den letzten Monaten und Wochen jedoch erkannten die Kaffeehausbesitzer mehr und mehr, daß es hohe Zeit war, sich etwas anderes einfallen zu lassen, und sie versuchten es mit Darbietungen von Volksmusik, Jazz, Stummfilmen und Kammermusiken.

Seit ungefähr einem Jahr aber gibt es in Greenwich Village noch eine andere Attraktion, die geradezu Furore machte: das Kaffeehaus mit Theater. Erst dieser Tage sind wieder zwei weitere Cafés dazu übergegangen, ihren Besuchern zu Kaffee, belegten Broten und Kuchen Theater, und zwar bestes Theater, zu servieren.

Alles begann im Frühsommer vergangenen Jahres damit, daß der 26jährige David Gordon in der Village ein neues Café aufmachte, das als geistige Zuspeis' Einakter, Pantomimen und Kleinkunstnummern bot, die von begabten jungen Leuten gespielt wurden. Die Sache sprach sich herum und lockte zunächst viele Neugierige an. Als dann auch Broadwayproduzenten, die ja

er "Out of the Dead Land" betitelte, einer Studie, in der zwei Menschen noch einmal alle Tiefen eines Zustandes erleben, der ihre Überführung in eine Heilanstalt für Geisteskranke notwendig gemacht hatte.

Ein weiterer Kaffeehaus-Theatererfolg ist das z.Z. in Greenwich Village gezeigte Schauspiel "The Yellow Season", ein Drama von Hoffnung und Zerstörung, das der 24jährige John Menken geschrieben hat. Es ist damit zu rechnen, daß im Laufe dieses Jahres noch andere junge Dramatiker mit ihren Werken an die Öffentlichkeit treten werden.

Ob und inwieweit die Kaffeehaus-Theater von Greenwich Village Auswirkungen auf den Broadway haben werden, ist selbstverständlich heute nicht abzusehen; Möglichkeiten wären auf alle Fälle vorhanden.

* * * * *

WELTBEVÖLKERUNG ERREICHT DREI-MILLIARDEN-GRENZE

(7 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Bevölkerung der Welt wird bei einer gegenwärtigen Zuwachsrate von 45 bis 55 Millionen pro Jahr voraussichtlich zum Jahresende die Drei-Milliarden-Grenze erreicht haben.

Dies geht aus einem von der Wirtschafts- und Sozialabteilung der Vereinten Nationen veröffentlichten Bericht hervor. Danach ist die derzeitige Zuwachsrate der Weltbevölkerung mit jährlich 2 Prozent etwa doppelt so groß wie vor dem letzten Kriege.

* * * * *

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.

RAUMFLUG

MAGNETFELDSONDE EXPLORER X HAT MISSION ERFÜLLT

(20 Zeilen)

Erheblich stärkere Magnetfelder, als man eigentlich erwartet hatte, meldete EXPLORER X, der am 25. März 1961 gestartete amerikanische "Jo-Jo"-Satellit. Er erhielt diesen Namen, weil er - ähnlich wie eine Jo-Jo-Spielzeugrolle - in einer schmalen, sehr langgestreckten Ellipse 181 000 km weit in den Raum hinausschwingt, sobald er mit 38 800 km/st Geschwindigkeit seinen erdnächsten Punkt in etwa 170 km Höhe passiert hat. Da er bei der Annäherung an die Erde in verhältnismäßig dichte Luftschichten gerät, wird ihm kein langes Leben beschieden sein.

Die Aufgaben, die ihm die Wissenschaftler zugeordnet hatten, hat er bereits erfüllt. Seine chemischen Batterien arbeiteten insgesamt 60 Stunden, 5 Stunden länger als vorgesehen, so daß auch die Übermittlung von Meßdaten umfangreicher war. Seine drei Magnetometer, von denen eines einen großen Spielraum in der Registrierung magnetischer Feldstärken (bis hinab zu 0,00001 Gauss) besitzt, meldeten das Vorhandensein von Magnetfeldern außerhalb der Van Allenschen Strahlungszonen. In unterschiedlicher Stärke, jedoch alles in allem erheblich schwächer als das irdische Magnetfeld in Erdnähe, waren sie bis zum "Umkehrpunkt" von EXPLORER X in 181 000 km Entfernung registrierbar. Es war Vorsorge getroffen worden, daß die Meßwertübertragung sehr schnell vor sich ging, damit so viele Daten wie nur irgend möglich gesammelt werden konnten. Die Auswertung dauert noch an.

*

NEUE HÖHEN- UND GESCHWINDIGKEITSREKORDE MIT DER X-15
Testpilot 2 Minuten schwerelos

(23 Zeilen)

Mit einer neuen Nase ausgestattet, die im Vergleich zu der spindelförmigen ersten Nase ganz erheblich stumpfer ist und den Übergang von dichten in dünne Luftschichten- und umgekehrt - wesentlich erleichtert, hat das Raketenflugzeug X-15 neue Rekordleistungen erzielt. Bei einem 8 Minuten währenden Übungsflug am 7. März 1961 steuerte Major Robert White die Maschine in 25 200 m Höhe und erreichte eine Geschwindigkeit von 4648 km/st, also etwa vierfache Schallgeschwindigkeit. Während des Fluges befand er sich 30 Sekunden lang im Zustand der Gewichtlosigkeit.

Nicht ganz so schnell, aber wesentlich höher flog am 30. März 1961 NASA-Testpilot Joseph Walker. Er brachte die X-15, die schließlich einmal in 160 bis 200 km Höhe steigen soll, auf 51 460 m; die erreichte Höchstgeschwindigkeit im Verlauf des 10 Minuten währenden freien Fluges entspricht 4167 km/st. Walkers ganz persönlicher Rekord waren die 2 Minuten Gewichtlosigkeit, die der Flugmedizin neue, interessante Versuchsdaten lieferten. Die Zeitdauer, die je ein Mensch bisher in diesem Zustand "frei von jeder Erdschwere" verbracht hat, wurde damit auf das Doppelte gesteigert. Walker empfand dabei das Gefühl, ins Bodenlose zu fallen; besondere Wahrnehmungen in bezug auf körperliche Reaktionen hatte er nicht zu berichten. Er fand sogar die Zeit, Land und Meer tief unter sich zu betrachten. "Jetzt glaubt man wirklich, daß es nicht mehr lange dauert, bis der Mensch den gesamten Erdball überblicken kann", bemerkte er nach der Landung auf der Salzsicht des ausgetrockneten Salzsees Rogers Dry Lake in Kalifornien.

Beim Niedergehen war die Maschine stark durchgeschüttelt worden; die Ursachen dafür werden an Hand der während des Flugs automatisch registrierten Meßdaten noch untersucht.

*

TANKS FÜR SATURN-RAKETEN IN AUFTRAG GEGEBEN

(18 Zeilen)

Einen Auftrag in Höhe von 2 Millionen Dollar für den Bau von 42 SATURN-Treibstofftanks vergab das US-Amt für Luft- und Raumfahrt (NASA) an die astronautische Abteilung der Chance Vought Corp.; die Lieferung soll im April 1962 anlaufen. Außer dem genannten Unternehmen werden noch die Boeing Airplane Company, die Chrysler Corporation und die Martin Company eingeschaltet.

Für jede SATURN-Startstufe (Booster) werden 9 Tanks benötigt; acht gleich große Behälter von 178 cm Durchmesser, von denen 4 mit flüssigem Sauerstoff, 4 mit Kerosin (RP-1) gefüllt werden, sind um einen zentralen Sauerstofftank von 267 cm Durchmesser gruppiert. Die SATURN-Startstufe ist zirka 25 m lang und hat einen Durchmesser von 6,70 m. Sie entwickelt einen Schub von mehr als 680 Tonnen.

Das Füllen von Raketentanks mit flüssigen Treibstoffen wird durch Ultraschall-Kontrolle (ähnlich dem SONAR-Verfahren) erleichtert. Ein genauer Füllstand gibt die Gewähr, daß einerseits das vorgeschriebene Startgewicht der Rakete nicht überschritten wird und daß es andererseits nicht zu einem vorzeitigen Brennschluß infolge unzureichender Treibstoffmenge kommen kann.

*

METALLDAMPF TREIBT TURBOGENERATOR IN RAUMFAHRZEUGEN

(12 Zeilen)

Über die Verwendung von flüssigem Natrium und Kalium als Kühlmittel für Raketenturbinen und Lieferanten von Heißdampf zum Betreiben eines Turbogenerators wird die Forschungsabteilung Flugantriebe von General Electric in Cincinnati (Ohio) im Auftrag der NASA eine umfassende Untersuchung anstellen. Diese Forschungsarbeit, für die 575 000 Dollar veranschlagt sind, wird etwa 18 Monate erfordern. NASA und General Electric tragen die Kosten gemeinsam.

Die

Die beiden Metalle dienen als Übertragungsmedium für die Spaltwärme aus einem Kernreaktor, der die Wärmeenergie zur Erzeugung großer Strommengen liefert. Dieser Strom wird für den elektrischen Antrieb von Raumfahrzeugen benötigt, die große Nutzlasten zu den Planeten unseres Sonnensystems transportieren sollen und dabei riesige Entfernungen überwinden müssen.

*

NASA-INSTITUT FÜR WELTRAUMFORSCHUNG

(12 Zeilen)

In New York wird im Mai 1961 das erste NASA-Institut für theoretische Weltraumforschung eröffnet werden. Die etwa 50 Mitarbeiter, meistens Doktoranden der Fachgebiete Physik, Astronomie und geophysikalische Wissenschaften, haben als Arbeitsgerät weiter nichts als eine mathematische Rechenanlage zur Verfügung. Theoretische Berechnungen im Zusammenhang mit dem Aufbau der Erde, des Mondes und anderer Himmelskörper unseres Planetensystems sowie ihrer Atmosphäre, ferner im Zusammenhang mit der Abhängigkeit terrestrischer Phänomene von Vorgängen auf der Sonne, dem Ursprung und Werden des Sonnensystems und der Sterne sowie mit den Eigenschaften des Sonnengases im interplanetaren Raum gehören zu den Hauptaufgaben dieses Instituts. Es ist dem Goddard Space Flight Center in Greenbelt (Maryland) angeschlossen.

*

BERYLLIUM ALS MATERIAL FÜR RAKETENZUBEHÖR

(8 Zeilen)

Metallisches Beryllium, nur ein viertel so schwer wie Stahl, wird von der Standard Pressed Steel Company in Jenkintown (Pennsylvanien, USA) zu Schrauben, Bolzen und anderen Verbindungsteilen für den Raketenbau verarbeitet. Die Festigkeit des Materials kommt derjenigen bestimmter Stahlsorten recht nahe. Das Metall, das sogar noch leichter als Magnesium ist, wird außerdem bereits im Zellenbau sowie bei Steuerungssystemen für Raketen benutzt. Die dadurch erzielten Gewichtseinsparungen erlauben eine merkliche Erhöhung der Nutzlast.

* * * * *

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

HIMMELSBEOBSACHTUNG VON HÖCHSTER WARTE

Dr. Herbert Friedman - Schöpfer der Raketenastronomie

Von Frances Gudemann

Nach "Science World".

Der Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 17. Oktober 1965.

(98 Zeilen)

In einem ungewöhnlichen Experiment schickten die Vereinigten Staaten im Juni 1960 erstmals zwei Satelliten auf einmal auf eine Umlaufbahn um die Erde. Der 102 kg schwere Navigationssatellit TRANSIT II A stieß nach dem Einschub in die Bahn einen Zweitsatelliten ab, der zwar nur 18,5 kg wog, jedoch vollgestopft war mit Instrumenten zur laufenden Beobachtung der Sonnenstrahlung jenseits der Erdatmosphäre. Dieser Huckepack-Satellit war der Vorläufer künftiger Sonnenobservatorien und Sternwarten im Weltraum.

Die Lufthülle der Erde ist für die ortsfesten Observatorien, mögen sie noch so weit abseits von der Lichterflut der Städte oder von Industriezentren mit ihrer starken Rauch- und Staubentwicklung stehen, stets ein Hindernis. Sie schwächt das Licht der Gestirne, verändert es, und die Strömungen und Turbulenzbewegungen der Luft machen häufig die Beobachtung von Details unmöglich. Die Strahlen, die von den Gestirnen zu uns gelangen und uns noch jenseits der Atmosphäre manchen Hinweis auf wichtige Vorgänge im Universum geben könnten, werden außerdem beim Durchgang durch

durch die Erdatmosphäre gebrochen, und zwar je nach Unruhe und Temperatur, Feuchtigkeits- und Staubgehalt der Luft verschieden stark. Die Folge davon ist, daß wir die Sterne wie durch ein Filter und dann noch an anderer Stelle "sehen" als dort, wo sie sich tatsächlich befinden. Diese "Refraktion" genannte Erscheinung muß nicht nur in der Astronomie, sondern auch bei der Ortsbestimmung in der See- und Luftfahrt, sofern sie nach Sternhöhen vorgenommen wird, sorgsam berücksichtigt werden.

Für den Astrophysiker Dr. Herbert Friedman, der die Strahlungsmeßinstrumente für den Zwillingsatelliten entwickelt hatte, war jener Versuch vom Juni 1960 ein Höhepunkt seiner Laufbahn. Ein Erfolg wie dieser fällt jedoch niemandem in den Schoß. Er war auch bei Dr. Friedman das Resultat harter, geduldiger, jahrelanger Arbeit. Sein großes Interesse an der Aufklärung der Zusammenhänge zwischen Sonneneruptionen und Störungen des Funkempfangs auf der Erde hatte ihn schon vor Jahren bewogen, mit Hilfe von Raketensonden die tatsächlich von der Sonne emittierten Strahlen zu erforschen, anstatt sich mit der Messung der von der Erdatmosphäre gefilterten Strahlen zu begnügen. Manche Wissenschaftler nahmen an, daß die Veränderungen innerhalb der Ionosphäre, die die manchmal sehr empfindlichen Funkstörungen bewirken, durch große Mengen ultravioletter Strahlung, ausgestoßen von Sonnenfackeln, hervorgerufen würden. Dr. Friedman und seine Mitarbeiter am Marineforschungsamt in Washington waren anderer Ansicht. Sie glaubten, daß Röntgenstrahlen von der Sonne die Ursache seien

Für eine Klärung dieses Problems blieb nichts anderes übrig, als Ultraviolett- und Röntgenstrahlen-Meßgeräte in Raketensonden zu packen und diese bei Sonneneruptionen in die Ionosphäre zu schicken. Das war jedoch insofern schwierig, als ja die Sonne keine "Vorwarnung" zu geben pflegt und starke Ausbrüche, zu deren Untersuchung sich der mit Raketensonden verbundene Aufwand lohnen würde, verhältnismäßig selten sind. Dazu kommt noch, daß eine heftige Eruption schon nach 5 Minuten ihren größten Helligkeitsgrad erreicht; innerhalb dieses Zeitraums muß entschieden sein, ob und wo eine mit dieser oder jener Instrumentenausrüstung versehene, an bestimmten Plätzen stationierte Forschungsrakete sofort zu starten hätte. Und dann besteht immer noch das Risiko, daß die Eruption "verpufft" und die wissenschaftliche Ausbeute nicht den Erwartungen entspricht

Die

Die ersten zehn Versuche Friedmans im Jahr 1956 mit Raketensonden, die von Ballons aus gestartet wurden, brachten noch recht magere Ergebnisse. Nur ein einziges Mal wurde überhaupt eine Sonneneruption registriert. Die dabei ermittelten Daten ließen jedoch schon auf ein merkliches Ansteigen der Konzentration von Röntgenstrahlung in der Ionosphäre schließen. Im Rahmen der IGJ-Untersuchungen 1957 wurde das Ergebnis vom Vorjahr bei ähnlichen Versuchsbedingungen bestätigt, und ein Jahr später, anlässlich der im Südpazifik besonders gut zu beobachtenden Sonnenfinsternis vom 12. Oktober 1958, konnte Dr. Friedman mit Hilfe von mehreren NIKE-ASP-Forschungsraketen erstmals sogar die Quellen von Röntgen- und ultravioletter Strahlung auf der Sonne identifizieren. Das wichtigste Resultat des Projekts SUNFLARE, über das das US-Marineforschungsamt im September 1959 berichtete, war die Feststellung, daß in den aktivsten Phasen von Sonneneruptionen Röntgenstrahlen von 80 000 Volt Energie oberhalb der Luftschichten, die diese Strahlen absorbieren, festzustellen sind. Die Röntgenstrahlen sind es nach Ansicht Dr. Friedmans, die "Löcher" in die Ionosphäre reißen und Funksignale einfach "nach draußen" entweichen lassen.

Vermutungen, daß auch das Wettergeschehen auf der Erde und damit die Vorgänge in der Troposphäre vom "Sonnenwetter" und der von der Sonne abgegebenen Energie beeinflusst werden, wurden durch die Ergebnisse der verbesserten Beobachtungen immer mehr gestützt. Dr. Friedman nimmt an, daß hier direkte Beziehungen zwischen den Partikelströmen, die als Gaswolken von der Sonne ausgestoßen wurden, und der Großwetterlage auf der Erde bestehen, daß dagegen elektromagnetische Strahlen dabei weniger im Spiele sind. Für entsprechende Beobachtungen eingerichtete Erdsatelliten werden ihm noch Gelegenheit genug geben, Theorien und Vermutungen sowohl über diese speziellen Fragen als auch über Sterne aus fernen Welten nachzuprüfen.

Dr. Herbert Friedman, 43 Jahre alt, Sohn eines Kunsthändlers aus New York, hatte als Student ganz andere Vorstellungen von dem Beruf, den er einmal ergreifen würde. Er wollte ebenfalls Kunsthändler werden und studierte am Brooklyn College Kunstgeschichte. Nach drei Jahren sattelte er auf den Rat eines Physikprofessors um, und zwar auf das Studium der

der Physik; 1940 promovierte er an der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore (Maryland) zum Dr. phil. Für ein weiteres Jahr blieb er als Dozent in Baltimore, ging jedoch dann zum Marineforschungsamt, wo er heute Leiter der Abteilung Atmosphäre und Astrophysik ist.

Trotz seiner Erfolge auf naturwissenschaftlichem Gebiet ist Herbert Friedman der Kunst nicht ganz untreu geworden. Mit Zeichenblock und Kohlestift bewaffnet, sucht er sich gerne reizvolle Landschaftsmotive aus, um sie aufs Papier zu bannen. Als er einmal früh an einem Sonntagmorgen auf dem hermetisch abgeschirmten Raketenversuchsgelände White Sands in Neumexiko von einem Posten "zeichnenderweise" erwischt wurde, gab es zunächst einige Aufregung. Aber sie legte sich bald. Dr. Friedman zeichnete nur einen Gebirgszug.

Einmal im Jahr geht Dr. Friedman mit seinen beiden Söhnen, dem 16jährigen Paul und dem 13jährigen Jon, in Arlington bei Washington, wo er mit seiner Familie wohnt, zur Schule. Dort hält er eine Art Privatvorlesung über die neuesten Ergebnisse seiner Arbeit und diskutiert mit den Klassenkameraden seiner Kinder die verschiedensten naturwissenschaftlichen Probleme. Auf diese paar Stunden freuen sich nicht nur die Schüler.

Nach "Science World".

Der Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Scholastic Magazines, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 17. Oktober 1965.

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

Gemeinsam mit Projektingenieur Joseph J. Nemecek baut Dr. Herbert Friedman (rechts) die Instrumentenausrüstung für eine astronomische Forschungsrakete zusammen.

* * * * *

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

THEATERPFLEGE UND UNIVERSITÄTSTHEATER

750 neue Universitätstheater werden im Laufe der sechziger Jahre in den USA entstehen

Von Linda Kent

(62 Zeilen)

Vor kurzem fand in New York in Anwesenheit von Vertretern des öffentlichen und kulturellen Lebens der Stadt die feierliche Eröffnung eines neuen Universitätstheaters durch den New Yorker Bürgermeister statt. Es handelt sich um das Theater des Queens College, einer städtischen Institution im dichtbewohnten New Yorker Stadtteil gleichen Namens, und gleichzeitig um eines der auf insgesamt 750 geschätzten neuen Uni-Theater, die im Laufe der sechziger Jahre in den USA entstehen sollen.

Die feierliche Übergabe dieses Theaters war für das College und New York in jeder Hinsicht ein bedeutungsvolles Ereignis. Bereicherte es, doch nicht nur die Hochschule um einen ultramodernen Theaterbau, ein Auditorium, eine Freilichtbühne, einen Konzertsaal, eine Sprechschule und Studios für die Herstellung eigener Funk- und Fernsehproduktionen, sondern darüber hinaus auch den Stadtteil Queens um ein Kulturzentrum, das den Ansprüchen und Forderungen einer geistig wachen Bürgerschaft voll Rechnung tragen kann.

Das Queens College Theatre ist bis heute das jüngste in der schnell wachsenden Liste der Universitätstheater in den USA. Seiner Eröffnung voraus gingen die nur wenige Wochen früher erfolgte Einweihung des Theaters der Howard-Universität in Washington, die mit der Inbetriebnahme des Ira Aldridge Theatre - so genannt nach dem bekannten Neger-

Negerschauspieler - den ersten Abschnitt ihres im Bau befindlichen neuen Kulturzentrums abgeschlossen hat, wie auch die im Herbst vergangenen Jahres vorgenommene glanzvolle Eröffnung des Loeb Drama Center durch die Harvard-Universität. Dieses aus Glas und Ziegeln errichtete Haus ist von einer atemberaubenden Modernität, und die Theaterschüler des Harvard Dramatic Club werden es manchmal schwer haben, mit dem Glanz und der Perfektion der Bühneneinrichtungen Schritt zu halten.

Es mutet fast wie Ironie an, daß gerade diese heute so theaterbewußte Institution im Jahre 1762 durch Erlaß ihren Studenten unter Androhung des Ausschlusses vom Studium den Besuch von und jedwede Mitwirkung bei Bühnenstücken, Interudien und Theatervergnügungen untersagte, "weil sie die Moral des Volkes korrumpieren". Nichtsdestoweniger war sie die erste Universität in den USA, die ein theaterwissenschaftliches Institut in eigener Regie dem akademischen Programm anschloß. Den Anstoß dazu gab im Jahre 1912 Professor George Pierce Baker mit der Gründung seines berühmten "Werkstatt"-Theaters, des "47 Workshop". Diesem Beispiel schloß sich 1914 das Carnegie Institute of Technology an, das die Idee noch weiter ausbaute und als erste Hochschule der USA ein achtsemestriges theaterwissenschaftliches Studium mit akademischen Abschluß-examina einführte.

Ein weiter Weg ist von 1762 bis heute zurückgelegt worden. Wohl hat es auch vor dem "47 Workshop" schon Theatergruppen an den Universitäten gegeben, die große Wende im akademischen Denken über den Wert des Theaters wie der musischen Betätigung an den Hochschulen überhaupt setzte aber erst nach 1910 und fast gleichzeitig mit dem Beginn der sogenannten "Kleine Theater"-Bewegung in den USA ein. Gegenwärtig gibt es in den USA neben den 350 vollakademischen theaterwissenschaftlichen Instituten, die den beruflichen Nachwuchs heranbilden, an die 1800 Colleges und Universitäten, die in ihren Theaterzirkeln die Theatertradition bewußt pflegen und zum Teil ganz bemerkenswerte Leistungen vorweisen können. Insgesamt gesehen sind sie indessen alle ein äußerst experimentierfreudiges Völkchen, das sich nicht scheut, auch schwierigste Stücke in sein Programm aufzunehmen, wobei die Frage "Modern oder klassisch?" nur eine sekundäre Rolle spielt.

Shakespeare

Shakespeare freilich genießt auf allen Universitätsbühnen eine Vorrangstellung; ausgesprochene Shakespeare-Festspiele werden jährlich von dem Antioch College (Ohio), dem Phoenix College (Arizona) und dem Hofstra College, in der Nähe von New York, abgehalten.

Wo immer diese Bühnen auch zu Hause sind, welches Repertoire sie auch immer haben mögen, die schöpferische Rolle, die sie im Theaterleben der USA spielen, die Anregungen, die von ihnen ausgehen, die Starthilfe, die sie für so viele junge Talente bedeuten, sind Faktoren, die ohne Zweifel eine nicht zu unterschätzende Bereicherung des kulturellen Lebens in Amerika darstellen.

* * * * *

FORD-STIFTUNG MACHT WEITERE ZUWENDUNGEN FÜR DIE FORSCHUNG

(13 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die amerikanische Ford-Stiftung hat weitere 2 782 000 Dollar an Zuwendungen für Forschungszwecke ausgeworfen. Unter anderem wurde die Universität Frankfurt mit einem Betrag von 75 000 Dollar bedacht, der dem Institut für Völker- und Außenhandelsrecht zur Verfügung gestellt werden soll.

Der größte Einzelbetrag in Höhe von 603 000 Dollar wurde Indien zur Erfüllung humanitärer Aufgaben zugesprochen. Ein weiterer Betrag von 549 000 Dollar ging nach Pakistan. Größere Beträge wurden ferner den Universitäten Michigan, Pennsylvanien und Kalifornien für verschiedene Aufgaben zur Verfügung gestellt. Die Zoologische Gesellschaft in London wurde mit einem Betrag von 95 000 Dollar bedacht, während das Internationale Institut für die Entwicklung dörflicher Siedlungen in Dänemark 250 000 Dollar erhielt.

* * * * *

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.

WELTPOLITIK

DIE LAOS-KRISE UND IHRE HINTERGRÜNDE

Während ein Appell Großbritanniens und der Sowjetunion zur Waffenruhe in Laos und die Einberufung einer Laos-Konferenz täglich zu erwarten ist, meldete die Regierung in Vientiane am 7. April 1961 neue Fallschirmabsprünge der prokommunistischen Rebellen aus sowjetischen Maschinen.

Die Rebellen ihrerseits haben in einer Rundfunckerklärung als Voraussetzung für einen Waffenstillstand in Laos die Einstellung der amerikanischen Militärhilfe für die Regierung Boun Oum gefordert. Dazu ist festzustellen, daß die USA-Hilfe an Laos immer nur auf ausdrückliches Ersuchen der laotischen Regierung und im Rahmen rechtsgültiger Abkommen gewährt wurde. Wenn die Sowjetunion das Gegenteil behauptet, dann kann es sich dabei lediglich um einen Versuch handeln, die Aufmerksamkeit der Weltöffentlichkeit von ihren eigenen umfangreichen illegalen Lieferungen von Waffen und Ausrüstungsmaterial abzulenken, die sie in steigendem Maße auf dem Luftwege den laotischen Rebellen in die Hände spielt.

Um jedoch die Situation in Laos voll verstehen zu können, erscheint es angebracht, noch einmal zu durchleuchten, was sich seit der Genfer Ostasien-Konferenz im Sommer des Jahres 1954 und dem Pariser Abkommen vom Dezember 1954 über die Auflösung von Französisch-Indochina und die Schaffung der Staaten Laos, Kambodscha und Vietnam im hinterindischen Königreich Laos im einzelnen abgespielt hat.

(200 Zeilen)

Verschiedene Umstände, zum Teil wirtschaftlich und geographisch bedingt, haben dieses Land Laos besonders anfällig für eine kommunistische Unterwanderung gemacht. Mit seinen weniger als zwei Millionen Einwohnern auf rund 235 000 qkm gehört Laos mit zu den am dünnsten besiedelten und am wenigsten entwickelten Gebieten des Fernen Ostens. Dazu kommen seine unübersichtlichen Grenzgebiete, deren Dschungelcharakter im Verein mit gebirgigen Geländeformationen die ständige kommunistische Infiltration, von Rotchina im Norden und dem kommunistischen Nord-Vietnam im Osten und Nordosten ausgehend, ungemein begünstigt.

Die

Die zwei nördlichen Provinzen von Laos - Sam Neua und Phong Saly - grenzen auf drei Seiten an kommunistisches Staatsgebiet und sind demnach schon seit langem Hochburgen der Pathet-Lao-Bewegung und ihrer bewaffneten Streitkräfte. Diese kommunistisch verseuchten Provinzen flankieren die Provinz Luang Prabang mit der gleichnamigen königlichen Hauptstadt, die Sitz der königlichen Regierung und Residenz des Königs Savang Vatthana ist. Die Verwaltungshauptstadt Vientiane liegt hingegen viel weiter südlich, am Mekong-Strom, der zum Teil die westliche Grenze zwischen dem Königreich Laos und Thailand bildet.

Als die königlich-laotische Regierung in Übereinstimmung mit dem Genfer Abkommen die volle Verantwortung für die eigene Landesverteidigung übernahm, reichten ihre wirtschaftlichen und finanziellen Mittel in keiner Weise aus, um auch nur minimale Sicherheitskräfte zu unterhalten. Das Genfer Abkommen berechnete Laos ausdrücklich zur Einfuhr von militärischer Ausrüstung für notwendige Verteidigungsaufgaben, und die königliche Regierung ersuchte die Vereinigten Staaten dabei um finanzielle Unterstützung.

Einschlägige Abkommen mit den USA wurden am 6. und 8. Juli 1955 geschlossen und führten zu einer Ausweitung der amerikanischen Hilfe, die vorher lediglich im Rahmen des am 9. September 1951 zwischen den USA und Laos getroffenen Economic Cooperation Agreement erfolgt war. Bis zur Jahreswende 1960 belief sich die gesamte wirtschaftliche, finanzielle und militärische Hilfe der USA für Laos auf rund 300 Millionen Dollar. Neben der militärischen leisteten die USA auch technische Hilfe auf den Gebieten der Landwirtschaft, des Gesundheitswesens, der Erziehung, der Energieversorgung und des Verkehrswesens.

Auf der anderen Seite organisierte die 1950 aus dem Schoß der vietnamesischen kommunistischen Partei geborene Pathet-Lao-Bewegung ihre Guerilla-Banden in den schwer zugänglichen Grenzgebieten und stellte in den beiden nördlichen Provinzen von Laos bereits vor Jahren auch reguläre Verbände auf, die im kommunistischen Nord-Vietnam ausgebildet und von dort mit Waffen versorgt werden.

Vor

Vor dem Genfer Abkommen vom Juli 1954 hatte sich die Pathet-Lao mit dem Vietminh, dem militärischen Arm der "Demokratischen (kommunistischen) Republik" (Nord-) Vietnam, zum Aufstand gegen die französische Herrschaft in Indochina vereinigt. Im Jahre 1953 drangen Streitkräfte beider Gruppen tief in das Gebiet von Sam Neua ein, wo die Pathet-Lao eine kommunistische "Regierung" errichtete.

Das Genfer Abkommen - das im Rahmen der Genfer Ostasien-Konferenz (April-Juli 1954) unter dem gemeinsamen Vorsitz von Großbritannien und der Sowjetunion in Anwesenheit von Vertretern der Staaten Kambodscha, Frankreich, Laos, der Republik Vietnam, Rotchinas des kommunistischen Nord-Vietnam und Beobachtern der USA zustande kam und für dessen Einhaltung eine eigens für diesen Zweck geschaffene Internationale Überwachungskommission zuständig war - sah die Auflösung der Pathet-Lao-Streitkräfte als selbständige Truppe und ihre Eingliederung in die königliche Armee vor. Die Pathet-Lao unter Führung des prokommunistischen Prinzen Souphanouvong bekannte sich damals zwar offiziell zum Genfer Abkommen, löste aber ihre Streitkräfte nicht auf und boykottierte auch die im August 1955 abgehaltenen Wahlen.

Am 7. Januar 1956 setzte die Internationale Überwachungskommission die königlich-laotische Regierung und die Pathet-Lao davon in Kenntnis, daß die Bestimmungen des Genfer Abkommens, die Übernahme der beiden nördlichen Provinzen Sam Neua und Phong Saly sowie der dort stationierten Pathet-Lao-Verbände durch die rechtmäßige Regierung des Königreichs betreffend, noch nicht erfüllt worden seien, und forderte die Vertragserfüllung "ohne weitere Verzögerung".

Die königlich-laotische Regierung war der Entscheidung der Internationalen Überwachungskommission nachgekommen, indem sie bereits im April 1955 der Pathet-Lao die Hälfte der Verwaltungsämter in den zwei fraglichen Provinzen zur Verfügung stellte - ein Angebot, auf das die Pathet-Lao allerdings erst im November 1957 reagierte. Dagegen gründete sie im Januar 1956 als politisches Pendant zu ihrer eigenen illegalen Bewegung eine "Laotische Heimatfront" - die Neo Lao Hak Xat (NLHX), die von der königlichen Regierung zugelassen wurde.

Am

Am 12. November 1957 fand dann in Vientiane eine Konferenz zwischen dem damaligen Ministerpräsidenten, Prinz Souvanna Phouma, und seinem Halbbruder, dem "roten" Prinzen Souphanouvong, statt, deren Ergebnis die Unterzeichnung eines militärischen Abkommens über die Eingliederung der Pathet-Lao-Truppen in die königliche Armee war. Tatsächlich wurden insgesamt 1500 Mann eingegliedert, die Ausrüstungen der Pathet-Lao-Verbände aber wurden nur zum Teil mit übergeben.

Sechs Tage später, am 18. November 1957, kam es zur Bildung eines Koalitionskabinetts, in das Prinz Souphanouvong und ein weiterer NLHX-Führer aufgenommen wurden. Souphanouvong verbürgte sich feierlich für die Königstreue der Provinzen Sam Neua und Phong Saly und garantierte der königlichen Regierung die Übergabe des gesamten Verwaltungsapparates sowie aller Truppen, Waffen und Ausrüstungsgegenstände der Pathet-Lao. Auf Grund dieser Vereinbarungen - die von der Pathet-Lao dann allerdings nicht eingehalten wurden - betrachtete die Internationale Überwachungskommission ihren Auftrag als erfüllt und vertagte sich am 19. Juli 1958 auf unbestimmte Zeit.

Die nunmehr im Kabinettt vertretene NLHX verstand es, ihre Position gegenüber der Regierungsmajorität sehr rasch auszubauen. Mit anderen linksgerichteten Parteien zusammen bildete sie einen starken kommunistischen "Volksfront"-Block, der in den Ergänzungswahlen des Jahres 1958 21 Sitze in der Nationalversammlung errang - gegenüber insgesamt 38 Sitzen für die nichtkommunistischen Parteien.

Durch dieses Wahlergebnis wachgerüttelt, schlossen sich nun auch die Nationalisten und die Unabhängigen als wichtigste nichtkommunistische Gruppen zu einem Block zusammen, der "Laotischen Volksbewegung", die für einen stark antikommunistisch ausgerichteten Neutralismus eintrat. Zu ihren Führern gehörten Ministerpräsident Souvanna Phouma, der nach den Wahlen zurücktrat, und sein Nachfolger Phoui Sananikone.

Im neuen Kabinettt Sananikone waren hauptsächlich die "Laotische Volksbewegung" und eine mit ihr sympathisierende unparteiische Reformgruppe, das "Komitee für die Verteidigung der nationalen Interessen", vertreten, nicht aber der kommunistische NLHX-Block. Die Nationalver-

Nationalversammlung billigte dem neuen Ministerpräsidenten am 14. Januar 1959 außerordentliche Vollmachten für die Dauer eines Jahres zu.

Die antikommunistischen Maßnahmen, die damals von der königlichen Regierung getroffen wurden - einschließlich einer Verstärkung des Patrouillendienstes entlang der Grenze zwischen Laos und Nord-Vietnam - erregten den Zorn des Vietminh-Regimes. Während Radio Hanoi eine Hetzkampagne gegen die königlich-laotische Regierung eröffnete, kam es wiederholt zu Grenzgefechten und schließlich zu einer regelrechten Invasion der Kommunisten in Laos, an der sowohl Vietminh-Truppen als auch illegale Pathet-Lao-Verbände beteiligt waren. Ministerpräsident Sananikone unternahm damals einen weiteren Versuch zur endgültigen Eingliederung der Pathet-Lao-Streitkräfte in die reguläre Nationalarmee, der aber nur teilweise erfolgreich war: ein Bataillon ergab sich widerstandslos, während ein zweites über die Grenze nach Nord-Vietnam entkam. Radio Peking behauptete hierauf, daß in Laos der "Bürgerkrieg" ausgebrochen sei.

Im Sommer des Jahres 1959 brach eine Großoffensive der Pathet-Lao-Rebellen los, die mit aktiver Unterstützung der Vietminh schließlich beide Hauptstädte des Landes, Luang Prabang und Vientiane, bedrohten. Auf Ersuchen der königlich-laotischen Regierung entsandte der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen eine Untersuchungskommission nach Laos, um Beweismaterial für die von seiten der Vietminh erfolgte Intervention zu sammeln; ein solcher Beweis gelang jedoch nicht lückenlos, da sich die Aggressoren bis zum Eintreffen der UN-Untersuchungskommission wieder auf nord-vietnamesisches Gebiet zurückgezogen hatten.

Ministerpräsident Sananikone ordnete schließlich die Verhaftung einer Reihe von Abgeordneten des kommunistischen NLHX-Blocks einschließlich seines Führers Prinz Souphanouvong an, denen aber später die Flucht gelang. Im Dezember 1959 trat Sananikone auf Grund interner Parteidifferenzen zurück; aus den Neuwahlen im April 1960 ging dann die Sozialdemokratische Partei - die sich aus dem "Komitee für die Verteidigung der nationalen Interessen" entwickelt hatte und militant antikommunistisch war - als überlegener Sieger hervor.

Die

Die von ihr gebildete Regierung unter Ministerpräsident Tiao Somsanith wurde am 9. August 1960 vom linksorientierten Fallschirmjägerhauptmann Kong Le in Vientiane gestürzt. Erklärtes Ziel seines Putsches war es, den Neutralismus in Laos wiederherzustellen und mit den Kommunisten einen Frieden auszuhandeln. Drei Wochen später wurde der neutralistische Prinz Souvanna Phouma wieder als Ministerpräsident eingesetzt; er bemühte sich in der Folge vergeblich, zwischen den Kommunisten und ihren Gegnern, die sich unter General Phoumi Novasan formiert hatten, zu vermitteln. Verhandlungen zur Beendigung der Feindseligkeiten scheiterten, Kong Le marschierte neuerlich in Vientiane ein, Ministerpräsident Souvanna Phouma flüchtete am 9. Dezember 1960 mit den meisten Mitgliedern seines Kabinetts nach Kambodscha und übergab der Armee die Regierungsgewalt.

Ein totales Chaos war die Folge. Eine sechsköpfige Militär-Junta übernahm die Macht und stattete ihrerseits den linksgerichteten Informationsminister Quinim Pholsena, dem von Hanoi kommunistische Militärhilfe versprochen worden war, mit Vollmachten aus, die de facto denen eines Ministerpräsidenten gleichkamen. Quinim Pholsena ordnete innerhalb von Stunden die Vereinigung der Fallschirmjäger-Einheiten unter Kong Le mit den Pathet-Lao-Verbänden in Vientiane an, die zur Schlacht gegen die Streitkräfte des Generals Novasan rüsteten. Gleichzeitig rollten über eine Luftbrücke aus Hanoi die versprochenen sowjetischen Waffenlieferungen - darunter auch schwere Waffen - an.

Es kam zu einer dreitägigen schweren Schlacht um Vientiane (13.-16. Dezember 1960), die mit einem Rückzug der kommunistischen Rebellenstreitkräfte nach Norden endete. Gleichzeitig setzte die Nationalversammlung der Quinim-Pholsena-Diktatur ein Ende, indem sie der letzten Regierung unter Souvanna Phouma das Mißtrauen aussprach und den durch königliche Verordnung mit der neuen Regierungsbildung beauftragten Prinzen Boun Oum und sein Kabinett Anfang Januar 1961 im Amt bestätigte.

Die illegale sowjetische Luftbrücke für die kommunistischen Rebellen wurde indes ohne Unterbrechung weiter aufrechterhalten. Allein zwischen dem 15. Dezember und dem 2. Januar wurden mindestens 180 sowjetische

sowjetische Einflüge aus Hanoi gezählt; Ende Februar beliefen sich die sowjetischen Waffenlieferungen , mit deren Hilfe die Rebellen bald nach Jahresbeginn eine neue Offensive starteten, bereits auf schätzungsweise über 4000 Tonnen.

Am 19. Februar 1961 proklamierte König Savang Vatthana für Laos eine Politik der vollständigen Neutralität und schlug die Bildung einer Kommission durch die neutralen Nachbarländer Kambodscha, Burma und Malaya vor, um die Feindseligkeiten im Lande zu beenden. Sein Plan wurde aber sofort von Moskau und Peking scharf angegriffen; statt dessen forderte die Moskauer "Prawda" wenige Tage später die Wieder- einberufung der 1958 aufgelösten Internationalen Überwachungskommission für Laos.

Im Namen der Vereinigten Staaten bekräftigte schließlich Präsi- dent John F. Kennedy auf einer Pressekonferenz am 23. März in unmiß- verständlicher Sprache den Wunsch Amerikas nach einem "wirklich neu- tralen, freien und unabhängigen Laos".

* * * * *

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.

VEREINTE NATIONEN

GELD FÜR DEN FRIEDEN

Von unserem diplomatischen Mitarbeiter

(75 Zeilen)

VEREINTE NATIONEN - New York - Dem Frieden in der Welt erhalten zu können, ist von mancherlei Faktoren abhängig, nicht zuletzt vom Geld. Die Bedeutung dieser heiklen Wahrheit wurde kürzlich erneut bei der Erörterung der Kosten für die Kongo-Aktion im Rahmen der UN-Vollversammlung klar und durch die divergierende Haltung, die die verschiedenen Mitgliednationen dabei an den Tag legten.

Eines indessen muß jeglicher Debatte vorangestellt werden: die im Namen der Vereinten Nationen gemachten Anstrengungen zur Erhaltung des Weltfriedens stellen eine kollektive Verantwortung dar. Im Falle des Kongo waren alle Maßnahmen der UN zuerst im Sicherheitsrat gebilligt worden, der wiederum erst auf ausdrückliches Ersuchen der Kongolesen hin dort eingegriffen hat. Die nachfolgenden im Sicherheitsrat gefaßten Entschlüsse sollten diese Operation stützen, während die Vollversammlung ihrerseits mit überwältigender Mehrheit eine von 17 afrikanischen und asiatischen Staaten eingebrachte Resolution annahm, die "eine grundsätzliche und ermutigende" Übereinstimmung mit den Zielen und dem Geist der Vereinten Nationen widerspiegelte.

Soviel über die kollektive Natur der Kongo-Aktion der Vereinten Nationen. Was die Kostenfrage betraf, so war die Vollversammlung mit der Verteilung der Finanzlasten auf die einzelnen Mitgliednationen betraut worden, und zwar gemäß den üblichen Abmachungen hinsichtlich des regulären UN-Budgets. Viele Regierungen indes hatten es bereits

bereits verabsäumt, ihrer Beitragspflicht zum Unterhalt der UN-Streitkräfte für das Jahr 1960 nachzukommen, und wie die für 1961 benötigten 120 Millionen Dollar beschafft werden können, ist bis heute nicht geklärt.

Bei der Einziehung der Kostenbeiträge für den Unterhalt der UN-Truppen, die am Gazastreifen eingesetzt sind, sind die UN-übrigen auf einen ähnlichen Mangel an Zahlungsbereitschaft der Mitgliednationen gestoßen, nur daß in diesem Falle die finanziellen Erfordernisse weitaus geringer sind als diejenigen für die Kongo-Aktion.

Immer wieder sind es die Vereinigten Staaten, die den Vereinten Nationen sowohl für den Gazastreifen als auch für den Kongo Summen zur Verfügung stellen, die ihren Pflichtanteil bei weitem übersteigen, ein Entgegenkommen, zu dem sie sich auch im laufenden Jahr bereit erklärt haben, vorausgesetzt allerdings, daß diese freiwilligen Beiträge dazu benutzt werden, die Lasten weniger zahlungskräftiger Mitglieder anteilmäßig entsprechend zu verringern, und daß die einzelnen Mitgliednationen zumindest den auf sie entfallenden Anteil als "fairen Beitrag" für die Kongo-Aktion anerkennen.

Freilich mögen die Meinungen über die Höhe eines "fairen Beitrags" auseinandergehen. Die Vollversammlung hat bei der Berechnung jedoch die regulären Beitragsanteile am UN-Budget zugrunde gelegt, die die Mitgliednationen samt und sonders ausdrücklich als für ihr Land "durchaus tragbar" anerkannt haben.

Die glatte Weigerung der Länder des Sowjetblocks, sich an den Kongo-Kosten zu beteiligen, ist wohl verständlich, weil sie ja selbst am Gelingen der UN-Aktionen im Kongo nicht interessiert sind. Doch wurde in den UN mit Bedauern festgestellt, daß auch andere Regierungen, die zum Teil viel von Achtung und Würde im Zusammenhang mit den Zielen und Aufgaben der Vereinten Nationen reden, ihre Interessen offensichtlich nicht mehr im gleichen Maße mit diesen Zielen und Aufgaben identifizieren, wenn es ans Zahlen geht. Dies erstaunt um so mehr, als der

der Mindestbeitrag der kleinen UN-Mitgliedstaaten zum UN-Gesamthaus-
halt lediglich 0,04 Prozent beträgt und im Jahre 1960 mit noch nicht
45 000 Dollar voll und ganz abgegolten gewesen wäre.

Die Vereinigten Staaten sind willens und bereit, auf Grund
ihrer größeren Zahlungsfähigkeit auch einen größeren Anteil an der
finanziellen Bürde im Namen dieses Weltforums auf sich zu nehmen -
aber sollen sie dies wirklich tun, wenn dazu keine zwingende Not-
wendigkeit besteht?

Die Vereinigten Staaten haben in der UNO nur eine Stimme wie jede
andere Mitgliednation auch, und ihre Interessen sind keine Sonder-
interessen, wenngleich hier und dort von seiten der Regierungen
Besorgnis darüber laut wurde, daß die USA einen zu großen Einfluß auf
die Beschlüsse und Aktionen der UNO nehmen könnten. Diese Nationen
freilich zeigen sich in keiner Weise besorgt, wenn die USA über ihren
großen Pflichtanteil hinaus weitere Lasten zum Ausgleich der UNO-
Bilanz übernehmen müssen.

Generalsekretär Hammarskjöld appellierte im November 1960, als
das Budget im zuständigen UN-Ausschuß erörtert wurde, an die Einsicht
der Mitgliednationen, und er erinnerte sie daran, daß die Erhaltung
des Friedens "immerhin nur einen Bruchteil dessen kostet, was die Welt
bereit ist, für die Vorbereitungen zum Kriege zu zahlen, nämlich täg-
lich mindestens 320 Millionen Dollar".

* * * * *

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

WINNETOU IM MUSEUM

Dokumentarische Kunstsammlungen der neuen Whitney Gallery of Western Art in Wyoming zeigen Amerikas Pionierzeit, wie sie wirklich war

Von Harold McCracken
Leiter der Whitney Gallery of Western Art

Nachstehenden Artikel entnehmen wir in gekürzter Form der Zeitschrift "American Artist". Der Nachdruck ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "(c) 1960 by Watson-Guptill Publications, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 28. März 1965.

(80 Zeilen)

Die Kunst des amerikanischen Westens hat mit der vor zwei Jahren erfolgten Eröffnung der 'Whitney Gallery of Western Art in Cody im Staate Wyoming eine bedeutende Würdigung und in ihr eine durchaus angemessene Heimstätte gefunden. Dieses am Osteingang des Yellowstone-Naturschutzparkes gelegene Museum ist ausschließlich der Sammlung, Erhaltung und Ausstellung der besten Werke jener Künstler gewidmet, die die Geschichte und Entwicklung des "alten Westens" in dokumentarischer Form - in Zeichnungen, Gemälden und Skulpturen - festgehalten haben.

Beim Bau des Museums wurde sowohl der Zweckbestimmung des Gebäudes als auch dem Landschaftscharakter voll Rechnung getragen. Der Bau ist aus einheimischem Gestein aufgeführt; die Hauptgalerie des Museums ist 73 Meter lang; es verfügt außerdem über weitläufige Seitenflügel - mit Ausstellungsstücken, deren Wert schon in der ersten Saison auf drei Millionen Dollar geschätzt wurde. Zusammen

Zusammen mit dem Buffalo-Bill-Museum bildet diese Galerie den Kern eines im Entstehen begriffenen kulturgeschichtlichen und volkskundlichen Zentrums für den amerikanischen Westen.

Die Whitney Gallery würdigt die "Dokumentarberichterstattung" der Zeichner und Maler aus der Pionierzeit des Westens als eine eigene Kunstrichtung - als eine Schule, die sich aus primitiven Anfängen zu beachtlicher Blüte und Reife entwickelt hat. In den frühesten Tagen der territorialen Expansion entsandten die Regierungsbehörden in das Gebiet des Mississippi und weiter westwärts Künstler mit dem Auftrag, wichtige Verhandlungen mit den Indianern, Landschaftseigentümlichkeiten und das Leben sowie Sitten und Gebräuche der dortigen Indianerstämme in Bildern festzuhalten. Dieselben Aufträge gab die Regierung in Washington auch allen anderen Expeditionen, die später zur Erforschung des "Wilden Westens" auszogen. Alle über die neu erschlossenen Territorien abgefaßten schriftlichen Berichte wurden durch das so gewonnene Bildmaterial ergänzt und bestätigt.

Den ersten derartigen "Dokumentarbildbericht" über den amerikanischen Westen lieferte Samuel Seymour, der 1819/20 Major Stephen H. Long auf einer Mission im Auftrage des US-Kriegsministers begleitete, "um das Land zwischen dem Mississippi und den Rocky Mountains zu erkunden". Seymour brachte von dieser Expedition über 150 Skizzen von dem Land und seinen Bewohnern mit, die dann allerdings leider zum großen Teil wieder verloren gingen. Andere kunstbegabte Männer folgten in späteren Jahren seinem Beispiel, ohne aber ihren Arbeiten jemals dokumentarischen Wert beizumessen oder für sie künstlerische Anerkennung zu fördern.

Der erste Maler von wirklichem Format, der in seinen Dokumentationen den Westen für die Nachwelt festhielt, war George Catlin. Aus eigenem Antrieb bereiste er, ganz auf sich gestellt, 1832 das Gebiet des Missouri und drang in der Folge bis tief in den Südwesten und andere entlegene Gebiete vor. Er war Gast von 48 Indianerstämmen, noch bevor die nachdrängenden Siedler die alte indianische Kultur durch die Einführung ihrer eigenen heimatlichen Sitten und Gebräuche verwischt

verwischt hatten, und er zeichnete ihr Leben, ihre Kultriten, Büffeljagden und vieles andere. Seine einmaligen Erlebnisse schrieb er in Büchern nieder. Sie und seine wertvollen ethnologischen Sammlungen bildeten den Grundstock seiner Ausstellungen und bereicherten seine Vorträge in den Städten des amerikanischen Ostens.

Unablässig war Catlin darum bemüht, die US-Regierung von der Notwendigkeit der Errichtung eines amerikanischen Nationalmuseums zu überzeugen. Er war es auch, der den Weg zur Schaffung der berühmten Washingtoner Smithsonian Institution ebnete half. Seine Kunst aber wurde richtungweisend für eine ganze Reihe anderer "Dokumentarmaler" des amerikanischen Westens im späten 19. Jahrhundert.

Diese Epoche brachte die beiden bedeutendsten Vertreter dieser Kunstrichtung in Amerika hervor: Frederic Remington und Charles M. Russell. Jedem dieser beiden überaus produktiven Künstler - Remington allein schuf an die 4000 Gemälde und Graphiken sowie eine Reihe großer Bronzeplastiken - ist in der Whitney Gallery of Western Art ein eigener Flügel gewidmet.

In den letzten hundert Jahren ist die Erschließung des amerikanischen Westens, angefangen von den Tagen der ersten spanischen Forscher bis zu den letzten Indianerkämpfen im Gebiet der Dakotas, ausführlicher geschildert worden als je zuvor. Vieles davon ist natürlich "aus der Erinnerung" entstanden und mitunter nicht frei von Irrtümern geblieben - wenngleich z.B. Russell und Remington mit zu den gewissenhaftesten Forschern gehörten, die es an einem sorgfältigen Quellenstudium nicht mangeln ließen. Die "Whitney Gallery of Western Art" in Cody ist jedenfalls ernsthaft bemüht, ihren Besuchern durch den historischen Wahrheitsgehalt ihrer dokumentarischen Kunstsammlungen eine klare und richtige Perspektive des alten Westens zu vermitteln.

Allzu lange auch wurden die Vertreter der dokumentarischen Kunst, die "Photographen" einer Zeit, in der es noch keine Photographie gab, als zweitrangige Illustratoren betrachtet. Vielleicht mögen ihre Werke

Werke den akademischen Anforderungen an die Kunst wirklich nicht oder nur unzulänglich genügen - dennoch ist es zweifellos ihr Verdienst, der Nachwelt mit ihren Bildern aus der Pionierzeit Nordamerikas eines der farbigsten und spannendsten Kapitel der Zivilisation erhalten zu haben.

Aus "American Artist"

Der Nachdruck ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "(c) 1960 by Watson-Guption Publications, Inc." gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 28. März 1965.

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

- 1) "Wo große Herden zur Tränke kommen", benannte Charles M. Russell, einer der bemerkenswertesten Dokumentarmaler Amerikas, dieses Bild aus dem damals noch unerschlossenen "Wilden Westen".
- 2) "Die Schürfer" von Frederic Remington, der neben Charles M. Russell mit der bedeutendste Vertreter der amerikanischen "Dokumentarmalerei" des 19. Jahrhunderts 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.

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

KUNSTWERKE FÜR DAS WEISSE HAUS

(10 Zeilen)

BOSTON (Massachusetts) - (AD) - Mrs. John F. Kennedy hat eine Reihe Ölbilder und Aquarelle aus den kostbaren Sammlungen des Boston Museum of Fine Arts ausgewählt, die künftighin als Sonderleihgabe des Museums im Weißen Haus aufgehängt werden sollen. Es handelt sich ausschließlich um Kunstwerke amerikanischer Maler, darunter ein aus dem 19. Jahrhundert stammendes Porträt des amerikanischen Staatsmannes Daniel Webster, mehrere Szenen aus Neu-England von den Malern Winslow Homer und Maurice Prendergast aus dem frühen 20. Jahrhundert sowie Aquarelle von John Singer Sargent und zeitgenössische Arbeiten aus der Werkstatt des 79jährigen Malers Edward Hopper.

*

DEUTSCHE AQUARELLISTEN STELLEN IN BROOKLYN AUS

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Das Brooklyn Museum zeigt z.Z. im Rahmen seiner 21. Aquarell-Ausstellung 202 Gemälde von 140 zeitgenössischen Malern aus der Bundesrepublik Deutschland, Großbritannien und den USA. Im Einklang mit den Gepflogenheiten der ersten, nun schon vierzig Jahre zurück liegenden Biennale, zeigt die Schau sowohl Werke bereits anerkannter als auch unbekannter junger Künstler.

Die Bundesrepublik wird durch die Maler Hans Jaenisch, Joachim Albrecht, Horst Antes und Peter Brüning repräsentiert.

*

KONZERTPLÄNE DES NEW YORK PHILHARMONIC ORCHESTRA

(9 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Das New York Philharmonic Orchestra hat für die kommende Konzertsaison die bekannte amerikanische Pianistin und Musikpädagogin Nadia Boulanger anlässlich ihres 75. Geburtstags und in Anerkennung ihrer Verdienste um die Musikerziehung in den USA eingeladen, vier Konzerte zu dirigieren. Weitere Einladungen ergingen an die Dirigenten Josef Krips, Paul Paray, Fritz Reiner, Thomas Schippers, Georg Solti, William Steinberg, Alfred Wallenstein und Andre Kostelanetz, Leonard Bernstein, der Chef des Orchesters, wird zwölf Wochen des Konzertprogramms selbst übernehmen.

*

RUSSLANDTOURNEE DES AMERIKANISCHEN GEIGERS RUGGIERO RICCI

(7 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Der amerikanische Geigenvirtuose Ruggiero Ricci folgte einer Einladung der Sowjetischen Staatlichen Konzert-Organisation und beginnt am 20. April 1961 mit einem Konzert in Moskau eine insgesamt zwölf Konzerte umfassende Rußlandtournee. Vorgesehen sind außerdem Konzerte in Leningrad, Tiflis, Eriwan und Baku. Ricci ist geborener Kalifornier und erhielt seine musikalische Ausbildung ausschließlich in den Vereinigten Staaten.

* * * * *

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

PROTEINSYNTHESE IM REAGENZGLAS

(54 Zeilen)

Unter Proteinsynthese versteht man den chemischen Prozeß, bei dem durch die lebende Zelle Nahrung in Energie und neue Zellsubstanz umgewandelt wird. Dieser Vorgang ist gleichbedeutend mit Leben und Wachstum der Zellen des Organismus. Bisher war es nie gelungen, ihn im Reagenzglas nachzuahmen bzw. zu beobachten, weil bereits das "Aufbrechen" lebender Zellen für die notwendigen Untersuchungen Zerfallsprozesse und damit die Zerstörung der Eiweißstoffe in Gang setzt. Die Folge davon ist, daß die Zelle abstirbt.

Dr. G. David Novelli, der Leiter der biochemischen Abteilung des amerikanischen Atomforschungszentrums Oak Ridge, entwickelte jetzt eine Methode, die es zum ersten Mal gestattet, die Grundprozesse des Lebens und des Wachstums außerhalb des lebenden Gewebes zu beobachten. Dabei ist es auch möglich, die Proteinsynthese willkürlich abzustoppen und wieder in Gang zu setzen.

Bei der Ausarbeitung seines Verfahrens baute Dr. Novelli auf den Ergebnissen von Untersuchungen auf, die der junge japanische Radiobiologe Dr. Tadanori Kameyama während seines Aufenthaltes in Oak Ridge als Gastforscher und nach seiner Rückkehr an das japanische Nationale Institut für Radiologie durchführte. Er hatte bei Bestrahlungsversuchen an lebenden Zellen entdeckt, daß unter der Einwirkung von ultraviolettem Licht die Fähigkeit der Zellen, Eiweißstoffe aufzubauen, beeinträchtigt wird. Weißes Licht dagegen, also ein Gemisch aus Strahlen aller Wellenlängen und damit aller Spektralfarben des sichtbaren Lichts, konnte den

den Aufbauprozess wieder in Gang bringen; man nannte dies "Photo-reaktivierung".

Nach seiner Rückkehr nach Japan setzte Dr. Kameyama die Bestrahlungsversuche mit Ultraviolett-Licht an Zellsubstanzen fort, die man aus Zellen extrahiert hatte und die nicht an die Zellstruktur gebunden sind. Er beobachtete, daß ultraviolettes Licht auch hier den Eiweißaufbau merklich verlangsamte, daß jedoch Zusätze von DNS (Desoxyribonukleinsäure, die "Schlüsselsubstanz des Lebens" genannt) die Wirkung der Ultraviolettstrahlung wieder aufhoben. Der Proteinaufbau setzte erneut ein.

Inzwischen hatte Dr. Novelli in Oak Ridge festgestellt, daß die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf lebende Zellen gleichfalls den Eiweißaufbau abstoppt. Nach Zuführung von bestimmten DNS-Komponenten - jener Molekülgruppen nämlich, die die genetisch wirksame Substanz zur Steuerung der Wachstumsvorgänge enthalten - wurde der "tote Punkt" überwunden; der normale Proteinaufbau begann von neuem und vollzog sich ohne jede Störung. In weiterer Verfeinerung dieser Methode arbeitet Dr. Novelli jetzt mit bestimmten Komponenten von Zellsubstanz, Röntgenstrahlen und spezifischen Molekülgruppen aus dem Riesenmolekül der Desoxyribonukleinsäure (DNS); als radioaktiver Indikator, der die Aufbauprozesse, den Stillstand in der Proteinsynthese und deren Wiederbeginn sichtbar macht, dient das Radioisotop Kohlenstoff-14.

Nach Ansicht maßgebender amerikanischer Wissenschaftler, u.a. des Mediziners Dr. Charles L. Dunham (Direktor) der Abteilung Biologie und Medizin der US-Atomenergie-Kommission) und des Erbforschers Dr. H. Bentley Glass (Professor für Biologie an der Johns-Hopkins-Universität), eröffnet dieses Verfahren der Erforschung von Vererbungsvorgängen völlig neue Möglichkeiten von noch gar nicht abzuschätzender Bedeutung. Es schafft die Grundlage für die experimentelle Nachprüfung vieler erbbiologischer Hypothesen sowie für die Isolierung und chemische Darstellung des kleinsten Erbfaktors, den wir als Gen bezeichnen.

*

HOCHFREQUENZ AKTIVIERT GAMMAGLOBULIN

(12 Zeilen)

Dr. Sven Bach vom amerikanischen Heeresforschungsinstitut in Fort Knox (Kentucky) stellte kürzlich bei Laboratoriumsversuchen fest, daß die Reaktionsfähigkeit von Gammaglobulin durch Einwirkung von hochfrequenten Radiowellen um das Hundertfache gesteigert werden kann. Gammaglobulin, ein Bestandteil des menschlichen Blutes, vermag die natürlichen Abwehrkräfte des menschlichen Organismus gegen Krankheitserreger zu mobilisieren. Vor Einführung der Salk- und Sabin-Impfstoffe wurde Gammaglobulin versuchsweise als Schutzstoff gegen Kinderlähmung verwendet. Die bisherigen Ergebnisse einer weiteren Experimentenserie Dr. Bachs, die noch nicht abgeschlossen ist, deuten darauf hin, daß die Tätigkeit bestimmter Enzyme durch hochfrequente Wellen blockiert werden kann.

*

MENSCHLICHE GEWEBEZELLEN ÜBERSTEHEN WELTRAUMKÄLTE

(8 Zeilen)

Am medizinischen Institut der Universität Oregon ist es gelungen, menschliche Zellen auf minus 272,2 Grad Celsius abzukühlen, ohne sie zu zerstören. Diese Temperatur liegt nur 0,8 Grad über dem absoluten Nullpunkt. Bis zu 60 Prozent der menschlichen Spermatozoen, die dieser Behandlung 30 Minuten lang ausgesetzt worden waren, zeigten nach der Erwärmung auf normale Temperatur Beweglichkeit; Bindehautzellen, die ebensolange der Unterkühlung ausgesetzt waren, vermehrten sich in einem normalen Kulturmedium reichlich.

*

NEUARTIGER LEUCHTSCHIRM

(16 Zeilen)

Ein plattenförmiges elektronisches Anzeigegerät von nur 13 mm Dicke entwickelte Stephen Yando von der General Telephone and Electronics Laboratories, Inc. (New York). Das Gerät, dessen Arbeitsweise auf der Ausnutzung des Phänomens der Piezoelektrizität und der Elektrolumineszenz beruht, erzeugt Leuchteffekte in Form von beweglichen Punkten und Linien. Sobald auf die piezoelektrische Schicht (Kristalle bestimmter chemischer Verbindungen) mechanischer Druck ausgeübt wird, gibt diese elektrische Ladungen ab, die mit der zweiten Schicht reagieren. Das geschieht in der Weise, daß in der zweiten Schicht an den Stellen Lichtblitze aufleuchten, an denen elektrisch geladene Teilchen der ersten Schicht in sie eindringen. Sowohl Helligkeit als auch Position der Lichtpunkte werden durch das zeitlich variierebare Auftreffen der elektrischen Ladungen gesteuert. Für diese Art Leuchtschirm gibt es eine Reihe von Verwendungsmöglichkeiten, in erster Linie in elektronischen Schalt- und Regelsystemen und bei Geräten, die mit Lichtpunkten und Linien als optischen Beobachtungswerten arbeiten.

* * * * *

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.

WELTPOLITIK

FERNSEHEN: WICHTIGES INSTRUMENT DER PARTEI IN DEN
SATELLITENSTAATEN

Von Paul Landy

Der Verfasser dieses Artikels ist Ungar und war früher Journalist in Budapest. Nach dem Zusammenbruch der Ungarischen Oktoberrevolution im Jahre 1956 floh er und lebt heute in Wien.

(120 Zeilen)

Das Fernsehen im Ostblock, dessen unzureichender technischer Fortschritt die Hoffnung von Millionen Menschen in Osteuropa bis vor kurzem noch nicht erfüllte, wird neuerdings von den kommunistischen Satellitenregimes als wirkungsvollstes Instrument zur Masseninfiltration betrachtet.

Zahlreiche Vorschläge und Eingaben von seiten dieser "Massen", die gern etwas anderes auf dem Fernsehschirm miterleben möchten als politischen Unterricht, gingen in einem Schwall von Parteiresolutionen unter. Der Tenor all dieser "spontanen" Resolutionen war, daß die Programmgestaltung der Parteipolitik untergeordnet werden müsse.

Typisch ist eine Richtlinie des Zentralkomitees der Tschechischen KP von 1960: "Das Fernsehen mit seiner Simultanwirkung auf Millionen von Menschen ist eine machtvolle Waffe im Kampf um die Erziehung der Fernseher im Geiste des Kommunismus. Nicht nur die politischen Sendungen, sondern das gesamte Radio- und Fernsehprogramm sollte einen politischen Unterton haben." In dieser Empfehlung verlangte man "statt kleinbürgerlicher Sentimentalität einen echten Partisanengeist, der alle Sendungen durchdringen müßte, ein regelmäßiges Erscheinen

Erscheinen prominenter Parteiangehöriger auf dem Schirm, mehr Kamerabe-
suche bei sozialistischen Arbeitsbrigaden und die intensive Beein-
flussung von Kindern und Jugendlichen".

In Bulgarien haben Sprecher der Partei das Personal der Fern-
sehstudios in Sofia "wegen ungenügender Aufmerksamkeit gegenüber den
Problemen des Alltagslebens und der vorzeitigen Erfüllung des Fünf-
jahrplanes" scharf gerügt.

Die unterhaltsamsten Programme im kommunistischen Block bringt
Polen, und sie sind es bis jetzt trotz der ständigen Anwürfe geblie-
ben. Parteifunktionäre aber führen ständig Beschwerde über die poli-
tischen Satiren - ein traditionelles Element europäischen Amüsements -
und eine zu "schwache Behandlung der Rolle der Partei".

Ziel solcher Kritik sind unterschiedslos die für das Programm ver-
antwortlichen Fernsehfachleute. Ihnen obliegt es, einerseits die Zu-
schauer zu interessieren, zum anderen aber auch in jedem Falle mit den
politischen Forderungen konform zu gehen. Die ideologische tschechische
Monatsschrift "Zivot Strany" beschäftigte sich mit der wiederholt ver-
nommenen Klage über die Programmgestalter des Prager Fernsehens. Die
Zeitschrift kritisierte die Programmleute wegen ihres mangelnden In-
teresses an der Politik und beschuldigte sie der "politischen Wankel-
mütigkeit, der Passivität, des Liberalismus und Intellektualismus".
Der Schreiber dieses Artikels dachte wahrscheinlich an die Tatsache,
daß von allen Menschen in der Tschechoslowakei die Angestellten des
Fernsehens diejenigen sind, die am wenigsten an der Parteischulung teil-
nehmen. Ursache für einen der "Skandale" mit den Fernsehleuten war die
vorzeitige Absage einer von der Partei für die Programmdirektoren
organisierten Vorlesung, zu der nur zwei Personen erschienen waren.

In allen Satellitenstaaten hat der kommunistische Apparat bewie-
sen, daß er Mittel in ausreichendem Maße besitzt, um die unabhängigen
Geister dieser Berufsgruppe an die Kandare zu nehmen: Kontrolle über
das Fernsehbudget, Zuteilung von Studioraum, Einstellung und Entlassung
von Personal. Ein Prager Angestellter des Fernsehens, der für das Jugend-
programm verantwortlich war, wurde hinausgeworfen, weil er auf einer

einer Moskaureise "kleinbürgerliche und verächtliche Bemerkungen" hatte fallen lassen.

Von Zeit zu Zeit werden in den Satellitenstaaten Meinungsbefragungen über das Fernsehen durchgeführt, deren Ergebnisse vor der Veröffentlichung sorgfältig redigiert werden, was aber dennoch nicht verhindert, daß die Unzufriedenheit der Öffentlichkeit mit dem Fernsehprogramm klar ersichtlich wird. Eine 1960 in der CSR durchgeführte Meinungsbefragung der Zeitung "Mlada Fronta" ergab, daß die Fernsehteilnehmer über die Sportprogramme wohl sehr erfreut waren, gleichzeitig aber häufigere Theaterübertragungen, mehr leichte Musik und mehr Komödien forderten. Was noch bedeutungsvoller ist, sie verlangten mehr Direktübertragungen aus dem Ausland, die die Lebensweise anderer Völker veranschaulichen könnten.

Während der ideologische Druck auf das Fernsehen im ganzen Ostblock gleich stark ist, ist der Stand der technischen Entwicklung in den einzelnen Staaten völlig verschieden. Im allgemeinen wird aus dem Maß des Fortschritts ersichtlich, wie groß die Höchstbeträge sind, die die einzelnen Länder in das Fernsehen zu investieren in der Lage sind, seit es im Rahmen der kommunistischen Propaganda als vordringlich behandelt wird. Die Regierungen sind dabei, die Produktion von Fernsehempfängern erheblich zu vergrößern und im gleichen Maße den Bau von Sendeanlagen zu intensivieren.

Das Bedürfnis des osteuropäischen Konsumenten nach dem Luxus eines Fernsehempfängers dürfte in der Tat wohl das einzige sein, das vom Regime gebührend beachtet wird. Von den kommunistischen Planern wird ein Fernsehgerät heute nicht mehr als Luxus betrachtet; die kommunistische Propaganda versucht außerdem anhand der Fernsehproduktionszahlen zu beweisen, daß Staat und Partei alles tun, um den Konsumwünschen der Bevölkerung gerecht zu werden.

Die letzten Statistiken zeigen, daß sich in den meisten Staaten des Sowjetblocks, obgleich sie allgemein immer noch hinter den wirklich ausgereiften Industriegesellschaften herhinken, die Anzahl der Fernsehzuschauer beträchtlich erhöht hat.

In

In der Sowjetunion selbst mit ihren rund 200 Millionen Menschen gibt es etwa 4 Millionen Fernsehempfänger und 90 Sender. Rumänien, das eine Bevölkerung von 18 Millionen Menschen hat, besitzt nur etwa 15 000 Fernsehgeräte und Bulgarien mit zirka 8 Millionen Einwohnern nur ungefähr 2500.

In der Tschechoslowakei, in Ungarn, Polen und Mitteldeutschland hingegen hat sich die Fernsehindustrie rapide entwickelt. Innerhalb von vier Jahren stieg die Zahl der in Polen registrierten Fernsehempfänger von 6000 auf über 400 000, in Ungarn während der gleichen Periode von 5000 auf 100 000, in der Tschechoslowakei von 120 000 auf 500 000.

Dabei darf man nicht vergessen, daß die tatsächliche Zahl des Fernsehpublikums in diesen Ländern wesentlich höher ist als die Zahl der Geräte, da ja fast überall in den Fabriken und Klubs TV-Empfänger stehen. Dennoch hinkt die Produktion weit hinter den wahren Bedürfnissen her, obgleich ein Fernsehgerät immerhin zwischen drei und sechs Monatslöhne eines Durchschnittsarbeiters kostet. Aber selbst die ständigen Beschwerden über die schlechte Qualität und den unzureichenden Kundendienst bei Reparaturen können die Käufer nicht von der Anschaffung eines eigenen Gerätes abhalten.

Unter sowjetischer Führung werden im Augenblick massierte Anstrengungen gemacht, das Fernsehsystem im gesamten Ostblock zu standardisieren. Die kürzlich geschaffene "Intervision" ist einer der Hauptschritte in dieser Richtung. Starke Relaisender in Ost-Berlin, Warschau, Prag und Moskau werden die einzelnen nationalen Fernsehnetze miteinander verbinden. In Polen, Ungarn und der ČSR werden gegenwärtig Relaisbrücken in Abständen von vierzig Kilometern gebaut.

Beobachter in Wien sind der Meinung, daß "Intervision", die nach dem Muster der westeuropäischen "Eurovision" aufgebaut wurde, sowohl als politisches Werkzeug wie auch als eine wirtschaftlich arbeitende Institution konzipiert worden ist.

Noch können Fernsehteilnehmer, die im Empfangsbereich der österreichischen und der westdeutschen Sender leben, dem kommunistischen Trichter politischer Einheitskost von Zeit zu Zeit entgehen. Aber die Satellitenregimes haben Störsender errichtet, von denen sie nicht selten Gebrauch machen.

* * * * *

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

VOM KUNST UND KÜNSTLERN

VIER, DIE NICHT AUF DER BESTSELLER-LISTE STEHEN

Von Norman Smith

(70 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Jede literarische Saison hat ihre Hits, ihre Mittelmäßigkeiten und ihre Versager. Dazwischen finden sich aber immer wieder auch solche Bücher, die, ohne Bestseller zu sein, soviel Wärme und Sympathie ausstrahlen, daß sie zu ausgesprochenen Lieblingen des Publikums werden.

Unter den Tausenden Neuerscheinungen des amerikanischen Büchermarkts von 1960/61 sind es vier in Stil und Thematik völlig verschiedene Titel, die als solche Lesergünatlinge angesprochen werden können. Da ist zunächst "A Fine and Private Place", die phantastische Erzählung von Peter S. Beagle, einem Neuling unter den Schriftstellern - ein noch junger Mann in den Zwanzigern; ferner "The Nephew" von James Purdy, der wohl lohnendste unserer ganz speziellen Auslese.

Die Erzählung des jungen Beagle spielt auf einem Friedhof und beschreibt das zurückgezogene Leben des Jonathan Rebeck, der seit 19 Jahren in einem halbverfallenen Mausoleum haust. Sein Umgang sind die Geister der Verstorbenen; sein einziger lebendiger Kumpan ist ein zynischer, geschwätzi-ger Rabe, der ihn mit Nahrung und Nachrichten aus der Welt versorgt, weil es ja "die Aufgabe eines Raben ist, Dinge unter die Leute zu bringen".

Rebecks bevorzugte Freunde unter den Geistern sind ein scheues, unattraktives Mädchen, das keine Liebe finden konnte und gerne gestorben ist, und ein junger Geschichtslehrer, der verzweifelt am Leben hängt. Selbstredend verlieben sich die beiden ineinander, da Liebe "fast menschlich macht, wenn auch nur für kurze Zeit". Bald ist es auch soweit, daß der Lehrer bereit ist, den Tod als Folge des Lebens hinzunehmen, während Rebeck, der die Bekanntschaft einer Witwe macht, dem Leben neu gewonnen wird.

Absolute

Absolute Bejahung des Daseins entströmt auch dem Erstlingsroman von James Leo Herlihy "All Fall Down", einem Schriftsteller, der indes durch seine Kurzgeschichten und Mitautorschaft an bekannten Broadwaystücken durchaus kein Unbekannter mehr ist. Wie so viele moderne Schriftsteller wählte auch er die Probleme der Adoleszenz als Sujet für seinen ersten Roman.

Sein Held Clinton liebt seinen älteren Bruder abgöttisch, einen ruhelosen Wanderer von zweifelhafter Moral, der immer nur dann nach Hause schreibt, wenn er Geld braucht, und sonst für die Familie verschollen bleibt. Da macht der Junge sich auf, den Bruder zu suchen, und erlebt bei dieser vergeblichen Suche alle möglichen fragwürdigen Abenteuer - die den Inhalt des ersten Teils des Romans ausmachen. Später kehrt dann der Bruder nach Hause zurück und treibt - unfähig, Liebe zu ertragen - ein Mädchen in den Tod. Der junge Clinton, der dieses Mädchen verehrte, erholt sich jedoch bald wieder von dem Schock, den er durch die grausame Zerstörung seiner Träume erleidet, und sieht von nun an der Zukunft voller Mut und Verständnis entgegen.

Keineswegs mit Lob gezeit haben Publikum und Kritik bei dem kleinen, aber ausgezeichnet geschriebenen Bändchen "The Nephew" von James Purdy. In diesem seinem zweiten Roman verwendet der Schriftsteller einen ganz neuen Stil. Er verzichtet auf jegliches Dekor, eine Schreibweise, die die Charaktere seines Buches in besonderem Maße lebendig werden läßt.

Hauptgestalt der Handlung ist eine im Ruhestand lebende Kleinstadtlehrerin, die Material für ein "Denkmal" für ihren im Koreakrieg vermißten Neffen sammelt und dabei auch einige erstaunliche Dinge über ihre Freunde erfährt. Am Ende des Buches, nachdem sie gerade begriffen hat, wie groß doch eigentlich ihr persönlicher Verlust war, läßt sie das Vorhaben fallen. Trotz des Verlustes aber fühlt sie sich erleichtert und lebensfroher denn je zuvor und trägt mit Gleichmut ihr weiteres Schicksal.

Obzwar die Helden dieses Büchleins altbekannte Typen sind, so gewinnen sie doch durch die ungewöhnliche Anwendung der Kontraste neue Dimensionen: Purdy stellt emotionale Szenen gegen die alltägliche und durchaus anheimelnde Kulisse eines Schnarchtons, den Geruch von heißer Tomatensuppe oder ofenfrischem Brot. Dies alles ist Leben, nicht nur Literatur - sicherlich ein Kriterium für die schriftstellerische Qualität eines Autors.

Der

Der letzte in der Reihe unserer vier Buchtitel ist der fünf Generationen umschließende Familienroman "The House of Five Talents", der - umfangreicher als die vorangegangenen - dennoch kein ausgewachsener Wälzer ist. In diesem seinem jüngsten Werk beschreibt Louis Auchincloss, der einzige unter den zeitgenössischen amerikanischen Romanciers, der den Gesellschaftsroman in der Tradition einer Edith Wharton weiterpflegt, eine einmalige Periode der amerikanischen Geschichte und trägt damit zum Verständnis einer Klasse und einer Generation bei, denen so oft der Vorwurf der Engherzigkeit und des Ausbeutertums gemacht wurde. Daß Auchincloss' Romangestalten, die die Lust und die Last eines großen Vermögens zu spüren bekamen, so authentisch wirken, ist ein Tribut an das Können dieses noblen und scharf beobachtenden Schriftstellers.

* * * * *

HOHE AUSZEICHNUNG FÜR THEATRE GUILD

(12 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die American Theatre Guild wurde soeben für besondere Leistungen auf dem Gebiet des Theaters mit dem "Tony", dem Gegenstück zu dem in Hollywood vergebenen Film-"Oscar" ausgezeichnet. Wie es in der Ehrenurkunde heißt, wurde der Theatre Guild diese Auszeichnung "für das hohe Niveau der von ihr veranstalteten Aufführungen sowie für die Entsendung des ersten amerikanischen Repertoire-Ensembles ins Ausland zuerkannt". Dieses Ensemble gastiert gegenwärtig mit drei bekannten Dramen zeitgenössischer amerikanischer Autoren am Wiener Burgtheater.

Bestes ausländisches Theaterstück der Broadway-Saison 1960/61 wurde Jean Anouilhs "Becket", das ebenfalls mit einem "Tony" ausgezeichnet wurde.

* * * * *

GEDENKTAGE IM MAI 1961

1. Mai Loyalty Day (von Präsident Kennedy proklamiert)
2. " 1948 Beendigung der Konferenz von Bogotá, auf der die Organisation der Amerikanischen Staaten geschaffen wurde.
5. " 1891 Carnegie Hall, Mittelpunkt musikalischer Ereignisse der USA, in New York eröffnet. (70. Jahrestag)
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, in Cresson Springs (Pennsylvanien) geboren (gest. 20.2.1920 in Washington).
8. " 1884 Harry S. Truman, 33. Präsident der USA, in Lamar (Missouri) geboren.
8. " 1945 Kriegsende in Europa.
9. " 1800 John Brown, radikaler Kämpfer gegen die Negerversklavung in Torrington (Connecticut) geboren (gehängt am 2.12.1859 in Charlestown, Ind.).
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 (gest. 28.10. 1899 in Baltimore).
12. " 1949 Blockade Berlins nach 328 Tagen beendet.
14. " 1787 Verfassunggebende 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".
15. " 1920 Beendigung des Kriegszustandes zwischen den USA und Deutschland/Österreich.
16. " 1801 William Henry Seward, amerikanischer Staatsmann und Außenminister unter Präsident Lincoln, in Florida (New York) geboren (gest. 10.10. 1872 in Auburn, N.Y.) (160. Geburtstag)
- 16.-27.5. 1919 Erster Flug eines amerikanischen Curtis-Flugbootes von Neufundland nach den Azoren und nach Zwischenlandung weiter nach Lissabon. Reine Flugzeit 26 Stunden 30 Minuten.

17. Mai 1930

17. Mai 1930 Der "Young-Plan" tritt an Stelle des Dawes-Planes für die deutschen Reparationszahlungen in Kraft.
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, in Berlin geboren.
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. (10. Jahrestag)
19. " 1954 Militärbündnis zwischen den USA und Pakistan unterzeichnet.
20. " 1927 Charles A. Lindbergh startet in New York zum ersten Nonstop-Alleinflug über den Atlantik.
20. " 1932 Amelia Earhart startet als erste Frau zum Alleinflug über den Atlantik.
20. " 1939 Regelmäßiger Flugdienst zwischen den USA und Europa über die Azoren durch die Pan American Airways eröffnet.
20. " Tag der US-Streitkräfte.
21. " 1881 Amerikanisches Rotes Kreuz gegründet. (80. Jahrestag)
21. " 1919 Einführung des Frauenstimmrechts in den USA.
22. " Tag der Seeschifffahrt (National Maritime Day); 1819 lief "SS Savannah" zur ersten Transatlantikfahrt eines Dampfschiffes nach Europa aus.
24. " 1844 S. F. B. Morse, der Erfinder des Telegraphen, sendet aus dem Gebäude des Obersten Gerichtshofs der Vereinigten Staaten die erste telegraphische Botschaft nach Baltimore: " **What hath God wrought!**"
25. " 1803 Ralph Waldo Emerson, amerikanischer Philosoph und Dichter, in Boston geboren (gest. 27.4.1882 in Concord, Mass.).
27. " 1878 Isadora Duncan, amerikanische Tänzerin, in San Francisco geboren (gest. 13.9.1927 in Nizza).
28. " 1879 Ein von Lesseps, dem Erbauer des Suezkanals, einberufener und geleiteter Kongreß entscheidet sich für die Durchstechung des Isthmus von Panama.
29. " 1951 Erster Soloflug über den Nordpol von Charles F. Blair jr. (10. Jahrestag)
30. " Amerikanischer Heldengedenktag (Memorial Day).
30. " 1883 Eröffnung der Brooklyn Bridge.
31. " 1819 Walt Whitman, amerik. Dichter, in Westhills, Long Island (N.Y.) geboren (gest. 26.3.1892 in Camden, New Jersey).

* * * * *

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 UND TECHNIK

ELEKTRONIK OHNE ELEKTRIZITÄT

Strömungsmechanische Verstärker ersetzen Vakuumröhren und Transistoren

Von S. David Pursglove

Gekürzt aus "Science Digest".
Der Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Popular Mechanics Company" gestattet.
Das Nachdruckrecht erlischt am 19. August 1965.

(90 Zeilen)

"Flüssigkeiten und Gase ersetzen in vielen Schaltsystemen die Elektrizität" - so lautet die jüngste Neuigkeit aus der Welt der Elektrotechnik oder, besser gesagt, der Mikro-Schalttechnik. Komplizierte und hochempfindliche elektronische Vorrichtungen werden durch vereinfachte, leistungstärkere, billigere und zuverlässigere Systeme ersetzt.

In den automatischen Waschmaschinen der Zukunft werden ebenso wie in Raketensteuerungssystemen oder bei vollautomatischen industriellen Verfahren kleine Blöcke mit winzigen, in ganz bestimmten Anordnungen laufenden Kanälen, durch die Flüssigkeiten oder Gase strömen, die Funktionen von Vakuumröhren, allen beweglichen Teilen und von Transistoren übernehmen. Auf Drähte und andere elektrisch leitenden Verbindungen kann man dabei vollständig verzichten.

Strömung überträgt Kraftmoment

Man nennt diese neuartigen Verstärkereinheiten - denn als Verstärker werden sie ja in allererster Linie verwendet - "reine strömungsmechanische Verstärker". Ein Verstärker ist eine Vorrichtung, die mittels einer kleinen Energiemenge eine sehr viel größere Energie kontrolliert oder steuert. Vakuumröhren beispielsweise erzeugen selbst überhaupt keine elektrische

elektrische Energie - sie steuern vielmehr mit wenig Strom einen wesentlich stärkeren Strom. Stellen wir uns einen einfachen Strömungsverstärker mit Gas als Arbeitsmedium so vor: In Bodenmitte eines rechteckigen Blocks, der drei Einlaß- und drei Auslaßöffnungen besitzt, befindet sich eine Düse, die eine starke Gasströmung (Kraftstrom) aufnimmt; diese Strömung kann in der Mitte der Kopfplatte wieder austreten. Im rechten Winkel zum senkrechten Strömungskanal befinden sich kurz über der Bodenplatte zwei weitere, kleinere Kraftstromdüsen. Sobald diese horizontale Kontrollströmung von links aktiviert wird, lenkt sie den Hauptstrom nach rechts ab, so daß dieser nicht mehr oben in der Mitte, sondern oben rechts austritt. Auf die gleiche Weise lenkt natürlich eine durch die rechte Eintrittsdüse ankommende Gasströmung den Hauptstrom nach links oben ab. Das Kraftmoment des schwächeren Stromes wird auf den stärkeren Strom übertragen und vermag diesen zu steuern.

Wissenschaftler vom Diamond Ordnance Fuze Laboratory (DOFL) der US-Armee in Washington, die dieses Verstärkerprinzip entdeckt und entsprechende Demonstrationsmodelle entwickelt haben, schneiden in bestimmter Anordnung, je nach Verwendungszweck, Strömungsbahnen in die glatte Oberfläche von Materialien, beispielsweise in Blöcke aus Kunststoff oder Messing, und verschrauben darauf Deckplatten. Auf Grund der Versuchsergebnisse mit diesen Modellen werden die Tunnelverstärker in Sandwich-Konstruktion aus einer Reihe von Platten aus Metall, Kunststoff oder keramischen Stoffen, aus denen Strömungsbahnen ausgefräst sind, zusammengesetzt. Strömungsmechanische Tunnel-Bauelemente für Kontroll-, Rechen-, Steuerungs-, Speicher- und Regelgeräte existieren bereits. Sie erreichen die erforderliche Kraftmomentübertragung durch Verstärkung, Rückkopplung und Oszillation in Strömungskreisen, die die gleichen Funktionen wie elektrische Stromkreise erfüllen.

Einfach, billig, robust

Die US-Armee ist ebenso wie die Industrie trotz der anerkannten Leistungsfähigkeit elektronischer Bauelemente, die bekanntermaßen wahre Wunderwerke vollbringen, aus mehreren Gründen an der Weiterentwicklung der strömungsmechanischen Verstärker interessiert. Einer davon beruht auf der Tatsache, daß die Tunnel-Elemente keine beweglichen Teile benötigen,

benötigen, also auch nicht mit Verschleiß oder Bruch durch Beanspruchung zu rechnen ist. Für technisches Versagen gibt es so gut wie keinen Anlaß, Wartung benötigen sie ebenfalls nicht. Die blockähnlichen Gebilde sind ungemein robust; es gibt keine Stromdrähte, kein Löten, keine Schalter. Man braucht sich nicht um Stoffe zu kümmern, die gegenüber Wärme empfindlich sind oder bei Kälte den Betrieb blockieren. Bestehen die Tunnel-Elemente aus einem hitzefesten Material, so können sie selbst in den Brennkammern und Düsen von Raketen benutzt werden; bestehen sie aus kältefestem Material, dann machen ihnen auch minus 200 Grad Celsius im Tank mit Flüssigsauerstoff nichts aus. Da für sie kein elektrischer Strom und keine elektrischen Verbindungen für den Betrieb erforderlich sind, besteht auch keine Kurzschluß- oder Brandgefahr. Der Energiefluß ist außerdem weder durch atomare Strahlung noch durch elektromagnetische Störungen, etwa durch Radiowellen, zu behindern. Sie können ohne besondere Vorsichtsmaßnahmen auch in den Tropen verwendet werden, wo elektrische Bauteile infolge der Hitze, der Feuchtigkeit oder schnelleren Korrosion leicht versagen.

Strömungsmechanische Elemente sind außerdem erheblich billiger. Nach Angaben der Erfinder kosten beispielsweise in einem System, das sich für einen Austausch von Elektronenröhren gegen Tunnel-Elemente eignet, die letzteren nur 1/250 dessen, was für Vakuumröhren aufgewendet werden müßte, Ingenieure der Industrie bezeichnen diese Rechnung als durchaus realistisch.

Gewöhnliche strömungsmechanische Verstärker gibt es in hydraulischen und pneumatischen Systemen schon seit langem, jedoch werden hier gleichzeitig auch bewegliche Teile wie Ventile, Kolben oder Membranen gebraucht. Der PFA-Verstärker (PFA ist die Abkürzung für "pure fluid amplifier" = Verstärkung durch reine Strömungsmechanik) benötigt nichts dergleichen. Dr. Harold C. Weber, Professor für chemische Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule Massachusetts, bezeichnet die Erfindung als eine totale Umkehrung der üblichen Tendenz in der wissenschaftlichen Entwicklung, immer kompliziertere Systeme zu schaffen. Als typisches Beispiel dafür nennt er die angewandte Festkörperphysik und die Mikro-Elektronik. Im Gegensatz dazu gibt es überhaupt nichts Einfacheres als "Verstärkung auf strömungsmechanischem Wege".

Wie

Wie man darauf kam? In scherzhaftem Kollegen-Geplänkel bei einer Tasse Kaffee. Unter Zuhilfenahme eines Strohhalms suchte ein Maschinenbauer einem Kollegen von der Elektrotechnik zu beweisen, daß man auch ohne Elektrizität und bewegliche Teile Kraftmomente lenken kann. Seither sind Versuche im Gang, das Prinzip vom Mikroelement bis zur Größenordnung von Flußläufen und Kanälen - im letztgenannten Fall für die Hochwasserregulierung - anzuwenden.

Gekürzt aus "Science Digest".
Der Nachdruck dieses Artikels ist nur mit Angabe des Verfassers, der Quelle und dem Vermerk "Copyright 1960 by Popular Mechanics Company" gestattet. Das Nachdruckrecht erlischt am 19. August 1965.

*

TELEPHONGESPRÄCHE ÜBER LICHTWELLEN

(22 Zeilen)

Die Bell Telephone Company führte kürzlich ein Gerät vor, das nach dem Prinzip des LASER (Lichtverstärkung durch induzierte Emission von Strahlung) unter Ausnutzung der Schwingungen von Gasmolekülen arbeitet und als Senderöhre in der Nachrichtentechnik verwendet werden kann. Mit Hilfe dieses Geräts könnten nach Ansicht der Experten millionenmal mehr Informationen als mit den anderen, im herkömmlichen Funkverkehr benutzten Geräten und Radiofrequenzen übermittelt werden.

Die LASER-Röhre sendet auf Frequenzen im Bereich des infraroten Lichts; dazu kommt, daß sie vollkommen reine Frequenzen und damit kohärentes Licht erzeugt, das praktisch nicht gestreut wird. Es tritt also kaum Energieverlust ein, so daß die Sendeenergie wesentlich geringer als bei den bisherigen Verfahren sein kann und die Signale trotzdem - selbst über sehr große Entfernungen - klar zu empfangen sind. Die Bell Telephone Company benutzte bereits mit großem Erfolg LASER-Röhren für Übertragungen des gesprochenen Wortes; etwa eine Million Telefongespräche könnten bei Anwendung des neuen Verfahrens im Fernspreckverkehr gleichzeitig geführt werden.

Schon vor einigen Monaten war die Hughes Aircraft Company mit einem ähnlichen Gerät herausgekommen, das jedoch mit einem festen Körper, nämlich

nämlich mit einem synthetischen Rubin als Verstärker arbeitet. Wissenschaftler und Vertreter der Industrie weisen darauf hin, daß mit derartigen Vorrichtungen beispielsweise auch ungemein scharf gebündelte, sehr feine Wärmestrahlen erzeugt werden können, was für bestimmte Untersuchungen und industrielle Verfahren von großer Bedeutung ist.

*

ZYKLOTRON MIT SCHARFEM PARTIKELSTRAHL

(10 Zeilen)

Ein Zyklotron, in dem mit einem scharfen Partikelstrahl statt mit einem wie aus einer Sprühdose kommenden Partikelstoß das Versuchsziel bombardiert wird, entwickelten zwei Physiker der Staatsuniversität Michigan. Der Vorteil des neuen Verfahrens besteht darin, daß auf diese Weise genauere und detailliertere Informationen über die Vorgänge beim Zusammenprall der Partikeln mit den Zielatomen erlangt werden können. Außerdem kann die "Zielfläche" erheblich kleiner als bei den Zyklotronen herkömmlicher Bauart gehalten werden. Man sucht nun nach Möglichkeiten, bereits vorhandene Zyklotrone umzubauen, um auch bei diesen die neue Fokussierung anwenden zu können.

*

ZUR ENTDECKUNG DES ELEMENTS 103

(18 Zeilen)

Lawrencium, wie Dr. A. Ghiorso, Dr. A.E. Larsh, Dr. R.M. Latimer und Dr. T. Sikkeland das von ihnen kürzlich als Element 103 identifizierte Isotop mit der Massenzahl 257 benannten, ist das erste künstliche Transuran, das ausschließlich mit Hilfe nuklearer Methoden entdeckt wurde; chemische Verfahren wurden dabei überhaupt nicht angewandt.

Aus der Mitteilung der Universität Kalifornien, in deren Lawrence-Strahlenforschungsinstitut die Entdeckung gemacht wurde, geht hervor, daß seit fast drei Jahren versucht wurde, ein oder mehrere Isotope des Elements 103, des elften künstlichen Elements nach dem Uran, durch Bombardierung bestimmter Zielsubstanzen in einem der Teilchenbeschleuniger zu synthetisieren. Am 14. Februar 1961 hatten die Forscher endlich insoweit Erfolg, als sie bei

bei der Auswertung ihrer Versuche zum ersten Mal das Element 103 nachweisen konnten. Die folgenden Monate dienten der Nachprüfung und Bestätigung der Ergebnisse.

Das neue Element wurde im Gerät HILAC (Linearbeschleuniger) durch Bombardierung einer aus drei millionstel Gramm Californium (Element 98) bestehenden Zielsubstanz mit den Atomkernen von Bor-10 oder Bor-11 gewonnen; der Partikelstrahl hatte eine Energie von etwa 70 Millionen Elektronenvolt. Die amerikanischen Wissenschaftler weisen darauf hin, daß Lawrencium wohl das letzte Element aus der Gruppe der Aktinium-Zerfallsreihe ist. Zu dieser Reihe gehören 15 Elemente mit den Atomnummern 89 bis 103, die alle ähnliche Eigenschaften haben. Die chemischen Eigenschaften des Elements 104 wären höchstwahrscheinlich von denen des Elements 103 grundverschieden.

Lawrencium wird als "Dinosaurier" der Materie bezeichnet, da man vermutet, daß es bei der Entstehung des Universums in größeren Mengen gebildet worden war, jedoch bald wieder zerfiel. Die Halbwertszeit des entdeckten 103-Isotops beträgt 8 Sekunden.

*

NEUARTIGE INNENANSTRICH-MASSE FÜR ATOM-U-BOOTE

(9 Zeilen)

Ein neuartiger Innenanstrich aus Acryl-Latex, der praktisch frei von Stoffen ist, die die Luft verunreinigen können, wurde für die amerikanischen Atom-U-Boote entwickelt. Nach Donald E. Field, Chemiker beim US-Marineforschungsamt, sind derartige Anstriche für U-Boote, die sich wochen-, ja monatelang unter Wasser aufhalten, von großer Bedeutung. 24 Stunden nach dem Auftragen sind die Ausdünstungen der Farbmasse zu 95 % beendet, die restlichen 5% werden in ungefährlichen kleinen Mengen abgegeben.

Der Anstrich trocknet in 20 Minuten und kann sowohl für Schiffswände als auf Deck verwendet 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.

FERNSEHEN

KRITIK ALS KRITERIUM

Die Television wirbt um den anspruchsvollen Fernseher

Von Norman Smith

(86 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Einige Fernsehfachleute in den USA machen sich ernsthaft Gedanken darüber, daß die Television offenbar auf dem besten Wege ist, einen Teil ihres besten Publikums zu verlieren: nämlich die Meinungsbilder.

Diese Feststellung war kürzlich auf der Titelseite der als **repräsentativ** für das Show-business in den USA geltenden Zeitschrift "Variety" zu lesen, die in ihrem Artikel allerdings ein Problem aufgriff, das aufmerksamen Beobachtern des amerikanischen Fernsehbetriebes schon seit geraumer Zeit gewisse Sorgen bereitet. Das wirklich Bemerkenswerte an der "Variety"-Reportage ist, daß sich diesmal auch die Fernsehindustrie alarmiert zeigt.

In einer Hinsicht sind sich alle Kritiker der Television einig: in dem Heimweh nach jenen Tagen, da die Television noch "jung" war. Voll wehmütigen Stolzes zitieren sie die Hingabe und Begeisterung, die vor zwanzig Jahren Produktion und Teilnehmer **auszeichnete**, und die vielen Originalstücke, die die Meisterung neuer Anforderungen durch die Technik und an die Beteiligten verlangt hatten. Sie alle lamentieren außerdem über die ständig steigenden Produktionskosten und über die Schwierigkeiten, die mit der zunehmenden Ausweitung der Sendernetze ins Uferlose zu wachsen scheinen, so daß ein gleichbleibendes Programm-niveau - schon allein durch die quantitativen Anforderungen an die

die Produktion - nahezu unmöglich gemacht wird.

Wenn man sich vorstellt, daß allein in New York auf sieben Kanälen täglich volle 18 Stunden lang gesendet wird - das sind wöchentlich insgesamt 882 Sendestunden -, und wenn man sich weiter vorstellt, daß diese Zahl sich um ein Vielfaches vergrößert, wenn alle Fernsehstationen in allen Städten im Land, die ebenfalls eigene Programme ausstrahlen, in die Rechnung mit einbezogen werden, dann bekommt man vielleicht einen kleinen Begriff von der Problematik, die diese Massenanforderungen für die Programmgestalter darstellen.

Dies allein entschuldigt freilich in keiner Weise den übergroßen Anteil der Western, Klamaukstücke usw. am Programm, noch rechtfertigt es die offensichtliche Bereitwilligkeit mancher Produzenten, sich mit diesen Programmen zu begnügen, die zwar bei einem großen Teil des Publikums ganz gut ankommen, bei einem anderen aber jenes Befremden hervorrufen, über das "Variety" so berechtigte Klage geführt.

Handelt es sich doch hierbei um jene Schicht, deren Einfluß auf die Gestaltung der öffentlichen Meinung beträchtlich ist, um Lehrer, Rechtsanwälte, Ärzte, leitende Angestellte, Industrielle und Publizisten. Besonders bedauerlich würde es "Variety" finden, wenn diese Schicht, einmal verärgert, sich nun ganz vom Fernsehen abwendete und auch die wirklich bemerkenswerten Programme "übersehen" wollte, die es trotz aller negativen Kritik in den USA doch in reichlicher Auswahl gibt.

Zu diesen Programmen zählen in erster Linie die Zeit- und Dokumentarberichte, die jeden nur denkbaren Aspekt des politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Geschehens im In- und Ausland aufzeigen, ein Gebiet, auf dem sich die Television als Journalist par excellence erwiesen hat. Im Rahmen dieser Sendungen werden Fragen herausgestellt, die alle angehen, Fragen wie "Soll Rotchina Mitglied der UNO werden?" oder "Sollen Privat- und Konfessionsschulen Bundeszuschüsse erhalten?". Starken Widerhall bei der fast 90 Millionen zählenden Fernsehgemeinde finden seit Monaten auch Diskussionsreihen - unter denen insbesondere "Open End" hervorzuheben wäre, das unter der Leitung von David Susskind

Susskind einmal wöchentlich über den Äther geht. Die Überraschung der laufenden Saison aber ist die Ein-Mann-Sendung von Dr. Albert Burke, der seine Sendung "A Way of Thinking" nennt, in deren Rahmen er in teils essayistischer, teils analytischer oder historischer Sicht zu den verschiedensten Dingen Stellung nimmt, und dem es in großartiger Weise gelungen ist, die Wand des Desinteresses niederzulegen, die das anspruchsvollere Publikum vom Fernsehschirm trennt.

Auf dem Gebiete der künstlerischen Programmgestaltung wären vor allem drei Sendereihen zu erwähnen: "Omnibus" - das nach längerer Sendepause in dieser Saison wieder ins Programm aufgenommen wurde und in der Hauptsache dem avantgardistischen Theater gewidmet ist; "Camera Three" - die den Fernseher auf immer wieder neue und interessante Weise zu Entdeckungsreisen ins Land der Kunst, der Wissenschaft und in die Natur entführt, sowie "Project Twenty" - das unter Verwendung historischer Bilddokumente mit den Teilnehmern Ausflüge in die amerikanische Geschichte unternimmt.

Auf dem Sektor der Musik erfreuen sich die musikhistorischen und musikkritischen Vorträge Leonard Bernsteins, des dynamischen Chefdirigenten der New York Philharmonic, besonderer Beliebtheit, denen allerdings die regelmäßigen Darbietungen der NBC (National Broadcasting Corporation) Opera Company und eine Reihe anderer Musiksendungen an Popularität kaum nachstehen. Auch die bildende Kunst hat innerhalb der Television kompetente Interpreten gefunden. Einer der Publikumsliebblinge dürfte wohl Dr. Brian O'Doherty sein, dessen kurzweilige Führungen durch die kostbaren Sammlungen des Boston Museum of Fine Arts stets einen ganz besonderen Kunstgenuß vermitteln.

Die schwächste Seite des Fernsehprogramms sind zweifellos die Theatersendungen. Dennoch wird das Theater von den TV-Produzenten keineswegs stiefmütterlich behandelt: es gibt einige bemerkenswerte Theaterübertragungen, die monatlich bzw. halbmonatlich über den Bildschirm gehen, von denen die Sendereihe "The Play of the Week", die ursprünglich zunächst nur in New York empfangen werden konnte, heute aber in einem Dutzend und mehr Städten zu sehen ist, wohl an erster Stelle steht.

Eine

Eine positive Auswirkung auf das Fernsehtheater verspricht man sich von der Auswertung der Ergebnisse eines Dramatikerwettbewerbs, dessen erstes Stück, "The Joke of the Valley" von Jerry C. McNeely, einem 32jährigen Professor der Universität Wisconsin, bereits ins Atelier gegangen ist.

Amerikas TV-Produzenten sind besorgt, aber dennoch zuversichtlich. Sie hoffen, daß es ihnen gelingen wird, durch besondere Programmanstrengungen das langsam erlahmende Interesse ihres anspruchsvolleren Publikums aufs neue zu entzünden.

* * * * *

KURZ BERICHTET

PULITZERPREISE

NEW YORK - (AD) - Die Columbia-Universität in Washington hat am 1. Mai die Namen der Pulitzerpreisträger für 1960 bekanntgegeben. Es wurden ausgezeichnet:

Roman - Harper Lees Roman "To Kill a Mocking Bird";

Theater - "All the Way Home" von Tad Mosel;

Geschichte - "Between War and Peace: The Potsdam Conference" von Herbert Feis;

Biographie - "Charles Sumner and the Coming of the Civil War" von David Donald;

Dichtkunst - "Times Three: Selected Verse From Three Decades" von Phyllis McGinley;

Musik - "Symphony No. 7" von Walter Piston;

Internationale Reportage - Lynn Heinzerlings Reportage über die Kongokrise und ihre Hintergründe, die er im Auftrag von Associated Press durchführte;

während der Pulitzerpreis für die beste lokale Pressearbeit der "Globe-Times" (Amarillo, Texas) für ihre unerschrockene Aufklärungsarbeit in Sachen "Öffentliche Rechtspflege" zugesprochen wurde.

Der Pulitzerpreis für das beste aktuelle Pressephoto wurde in diesem Jahr erstmals einem Ausländer verliehen: dem 30jährigen Japaner Yasushi Nagao von der Tokioter Zeitung "Mainichi".

* * * * *

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 KUNST UND DIE SACHE DES FRIEDENS

Von H. B. Garland

(98 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Was kann die Kunst für die Sache des Friedens tun, und welche Rolle spielt der Künstler in der modernen Gesellschaft? Diese Frage war Gegenstand eines Symposions, dessen einzelne Beiträge die amerikanische literarische Wochenschrift "Saturday Review" im Dezember 1960 aus Anlaß des 50jährigen Bestehens der Carnegie-Weltfriedensstiftung veröffentlicht hat. An der Auseinandersetzung beteiligten sich vier Männer und eine Frau - der amerikanische Komponist Lukas Foss (sein jüngstes Werk, "Time Cycle", war damals gerade in der New Yorker Carnegie Hall uraufgeführt worden); die amerikanische Schriftstellerin Lillian Smith, u.a. Autorin des auch ins Deutsche übertragenen Romans "Strange Fruit" - Fremde Frucht -; Sir Herbert Read, der bekannte britische Kunstkritiker und Essayist; Stuart Hampshire, Professor für Philosophie an der London University und Verfasser von "Thought and Action", und Thomas Hart Benton, anerkannter Vertreter der zeitgenössischen Malerei in den USA.

Die einzelnen, in ihren Auffassungen und Schlußfolgerungen stark voneinander abweichenden Beiträge werden anschließend in knappen Auszügen wiedergegeben.

*

Sir Herbert Read rügte in seiner Stellungnahme die weitverbreitete große Beziehungslosigkeit des heutigen Künstlers gegenüber den Mitmenschen und der Natur, und er forderte von ihm größere Bereitschaft in der Zusammenarbeit mit anderen Werkschaffenden an der Vollendung eines

eines gemeinsamen Werkes. Er rief alle zur Mithilfe auf, die indes jeder auf seine Art und auf seinem Gebiete zu leisten habe... "Dies", so sagte Read, "scheint mir ein besseres Friedensrezept zu sein... weil die Kunstbetätigung den Menschen völlig umwandeln kann..." Im Verfolg seiner Ausführungen zitierte Sir Herbert Read neben Tolstoi den großen Griechen Platon und dessen Auffassung von der Rolle der Kunst und des Künstlers in seinem Idealstaat, und er führte den französischen Schriftsteller Antoine de Saint-Exupéry an, der einmal sagte, daß die Zivilisation nur auf dem weiter aufbauen könne, "was sie vom Menschen fordert, nicht auf dem, was sie ihm bereitet".

*

Zu völlig anderen Schlüssen kommt der britische Geisteswissenschaftler Stuart Hampshire, der über die Dichtkunst referierte und der Ansicht ist, daß wir zwar oft in den feierlichsten Tönen über die Kunst reden, von der Stellung und der Rolle der Kunst in unserem Leben aber durchaus keine klare Vorstellung haben. Dies sei, so meinte Professor Hampshire, deshalb eine so ernst zu nehmende Sache, weil der Stand einer Zivilisation noch vielfach nach den Werken der Kunst beurteilt wird, die sie hervorbringt. Wir Heutigen aber neigen dazu, "die Kunst nach ihren sozialen Nutzwerten abzuschätzen, und wir übersehen dabei oft, daß wir damit der menschlichen Freiheit einen schlechten Dienst erweisen".

Professor Hampshire sieht im Fehlen des reinen Experiments, dessen der Künstler bedarf, um sich frei entfalten zu können, einen Mangel, der das Leben selbst verkrüppelt und schließlich sogar abtöten kann. "Wir dürfen", so folgerte der Wissenschaftler, "nicht eine Sekunde lang zugeben, daß die Kunst nur nach sozialpolitischen Aspekten gewertet wird. Wir sollten im Gegenteil unsere Gesellschafts- und Wirtschaftssysteme danach beurteilen, in welchem Maße sie ihren Bürgern den Genuß einer freien, unabhängigen Kunst ermöglichen."

*

Die These, nach der die Musik eine "Botschaft des Friedens" beinhalte und imstande sei, "einen wilden Mann zu zähmen", hat der Komponist Lukas Foss in seinem Referat *The Myth of Music's Universality - Der Mythos von der Universalität der Musik* - glatt zurückgewiesen. Er selbst, so führte er aus, sei vielmehr zu dem Schluß gekommen, daß die Musik per se keineswegs die universale Sprache verkörpert, die man gemeinhin in ihr sieht, ja auch gar nicht so geartet ist, um eine bestimmte Botschaft vermitteln zu können. Anders freilich liegt die Sache, erklärte Foss, wenn der Musiker selbst als Mittler auftritt, wie dies beim internationalen Musikeraustausch der Fall ist, wenn die Möglichkeit des Gedankenaustausches, des informatorischen Gesprächs gegeben ist.

*

In seinem Beitrag *Painting and Propaganda Don't Mix - Malerei und Propaganda* sind zweierlei Dinge - gab der Maler Thomas Hart Benton seine Antwort auf die eingangs gestellte Frage. Er bezeichnete den Künstler "als einen Mann des Friedens", der allerdings durch sein Werk fast nichts für die Sache des Friedens tun könne. Benton plädierte dafür, daß die Kunst frei bleiben müsse von allen Machteinflüssen... auch von jenen, die im Namen ihrer Förderung ausgeübt werden... "Obwohl", so erklärte Benton abschließend, "der Künstler selbst keinen direkten Einfluß auf den Bestand des Friedens ausüben kann, so ...gilt doch sein Werk schlechthin als Gemeingut und der Künstler als einer, der universelle Werte schafft... Da die Grundelemente seines Schaffens aber überall so ziemlich die gleichen sind, dürfte auch die Resonanz, die sein Werk findet, überall so ziemlich die gleiche sein..."

*

Die Autorin Lillian Smith dagegen stellte in ihrem Aufsatz eindeutig fest, daß der Schriftsteller einen gesellschaftlichen und künstlerischen Auftrag zu erfüllen habe und daß es seine Pflicht sei, mit der Gesellschaft für die Erhaltung des Friedens einzutreten. Lillian Smith bezeichnete "die schleichende, immer gegenwärtige und immer weiter um sich greifende Entmenschlichung des Menschen als den Feind Nr. 1 des Menschenge-

Menschengeschlechts", und sie forderte, daß "Künstler, Wissenschaftler, Geistliche, Arbeiter und Industrielle gleichermaßen alle ihre Talente, Fähigkeiten und Erfahrungen, ihre Imagination und ihr Wissen, ihre Symbole und ihre Techniken, ihre Metaphern und ihre Träume, ihre Hoffnung und ihr Mitleid zusammenlegten, um eine völlige Erneuerung des Lebens auf dieser Erde herbeizuführen..."

Lillian Smith schloß ihren Aufsatz mit dem Hinweis, daß Symbolistik und Mythos eines Romanwerks für die Welt bedeutungsvoll sein können, diese Bedeutung aber grundsätzlich darin liegt, in welchem Maße Handlung und Charaktere gültiger Ausdruck ihrer Zeit sind und als solcher von zukünftigen Generationen verstanden werden... Ein Roman, der dieser Prüfung standhält, wird, ungeachtet seiner Thematik, mit zu dieser dringend notwendigen Erneuerung unseres Daseins beitragen.

* * * * *

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.

FORUM DER JUGEND

LEHRER LIEPERTS "KLEINES AUSTAUSCHPROGRAMM"

Deutsche Rheingau-Gymnasiasten zu Gast in Muskego (Wisconsin)

(70 Zeilen)

MUSKEGO (Wisconsin) - (AD) - Die High School von Muskego in Wisconsin, einem kleinen Städtchen, 50 km von Milwaukee entfernt, hatte kürzlich einen "Tag der offenen Türen". Anlaß dazu waren die fünfzehn Gäste aus Geisenheim im Rheingau - 13 Oberschüler und zwei ihrer Lehrkräfte -, die bei dieser Gelegenheit den Bürgern der Stadt und Umgebung von Muskego vorgestellt werden sollten. Die deutschen Gäste erwiderten mit ihrer Amerikareise den Besuch von 24 Muskego-Schülern in Geisenheim vom Frühjahr 1960.

Für die 600 Schüler und Schülerinnen der Muskego High School wird dieser Tag ein noch lange nachhallendes Erlebnis bleiben. Sie hatten sich gut darauf vorbereitet, hatten Berge von Sundaes - jener köstlichen Eiskrem mit Früchten - bereitgestellt, die sehr wohl dazu angetan waren, das "Eis der Fremdheit zwischen Einheimischen und Gästen zu brechen".

Viele Gäste aus der Nachbarschaft und der Umgebung waren zu diesem "Tag der offenen Türen" nach Muskego eingeladen worden, und viele von ihnen hatten sogar die 50 km Anfahrt von Milwaukee her - der Stadt in den USA mit dem wohl stärksten deutschen Einschlag, deren Bürger, wie man erfuhr, zur Hälfte deutscher Abstammung sind - nicht gescheut.

So ist es nicht verwunderlich, daß an diesem Tage in Muskego auch viel Deutsch gesprochen wurde. Die Rheingauer, die paarweise auf die Klassenräume verteilt waren, hatten zahlreiche Fragen über Deutschland zu beantworten, was sie selbstverständlich mit größter Bereitwilligkeit taten. Hatten doch die meisten der Anwesenden selbst auch

auch ihr Scherflein zum Gelingen dieser Reise nach Muskego beigetragen. Insgesamt waren dazu 9000 Dollar erforderlich gewesen, die zu zwei Dritteln deutsche Geldgeber aufbrachten. Das letzte Drittel wurde von Amerikanern beigesteuert, von Privatpersonen und durch den Erlös aus einer umfassenden "Glühbirnen-Verkaufsaktion", die von den Muskego-Schülern mit Erfolg inszeniert worden war.

Die Geisenheimer, die ausnahmslos ein gutes Englisch sprechen, nehmen während ihres Aufenthalts in Muskego auch am regulären Schulunterricht teil, und zwar in je sechs Fächern, mit dem Hauptgewicht auf englischer Geschichte, Mathematik und Naturwissenschaften. Reines Vergnügen freilich bereitet ihnen die Teilnahme an den gesellschaftlichen und sportlichen Programmen der Schule wie etwa dem Tanzabend im mexikanischen Stil in der vergangenen Woche oder dem großen Frühlingsfest mit Tanz, das am 6. Mai stattfinden wird.

Die 18jährige Irene Mayer von der St.-Ursula-Schule in Geisenheim hat an dem mexikanischen Tanzabend die überraschende Entdeckung gemacht, "daß amerikanische Jungen scheuer sind als deutsche Jungen gleichen Alters". Auch findet sie das fakultative System des Schulbezirks interessant und wesentlich elastischer als das starre Schema eines deutschen Gymnasiallehrplans.

Die anderen deutschen Gastschüler - Echter, Burg, Dagobert Knecht, Jochen Müller, Ingrid Reitz, Hansjoerg Bausinger, Heinz-Dieter Nieten, Heidemarie Klein, Uwe Mehl, Siegfried Wolf, Roland Janka und Eva Luh - sind Schüler des Rheingau-Gymnasiums, Geisenheim, und kommen alle aus Familien, die im Frühjahr 1960 einen Muskego-Schüler bei sich aufgenommen hatten.

Das Zustandekommen dieses Austauschprogramms im kleinen ist der Initiative von Gerald C. Liepert, dem Deutschlehrer der Muskego High School, zu verdanken. Er arrangierte, organisierte und leitete im vergangenen Jahr die Deutschlandreise seiner Schüler, und er setzte alle Hebel in Bewegung, um den deutschen Gastgebern einen Gegenbesuch in Muskego zu ermöglichen. Er hofft, daß sein "kleines Austauschprogramm" noch reiche Frucht tragen wird.

Die

Die deutschen Lehrkräfte, die die 13 Rheingauer Oberschüler nach den USA begleiteten, Studienrat Alois Will und die Studienassessorin Eva Kilbel, lobten die große, selbstverständliche Disziplin der amerikanischen Oberschüler, und sie hoben insbesondere auch das große Interesse der Amerikaner an der deutschen Frage hervor, das alle ihre Erwartungen bei weitem übertraf.

Die deutschen Gäste scheinen sich in Muskego überaus wohl zu fühlen; sie sind in den Familien, die sie aufgenommen haben, und in der Schule schnell heimisch geworden. Sie alle bedauern es, daß ihr fünfwöchiger Aufenthalt in den USA leider schon Mitte Mai wieder beendet sein wird.

Und der Erfolg an der High School in Muskego: eine 50prozentige Steigerung der Teilnahme am Deutsch-Unterricht.

* * * * *

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

ERBITTERTER KAMPF GEGEN DEN KREBS

Neue Aspekte für Forschung und Therapie

(185 Zeilen)

In allen Berichten von medizinischen Kongressen, die im Verlauf der letzten Wochen in den Vereinigten Staaten und in Europa abgehalten wurden, ist das Thema "Krebserkrankungen" einer der Hauptpunkte. Und immer wieder zeigt es sich, daß die gewaltigen Anstrengungen, die die Forschung und die angewandte Medizin unternehmen, noch nicht ausreichen, um allen Menschen, die von diesem Leiden befallen werden, helfen zu können. Um einen Begriff von den Größenordnungen der Summen zu geben, die man für die Krebsforschung aufwendet, sei hier eine Mitteilung des amerikanischen National Cancer Institute erwähnt, die besagt, daß in den USA gegenwärtig 100 Millionen Dollar dafür ausgegeben werden. Die medizinische Fakultät der Universität Colorado allein verfügt über einen Fonds von 300 000 Dollar, der ausschließlich für Krebsforschung und die Behandlung unbemittelter Patienten verwendet wird.

Einer Verlautbarung der Amerikanischen Gesellschaft für Krebsbekämpfung (American Cancer Society) zufolge führt heute bei jedem dritten Krebskranken die Behandlung zur Heilung. Man versucht mit allen Mitteln, diese Erfolgsrate weiter zu verbessern und mindestens die Hälfte aller Erkrankten zu heilen. Die Sterblichkeitsziffer bei den meisten Formen von Krebserkrankungen konnte, mit Ausnahme von Lungenkrebs, bei dem sie weiter ansteigt, stabilisiert werden. Zur Erläuterung der statistischen Angaben sei hinzugefügt, daß ein Kranker als "gerettet" gilt, wenn er länger als fünf Jahre nach Feststellung und Behandlung des Krebses symptomfrei bleibt.

Aus

Aus Europa liegen, wie sich auf der internationalen Konferenz über Krebsforschung und Krebsbekämpfung Anfang Mai 1961 in Salzburg zeigte, ähnliche Statistiken vor. Sobald jedoch die einzelnen Krebsformen zur Sprache kommen, sehen die Zahlen meist anders aus. Die Angabe, daß "jeder Dritte" geheilt wird, stellt eben nur einen Mittelwert dar, und die Medizin - mit bestimmten Krebsformen und mit den auf Standardbehandlungen so völlig unterschiedlich reagierenden Patienten konfrontiert - sieht sich trotz beachtlicher Erfolge noch vielen ungelösten Problemen gegenüber.

Vermutliche Ursachen

Ein Hauptproblem ist nach wie vor die Erkennung der Krankheitsursache und der die Krankheit fördernden Faktoren. Forschungen, die zur Klärung dieser Frage beitragen sollen, haben gerade im Verlauf des letzten Jahres zu bemerkenswerten Teilergebnissen geführt. In den USA wurde u.a. folgendes festgestellt:

Viren oder virusähnliche Körperchen vermögen Krebs sowohl bei Tieren als auch bei Menschen zu erzeugen; eine bestimmte Krebsform ist durch einen Gewebeextrakt sogar von Mensch zu Mensch, bei afrikanischen Affen auch durch direkte Infektion übertragbar. Dies berichtete Dr. Elmer T. Feltz vom Roswell Park Memorial Institute in Buffalo Anfang April 1961 auf der 52. Jahrestagung der "American Association for Cancer Research" in Atlantic City. Außerdem fand Dr. Yokei Ito, ein japanischer Gastforscher an der Universität Washington in Seattle, bei Versuchen mit Ratten, daß der DNS-Kern eines bestimmten Virustyps bei den Versuchstieren Krebs erzeugte. Dabei macht das Virus eine radikale Veränderung durch und ist, nachdem es als körperfremde DNS (Desoxyribonukleinsäure) im Organismus die Krebsreaktion hervorgerufen hat, überhaupt nicht mehr nach seinen ursprünglichen Merkmalen zu identifizieren. Dieser Sachverhalt ist vermutlich eine Erklärung dafür, weshalb bisher experimentell direkte Zusammenhänge zwischen Viren und Krebs bei Ratten nicht nachzuweisen waren.

In

In anderen Fällen wieder sind Viren höchstens als einer der krebsauslösenden Faktoren, zu denen auch Hormone oder Alterungsprozesse des Organismus zu zählen sind, zu betrachten. Zu diesem vorläufigen Ergebnis kamen Forscher der Universität Kalifornien (Berkeley) bei Versuchen mit Mäusen, bei denen Brustkrebs erzeugt worden war.

Zigarettenrauchen wird von Wissenschaftlern des Sloan-Kettering-Instituts als eine mögliche Ursache für Lungenkrebs angesehen. Dr. William Sunderman vom Jefferson Medical College in Philadelphia hält das im Zigarettenrauch nachweisbare Nickel für besonders gefährlich und wies durch Tierversuche, die sich über ein Jahr erstreckten, nach, daß dreimal wöchentlich der Atemluft kurzfristig hinzugefügte Nickelspuren bei Ratten Lungenkrebs erzeugen.

Eine andere Erklärung im Zusammenhang mit dem Rauchen gibt Dr. Kenneth H. Kingdon (Schenectady, New York). Nach seiner Ansicht kann das Einatmen von ionisierten - elektrisch geladenen - Gasen, wie sie um die Spitze der brennenden Zigarette entstehen, Lungenkrebs hervorrufen. Der Raucher nimmt, ob er den Rauch inhaliert oder nicht, das 100- bis 1000fache der Ionenkonzentration auf, die die Atemluft normalerweise besitzt. Seit langem wird vermutet, daß die atmosphärische Ionenkonzentration biologische Veränderungen bewirkt, wie sie durch chemische Stoffe und energiereiche Strahlung bereits nachgewiesen sind.

Krebsdisposition durch Erbanlage wird nicht von der Hand gewiesen; man versucht noch, diese Theorie experimentell zu erhärten.

Biologische und physiologische Veränderungen

Am Roswell Park Memorial Institute (Buffalo, N.Y.) wurden die Chromosomen von Leukämiekranken genau studiert. Dr. Avery Sandberg konnte auf Grund eigener Untersuchungen frühere Beobachtungen bestätigen, nach denen in den Gewebezellen von Leukämiepatienten bei den Chromosomen Anomalien sowohl in bezug auf ihre Struktur als auch hinsichtlich ihrer Zahl festzustellen sind. Während die normale menschliche

menschliche Zelle 46 Chromosomen enthält, fand Dr. Sandberg in Leukämiezellen häufig eine größere Anzahl dieser punkt-, bogen- oder fadenförmigen Gebilde, die die Träger der Erbanlagen sind. Bei einem zweijährigen Kind beobachtete man sogar 97 Chromosomen, die wohl bisher größte Zahl in menschlichen Zellen. Entartungen innerhalb des Zellkerns, der die Chromosomen enthält, verändern auch die Zellphysiologie und können Wucherungsvorgänge bestimmter, mikroskopisch kleiner Partien auslösen oder fördern.

Dr. Frank M. Huennekens und Mitarbeiter (Universität Washington) isolierten mit Dihydrofolsäure-Reduktase (DR) eine Substanz, die möglicherweise leukämische Blutzellen veranlaßt, sich schnell und ungehemmt zu vermehren. Dr. Harris Busch und Dr. Paul Byvoet (Baylor-Universität, Houston, Texas) extrahierten aus Krebsgewebe von Ratten Proteine und Nukleoproteine, die im Gewebe gesunder Ratten nicht nachzuweisen sind.

Die im Sloan-Kettering-Institut gemachte Entdeckung, daß Krebskranke auffallend schwache Abwehrreaktionen gegen körperfremdes Eiweiß zeigen, weist auf eine anomal niedrige Körperimmunität hin. In dieser Vermutung wurden die Wissenschaftler noch bestärkt, als sich herausstellte, daß das Fortschreiten von Brustkrebs auffallend verzögert wird, sofern die natürlichen Abwehrreaktionen des Körpers unvermindert aktiv erhalten werden können.

Alle diese Forschungsergebnisse sind winzige Steinchen zu einem Mosaik, das die medizinische Forschung noch nicht überblicken kann. Die Symptome von Krebs, der in seinen etwa 30 Haupttypen immer mehr als Gesamterkrankung des Organismus anstatt als eine örtliche Gewebsentartung angesehen wird, versucht die praktische Medizin mit chemotherapeutischen Mitteln, Bestrahlung und chirurgischen Eingriffen so gut wie möglich zu bekämpfen.

Neue Medikamente

Etwa 160 Präparate zur medikamentösen Behandlung von Krebs befinden sich in den USA gegenwärtig noch in der klinischen Erprobung, mehr als 20 werden in der praktischen Therapie bereits benutzt. Dabei wird vielfach

vielfach eine bestimmte Krebsform mit mehreren Präparaten gleichzeitig angegangen, manchmal **noch** unterstützt durch Röntgenbestrahlung. Von den wichtigsten seien genannt: Chlorambucil, 6-Mercaptopurine, Senfgas (Stickstofflost), Myeleran, TEPA, TEM, weibliche und männliche Geschlechtshormone, Prednison und ACTH-Verbindungen, Velban (VLB), ein aus Immergrün extrahiertes Alkaloid sowie Cytosan und das Antibiotikum Actinomycin D. Mit Methotrexat und - als zweite Möglichkeit - Velban konnte zum ersten Mal eine sehr selten auftretende, meist zum Tode führende Krebsform ausschließlich durch chemotherapeutische Behandlung ausgeheilt werden. Bei der Erkrankung handelt es sich um Chorionepitheliom, eine hemmungslose Wucherung von chorialen (Zottenhaut-)Zellen in die Uterusmuskulatur. Bei den 63 behandelten jungen Frauen, von denen jetzt 30 - davon einige schon mehr als fünf Jahre - symptomfrei sind, hatten sich die Metastasen bis in die Lunge ausgebreitet.

Kombination mit Chirurgie...

Eine Untersuchung am Krebskrankenhaus in Buffalo von 108 an Brustkrebs operierten Patientinnen ergab, daß durch eine chemotherapeutische Behandlung mit Thio-TEPA im Anschluß an die Operation in 24 Prozent der Fälle neue Symptome auftraten, während der P bei Patientinnen, die das Präparat nicht erhielten, bei 42. In der Universitätsklinik der Universität Kalifornien versucht Krebswucherungen im Brustgewebe durch Zerstörung der Hypophyse mit radioaktivem Yttrium zum Schwinden zu bringen. Bisher wurde das Radioisotop nach Eröffnung der Schädeldecke in die Hirnanhangdrüse implantiert; jetzt erzielt man durch einen wesentlich schonenderen Eingriff, bei dem ein Yttrium-Kügelchen durch die Nase in die Schädelhöhle eingeführt wird, in die die Hypophyse hineinragt, ebenfalls sehr ermutigende Erfolge. Bei 8 der 24 bisher so behandelten Patientinnen ist bereits ein Rückgang der Krebsgeschwulst zu verzeichnen.

Chirurgen der Duke-Universität (Durham, Nordkarolina) entwickelten eine neue Technik bei Krebsoperationen im Beckenraum. Die Körpertemperatur des Patienten wird auf 31 Grad Celsius gesenkt, die Temperatur im

vielfach eine bestimmte Krebsform mit mehreren Präparaten gleichzeitig angegangen, manchmal noch unterstützt durch Röntgenbestrahlung. Von den wichtigsten seien genannt: Chlorambucil, 6-Mercaptopurine, Senfgas (Stickstofflost), Myeleran, TEPA, TEM, weibliche und männliche Geschlechtshormone, Prednison und ACTH-Verbindungen, Velban (VLB), ein aus Immergrün extrahiertes Alkaloid sowie Cytosan und das Antibiotikum Actinomycin D. Mit Methotrexat und - als zweite Möglichkeit - Velban konnte zum ersten Mal eine sehr selten auftretende, meist zum Tode führende Krebsform ausschließlich durch chemotherapeutische Behandlung ausgeheilt werden. Bei der Erkrankung handelt es sich um Chorionepitheliom, eine hemmungslose Wucherung von chorialen (Zottenhaut-)Zellen in die Uterusmuskulatur. Bei den 63 behandelten jungen Frauen, von denen jetzt 30 - davon einige schon mehr als fünf Jahre - symptomfrei sind, hatten sich die Metastasen bis in die Lunge ausgebreitet.

Kombination mit Chirurgie...

Eine Untersuchung am Krebskrankenhaus in Buffalo von 108 an Brustkrebs operierten Patientinnen ergab, daß durch eine chemotherapeutische Behandlung mit Thio-TEPA im Anschluß an die Operation nur in 24 Prozent der Fälle neue Symptome auftraten, während der Prozentsatz bei Patientinnen, die das Präparat nicht erhielten, bei 42 v.H. lag. In der Universitätsklinik der Universität Kalifornien versucht man, Krebswucherungen im Brustgewebe durch Zerstörung der Hypophyse mit radioaktivem Yttrium zum Schwinden zu bringen. Bisher wurde das Radioisotop nach Eröffnung der Schädeldecke in die Hirnanhangdrüse implantiert; jetzt erzielt man durch einen wesentlich schonenderen Eingriff, bei dem ein Yttrium-Kügelchen durch die Nase in die Schädelhöhle eingeführt wird, in die die Hypophyse hineinragt, ebenfalls sehr ermutigende Erfolge. Bei 8 der 24 bisher so behandelten Patientinnen ist bereits ein Rückgang der Krebsgeschwulst zu verzeichnen.

Chirurgen der Duke-Universität (Durham, Nordkarolina) entwickelten eine neue Technik bei Krebsoperationen im Beckenraum. Die Körpertemperatur des Patienten wird auf 31 Grad Celsius gesenkt, die Temperatur im

im Operationsbereich dagegen auf etwas mehr als 38 Grad Celsius erhöht. Gleichzeitig wird der Blutkreislauf innerhalb der Geschwulst - beispielsweise an Blase oder Abdomen - vom übrigen Blutkreislauf getrennt. In das Krebsgewebe werden über dessen eigenen Kreislauf starke Chemotherapeutika injiziert, deren Wirkung infolge der hier erhöhten Temperatur wesentlich verstärkt wird. Sollte Blut aus dem Krebsgewebe in den anderen, den unterkühlten Kreislauf gelangen, sinkt seine Temperatur dort sowieso rasch ab, wodurch mögliche schädliche Wirkungen des Präparats in gesunden Partien auf ein Mindestmaß reduziert werden.

... und mit Bestrahlung

Durch Neutronenbestrahlung von Gehirntumoren nach Eröffnung des Schädels versucht Dr. William H. Sweet, Neurochirurg am Massachusetts General Hospital (Boston), die Neubildung von Krebsgewebe nach dem operativen Eingriff zu verhindern. Die Strahlung wird bei der Spaltreaktion in einem Atomreaktor erzeugt.

Eine bedeutsame Feststellung machte Dr. Anna Goldfelder von der New York University mit der Entdeckung, daß gleich aussehende Geschwülste von Brustkrebs oft sehr unterschiedlich auf die gleiche Bestrahlungsdosis reagieren. Auch bei normalem Körpergewebe von einem gesunden Menschen ist dies zu beobachten. Beispielsweise wurden bei Versuchen mit gesundem Nierengewebe durch eine bestimmte Bestrahlungsdosis die weißen Blutzellen und gewisse, als Entgifter wirkende Zellen abgetötet, während sich die Zellen der Oberflächenhaut der Niere im Anschluß an die Bestrahlung normal weitervermehrten.

Ganz allgemein gesehen, wird wohl der Krebsforschung, die einen für den einzelnen Wissenschaftler, ja selbst für größere Arbeitsgruppen kaum übersehbaren Komplex darstellt, nur dann wirklicher Erfolg beschieden sein, wenn die Ergebnisse der unzähligen Versuche von wenigen, untereinander in engem Kontakt stehenden zentralen Stellen gesammelt, verglichen und ausgewertet werden. Für diese Arbeit kann es gar nicht genug Einzelinformationen auch aus parallellaufenden oder sich

sich überschneidenden Versuchen gehen. Denn nur auf diesem Wege ist es möglich, zu dem eigentlichen Wesen der verschiedenen Erscheinungsformen der Krankheit vorzudringen und schließlich das Übel an der Wurzel zu packen.

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

Entfernung von Krebsgeschwülsten, die sich nach dem Impfen befruchteter Hühnereier mit Extrakten aus menschlichen Krebsgeschwülsten entwickelten, aus Hühnerembryonen. Im Sloan-Kettering-Institut, New York, wurden mit Untersuchungen dieser Art wertvolle neue Erkenntnisse gewonnen.

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

HEIMSTUDIEN MACHEN SCHULE

Eineinhalb Millionen Amerikaner sind Kursusteilnehmer einer Fernschule

(70 Zeilen)

CHICAGO - (AD) - Jeden Samstag nachmittag setzt sich der Vertriebsleiter der Radio Corporation of America in Camden (New Jersey) in seiner Wohnung in Erlton (New York) an den Schreibtisch, um sich für drei Stunden ausschließlich der Vervollkommnung seiner betriebswirtschaftlichen Kenntnisse zu widmen. Den Kursus hatte ihm die Firma vermittelt, die auch die Kosten trägt. Sein Lehrer aber, der Leiter dieses von der International Accountants Society, Inc. durchgeführten Fernkurses, sitzt, 1600 km entfernt, in Chicago.

Diese Art Studien erfreuen sich in den USA einer wachsenden Popularität. Seit 1955 hat sich die Zahl der Kursanten an den z.Z. rund 500 Fernschulen, die ein Heimstudium per Post vermitteln, mehr als verdoppelt, und heute hat sie bereits die 1,5-Millionen-Grenze erreicht. In diese Zahl nicht einbezogen sind die Millionen Studierenden, die an den verschiedensten Fortbildungskursen der amerikanischen Colleges und Universitäten teilnehmen.

An die 6000 amerikanische Firmen und Konzerne bedienen sich heute der Heimstudienmethode und ermöglichen es ihren Angestellten auf diese Weise, ihre beruflichen Kenntnisse laufend zu erneuern und zu erweitern. Diese Zahl nannte kürzlich der National Home Study Council in Washington, dem sich 53 Fernschulen angeschlossen haben. Für diese Schulen bedeutet die Teilnahme ganzer Industrien eine sichere Einkommensquelle, die sie wohl zu schätzen wissen, sehen sie doch in dieser Tatsache auch den Grund für die steigende Beliebtheit des Heimstudiums in Familie und Öffentlichkeit.

Der

Der Home Study Council (Rat für Heimstudien) anerkennt als Fernschulen nur solche, die es nicht dabei bewenden lassen, Lehrmittel zu verkaufen, sondern daneben die nötige Anleitung und Beratung vermitteln und über eine den pädagogischen Anforderungen genügende und das Bildungsniveau hebende Lehr- und Prüfungsmethodik verfügen. Prüfungen, die diesen Bedingungen entsprechen, sind vom amerikanischen Bundesamt für Erziehung im Jahre 1959 ausdrücklich als vollgültig anerkannt worden.

In Anbetracht des Mißtrauens, das unverantwortliche Korrespondenzschulen in früheren Jahren erregt haben, die als "Diplomfabriken" nicht gerade im besten Ruf standen, legt der Rat für Heimstudien bei seinen Mitgliedern hinsichtlich ihrer pädagogischen Befähigung, der Lauterkeit ihres Finanzgebahrens und ihrer beruflichen Verantwortungspflicht höchste und strengste Maßstäbe an. Jede der ihm angeschlossenen Schulen wird alle fünf Jahre einer gründlichen Überprüfung unterzogen.

Wie der Home Study Council erklärte, haben die ihm angeschlossenen Fernschulen zur Zeit mehr Teilnehmer als die Anfangssemester aller Hochschulen in den USA zusammen. Obgleich geisteswissenschaftliche und kaufmännische Fächer in reicher Auswahl zur Verfügung stehen, folgen doch drei Viertel aller Heimstudenten der traditionellen Gepflogenheit, technische Fachkurse und hier insbesondere solche, die ihrer beruflichen Fortbildung unmittelbar dienlich sind, zu wählen.

Einer Chicagoer Statistik zufolge haben 25 Prozent aller "diplomierten" Buchhalter und zwischen 10 und 15 Prozent aller im Berufsregister eingetragenen Fachingenieure zumindest einen Teil ihrer Ausbildung und ihrer Kenntnisse durch Fernkurse erworben. Einem Bericht aus dem Jahre 1958 ist zu entnehmen, daß die bis dahin so beliebten Kurse in Radio- und Fernsehtechnik inzwischen von jenen, die sich mit Automation, Elektronik usw. befassen, überflügelt wurden.

Selbst Oberschulen, und hier vorwiegend solche in ländlichen Bezirken, bedienen sich zur Ergänzung des Lehrplans mit Erfolg dieser Fernkurse. Da wäre z.B. die High School in Benton Harbor im Staat

Staat Michigan zu erwähnen, die bereits 1922 solche Fernkurse eingeführt und unter der Anleitung und Aufsicht einer Lehrkraft "durchgeackert" hat. An derselben Schule beteiligen sich heute 214 Schüler - das sind zehn Prozent der gesamten Schülerschaft - ~~anderartigen~~ Kursen.

Freilich können Korrespondenzkurse, Fernschulen, Heimstudien oder wie man diese Art Unterricht sonst bezeichnen mag, niemals ein vollwertiger Ersatz für den Unterricht im Klassenzimmer sein, aber sie sind - wie allgemein festgestellt wurde - eine ausgezeichnete Ergänzung, von der heute 765 High Schools aller Kategorien in den USA Gebrauch machen, im Vergleich zu 122 im Jahre 1955.

Der National Home Study Council schätzt, daß diese Fernschulen jährlich über 50 Millionen Dollar brutto aus Kursushonoraren und durch den Verkauf von Lehrmitteln einnehmen; die einzelnen Kurse selbst kosten zwischen 100 und 500 Dollar.

* * * * *

USA NEHMEN AN MOSKAUER FILM-FESTIVAL TEIL

(8 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Wie der Pressesekretär des US-Außenministeriums, Lincoln White, bekanntgab, haben die Vereinigten Staaten die sowjetische Einladung zur Teilnahme an dem vom 9. bis 23. Juli in Moskau stattfindenden Film-Festival angenommen. Das State Department habe die sowjetische Botschaft in Washington bereits von der Annahme dieser Einladung informiert und gleichzeitig mitgeteilt, daß die Zusammensetzung der offiziellen Festival-Delegation sowie die für diesen Zweck ausgewählten Filme zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben würden.

* * * * *

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

KRITIKERPREIS FÜR WERKE MODERNER MUSIK

Von Norman Smith

(95 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Der exklusive "Kreis der New Yorker Musikkritiker" hat in diesem Jahr die Verleihung seiner Preise mit einer erstaunlichen Einmütigkeit beschlossen. Die Entscheidung der Kritiker war diesmal wesentlich klarer formuliert als in früheren Jahren. Die drei für preiswürdig gehaltenen Werke sind, in alphabetischer Reihenfolge der Komponistennamen, Streichquartett Nr. 2 (Kammermusik) von Elliott Carter, "Zeitzyklus" (Orchesterwerk) von Lukas Foss und das "Gloria" (Chorwerk) von Francis Poulenc. Der Preis für eine Oper wurde nicht verliehen.

Der "Kreis der New Yorker Musikkritiker" ist als überaus streng in seiner Auswahl bekannt und hat noch nie Preise etwa aus dem Grunde vergeben, weil er sie eben zu vergeben hat. Bei der letzten Preisverteilung zum Beispiel gab es zum ersten Male seit der Gründung des Kreises (1941) keine Auszeichnung für ein Orchesterwerk, obwohl auch damals, genauso wie heute, eine Minderheit des Gremiums ihre Favoriten durchbringen wollte. Die Tatsache, daß einer der Preisträger Francis Poulenc ist, ergibt sich daraus, daß der Kreis heute nicht mehr nur auf amerikanische Komponisten festgelegt ist. Seit einigen Jahren bezieht er alle während der letzten 25 Jahre auf der ganzen Welt geschaffenen Werke der Musik ein. Poulenc gewann den Kritikerpreis für das beste Chorwerk bereits 1952 mit seinem "Stabat Mater" und den für das beste Opernwerk 1957 mit seinen "Gesprächen der Karmeliterinnen".

Das

Das "Gloria" erlebte im Frühjahr 1961 seine Uraufführung in New York unter Mitwirkung der Bostoner Philharmoniker, des Pro-Musica-Chors und der Sopranistin Adele Addison. Es erwies sich als bewegendes, dennoch ganz frohsinniges und manchmal sogar etwas boshaftes Stück, das, unerwartet genug, eine Mischung aus Weltlichem und Liturgischem darstellt, durch und durch modern, wie es von einem Mitglied der einst prominenten Gruppe radikaler Komponisten, genannt "Les Six", nicht anders zu erwarten war.

Dennoch sind es die amerikanischen Werke unter den preisgekrönten, in denen die Moderne konzessionslos triumphiert. Nichts könnte einem Komponisten wohl eher einen Platz in der Musikgeschichte sichern als das subtile, komplexe und ausgesprochen "gehirnlich" komponierte Streichquartett Elliott Carters. Es hätte dazu weder des Kritiker- noch des Pulitzerpreises bedurft, den der Komponist schon früher dafür erhalten hat.

Elliott Carter erfreute sich schon lange eines hohen Ansehens in Kreisen der Musikwelt, aber erst nachdem er 1953 mit seinem ersten Streichquartett an die Öffentlichkeit getreten war, erkannte man allgemein sein kühnes, wirklich originales Musiktalent. Sein Streichquartett Nr. 1 wurde von einem Kritiker damals als "45 Minuten einer bewunderungswürdigen Hölle" gefeiert. Die avantgardistische Idee in diesem Stück heißt: Kontrapunktik der Rhythmen. Man hat zunächst den Eindruck, als spielten auf vier Instrumenten vier Musiker gleichzeitig vier verschiedene Soli, bei denen jeder einzelne zudem noch improvisieren dürfe, wie er wolle. Und doch trägt jeder einzeln dazu bei, das Ganze unaufhörlich voranzutreiben.

Auch mit seinem zweiten Quartett räumt der Komponist den Musikern eine relativ große Unabhängigkeit ein, die in vier verschiedenen musikalischen Kontrastreihen resultiert. Das neue Werk ist dem ersten auf Grund einer überaus verfeinerten Technik weit überlegen und verlangt sowohl von den Solisten als auch vom Publikum ein Höchstmaß an Konzentration. Das an tonale Musik gewöhnte Ohr muß es unbedingt mehrmals hören, um es erfassen, verstehen und würdigen zu können. Das

Das Werk erfuhr seine Welturaufführung im März 1960 durch das berühmte Juilliard Quartet und erntete die beste Kritik, die in jüngster Zeit einem Werk ernster amerikanischer Musik zeitgenössischer Provenienz zuteil wurde. Es hieß, das zweite Quartett sei der Beweis dafür, daß Elliott Carter zu den größten lebenden Komponisten zu zählen sei. Im Hinblick auf diesen Enthusiasmus nimmt es nicht wunder, daß es den diesjährigen Preis des "Kreises" erhielt.

Das der Kreis das Werk "Zeitzyklus" für Orchester und Sopranstimme von Lukas Foss ebenfalls auszeichnete, ist ein besonderer Triumph für den in Deutschland geborenen jungen Komponisten, dessen Werke bisher auf die Herren von der Presse durchaus nicht immer Eindruck gemacht haben. Zwei Jahre ist es erst her, daß er seine Begabung als Dirigent, Cembalist, Pianist und Komponist in ein und demselben Programm demonstrierte. Damals schrieb ein mächtiger Kritiker spöttisch über ihn: "In allem außer der letzten Eigenschaft war sein Auftreten eindrucksvoll."

Nun, das hat sich geändert. Die Besprechungen des "Zeitzyklus" waren ganz ausgezeichnet. Man zählt dieses Werk jetzt zu den bedeutendsten zeitgenössischen Kompositionen Amerikas. Unterstützt von dem berühmten Sopran der Adele Addison, wurde es unter der Schirmherrschaft der Ford-Stiftung als erstes Konzert einer von dieser Stiftung kreierte Programmreihe schöpferischer und nachschöpfender Musiker durch die New Yorker Philharmoniker in New York aufgeführt.

Das Werk ist Ausdruck einer radikalen Umkehr des Komponisten, was daraus hervorgeht, daß es tonsetzerische Elemente einschließt, deren Stil an Anton Webern und Alban Berg erinnert. Aber als Attribute zu dieser seriellen Musik benutzt Foss sowohl Harmonien als auch Überleitungen, die seit Jahrhunderten bekannt sind, so daß eine musikalische Fusion entsteht, die zum ureigenen Foss'schen Stil wird.

Wie schon aus dem Titel Zeitzyklus hervorgeht, benutzt Foss Gesangstexte, die die Zeit zum Thema haben: nach Gedichten von Kafka, Auden, Housman und Nietzsche. Sie sind mit einer solchen Subtilität und Eleganz

Eleganz zueinander in Beziehung gesetzt, daß das Werk als Ganzes trotz seiner Vielfältigkeit zu einer erstaunlichen Einheitlichkeit zusammenwächst. Und das trotz der Tatsache, daß darin - zumindest bei der New Yorker Aufführung - ganze Episoden von einer Kammermusikgruppe unter Leitung von Foss als "Kommentare" zu den durchkomponierten Teilen des Werks improvisiert wurden.

Ob der "Kreis der New Yorker Musikkritiker" nur den formalen Part des Zyklus oder auch den improvisierten in seine Beurteilung mit einbezogen hat, ist nicht bekannt, tut aber nichts zur Sache. Allein wichtig ist, daß ein schöpferisches Werk von so großer Schönheit und Imagination jene Beachtung gefunden hat, die es verdient.

* * * * *

KURZ BERICHTET

HEMINGWAY UND SEINE KRITIKER

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Eine Sammlung von 19 Kritiken über Hemingways literarisches Werk, von Carlos Baker zusammengestellt, ist unter dem Titel "Hemingway and His Critics" in diesen Tagen in New York erschienen. Es handelt sich um 19 Rezensionen und Stilanalysen der Hemingwayschen Hauptwerke aus der Feder amerikanischer, deutscher, italienischer, japanischer, sowjetischer und spanischer Autoren. Baker ist Literaturprofessor an der Princeton University und Verfasser des Buches "Hemingway: The Writer as Artist".

* * * * *

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.

RAUMFLUG

LEISTUNGSSTEIGERUNG BEI CHEMISCHEN RAKETEN DURCH
NEUE STUFENKOMBINATIONEN

(50 Zeilen)

Die amerikanische Raumfahrtindustrie arbeitet intensiv an der Verbesserung der chemischen Raketen, die bisher die einzigen in der Praxis einsetzbaren Raumfluggeräte darstellen. Zwar wird in vielen Laboratorien die Entwicklung auch anderer, neuartiger Antriebssysteme, vor allem im Zusammenhang mit der Verwendung von Kernenergie oder elektrischer Kraft, angestrebt, jedoch ist vorläufig nicht damit zu rechnen, daß sie, wenn sie einmal produktionsreif geworden sind, zum Abheben großer Nutzlasten von der Erde Verwendung finden. Diese "Schwerarbeit" muß den chemischen Raketen überlassen bleiben, die flüssigen oder festen Treibstoff verbrennen.

Mit Ausnahme eines einzigen Erdsatelliten - EXPLORER IX - wurde bisher bei allen amerikanischen Erdsatelliten und Raumsonden eine Flüssigkeitsrakete als Grundstufe benutzt. Erst mit der vierstufigen Feststoffrakete SCOUT, die am 16. Februar 1961 EXPLORER IX in eine Umlaufbahn zwischen 664 km und 2555 km Höhe beförderte, wurde diese Tradition durchbrochen. In der Öffentlichkeit ist vielfach die Meinung geäußert worden, daß sich mit der SCOUT und den im Verlauf des letzten Jahres mit großem Erfolg erprobten Feststoffraketen MINUTEMAN und POLARIS eine neue Ära der Raketen- bzw. Raumflugtechnik abzuzeichnen beginne. Das ist jedoch eine falsche Einschätzung der technischen Entwicklung, wie u.a. auch die Vorträge der amerikanischen Wissenschaftler auf der Tagung "Raumfahrt und Europa" Anfang Mai 1961 in Konstanz zeigten. Der Fortschritt besteht einfach darin, daß man jetzt auch Großraketen

Großraketen mit Feststofftriebwerken in der Grundstufe ausstatten kann; diese Feststoffraketen haben den Vorteil, daß sie mitsamt dem Treibstoff transportiert und längere Zeit gelagert werden können, erheblich billiger als Flüssigkeitsraketen sind und mit Ausnahme der Ruder keine beweglichen Teile benötigen. Die Schwierigkeiten der exakten Steuerung, die sich aus dem ungleichmäßigen Abbrennen des Festtreibstoffes ergaben, sind überwunden. Die jetzt als Treibstoff verwendeten gummiartigen Gußmassen aus Sauerstoffträger, Treibmittel und Bindemittel sind elastisch genug, um Spannungen, beispielsweise verursacht durch krasse Temperaturschwankungen, zu absorbieren. Sie sind alterungsfest und haben ein gutes Binde- und Klebevermögen. Selbst bei längerer Lagerung oder bei der starken mechanischen Beanspruchung während des Abbrennens bleiben sie fest mit der Kammerwand verbunden und bilden auch keine Risse mehr. Auf rein chemischem Wege wurde eine ständige Verbesserung ihrer mechanischen Eigenschaften erreicht.

Von der Konstruktion her gesehen, gäbe es keine Schwierigkeit, noch größere Einkammertriebwerke für Festtreibstoffe zu bauen, als sie beispielsweise die Interkontinentalrakete MINUTEMAN besitzt. Da dies aber angesichts des schwierigen Transports derartiger Kolosse zum Startplatz sinnlos wäre, versucht man auch hier - ähnlich wie bei der SATURN - zum Baukastensystem überzugehen und mehrere Raketen zu bündeln. Die Möglichkeit, derartige starke Startstufen mit leistungsfähigen, mehrfach ab- und einschaltbaren und präzise zu lenkenden Flüssigkeitsraketen aufzustoßen, wird dabei in Erwägung gezogen. Das bedeutet eine Umkehrung des bisherigen Systems, bei mehrstufigen Trägerraketen Flüssigkeitsraketen als Grundstufe und, wo es zweckmäßig erscheint, Feststoffraketen als Oberstufen zu benutzen.

*

ANTENNEN AUS DER RUMPELKAMMER

Wissenschaftliche Satellitenbeobachtung durch Amateurgruppen

(53 Zeilen)

Die regelmäßige Beobachtung künstlicher Erdsatelliten war eine der Hauptaufgaben der sogenannten MOONWATCH-Gruppen, die in vielen Ländern, auch in der Bundesrepublik Deutschland, während des Internationalen Geophysikalischen Jahres gebildet wurden. Unter der Leitung des amerikanischen Smithsonian Astrophysical Observatory waren sie zu einem internationalen Beobachtungsnetz zusammengeschlossen und ergänzten mit den von ihnen gesammelten Unterlagen die Meßdaten der wenigen großen Überwachungsstationen.

Die meisten dieser Gruppen haben sich nicht nur bis heute gehalten, sondern entwickelten sich zu Zentren naturwissenschaftlich-technischer Arbeitskreise junger Menschen, die etwa den amerikanischen "Science Clubs" vergleichbar sind. In ihrer Freizeit lernen sie unter der Anleitung erfahrener Praktiker, wie man systematische Himmelsbeobachtungen vornimmt und mit einfachen Mitteln astronomische Beobachtungs- und Datenregistriergeräte selbst baut. In den meisten Fällen ist diese Art Konstruktions- und Bastelarbeit kein reiner Sport. Da eine großzügige finanzielle Unterstützung solcher Bestrebungen durch offizielle Stellen noch zu den Ausnahmen gehört, sehen sich die Leiter solcher Gruppen vielfach gezwungen, bei einschlägigen Firmen und Instituten nach "abgelegtem" Material Ausschau zu halten und sich aus deren Rumpelkammern die notwendigen Bauteile zusammenzusuchen.

Ein augenfälliges Beispiel dafür, daß MOONWATCH-Gruppen den "berufsmäßigen" Satellitenbeobachtern mit ihren unvergleichlich viel leistungsfähigeren Geräten wertvolle Hilfe leisten können, war die Auffindung des verlorengegangenen Ballonsatelliten EXPLORER IX durch eine südafrikanische Amateurgruppe. Weniger bekannt, dafür aber nicht minder hilfreich für die Wissenschaft - sei es nun in bezug auf die Erforschung der Luftdichte in verschiedenen Höhen, der Dichteschwankungen und der Veränderungen in den elektrisch leitenden Luftschichten als

als Folge des Wechsels von Tag und Nacht und der Sonnenaktivität, oder sei es bei der genaueren Erforschung der Erdgestalt und der Massenverteilung innerhalb unseres Planeten - sind die laufenden Beobachtungsprotokolle der Amateurgruppen. Diese Meßblätter dienen als Unterlage zur Errechnung der Bahnveränderungen von Erdsatelliten, die sich durch die Einflüsse der Schwerkraft und der Abbremsung durch die Luft ergeben.

Es ist eine mühsame und viel Disziplin vom einzelnen erfordernde Kleinarbeit, die zur regelmäßigen Aufzeichnung von Radiomessungen und zur optischen Beobachtung der künstlichen Erdtrabanten geleistet werden muß. Die deutschen Volkssternwarten München, Bochum, Recklinghausen, Hannover und Berlin, die inzwischen vom U.S. Air Force Research Center in Bedford (Massachusetts) mit gleichartigen Luftbildkameras zur optischen Satellitenüberwachung versorgt worden sind und damit bereits sehr wertvolles Bildmaterial - vor allem durch Aufnahmen von ECHO I - sammeln konnten, planen jetzt koordinierte gemeinsame Beobachtungen. Im Rahmen dieses Programms, von dem man sich eine wesentliche Steigerung der wissenschaftlichen Ausbeute erhofft, werden zunächst die Volkssternwarten München, Bochum und Berlin, die sich - geographisch gesehen - an den Endpunkten eines fast gleichseitigen Dreiecks befinden, Erfahrungen sammeln. Für ergänzende Radiopeilungen sollen Amateurfunker geworben werden.

*

SONNENFORSCHUNG MIT ERDSATELLITEN

Einige neue Ergebnisse

(32 Zeilen)

Erste Auswertungen der Meßdaten der Magnetfeldsonde EXPLORER X, die am 25. März 1961 in eine stark exzentrische Ellipsenbahn eingeschossen worden war, führten bereits zu wertvollen neuen Erkenntnissen über Vorgänge und Bedingungen im interplanetaren Raum. Es war ein glücklicher Zufall, daß sich gerade während der 60 Stunden, in denen die Batterien und Meßinstrumente der Sonde arbeiteten, eine heftige Sonneneruption

Sonneneruption ereignete. Das Meßgerät lieferte den ersten experimentellen Nachweis für das Vorhandensein von "Sonnenwinden", wie man die aus der Sonne ausgestoßenen Protonenwolken, d.h. Ströme von Wasserstoffkernen, nennt. Sie beeinflussen höchstwahrscheinlich durch Wechselwirkungen mit der Atmosphäre das Wettergeschehen auf der Erde.

Die magnetischen Meßwerte von EXPLORER X stützen überdies eine Theorie, die besagt, daß das interplanetare Magnetfeld Teil des Magnetfeldes der Sonne sei. Offenbar wird dieses Magnetfeld durch die Kraft der "Sonnenwinde" auch in sonnenferne Räume außerhalb der Umlaufbahn der Erde ausgedehnt. Die Theorie wird vor allem von den Wissenschaftlern E.N. Parker (Universität Chicago), Thomas Gold (England), H. Alfven (Schweden) und L. Biermann (Deutschland) vertreten.

Ähnlich wie EXPLORER X gelangte auch DISCOVERER XVII, gestartet am 12. November 1960, unter den Einfluß der Teilchenströme aus einer heftigen Sonneneruption. Seine Instrumentenkapsel, die Gewebeprobe und Platten mit Kernemulsionen enthalten hatte, war nach 31 Erdumkreisungen zur Erde zurückgeholt und von einem Flugzeug aus der Luft aufgefangen worden. Die Auswertung der in den Kernemulsionen von energiereichen Teilchen hinterlassenen Bahnsuren ergab, daß diese u.a. durch Kerne von Eisen, Magnesium, Sauerstoff und Kohlenstoff verursacht worden waren. Es ist dies das erste Mal, daß - mit Ausnahme des Kohlenstoffs, den man sowieso als eines der am Energieprozeß der Sonne beteiligten Elemente betrachtet - Kerne mittelschwerer und schwerer Elemente (Eisen) beobachtet werden konnten, die solaren Ursprungs sind. Die aufsehenerregende Mitteilung wurde auf einer Tagung der amerikanischen Physikalischen Gesellschaft gemacht; die Auswertung der Kernemulsionsplatten ist noch nicht abgeschlossen.

•

*

FRISCHLUFTVERSORGUNG IM RAUMSCHIFF

(12 Zeilen)

Ein Verfahren zur Rückgewinnung von Sauerstoff aus Kohlendioxyd wurde vom Battelle Memorial Institute in Columbus (Ohio) entwickelt; nach Angaben der beteiligten Wissenschaftler eignet es sich für die Anwendung in bemannten Raumschiffen, wo die Luft in einem ständigen Kreislauf aufbereitet werden und mit dem Vorrat so sparsam wie möglich umgegangen werden muß.

Nach der Battelle-Methode wird das ausgeatmete Kohlendioxyd gesammelt, mit Wasserstoff vermischt und durch eine erhitzte Röhre geleitet, in der das Gemisch in festen Kohlenstoff und Wasserdampf getrennt wird. Das Wasser wird anschließend in seine Komponenten Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten und der Sauerstoff der Frischluft zugeführt.

*

NACHRICHTENTECHNIK MIT SICHTBAREM LICHT

(13 Zeilen)

Eine Methode zur Erzeugung eines kontinuierlichen Lichtstrahls geringer Streuung, der auf 160 000 km Entfernung einen Lichtfleck von nicht mehr als 1,6 km Durchmesser hervorrufen würde und der Übermittlung von Nachrichtensignalen an Erdsatelliten im Wellenlängenbereich des sichtbaren Lichts dienen könnte, wurde von IBM (International Business Machines) in New York entwickelt. Durch die Möglichkeit der sehr scharfen Bündelung geht selbst bei der Signalübermittlung über große Entfernungen wenig Energie verloren, so daß sich das in den letzten Monaten von mehreren amerikanischen Firmen demonstrierte Verfahren besonders gut für den Funkverkehr im Weltraum eignen würde. Aber auch für die Navigation, Datenverarbeitung und Radartechnik sowie

sowie für die Industrie - beispielsweise zur Steuerung chemischer Reaktionen - bietet es noch gar nicht abschätzbare neue Möglichkeiten.

*

TEMPERATURFESTES ELEKTROGERÄT FÜR HYPERSCHALLFLUGKÖRPER

(10 Zeilen)

Ein elektrisches Gerät für Flugkörper hoher Geschwindigkeiten, das bei Temperaturen zwischen minus 54 und plus 315 Grad Celsius voll betriebsfähig ist und weder geheizt noch gekühlt werden muß, wurde von der General Electric Company in Schenectady (New York) entwickelt und erprobt. Es ist ein Vorläufer von elektrisch betriebenen Gerätesystemen für Hyperschallflugkörper mit Fluggeschwindigkeiten bis zur Machzahl 5. Da Heizung und Kühlung fortfallen, ist die gesamte Konstruktion des Geräts erheblich vereinfacht; es ist billiger und leichter als vergleichbare andere Gerätesysteme und erlaubt die Ausnutzung des auf diese Weise freiwerdenden Transportraums durch andere Nutzlasten.

* * * * *

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.

POLITIK

DIE ARMEE DES FRIEDENS

(80 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Anfang Mai gab Nicholas Hobbs, Beauftragter des Präsidenten der Vereinigten Staaten für das Friedenskorps, in Washington bekannt, daß die ersten Freiwilligenmusterungen am 27. Mai und am 5. Juni stattfinden werden. In allen Aufnahmestellen werden an diesen beiden Tagen Intelligenz-, Sprach-examen und praktische Fachprüfungen durchgeführt, deren Ergebnisse für die Auswahl der Kandidaten entscheidend sind. "Das Friedenskorps braucht praktisch denkende Menschen mit praktischen Fähigkeiten", sagte Hobbs, "und diese Prüfungen haben das Ziel, die grundlegenden Fähigkeiten des einzelnen ohne Rücksicht auf seine akademische Vorbildung herauszufinden. Wir wollen nur wirklich fähige Leute, solche, von denen wir sicher sind, daß sie in ihrem Fach das Beste leisten."

Das neue Friedenskorps, zu dessen Direktor Präsident Kennedy R. Sargent Shriver ernannt hat, gibt amerikanischen Bürgern die Chance, sich als freiwillige Helfer in anderen Ländern nützlich zu machen, ohne daß böser Wille ihnen zu unterstellen vermöchte, sie handelten aus Gewinnsucht oder aus allen möglichen, nur nicht aus ideellen Gründen. Fertig oder auch nur halb ausgebildetes Personal soll nach dem Friedenskorpsplan für die Dauer von ein, zwei oder drei Jahren ins Ausland geschickt werden. Zunächst werden die Freiwilligen in Ausbildungskursen von zwei bis sechs Monaten zusammengefaßt. Dabei werden sie in der Sprache des Landes, für das sie sich entschieden haben, unterrichtet und besonders in dem Handwerk oder Fach weitergeschult, in dem sie glauben, den Menschen in den Entwicklungsländern am besten behilflich sein zu können. In dem betreffenden Lande selbst erhalten sie

19. Mai 1961

sie dann nochmals eine kurze Ausbildung an Ort und Stelle, die hauptsächlich einem echten Verstehenlernen dieses Landes und seiner Bürger dienen soll.

Friedenskorpsmänner werden übrigens nur in solche Länder geschickt, die sie anfordern; das Mindestalter der Freiwilligen ist 18 Jahre, ein Höchstalter ist nicht vorgesehen.

Das Friedenskorps wurde so organisiert, daß es auf verschiedene Weise eingesetzt werden kann. Es möchte erstens durch private, freiwillige Organisationen in den Vereinigten Staaten wie zum Beispiel die Vereinigung des ehemaligen freiwilligen zivilen Sanitätspersonals bei den US-Streitkräften, die CARE-Organisation, den Quäker-Hilfsdienst und andere Gruppen dieses Typs wirken und beabsichtigt deshalb, diesen freiwilligen und privaten Vereinigungen behilflich zu sein, deren Unternehmungen im Ausland zu ergänzen oder zu erweitern, sofern ihre Ziele sich mit denen des Friedenskorps decken bzw. mit diesen vereinbar sind.

Zweitens hofft man, zusammen mit amerikanischen Universitäten und Colleges neue Programme - insbesondere solche pädagogischen Charakters - ausarbeiten zu können.

Ferner hat der amerikanische Chefdelegierte bei den Vereinten Nationen, Botschafter Adlai E. Stevenson, Generalsekretär Hammarskjöld am 26. April 1961 in einer offiziellen Note vorgeschlagen, den Einsatz des amerikanischen Friedenskorps bei der Durchführung der UN-Hilfsprogramme auf die Tagesordnung der Sondersitzung des Wirtschafts- und Sozialrates (ECOSOC) zu setzen. Der Vorschlag trägt den formellen Titel: "Einsatz freiwilliger Arbeiter in den Hilfsprogrammen der Vereinten Nationen zur wirtschaftlichen und sozialen Erschließung der weniger entwickelten Länder". Wie Stevenson in diesem Zusammenhang erläuternd feststellte, denkt man amerikanischerseits vor allem an den Einsatz des Friedenskorps im Rahmen der UNESCO-, ILO-, WHO und FAO-Programme.

Schließlich und endlich aber wird sich das Friedenskorps mit Projekten befassen, die wegen ihrer Größe, ihrer Vielschichtigkeit, ihrer

ihrer Neuartigkeit und Dringlichkeit nicht von anderen Vereinigungen ausgeführt werden können.

Die Reaktion auf die Gründung des Friedenskorp ist erstaunlich. Bereits Mitte April waren beim Hauptquartier des Korps in Washington über 25 000 Anfragen und Aufnahmeanträge eingegangen, u.a. auch einer beträchtlichen Anzahl Facharbeiter, viele mit umfassender Berufserfahrung.

Die Angehörigen des Friedenskorp bekommen kein Gehalt, sondern nur ein Tagegeld, das der Entlohnung der entsprechenden Berufsgruppen in den betreffenden Ländern, in die sie gehen, entspricht. Das heißt also, daß ein Friedenskorplehrer soviel Geld bekommt wie ein Lehrer des betreffenden Entwicklungslandes, um damit genau so gut oder so schlecht wie dieser zu leben, aber nicht etwa ein zusätzliches Lehrer-gehalt.

Obwohl es sich bei den Freiwilligen ausschließlich um Fachkräfte handeln wird, werden sie nirgends nur die Stelle eines Beraters einnehmen. Man erwartet von ihnen, daß sie selbst mitarbeiten.

Präsident Kennedy hat angekündigt, daß die erste Einheit des Friedenskorp in Kürze nach Tanganjika gehen wird, um auf Wunsch der dortigen Regierung Pläne für den Bau von Straßen auszuarbeiten. Bei dieser Einheit handelt es sich um eine Gruppe von 20 Landvermessern, vier Geologen und vier Zivilingenieuren, die ihre Dienste für diesen Zweck zur Verfügung gestellt haben.

Das bedeutet nicht, daß die Vereinigten Staaten nun etwa ihre Experten und Berater, die im Rahmen anderer Hilfeprogramme eingesetzt wurden, zurückziehen werden, um sie durch Friedenskorpmitglieder zu ersetzen. Diese Fachleute werden ihre beratenden Funktionen wie bisher ausüben.

Das Friedenskorp hat sich darauf vorbereitet, im Jahre 1961 etwa 500 bis 1000 Freiwillige in jene acht oder zehn Länder zu schicken, die sich darum beworben haben.

Im

Im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit ist das Friedenskorps ein durchaus ernst zu nehmendes Experiment. Ziel der Freiwilligen ist es, in gegenseitigem Geben und Nehmen die Probleme anderer Völker, denen es an Fachkräften mangelt, an Ort und Stelle kennenzulernen und so neue Freunde für die Vereinigten Staaten zu gewinnen.

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

- 1) Als Präsident Kennedy im Zuge der Wahlkampagne die Idee eines Friedenskorps kreiert hatte, formierte sich ein Friedenskorps-Rat an der Staatsuniversität Ohio. Die Studenten sammelten Unterlagen über zirka 200 bereits bestehende technische Hilfsprogramme privater und offizieller Art. Sie riefen Diskussionen über die Möglichkeiten eines solchen Korps nicht nur mit amerikanischen, sondern auch mit ausländischen Studenten ins Leben.

- 2) Die freiwilligen Helfer des Friedenskorps werden nur auf Anforderung der jeweiligen Entwicklungsländer bzw. auf Einladung der Regierungen in ihre Gastländer gesandt. Dieses Bild zeigt, wie man sich die Arbeit im Friedenskorps in der Form tätiger Mithilfe vorstellt. Es wurde in Tanganjika aufgenommen, wo ein junger Amerikaner den dortigen Bürgern bei der Errichtung und Einrichtung von Wohnstätten hilft.

* * * * *

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.

HOCHSCHULWESEN IN DEN USA

DEUTSCHE AKADEMIKERINNEN UNTER DEN 44 STIPENDIATEN DES
AMERIKANISCHEN AKADEMIKERINNENVERBANDES

(11 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Die American Association of University Women (AAUW) hat am 11. Mai 1961 ihr internationales Stipendienprogramm für das Jahr 1961/62 bekanntgegeben. Vergeben wurden insgesamt 44 Stipendien an Akademikerinnen in 29 Ländern, davon 14 an Europäerinnen. Diese Studienbeihilfen in Höhe von je 2500 Dollar ermöglichen den Stipendiaten einen einjährigen Aufenthalt an einer amerikanischen Hochschule zur Durchführung bestimmter Forschungs- bzw. Lehraufträge. Zwei der Stipendien fielen an die Bundesrepublik, und zwar an Dr. Lili Fleck, Assistentin der Psychosomatischen Klinik an der Universität Heidelberg, und Dr. Aino Henseen, Assistentin am Botanischen Institut der Universität Marburg.

*

KENNEDY FORDERT VERLÄNGERUNG DES STUDIENFÖRDERUNGSGESETZES

(21 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Präsident Kennedy hat dem Sprecher des Repräsentantenhauses, Sam Rayburn, eine Botschaft übermittelt, in der eine Verlängerung des vor drei Jahren in Kraft getretenen und am 30. Juni 1962 ablaufenden Studienförderungsgesetzes gefordert wird. In seiner Botschaft weist Kennedy darauf hin, daß dieses Gesetz in seiner dreijährigen Laufzeit bisher über 200 000 Studenten die Absolvierung des Hochschulstudiums erleichtert hat und daß die Verlängerung des Gesetzes

Gesetzes daher im Interesse der nationalen Stärke und Wohlfahrt der USA liegt. Im einzelnen unterbreitete Kennedy folgende Vorschläge:

1. Das Kreditprogramm für Studenten soll auf eine permanente Basis gestellt und die Jahreszuschüsse des Bundes an die Universitäten für Kreditstipendien sollen pro Hochschule von 250 000 Dollar auf 500 000 Dollar erhöht werden.

2. Die Ausschüttung von Bundessubventionen zur Förderung der Naturwissenschaften, der Mathematik und der lebenden Sprachen soll um weitere drei Jahre verlängert werden.

3. Die Zahl der Hochschulstipendiaten des Bundes soll von jährlich 1500 auf 5000 erhöht werden; und

4. die von zahlreichen Instituten durchgeführten Kursprogramme für lebende Sprachen sollen mit Hilfe von Bundessubventionen auf eine permanente Basis gestellt 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 WISSENSCHAFT NOTIERT

DIE ERDE UNTER EINER STRATOSPHERISCHEN RAUCHGLOCKE

(48 Zeilen)

Das Vorhandensein einer "Rauchglocke" in etwa 20 km Höhe, die hauptsächlich aus winzigen Teilchen von Schwefelstaub gebildet wird, entdeckten und bestätigten nach mehrfachen Untersuchungen mit Ballonsonden und Forschungsflugzeugen die amerikanischen Physiker Christian E. Junge, Charles W. Chagnon und James E. Manson. Die Wissenschaftler, die an den Air Force Cambridge Research Laboratories in Bedford (Massachusetts) tätig sind, berichteten in der Ausgabe vom 12. April 1961 der Zeitschrift "Science" erstmals über die Ergebnisse ihrer Untersuchungen.

Die bei der routinemäßigen Untersuchung der Wetterbedingungen in der Stratosphäre benutzten Meßinstrumente sollten eigentlich nur Daten über die Luftzirkulation im Bereich der Stratosphäre erbringen. Im Norden reichten die Messungen bis in die Höhe der kanadischen Grenze, im Süden bis Argentinien. In jedem Fall ergab die Auswertung Hinweise auf das Vorhandensein einer ungefähr 4800 m dicken stratosphärischen Aerosolschicht, wie diese "Rauchglocke" wissenschaftlich bezeichnet wird. Man vermutet, daß sie das scheibenförmige Purpurlicht verursacht, ein Phänomen, das immer nur unmittelbar über dem Punkt des Sonnenaufgangs und Sonnenuntergangs auftritt. Es wird seit mehr als hundert Jahren regelmäßig beobachtet aber niemand vermochte es bisher zu erklären.

Größe und Form der mikroskopisch kleinen Teilchen lassen darauf schließen, daß diese nicht aus Meteoriten stammen. Die Entdeckung der atmosphärischen Aerosolschicht erschüttert die Meteorstaub-Theorie, derzufolge es die beim Verglühen von Meteoriten entstehenden, durch die

die Stratosphäre bis zur Troposphäre allmählich absinkenden winzigen Staubteilchen sind, die zusätzliche Eiskeime bilden und Regen verursachen.

Nach Ansicht der amerikanischen Forscher kommen die auffallend kleinen Teilchen der erdnächsten Region der Aerosolschicht aus der Troposphäre, dem untersten "Stockwerk" der irdischen Lufthülle. Zum größten Teil stammen sie wohl aus Verbrennungsvorgängen, aus Abgasen also, und werden durch atmosphärische Austauschvorgänge allmählich in größere Höhen transportiert. Die mittlere Zone der stratosphärischen Rauchglocke enthält mittelgroße, die obere Zone relativ große, schwere Partikel. Von den letztgenannten gibt es, zahlenmäßig gesehen, jedoch so wenige, daß sie als "Impfstoffe" für Wolken in der Troposphäre und damit als regenauslösende Faktoren in tiefer gelegenen Bereichen nicht in Frage kommen. Die Teilchengröße in den drei Regionen reicht von 0,0001 bis 0,002 mm.

Die bisher ermittelten Untersuchungsdaten stützen in keiner Weise die Hypothese, daß der Einfluß extraterrestrischen Staubes - durch dessen Einsickern in die Troposphäre - Regenfälle über weiten Gebieten der Erde auslösen könne. Überdies ist es gerade infolge des Vorhandenseins von Rauchteilchen irdischer Herkunft in der Stratosphäre außerordentlich schwierig, Mikrometeoriten im gleichen Höhenbereich überhaupt zu identifizieren. Die drei Amerikaner schätzen, daß in der stratosphärischen Aerosolschicht auf etwa 1000 Teilchen Schwefel nur 1 Teilchen kosmischen Staubes entfällt.

*

WIE WIRD DAS WETTER?

205 Millionen Anfragen im Jahr 1960 beim telephonischen Wetterdienst in USA

(30 Zeilen)

In elf amerikanischen Städten - Baltimore, Boston, Chicago, Cleveland, Detroit, Milwaukee, New York, Philadelphia, Pittsburgh, San Francisco und Washington - ist vom US-Wetterdienst des amerikanischen Handelsministeriums ein telephonischer Vorhersagedienst eingerichtet, der

der zu jeder Tages- und Nachtzeit Auskunft gibt und sich größter Beliebtheit erfreut. 204 714 972mal haben im vergangenen Jahr Amerikaner zum Telephon gegriffen, um über die Nummer WE-1212 die voraussichtliche Wetterentwicklung für die nächsten 24 oder 48 Stunden zu erfahren. Schließlich ist es ja für den einzelnen von Bedeutung, Kälte oder Regen nicht unvorbereitet ausgesetzt zu werden oder einen geplanten Wochenendausflug zu verschieben, wenn zu dieser Zeit gerade sehr schlechtes Wetter zu erwarten ist.

New York steht mit mehr als 34 Millionen Anrufen an der Spitze; dann folgt Detroit mit 31 und Washington mit 25 Millionen. Der Tagesdurchschnitt bei den 11 Städten liegt bei 50 844. Den absoluten Tagesrekord erreichte aber die Stadt Washington am 26. Januar 1961, als 477 148 Bürger nach einer "Vorwarnung", der zufolge mit starken Schneefällen zu rechnen war, den Auskunftsdienst mit Anrufen bestürmten.

Der erste automatische Fernsprech-Wettervoraussagedienst wurde 1939 vom US-Wetterdienst gemeinsam mit der New York Telephone Company eingerichtet. Die Durchsagen des amtlichen Wetterdienstes, der zu den "Wetterbüros" der Telephongesellschaften in den einzelnen Städten direkte Fernschreib- und Fernsprechleitungen unterhält, werden auf Band aufgenommen und nach jeweils 60 Minuten nach dem neuesten Stand korrigiert. Für die amtlichen Wettervorhersagedienste bedeutet dieses Verfahren eine außerordentliche Entlastung.

Im Vergleich hierzu sind in der Bundesrepublik mindestens 50 Städte - alle Städte über 100 000 Einwohner - an einen telephonischen Wettervorhersagedienst angeschlossen. Die Durchsagen, bei denen die Meldungen der regionalen Wetterwarten übernommen werden, wechseln täglich dreimal.

*

KREBSZELLEN UND MAGNETISMUS

Aufsehererregende Entdeckung amerikanischer Wissenschaftler

(28 Zeilen)

Im Verlauf ihrer Untersuchung der magnetischen Eigenschaften winziger Proben von Mineralien und anderen Substanzen stießen die beiden Physiker Frank Senftle und Arthur Thorpe vom Geologischen Bundesamt der Vereinigten Staaten in Washington auf ein Phänomen, das möglicherweise für die Biologie, und hier wiederum für die Krebsforschung von Bedeutung werden kann. Mit Hilfe der von ihnen entwickelten, ungemein empfindlich reagierender Quarzfeder, die viel feiner als ein Menschenhaar ist, entdeckten sie nämlich, daß sich die magnetischen Eigenschaften des in Krebszelle gespeicherten Wassers von jenen des Wassers in normaler Zellen deutlich unterscheiden.

Dr. Morris Belkin vom amerikanischen Nationalen Krebsforschungsinstitut, der bereits umfangreiche Untersuchungen über die Beziehung zwischen dem Wassergehalt der Zellen und Zellentartung in Form von Krebs angestellt hat, sieht in der Entdeckung von Senftle und Thorpe eine Möglichkeit, künftige Forschungen unter einem zusätzlichen neuen Gesichtspunkt in Angriff zu nehmen.

Krebszellen enthalten allgemein mehr Wasser als normale Zellen; jedoch ist sehr wenig darüber bekannt, wie der Körper das Wasser umsetzt oder welche Auswirkung dieses Phänomen für den gesamten Organismus hat. Die beiden Forscher vom Geologischen Bundesamt machten nun folgende Feststellungen:

1. Bei Raumtemperatur sind normale Zellen und Krebszellen ungefähr gleich stark magnetisch.
2. Normale Zellen zeigen mit abnehmender Temperatur keine magnetischen Veränderungen, während der Magnetismus von Krebszellen unter gleichen Bedingungen schwächer wird.
3. Gewöhnliches Wasser unterliegt beim Gefrieren den gleichen magnetischen Veränderungen wie Wasser in Krebszellen. Eine

Eine Erklärung für dieses Verhalten vermochten die Wissenschaftler noch nicht zu geben.

*

VERTRAG ÜBER BAU EINES NASA-FERNMELDESATELLITEN UNTERZEICHNET

(20 Zeilen)

Einer Pressemitteilung der NASA (US-Amt für Luft- und Raumfahrt) zufolge ist am 18. Mai 1961 mit der Radio Corporation of America (RCA) ein Vertrag in Höhe von 3 250 000 Dollar über den Bau und die Lieferung einer Satelliten-Relaisstation unterzeichnet worden. Das 45,4 kg schwere Gerät, das 1962 von Cape Canaveral aus in eine Umlaufbahn in 4800 km Höhe geschossen werden soll, dient als Umsetzerstation einer Funkbrücke zwischen Europa und den Vereinigten Staaten, um auf dem Wege über den Weltraum Fernsehsendungen, Telegramme und Telefongespräche von Kontinent zu Kontinent übermitteln zu können. Es ist der erste "aktive" Nachrichtensatellit der NASA im Rahmen ihres Projekts RELAIS, das dem Aufbau eines weltweiten Netzes von Fernmeldesatelliten dient.

COURIER I B, der am 4. Oktober 1960 gestartet wurde und noch sendet, war der erste aktive Fernmeldesatellit der Welt; er ist Teil eines Versuchsprogramms der US-Armee.

Das britische Postministerium und das französische Zentralamt für das Fernmeldewesen stellen für das NASA-Projekt entsprechende Bodenstationen zur Verfügung. Der neue Fernmeldesatellit, der die Nachrichtenübermittlung auf mehreren Kanälen erlaubt, enthält neben Empfangs-, Verstärker- und Wiedergabeanlagen Instrumente für die Ermittlung von Schäden, die durch Strahlung und andere Einwirkungen verursacht 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.

LEBEN IN DEN USA

NEW YORKER, DIE NUR SPANISCH SPRECHEN

Über 40 000 Portorikaner wandern jährlich nach Norden

(72 Zeilen)

Die Insel Puerto Rico liegt im Karibischen Meer und ist nach Kuba, Haiti und Jamaika die östlichste und viertgrößte der "Großen Antillen". Die warme, regenfeuchte Tropeninsel, die nur halb so groß ist wie Schleswig-Holstein, weist mit ihren 2,4 Millionen Einwohnern eine außerordentlich dichte Besiedelung auf. Dessenungeachtet ist die Stadt mit den meisten Portorikanern nicht San Juan, die Hauptstadt der Insel, sondern das mehr als 2600 km entfernt gelegene New York.

Die starke portorikanische Kolonie New Yorks umfaßt heute mehr als drei Viertel der insgesamt 850 000 US-Portorikaner. Sie sind natürlich, genauso wenig wie etwa die Italiener oder die Iren, keine Rasse für sich, sondern zum überwiegenden Teil - von einigen Negermischlingen abgesehen - Nachkommen spanischer und portugiesischer Bauern. Da sie in New York dicht zusammen wohnen und hartnäckig an ihren südländischen Bräuchen und ihrer Sprache festhalten, sind ihre Probleme oft dieselben wie die mancher anderen nationalen Minderheiten.

Doch sind die Portorikaner in den USA keineswegs Ausländer. Alle Bewohner der Insel (die bis 1898 spanische Kolonie war) haben seit 1917 die amerikanische Staatsbürgerschaft; seit 1952 ist ihre Heimat ein "freiwillig mit dem USA assoziiertes Commonwealth". Puerto Rico kann seine Verbindung mit den Vereinigten Staaten jederzeit lösen, wird das aber wohl schon deshalb nicht tun, weil es damit auch seinen Tabak und seinen Zucker durch Zollschränken vom lebenswichtigen US-Markt abschneiden würde. Daß die Portorikaner dies wohl wissen, bewiesen sie bei der letzten Volksabstimmung: 82 Prozent der Stimmberechtigten entschieden sich für das Commonwealth.

Die

Die Völkerwanderung der Portorikaner nach New York ist noch sehr jungen Datums. Sie begann erst nach dem zweiten Weltkrieg, als Puerto Rico von der lateinamerikanischen "Bevölkerungsexplosion" erfaßt wurde (nirgends in der Welt vermehrt sich die Bevölkerung heute so stark wie in Süd- und Mittelamerika). Ein zweiter Umstand, der die Abwanderung begünstigte, war die drastische Senkung der Flugpreise: man kann heute für 64 Dollar (die noch dazu in Raten gezahlt werden können) in sechs Stunden von der Insel nach New York - und damit in ein Land des Wohlstands - fliegen. Paßschwierigkeiten haben die rund 40 000 Portorikaner, die jedes Jahr nach Norden ziehen, als US-Bürger nicht.

Die Textilindustrie braucht die "Tropenamerikaner"

New York verdankt den dunkelhaarigen Südländern, die so oft Schwierigkeiten mit der englischen Sprache haben (und noch nach Jahrzehnten lieber die spanischen Zeitungen der Weltstadt lesen), sehr viel. "Wenn wir nicht die spanischen Arbeitskollegen hätten, wäre die Textilindustrie wahrscheinlich längst von New York abgewandert", erklärte ein New Yorker Gewerkschaftsfunktionär. Die Textilbranche rangiert unter den wichtigsten Industrien der Millionenstadt und erzeugt u.a. 70 Prozent aller Damenbekleidung der USA. Sie allein beschäftigt 45 000 Textilarbeiter aus Puerto Rico; weitere 25 000 Portorikaner arbeiten in Hotels und Gaststätten New Yorks (davon allein 450 in dem weltbekannten Waldorf-Astoria), 15 000 in Wäschereien und Reinigungsunternehmen und 10 000 in der Radioindustrie. 4000 haben in New York einen eigenen Laden.

In Abendkursen lernt man "amerikanisch" essen

Die Portorikaner haben eine besondere Vorliebe für New York, obschon heute immerhin 40 Prozent in anderen Städten - Chicago, Detroit, Milwaukee - leben. Denn in New York hat die große Kolonie noch viel von dem südlichen Zauber der Heimat bewahrt. Statistiker schätzen, daß schon in zehn Jahren 1,2 Millionen Portorikaner in New York leben werden - das wären dann etwa 13 Prozent der Bevölkerung. Die Hispanoamerikaner haben Kinder gern: ihre Familien bestehen im Durchschnitt aus fünf Personen. Etwa ein Drittel der Portorikaner in den USA sind Kinder unter 10 Jahren, etwa die Hälfte ist jünger als 24, und nur ein Drittel ist älter als 35. Am deutlichsten merkt man das in den Schulen New Yorks: dort sind derzeit

derzeit 101 000 von insgesamt 725 000 Kindern Portorikaner. Zugleich sind die US-Bürger aus den Tropen aber auch relativ arm: nur jede fünfte Familie besitzt ein Auto, und alle sind auf die subventionierten Wohnungen angewiesen, die die Stadt New York für sie baut.

Die Stadt bemüht sich auch, allen Konflikten zwischen den "amerikanischen" und den "spanischen" New Yorkern vorzubeugen, indem sie "vermittelnde" Kurse und Schulstunden einführt. Mehr als achtzig Lehrer haben eigens Spanisch gelernt, um Kontakte herzustellen; andererseits besuchen 12 000 Portorikaner Abendkurse, in denen sie nicht nur Englisch lernen, sondern auch mit "amerikanischen" Speisen und Gebräuchen Bekanntschaft machen. Die meisten Volksschulen widmen dem Unterricht über Puerto Rico besonders viel Zeit, damit alle Schüler die Kultur und Herkunft ihrer exotischen Klassenkameraden verstehen lernen. Seit 1955 gibt es ein Austauschprogramm, das New Yorker Lehrkräfte für ein Studienjahr nach San Juan und portorikanische Lehrer nach New York bringt.

* * * * *

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

DICHTER UND BAUER IN USA

Jesse Stuart, der Bergpoet aus Kentucky, erhielt den Dichterpreis 1961

(130 Zeilen)

(AD) - Jesse Stuart, 1907 im sommerlichen Bergland von Kentucky in einer Holzhütte geboren, ist der erklärte Sänger dieser malerischen Landschaft und ihrer rauhen Menschen. Seit langem schon behauptet er seinen Platz unter jenen Heimatdichtern Amerikas, deren Namen literarischen Klang haben.

In diesem Frühjahr erhielt der schlanke, freundliche Südstaatler, zur Zeit Dozent an der Amerikanischen Universität in Kairo, einen der bedeutendsten Literaturpreise der Vereinigten Staaten. Für ganz besondere dichterische Leistungen zuerkannte ihm die amerikanische Akademie der Dichter ihr 5000-Dollar-Stipendium für 1961. Vorgänger des diesjährigen Preisträgers sind immerhin solche Sterne am Dichterbimmel Amerikas wie E. E. Cummings, Robert Frost, William Carlos Williams und Louise Bogan.

Lehrer und Schriftsteller, Dichter und Bauer in einem, ist Jesse Stuart einem größeren Publikum in erster Linie durch seine Kurzgeschichten und Romane bekannt. Einfach im Stil, direkt und unkompliziert, spiegelt das Werk den unersättlichen Hunger nach Leben und Schönheit und die tiefe Liebe dieses Mannes zu seinen heimatlichen Bergen wider.

Das einsame Tal seiner Kindheit, all das, was ihm heute gehört, hat die Form des Buchstaben W. Und die ersten Siedler, die sich vor anderthalb Jahrhunderten hier niederließen, nannten es dann auch W-Hollow. Die meisten Bergbewohner des Greenup County stammen von britischen Einwanderern ab, und Stuart selbst ist schottisch-englischer Herkunft.

Während

Während das übrige Amerika organisch ins zwanzigste Jahrhundert hineinwuchs, schien die Zeit in den kleinen Gemeinden im Bergland Kentuckys im achtzehnten Jahrhundert stehen geblieben zu sein. Sie kannten weder Elektrizität noch andere Installationen und lebten frei wie der Wind: eine wilde, kraftvolle, oft auch gesetzlose Gesellschaft. Die Stuarts waren durch Generationen hindurch Bergbauern, Revolvermänner, Landprediger, Schwarzbrenner und sturmerprobte Soldaten. ... Jesses Großvater väterlicherseits floh 1896 vor seinen Feinden am Big Sandy River, von der Ostgrenze des Staates in das versteckte Tal. Old Mitch Stuart heiratete zweimal und zeugte neunzehn Kinder. Mit achtzig zog's ihn zurück an den Großen Sandfluß, doch auf dem Wege dorthin erschossen sie ihn aus dem Hinterhalt.

Ein hartes Leben und unsagbare Armut waren das Los der Berbauern. Aber die Schönheit der Berge, die Sprache und ihre Lebensart waren selbst eine Art wilder Poesie. Jesses Vater war Kumpel, Analphabet und kirchenmausarm. Die Familie schlief, hauste und aß in einer Bretterbude nahe der Grube, in der der Vater ein kärgliches Brot verdiente.

Dennoch erinnert sich Jesse Stuart heute, daß die anderen Jungen und er dieses Leben dort wunderbar fanden und daß sie gar nicht begriffen, was sie entbehrten. "Die ganze Landschaft war ein einziges Abenteuer", erzählte er einst einem Freunde. "Und meine Leute wußten gar nicht, was ein Buch war. Doch die Erde selbst war für sie das schönste Buch."

Später zog sein Vater ins Tal zurück, mietete ein Dreizimmerhaus und fing an, Landwirtschaft zu betreiben. Sie bauten Tabak an, Mais, säten Gras zum Heumachen und setzten Zuckerrohr, um Syrup daraus zu kochen. Jesse Stuart berichtet selbst über jene Tage: "Wenn jemand mit seiner Arbeit nicht fertig wurde, sprangen wir alle ein. Wenn ein Nachbar Land roden wollte, halfen wir ihm. Unentwegt räumten wir die Stämme fort, den ganzen Tag über. Und die folgende Nacht war dann großer Tanz."

Wir

Wir hatten Maisfeste, bei denen sich alle versammelten, um dem Nachbarn bei der Maisernte zu helfen. Wir hatten Apfelschälafeste, Bohnenbrechfeste und Rodefeste, zu denen die Männer kamen, um mitzuarbeiten, und die Frauen, um für die Männer zu kochen. Hinterher wurde getanzt."

Ihre Vorfahren hatten die alten Volkstänze und die alten Volkslieder aus Europa mitgebracht; insbesondere die altenglischen Balladen waren von Generation zu Generation weiter vererbt worden.

Irgendwann kam die Zeit, da man Jesse auf der väterlichen Farm entbehren und ihn die einklassige Landschule besuchen lassen konnte. Andere Schulen gab es zu dieser Zeit in dieser Gegend nicht. Mit fünfzehn ging er auf die Oberschule in der nächsten Kleinstadt, verdiente sich sein Geld für Schulbücher und Kleidung bei den Bauern und verkaufte die Beute, die er beim Jagen und Fallenstellen machte. Zum ersten Male lernte er in der Kleinstadt ein Kino, elektrisches Licht und Telephon kennen. (Erst nach dem zweiten Weltkrieg erreichten die Masten der Stromleitung auch das einsame Heimattal.)

Die Jahre auf der Oberschule eröffneten ihm ein neues Blickfeld: Ein freundlicher Lehrer schenkte ihm einen Band mit Gedichten von Robert Burns, die das junge Hirn mit Strömen aufluden, bis jener Funke übersprang, der des Knaben Imagination zum Aufflammen brachte.

Er lief von Hause weg, um einen Karneval zu erleben, arbeitete dann als Schmied in einem Stahlwerk, schrieb sich schließlich als Student an der Lincoln-Gedächtnisuniversität in den Bergen von Tennessee ein, hatte 1929 das College erfolgreich absolviert, setzte später die Studien auf dem Peabody-Seminar für Lehrerbildung in Nashville fort und studierte dann anschließend noch an der Vanderbilt-Universität.

Gedichte hat Jesse Stuart schon immer geschrieben, schon, wie er selbst sagt, bevor er kräftig genug war zum Pflügen, und pflügen mußte er schon mit zwölf. Manchmal schrieb er seine Gedichte auf Einwickelpapier, manchmal ritzte er sie in Baumrindenstücke ein, wenn sie ihm gerade einfielen und teures Schreibpapier nicht vorhanden war.

1934

1934 erschien sein erster Gedichtband unter dem Titel "Man With a Bull-Tongue Plow" (zu deutsch etwa: Mann mit dem Stierzungenpflug). Dieser Band enthielt eine Auswahl von Sonetten - 703 an der Zahl! - und zog die Aufmerksamkeit literarischer Kreise auf sich. Und obwohl längst nicht alle Kritikerstimmen günstig waren, waren doch viele Literaturverständige beeindruckt von der Frische und Natürlichkeit dieser genialischen, wenn auch nicht unbedingt immer formvollendeten Gedichte. Sie feierten den Verfasser als "ein amerikanisches Original".

1937 besuchte er mit Hilfe eines Guggenheim-Stipendiums 27 Länder Europas. Und zwei Jahre später heiratete er Naomi Deane Norris, seine Jugendliebe, ließ sich als Farmer nieder und schrieb. Eine Sammlung von Kurzgeschichten, "Männer der Berge" (1941), brachte ihm den Preis der Amerikanischen Akademie der Künste und Wissenschaften ein. Sein Roman "Taps for Private Tussie" (Zapfenstreich für den Schützen Tussie) wurde zum Buch des Monats gewählt. Über eine Million Exemplare wurden verkauft. Es erschien in acht Ländern und brachte dem Autor 1943 den Thomas-Jefferson-Southern-Preis ein. Im Jahre darauf verlieh ihm die Universität Kentucky den Ehrendoktorgrad für Literatur.

Stuart ist ein begabter Lehrer. "The Thread That Runs So True", 1949 bestes Buch des Jahres, ist eine romanhafte Abhandlung seiner Erfahrungen, die er als Lehrer an Schulen in Ohio und in Kentucky gesammelt hat. Den Titel hat er einem alten Lied entnommen, das er die Schulkinder während der Freizeit singen hörte, wenn sie ihre Mannschaften für's Tauziehen zusammenstellten.

Sein "Album of Destiny", ein Kaleidoskop der Geschehnisse und Wandlungen, die die Zeitläufte über das Bergland brachten, ist eine Sammlung von 500 Gedichten, die 1944 veröffentlicht wurden. Und 1952 folgten unter dem Titel "Kentucky Is My Land" weitere Balladen und Sonette.

Übrigens

Übrigens sind auch seine Storys balladeske Gebilde, eine Art Volksmärchen, vielfach in rhythmisch singender Prosa erzählt.

In seiner Kritik über "The Good Spirit of Laurel Ridge" (Der gute Geist von Laurel Ridge) in der New York Herald Tribune schrieb Carl Carmer: "Wahrhaftig, der Leser kann glücklich sein, daß Jesse Stuart die Fähigkeit hat, jene fast wesenlose Struktur mit einem schimmernden Überbau so exquisiter, poetischer Prosa zu versehen, daß kein Grund zur Klage besteht. Die phantastische Launigkeit der Folklore dieser Region, die Poesie ihrer Wälder, die Weisheit des alten Mannes, der sein Ohr stets ganz nahe am Herzschlag dieser Natur hat, sind hier eine so aufregende Verbindung eingegangen, daß man das Buch zweimal lesen möchte." Und ein anderer Kritiker schrieb im San Francisco Chronicle: "Die dichte, gerade Linie der Story kommt immer dann wieder durch, wenn du sie für den Augenblick aus den Augen verloren zu haben glaubst, was beweist, daß Jesse Stuart trotz der Fassade seiner scheinbar zügellos schweifenden, volksliedhaften Manier immer sehr genau weiß, was er tut."

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos ein Porträt.

* * * * *

Übrigens sind auch seine Storys balladeske Gebilde, eine Art Volksmärchen, vielfach in rhythmisch singender Prosa erzählt.

In seiner Kritik über "The Good Spirit of Laurel Ridge" (Der gute Geist von Laurel Ridge) in der New York Herald Tribune schrieb Carl Carmer: "Wahrhaftig, der Leser kann glücklich sein, daß Jesse Stuart die Fähigkeit hat, jene fast wesenlose Struktur mit einem schimmernden Überbau so exquisiter, poetischer Prosa zu versehen, daß kein Grund zur Klage besteht. Die phantastische Launigkeit der Folklore dieser Region, die Poesie ihrer Wälder, die Weisheit des alten Mannes, der sein Ohr stets ganz nahe am Herzschlag dieser Natur hat, sind hier eine so aufregende Verbindung eingegangen, daß man das Buch zweimal lesen möchte." Und ein anderer Kritiker schrieb im San Francisco Chronicle: "Die dichte, gerade Linie der Story kommt immer dann wieder durch, wenn du sie für den Augenblick aus den Augen verloren zu haben glaubst, was beweist, daß Jesse Stuart trotz der Fassade seiner scheinbar zügellos schweifenden, volksliedhaften Manier immer sehr genau weiß, was er tut."

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet der AMERIKA DIENST an Zeitungen und Zeitschriften kostenlos ein Porträt.

* * * * *

VIELSEITIGER AMERIKANISCHER KÜNSTLER AUF EUROPATOURNEE

(32 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - Jester Hairston, Musiker, Schauspieler, Chorleiter, Dirigent, Dozent und TV-Star, verließ am 19. Mai 1961 die Vereinigten Staaten, um im Rahmen des kulturellen Austauschprogramms der USA eine Sechzig-Tage-Tournee durch die Bundesrepublik, durch Polen und Jugoslawien anzutreten. Zweck seiner Reise ist es, mit einer neuen, von ihm entwickelten Lehrmethode den europäischen Chören amerikanische Volksmusik näherzubringen. Er wird - allerdings in Englisch - über amerikanische Seemannslieder, Cowboy Songs und Negro Spirituals lesen, will ihren Geist und ihre Sinngehalte aus neuer Sicht interpretieren, um so ein echtes Verständnis bei interessierten Sängern und Chorleitern für die Volksmusik Amerikas zu entwickeln oder zu fördern.

Jester Hairston wuchs in Pennsylvanien auf, schlug sich als Gelegenheitsarbeiter in den Stahlwerken und Ziegeleien durch, bis er die Oberschule absolviert hatte und ihm ein Gönner den Besuch der Universität Massachusetts, anschließend des Tufts College in Medford (Mass.) und schließlich das Musikstudium an der berühmten Juilliard-Musikhochschule in New York ermöglichte.

1936 ging er als zweiter Leiter des Hall-Johnson-Chors nach Hollywood, um aus dem Negerschauspiel "Green Pastures" von Marc Connelly einen Film zu machen. Sechs Wochen wollte er bleiben. Doch seitdem ist ein Vierteljahrhundert vergangen. Und Kalifornien ist seine zweite Heimat geworden. In Los Angeles leitete er kürzlich einen 1400stimmigen Kinderchor, der Vorträge zur Aufführung brachte, deren Skala vom Gregorianischen Choral bis zum Cowboylied reichte. Seine Frau Margaret, Sängerin, wirkte als Darstellerin der Lilly im Porgy-und-Bess-Film nach Gershwins gleichnamiger Oper mit.

Hairston beschäftigt sich heute hauptsächlich mit dem Setzen, Dozieren und Dirigieren amerikanischer Volksmusik. Daneben tritt er regelmäßig in der populären, seit sechzehn Jahren bestehenden Sendereihe des Fernsehens "Amos and Andy" auf, in der ausschließlich Negerkomödien aufgeführt werden. Während seines Aufenthalts in der Bundesrepublik wird Jester Hairston in Mannheim und Heidelberg wohnen.

* * * * *

GEDENKTAGE IM JUNI 1961

1. Juni 1792 Aufnahme Kentuckys als 15. Staat in die Union.
1. " 1796 Aufnahme Tennesseees als 16. Staat in die Union.
2. " 1951 John Erskine, Schriftsteller und Kritiker, in New York gestorben (geb. 5.10.1879 in New York). (10. Todestag)
3. " 1948 Inbetriebnahme des Riesenteleskops im Observatorium auf dem Mt. Palomar.
4. " 1951 Serge Koussevitzky, russischamerikanischer Dirigent, in Boston gestorben (geb. 26. Juli 1874 in Twer, Rußland). (10. Todestag)
5. " 1900 Stephen Crane, amerikanischer Romanschriftsteller, in Badenweiler gestorben (geb. 1.11.1871 in Newark, New Jersey).
5. " 1947 US-Außenminister George C. Marshall legt in seiner epochalen Harvard-Rede die Grundgedanken des Marshallplans dar.
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, in Richland Center (Wisconsin) geboren (gest. 9.4.1959 in Phoenix, Arizona).
10. " 1661 "Declaration of Liberties" von Massachusetts verkündet. (300. Jahrestag)
12. " 1776 Die "Bill of Rights" von Virginia wird angenommen.
14. " 1777 Der Kontinentalkongreß erklärt das Banner mit den Stars and Stripes zur offiziellen Flagge der Union.
14. " 1811 Harriet Beecher-Stowe, Verfasserin von "Onkel Toms Hütte", in Litchfield (Connecticut) geboren (gest. 1.7.1896 in Hartford). (150. Geburtstag)
14. " 1846 Republik Kalifornien ausgerufen.
15. " 1775 Washington zum Oberbefehlshaber der amerikanischen Streitkräfte gewählt.
15. " 1836 Arkansas als 25. Staat in die Union aufgenommen. (125. Jahrestag)
17. " 1953 Die Arbeiter der sowjetisch-besetzten Zone Deutschlands revoltieren gegen die kommunistische Zwangsherrschaft (Deutscher Nationalfeiertag).

20. Juni 1863

20. Juni 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 Sechsmächteverhandlungen über den Schumanplan in Paris.
21. " 1951 Aufnahme der Bundesrepublik in die UNESCO (10. Jahrestag)
22. " 1932 Präsident Hoover unterbreitet auf der Genfer Weltabrüstungskonferenz die amerikanischen Vorschläge für eine kontrollierte Abrüstung sämtlicher Streitkräfte.
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, in Hillsboro (West-Virginia) 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, in Tusculum (Alabama) geboren.
27. " 1950 Präsident Truman befiehlt, daß den Südkoreanern zu Lande und zu Wasser gegen die eingefallenen Nordkoreaner geholfen werden soll.
28. " 1937 Solomon-R.-Guggenheim-Stiftung zur Förderung der Kunst in New York gegründet.
28. " 1950 Der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen forderte alle Mitgliedstaaten auf, sich den USA bei der Abwehr der nordkoreanischen Invasion mit militärischer Hilfe anzuschließen.
29. " 1836 Celia Thaxter, amerikanische Dichterin in Portsmouth, New Hampshire, geboren (gestorben 1894). (125. Geburtstag).

* * * * *

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 UND TECHNIK

NEUE METHODE DER ALTERSBESTIMMUNG AN ANTIKEN TONGEFÄSSEN

(33 Zeilen)

Das Phänomen der Thermolumineszenz, des Ausleuchtens einer Substanz bei Erwärmung, sofern diese gewisse feste, kristalline Bestandteile enthält und darin "gefangene" Elektronen plötzlich frei werden, kann zu archäologischen Altersbestimmungen benutzt werden. Den Nachweis dafür führten Wissenschaftler vom Geophysikalischen Institut der Universität Kalifornien bei Altersbestimmungen an frühgeschichtlichen Tongefäßen. Ein auf der gleichen Basis ausgearbeitetes Verfahren benutzte bereits Dr. Edward Zeller (Universität Kansas) zur Ermittlung der Dauer der bereits seit vielen Jahrtausenden währenden Kälteperiode in der Antarktis unter Verwendung von gefrorenen Gesteinsproben.

Man macht sich bei dieser Art Altersbestimmung die Tatsache zunutze, daß alle Stoffe Spuren radioaktiver Elemente enthalten. Die Strahlung dieser Elemente verdrängt Elektronen von ihren Plätzen im Kristallgitter. Sie werden in sogenannten Elektronenfallen "gefangen". Je länger die Einwirkung von energiereicher Strahlung dauert, desto größer wird auch die Zahl der verdrängten Elektronen, die erst bei Erwärmung des Materials über einen bestimmten Temperaturpunkt hinaus genügend Energie bekommen, um wieder ihre normalen Plätze einnehmen zu können. Diese plötzliche Elektronenwanderung macht sich dann durch einen eigentümlichen Leuchteffekt an der Probe bemerkbar, der mit dem gewöhnlichen Glüheffekt nichts zu tun hat. Das Material "leuchtet aus", wie der Physiker sagt.

Bei den untersuchten Tongefäßen - Vasen, Schalen und anderen Geräten - lag die Reaktionstemperatur für das Auftreten der Thermolumineszenz bei etwa 426 Grad Celsius. Der jeweilige Helligkeitsgrad läßt darauf

darauf schließen, wann das Material zum letzten Mal auf eine genügend hohe Temperatur gebracht worden war, bei der das Platzarrangement der Elektronen hätte normalisiert werden können. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist bei frühgeschichtlichen Tongefäßen dieser Zeitpunkt der des Brennens oder der letzten Benutzung auf starkem Feuer gewesen. Das neue Verfahren eignet sich nach den Angaben der amerikanischen Archäologen zu Altersbestimmungen, die bis etwa 100 000 Jahre zurück reichen.

*

ELEKTROLUMINESZENZ - INDUSTRIELL NUTZBAR GEMACHT

(15 Zeilen)

Neuartige Lampen für sogenannte Nachtlichter in den Gängen und Krankenzimmern von Kliniken oder Kinder- und Säuglingsheimen sind von einem amerikanischen Industrieunternehmen entwickelt worden.

Bei diesen Lampen wird elektrische Energie direkt in Licht umgewandelt, ein Prinzip, das bereits bei den Leuchtstoffröhren oder Gasentladungslampen angewandt wird. Als Leuchtkörper dienen dünne Keramikplatten, die mit lumineszierenden Stoffen, sogenannten Phosphoren, überzogen sind. Ein Überzug auf der Rückseite der Platte dient als Stromleiter. Wenn Wechselstrom über die Platte geleitet wird, setzen die Phosphore die elektrische Energie in Licht um. Dieses hat die Farbe eines matten Grüns. Die Platte liefert nur Licht für die unmittelbare Umgebung; auf größere Entfernung ist ihr Leuchten so gut wie gar nicht wahrzunehmen.

Herstellerfirma ist das Unternehmen "Sylvania Lighting Products, eine Abteilung der Sylvania Electric Products, Inc., New York.

*

PLASMA-STABILITÄT AUF 3 SEKUNDEN ERHÖHT

Fortschritt auf dem Gebiet der kontrollierten Kernverschmelzung

(9 Zeilen)

Über einen bedeutsamen Fortschritt in den Forschungen, die auf die Nutzbarmachung der Kernverschmelzung für die Energieproduktion abzielen, berichtet die US-Atomenergie-Kommission.

Im Institut Oak Ridge gelang es, ein ionisiertes, hoch erhitztes Gas, das als Plasma bezeichnet wird, drei Sekunden lang in einem Magnetfeld einzuschließen; im Vergleich hierzu liegen die bis dahin erreichten Perioden der Plasma-Einschließung, in denen Kernverschmelzungen samt der damit verbundenen Freisetzung von Energie vor sich gehen können, bei winzigen Bruchteilen einer Sekunde.

*

PLATIN IN DER INDUSTRIE

(22 Zeilen)

Die Verwendung von Platin und der ihm verwandten Metalle Palladium und Rhodium für industrielle Zwecke gewinnt in den Vereinigten Staaten immer größere Bedeutung. Diese Metalle sind hitzefest, chemisch außerordentlich beständig und spielen überdies als Katalysatoren bei verschiedenen chemischen Umsetzungsprozessen eine wichtige Rolle.

Glasfasern, mit denen man Kunststoffe aller Art verstärkt, werden durch winzige Düsen im Platinfutter des Schmelzofens bei etwa 1315 Grad Celsius aus der Schmelzmasse gezogen. Wie die International Nickel Company kürzlich berichtete, hält eine Platinauskleidung des Schmelzofens so viele Materialdurchsätze aus, daß damit Fasern von 480 Millionen Kilometern Gesamtlänge gezogen werden könnten. Erst dann muß das Futter ersetzt werden.

Hochwertige optische Gläser für Brillen und Augenhafthgläser, Kamera-linsen und Mikroskope werden bei 1485 Grad Celsius ebenfalls in einem mit Platin ausgekleideten Ofen erschmolzen. Das Futter schützt vor Verunreinigungen, die Stoffe verursachen könnten, welche bei Weißglut

Weißglut in der Glasmasse in Lösung gehen.

Programmiergeräte und Steuerungsausrüstungen für Raketen und Satelliten besitzen häufig gedruckte Schaltungen mit einem Rhodiumüberzug. Dieses Metall ergibt eine harte Oberfläche, die nicht anläuft. Die Lebensdauer und der störungsfreie Betrieb der Schaltelemente wird dadurch wesentlich verlängert.

*

UNTERWASSER-SPRECHFUNK FÜR TAUCHER

(12 Zeilen)

"Scubacom" nennt die Electro-Voice, Inc. (Buchanan, Michigan) das von ihr hergestellte Sprechfunkgerät, das von Tauchern unter Wasser bis in 36 m Tiefe und auf Entfernungen bis 45 m benutzt werden kann. Die beiden wichtigsten Teile sind ein Mikrophon, das in eine Gesichtshalbmaske eingearbeitet ist, sowie eine Sprechausrüstung, die gleichzeitig die Batterie und die Verstärkeranlage enthält. Dieses Sprechgerät ist am Lufttank des Tauchers festgeschnallt.

Infolge der Art der Ausbreitung von Schallwellen im Wasser braucht sich der Taucher seinem Gesprächspartner nicht zuzuwenden, wenn er sich mit ihm unterhalten will. Der Schall pflanzt sich nach allen Richtungen gleichmäßig fort und wird innerhalb einer bestimmten Entfernung ohne Hörhilfe wahrgenommen.

*

NORMALZEIT MIT GRÖSSTER GENAUIGKEIT DURCH CÄSIUM-UHR

(16 Zeilen)

Das U.S. Naval Observatory in Washington, dessen Zeitzeichen von den offiziellen Normalzeit-Uhren in den Vereinigten Staaten übernommen wird, hat mit einer Atom-Uhr, deren Arbeitsweise auf den Schwingungen von Cäsium-Atomen beruht, eine Zeitgenauigkeit von 1 : 10 Millionen erreicht. Das bedeutet, daß die Uhr in drei Jahren um höchstens ein Hundertstel Sekunde vor- oder nachgeht.

Die

Die charakteristischen Schwingungen von gasförmigem Cäsium - die Atome haben eine unveränderte Oszillation von 9 192 631 770 Schwingungen in der Sekunde - steuern die von der Station Balboa in der Panamakanal-Zone Tag und Nacht ausgestrahlten Zeitsignale. Auf Grund der Berichte und Zeitvergleiche von amerikanischen Laboratorien sowie von Instituten in Kanada, Frankreich, Großbritannien und der Schweiz war es möglich, die "Ganggenauigkeit" der Cäsium-Uhr exakt zu errechnen. Nach Angaben des Observatoriums der US-Marine stellt sie ein wertvolles Hilfsmittel zur genaueren Überwachung künstlicher Erdsatelliten, zur Verbesserung der Funknavigation und des See-Funkverkehrs dar.

*

NEUES VOM GLAS

(30 Zeilen)

Glas ist längst nicht mehr das leicht zerbrechliche Material, für das es nur begrenzte Anwendungsmöglichkeiten gibt. Die Forschung bringt immer wieder neue Eigenschaften und Eigenarten ans Licht, die die Glaswaren-Industrie in die Lage versetzen, neuartige Erzeugnisse für die verschiedensten Zwecke anzubieten.

Wie eine von der National Geographic Society (Washington) veranstaltete Umfrage ergab, sind heute Gläser, die bis zur Rotglut erhitzt und anschließend in Eiswasser abgeschreckt werden können, ohne daß sie bersten, nichts Besonderes mehr. Ein Bleioxydglas, das in Platten von 25,4 cm Dicke gegossen wird, hat nahezu das Gewicht von Stahl. Es wird selbst dann nicht trübe, wenn es intensiver Atomstrahlung ausgesetzt wird. Temperglas, das man durch Erhitzen bis zum Erweichungspunkt und anschließendes schnelles Abkühlen der Oberfläche gewinnt, hat die Festigkeit von Gußeisen.

Die Corning-Glas-Werke, in deren Versuchsanstalt bisher 65 000 verschiedene Glassorten untersucht wurden, entwickeln pro Tag etwa

etwa 30 neue Verbindungen. Die amerikanische Glasindustrie plant für ihre Produkte Anwendungen, die heute revolutionär, ja phantastisch erscheinen. So soll Glas als Werkstoff für Raumfahrzeuge, für tragende Elemente in Bauwerken und als phosphoreszierender Baustoff für Straßen verwendet werden, der nachts die Fahrbahnen erhellt.

Glasfasern weisen nicht nur im Vergleich zu allen übrigen Glasprodukten die höchste Festigkeit und Zähigkeit auf, sondern übertreffen auch jedes andere Material von gleichem Gewicht hinsichtlich dieser Qualitätswerte, sofern die Oberfläche der Fasern unverletzt ist.

Fiberglas wird jetzt in mehr als 30 000 verschiedenen Produkten verwendet; dazu gehören elektrische Isolierungen, Gewebe, Bauisoliertstoffe, Material zum Dachdecken, Gitterfenster, Rotorblätter für Helikopter, Bootskörper und Autokarosserien, Luftfilter und Filterpapier. Versuche ergaben überdies, daß eine Glasfaserverstärkung von Landepisten in Polargebieten, die Eis zum Untergrund haben, die Festigkeit des natürlichen Eises um das Zehnfache erhöht.

* * * * *

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.

WELT DER FRAU

ZWEI PULITZER-PREISE AN FRAUEN

Von Linda Kent

(86 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Die erste Maiwoche war in Amerika wahrhaftig eine große Woche für die Frauen der Literatur.

Der Pulitzer-Preis, wichtigster Kulturpreis der Vereinigten Staaten, wird jedes Jahr um diese Zeit verliehen: für Journalismus, für Literatur und Musik. Und diesmal waren unter den dreizehn Preisträgern zwei Frauen.

Obwohl Joseph Pulitzer, der einst bekannte Zeitungsverleger, seine Preise in erster Linie für die Leistungen auf journalistischem Gebiet gedacht hatte, lenkt doch heute die Preisverteilung das öffentliche Interesse mehr und mehr auf die Gebiete der Literatur, der Musik und des Theaters. Am Tage vor der Verkündung der Preisträger kommt in Gespräch und Spekulation darüber, welches Buch, welches Theaterstück wohl ausgezeichnet werden wird, fast eine Art Börsenfieber auf.

Dann die große Überraschung: die vierunddreißigjährige Harper Lee erhielt den Romanpreis für ihr Buch "To Kill a Mockingbird", und die Hausfrau Phyllis McGinley empfing für den Gedichtband "Times Three" den Lyrikerpreis.

Die noch verhältnismäßig junge Harper Lee ist diejenige, deren Weg als weiteres Symbol für einen der typisch amerikanischen Wege zum Erfolg gewertet werden kann. Geboren in einer Kleinstadt des Südens, besuchte sie nach Absolvierung der Volks- und Oberschule die Universität Alabama, um dort Jura zu studieren, weil ein solches Studium, so erklärte sie verblüffenderweise, eine gute Übung für Schriftsteller sei. Ohne Zweifel hat die Tatsache, daß sowohl ihr Vater als auch ihre ältere Schwester Rechtsanwälte sind, etwas damit zu tun.

Harper Lee legte jedoch keine Examina ab, sondern ging eines Tages kurz entschlossen nach New York, um dort als Leiterin der Reservierungs-

Reservierungsabteilung einer Fluggesellschaft zu arbeiten und nachts zu schreiben. Eines Tages zeigte sie ein paar Essays und drei Kurzgeschichten einem Literaturagenten, der eine der Geschichten, die von zwei Kindern und ihrem Vater, der Rechtsanwalt ist, handelte, recht vielversprechend fand und ihr den Rat gab, diese Story zu einem Roman auszubauen.

Zwei Jahre lang arbeitete Harper Lee an diesem Roman. Und als das Manuskript von "To Kill a Mockingbird" fertig war, nahm es ein Verleger trotz offensichtlicher literarischer Mängel an. Harper Lee gab ihren Job auf, zog in eine billigere Wohnung um und begann das ganze Buch unter fachmännischer Anleitung des Lektors von A bis Z umzuschreiben.

Das war vor drei Jahren. Als es dann endlich veröffentlicht wurde, erhielt es den Applaus der Kritik, der die humorvolle, gut erfüllte Erzählung, die von zwei in den Südstaaten aufgewachsenen Kindern handelt, über die Maßen gut gefiel.

Mit den Augen einer Neunjährigen gesehen, verläuft das Leben in einer einzigen Kette vergnüglicher kindlicher Abenteuer, bis der Vater, ein gerechter und wegen seiner Gerechtigkeit sehr geschätzter Anwalt, zum Officialverteidiger für einen jungen Neger bestellt wird, den es gegen die falschen Anschuldigungen einer verkommenen Weißen zu verteidigen gilt. Da werden die Kinder zum erstenmal hellhörig und lernen, was Ungerechtigkeit ist. Aber im Fortgang der Geschichte erfahren sie auch, wie Mitleid in der Gemeinde wächst und wie sich allenthalben das Gewissen regt.

Die meisten Kritiker waren so beeindruckt von dem, was Harper Lee zu sagen hatte, daß eine ganze Reihe den Roman als das beste Buch des Jahres bezeichneten. Es dauerte nicht lange, bis es auf der Bestsellerliste erschien, auf der es jetzt schon seit vierzig Wochen zu finden ist. Vier der wichtigsten Buchklubs haben es herausgebracht. In Großbritannien, Frankreich, Italien, Holland und den skandinavischen Staaten ist es erschienen, und Hollywood hat bereits die Verfilmungsrechte erworben. So kann man wohl sagen, daß der Pulitzer-Preis die verdiente Krönung eines aus Talent und harter Arbeit entstandenen Werkes ist.

Das

Das eigentlich Überraschende der diesjährigen Preisverteilung aber ist die Tatsache, daß der Lyrikerpreis an eine Hausfrau ging, die seit drei Jahrzehnten in Zeitungen und Zeitschriften die Öffentlichkeit mit ihren Gedichtchen amüsiert hat, die literarisch kein Mensch ernst nahm. Sie schrieb Verse über Tagesereignisse, über das Benehmen ihrer Mitmenschen, spottete über die Gebräuche der Gesellschaft in den Wohnsiedlungen der Großstädte, den sogenannten Suburbs, in denen heute halb Amerika lebt, war also sozusagen eine Jüngerin der leichten Muse. Um so mehr erstaunte es Amerika, daß man ihr den diesjährigen Pulitzer-Preis für große Dichtung zuerkannte.

Daß sie heute als Dichterin ernst genommen wird, liegt jedoch an dem unermüdlischen Fleiß, mit dem sie ihre vorhandene Begabung formgerecht ausbaute, liegt daran, daß sie sich Techniken erwarb, die es ihr gestatteten, ihre Gedanken zu anspruchsvollsten Metaphern zu verdichten und so zu einer echten Höhe der Kunst vorzustoßen, was manche Kritiker zu der Behauptung veranlaßte, sie sei eine der besten lebenden Dichterinnen der englischen Sprache.

Der Band "Times Three" (Mal drei), der ihr den Pulitzer-Preis einbrachte, läßt einen bei genauer Lektüre dem nur zustimmen. Dieses drei Jahrzehnte ihres dichterischen Schaffens umspannende Auswahlbuch gibt einen deutlichen Eindruck von der weiten Skala ihrer Dichtkunst, die vom einfachsten, leichtesten Kommentar in Versen bis zum höchstvollendeten metaphorischen Wortgemälde reicht. Der Band zeigt die Stufen des dichterischen Reifungsprozesses, der vom witzigen Worttrick (1930) bis zur technisch vollendeten Ausdrucksweise der fünfziger Jahre geht und erst gegen Ende dieses Jahrzehnts seine lyrischen Höhepunkte erreichte.

Am Anfang schrieb Phyllis McGinley Verse wie "But here I am and here I go, / Contented with the status quo" (Hier bin ich und hier bleibe ich, / Der Status quo befriedigt mich). Diesen Weg von der leichtesten aller Musen bis hinauf zu den höchsten Höhen lyrischer Vollendung ist nur ganz wenigen beschieden. Die Entwicklung vom Possenreißer zum großen Charakterdarsteller ist allein dem Genie vorbehalten.

* * * * *

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

IN MEMORIAM KOUSSEVITZKY

Sein Verdienst um die neue Musik ist unvergessen

(65 Zeilen)

Vor zehn Jahren, am 4. Juni 1951, starb in Boston einer der bedeutendsten Dirigenten unserer Zeit, Serge Koussevitzky, 77 Jahre alt. Mit ihm verlor die moderne Musik einen ihrer treuesten und unermüdlichsten Verfechter und Vorkämpfer. Ein Leben lang bemühte sich Koussevitzky um die Förderung zeitgenössischer Komponisten. Er gründete in Berlin einen Verlag für moderne Musik, und neben der berühmt gewordenen Oper des Engländers Benjamin Britten, "Peter Grimes", gibt es eine ganze Reihe anderer Werke, denen er zu großer Popularität verhalf. Als Dirigent machte er die Aufführung zeitgenössischer Musik zu seinem Hauptanliegen und bestimmte eine großzügige Stiftung dazu, das Musikschaffen der Gegenwart zu unterstützen. In dem von ihm geleiteten Berkshire Music Center in Tanglewood (Massachusetts) bildete er Komponisten und Musiker von morgen heran. Während seiner 25jährigen Dirigententätigkeit als Leiter der Bostoner Symphoniker hat er dieses Orchester zu einem der bedeutendsten Klangkörper der Welt entwickelt, dessen Repertoire moderner Musik schon früh Aufsehen erregte.

Serge Koussevitzky war gebürtiger Russe: 1874 kam er in Wischnij Wolochok zur Welt, studierte am Moskauer Konservatorium und machte sich zunächst als Kontrabaßvirtuose und danach auch als Dirigent einen Namen. 1903 unternahm er seine erste westeuropäische Konzertreise nach Berlin. Und dort gab er 1907 dann auch sein erstes großes Konzert mit den Berliner Philharmonikern. Sein Erfolg war so groß, daß man ihn schon im folgenden Jahr als Dirigent der Londoner Symphoniker nach England verpflichtete. Sein Ruhm ermöglichte ihm 1910 die Gründung eines eigenen

eigenen Symphonieorchesters, das er bis 1918 leitete. Drei große Konzertreisen durch Rußland festigten seinen Ruf. Und 1917 wurde er zum Leiter des russischen Staatsorchesters, 1918 zum Direktor der Großen Oper von Moskau ernannt.

Die russische Revolution beendete diese Periode seiner Karriere. Wie viele Russen ging auch Koussevitzky nach Paris, gründete abermals ein Orchester und gab von 1921 bis 1928 die bekannten "Concerts Koussevitzky". Damals stellte er sein Leben ganz in den Dienst der russischen Musik: an der Pariser Oper leitete er 1921 die erste französische Aufführung von "Boris Godunow" (Mussorgski), und im selben Jahr brachte er in Barcelona "Boris Godunow", Schneeflöckchen" (Rimski-Korssakow), "Fürst Igor" (Borodin) und "Pique Dame" (Tschaikowski) zum ersten Mal in russischer Sprache zur Aufführung.

1924 rief ihn Amerika. Koussevitzky übernahm die Leitung des Boston Symphony Orchestra und übergab sie erst 1949 seinem Nachfolger Charles Münch. Das Abschiedskonzert am 30. April 1949 gestaltete sich zu einer Ovation der musikbegeisterten Bostoner, die dem Meister für viele unvergeßliche Konzerte enthusiastisch dankten.

Trotz seiner Bostoner Tätigkeit fand Koussevitzky noch Zeit für Konzerte im Ausland. Er gastierte in London Madrid, Rom, Berlin, Stockholm, Warschau, Helsinki und Wien. Für den Weltberühmten, dem mehrere Ehrendokorate verliehen wurden, gab es Ehrungen und Auszeichnungen, darunter das Kreuz der französischen Ehrenlegion, die Weiße Rose Finnlands und die Ehrenmitgliedschaft der Amerikanischen Akademie für Kunst und Wissenschaft.

Koussevitzky hat auch selbst komponiert, ein Konzert für Kontrabaß z.B., eine Ouvertüre, eine Passacaglia über ein russisches Thema, Werke für Kontrabaß und Klavier. Und weithin bekannt sind seine Bach-Bearbeitungen. Vor allem aber hat er sich der Werke anderer Komponisten angenommen. Zu diesen inzwischen berühmt gewordenen Kompositionen, die er aus der Taufe gehoben hat, gehören Werke von Skrjabin, Rachmaninoff, Honegger und de Falla, Strawinskys "Petruschka" (1912) und die

die "Frühlingsweihe" (1913), Mussorgski-Ravels "Bilder einer Ausstellung", Prokofieffs Symphonie Nr. 2 und die Klavierkonzerte Nr. 2 und 3. In Amerika schließlich haben ihm Aaron Copland, George Gershwin, Roy Harris, Howard Hanson, Walter Piston und die Europäer Alban Berg, Hindemith, Honegger, Respighi und Gustav Mahler (9. Symphonie) neben vielen anderen Komponisten Erstaufführungen ihrer Werke zu danken. Durch ihren Ruhm und den ihrer Werke, durch die berühmten Musikfestspiele in Berkshire lebt auch Koussevitzkys Werk und sein Name über seinen Tod hinaus weiter.

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

- 1) Drei Große unter sich: v.l.n.r. die Dirigenten Pierre Monteux, Serge Koussevitzky, Charles Münch. Die Geschichte des Bostoner Symphonieorchesters, das einst von Arthur Nikisch gegründet wurde, ist eng mit diesen drei Namen verknüpft.

- 2) Die Musikfestspiele in den Bergen von Berkshire im Nordwesten des Staates Massachusetts wurden von Serge Koussevitzky ins Leben gerufen und sind in erster Linie der neuen Musik gewidmet. - Hier ein Konzert im ländlichen Berkshire, in dem der Gründer der Festspiele das Bostoner Symphonieorchester, dessen Leiter er ein Vierteljahrhundert lang war, dirigiert.

* * * * *

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.

KURZ BERICHTET

LEINSDORF WIRD NACHFOLGER VON CHARLES MÜNCH

(5 Zeilen)

BOSTON - (AD) - Der Dirigent des Bostoner Symphonieorchesters, Charles Münch, wird im August 1962 nach zwölfjähriger ununterbrochener Tätigkeit in den Ruhestand treten. Zu seinem Nachfolger wurde der Wiener Erich Leinsdorf ernannt, der gegenwärtig als Dirigent und musikalischer Berater an der Metropolitan Opera in New York tätig ist.

*

HOHE MUSIKSTIPENDIEN DER FORD-STIFTUNG

(7 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Ford-Stiftung hat an 16 amerikanische Komponisten Stipendien und Kompositionsaufträge für Schulorchester vergeben. Die Komponisten erhalten für das akademische Jahr 1961/62 je 5000 Dollar sowie Reise- und Übersiedlungsspesen, die sich dadurch ergeben, daß der Komponist laut Kompositionsauftrag an dem Ort wohnen soll, an dem seine Arbeit zum ersten Mal aufgeführt wird. Dieses Programm begann vor zwei Jahren und kam bisher 31 jungen Komponisten zugute.

* * * * *

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

ELEKTROKARDIOGRAMM PER TELEPHON

(11 Zeilen)

Dank einer bei der Memotron Corporation (Spring Valley, New York) gemachten Erfindung wird es in Zukunft möglich sein, den Kurvenverlauf eines Elektrokardiogramms (EKG) akustisch zu übertragen. Dadurch wird es auch möglich, das EKG eines Patienten seinem Arzt, der sich nicht am gleichen Ort befindet, sofort über das Telephon zu übermitteln. SONLINK nennt die Memotron Corporation das neue Gerät, zu dem ein 5 cm großer, am Sprechmikrophon befestigter Sender gehört, der die vom Elektrokardiographen aufgenommenen und in hörbare Tonsignale umgewandelten Impulse weitergibt; ein entsprechendes zweites Gerät an der Hörmuschel des Empfangsapparats setzt die akustischen Signale wieder in die ursprüngliche Form um. Sie werden auf einem Meßblatt aufgezeichnet.

*

MEDIKAMENT ZUR ANWENDUNG BEI QUETSCHUNGEN

(10 Zeilen)

"Buccal Varidase" ist die Firmenbezeichnung für ein neues Präparat, das das Ausheilen von Prellungen, Quetschungen und ähnlichen Verletzungen beschleunigen soll. Es aktiviert chemische Umsetzungen im Körper, wodurch die in der betroffenen Zone angesammelten Flüssigkeiten verdünnt und schneller abtransportiert werden. Anschwellungen und die Symptome von Blutergüssen gehen dadurch erheblich rascher zurück. Gleichzeitig löst

löst das Präparat die Membran, die sich bei derartigen Läsionen um das geschädigte Gewebe bildet, und erleichtert so das Eindringen von antibiotischen Stoffen sowie den Antransport körpereigener Abwehrstoffe.

Herstellerwerk sind die Lederle-Laboratorien der Cyanamid International (USA).

*

JOD UND KREBS

(12 Zeilen)

Eine "Abzweigung" von Jod im Stoffwechsel für den Aufbau eines bestimmten Proteins, das mit dem Wachstum von Krebszellen in Zusammenhang steht, wurde jetzt zum erstenmal auch beim Menschen beobachtet; dieses Phänomen war bisher nur aus Laboratoriumsversuchen mit Tieren bekannt. Wie die American Cancer Society meldet, entdeckte man in einem Krankenhaus in San Francisco, das dem Bundesamt für die Kriegsteilnehmerversorgung untersteht, bei einem Patienten diese Stoffwechselstörung, die dann bei allen Krebskranken - insgesamt 43 - nachgewiesen werden konnte. Normalerweise wird Jod von der Schilddrüse absorbiert. Versuche mit radioaktivem Jod an krebserkrankten Tieren zeigten jedoch, daß hier das Jod zum Aufbau eines verhältnismäßig kleinen Eiweißmoleküls benutzt wird, das das Wachstum der Krebszellen sichert.

*

JOD-125 IN MASSENPRODUKTION

(12 Zeilen)

Ein Verfahren zur Produktion von radioaktivem Jod-125 in solchen Mengen, daß Krankenhäuser in aller Welt damit versorgt werden könnten, entwickelte Dr. Paul V. Harper von der Universität Chicago. Es ist ebenso wie Jod-131 ein wertvolles Hilfsmittel in der Diagnose und Behandlung von Funktionsstörungen der Schilddrüse und der Leber. Im Gegensatz:

Gegensatz zu Jod-131 ist das Isotop J-125 jedoch wesentlich ungefährlicher, weil seine Strahlungsenergie nur den zehnten Teil jener von J-131 beträgt: dennoch ist es nicht weniger wirksam, da es langsamer zerfällt. Dr. Harper "konstruierte" das künstliche Jodisotop J-125 durch Bombardierung eines anderen Jodisotops mit Neutronen. Die Massenerzeugung im Reaktor kommt verhältnismäßig billig. Die AEC wird künftig Jod-125 in Oak Ridge (Tennessee) erzeugen.

*

BLUTAUFBAU UND SCHIZOPHRENIE

(10 Zeilen)

Nach Mitteilung der Abteilung für Psychiatrie an der Universitätsklinik der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore (Maryland) konnten zwei unabhängig voneinander arbeitende amerikanische Wissenschaftlergruppen mit einer spezifischen Globulin-Verbindung bei Ratten ein schizophrenie-ähnliches Verhalten provozieren.

Man nimmt an, daß zwischen dem Auftreten dieser Geisteskrankheit und einer bestimmten Veränderung chemischer Vorgänge im Körper Zusammenhänge bestehen. Schizophrenie ist eine der häufigsten Ursachen geistiger Störungen; etwa ein Viertel aller Patienten in amerikanischen Nervenheilstätten leiden daran.

*

STRAHLENWIRKUNG AUF KREBSGESCHWÜLSTE ANALYSIERT

(33 Zeilen)

Zum ersten Mal konnte jetzt eine Methode zur genauen Messung der Wirkung einer gegebenen Dosis von Röntgenstrahlung auf Krebsgeschwülste bei Versuchstieren entwickelt werden. Dr. J. Robert Andrews und Dr. Roger J. Berry vom Nationalen Krebsforschungsinstitut berichteten darüber am 15. Mai 1961 auf einem dreitägigen Symposium in Washington, an dem 450 Biologen, Physiker, Ärzte und Strahlenärzte teilnahmen.

Nach

Nach den Angaben der beiden Wissenschaftler erlaubt dieses Verfahren eine genaue Bestimmung der Lebensfähigkeit bereits bestrahlter Tumorzellen einer bestimmten Form von Mäuse-Leukämie, die unter der Bezeichnung P-388 geführt wird. Sie errechneten, wieviel bestrahlte Tumorzellen notwendig sind, um die Hälfte einer bestimmten Zahl von Versuchstieren durch Transplantate mit Leukämie zu infizieren. Im Verlauf ihrer Untersuchungen stellten sie außerdem fest, daß Leukämie P-388 bei Mäusen in 50 Prozent der Fälle bereits dann ausgelöst werden kann, wenn die injizierte Flüssigkeit nicht mehr als zwei unbestrahlte Leukämiezellen enthält. Auf Grund dieser Versuchsdaten können Rückschlüsse auf die Wirkung von Strahlendosen bei der Behandlung von gutartigen und bösartigen Geschwülsten gezogen werden.

Dr. Andrews und Dr. Berry untersuchten mit Hilfe dieser neuen Technik auch die Wirkung des chemotherapeutischen Präparats IUDR. Dabei konnten sie beobachten, daß IUDR allein die Lebensfähigkeit transplantierter P-388-Zellen nicht beeinträchtigt, jedoch ihre Empfindlichkeit gegenüber Röntgenstrahlung wesentlich steigert, so daß sie nach Bestrahlung bei einer späteren Übertragung auf gesunde Mäuse in diesen keine Leukämie auszulösen vermögen.

Die beiden amerikanischen Forscher sind der Ansicht, daß das Verfahren zur genauen Bestimmung des wachstumshemmenden Effekts von Röntgenstrahlen auf Tumoren für die Grundlagenforschung auf den Gebieten Strahlenbiologie und Krebstherapie von Bedeutung werden kann. Sie schlagen vor, unter diesen neuen Gesichtspunkten chemotherapeutische Präparate auf die Möglichkeit hin zu prüfen, sie in Verbindung mit Bestrahlung zur Krebsbekämpfung zu verwenden.

* * * * *

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

HARRIET BEECHER-STOWE

Streiterin für die Gleichberechtigung der Rassen

Von H. B. Garland

Am 14. Juni 1961 jährt sich zum hundertfünfzigsten Male der Geburtstag der Verfasserin des Antisklavereieromans "Onkel Toms Hütte", ein tapferes Bekenntnis der Gleichheit aller Menschen vor Gott.

(130 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - "So, das also ist die kleine Dame, die das Buch verfaßte, das diesen großen Krieg ausgelöst hat", meinte Präsident Abraham Lincoln, als er bald nach dem Ausbruch des Krieges zwischen den Nord- und Südstaaten die Schriftstellerin Harriet Beecher-Stowe kennenlernte. Vielleicht rücken gerade diese Worte des Sklavenbefreiers und Bewahrers der Einheit der Union die Eigenschaften jener Autorin, die "Onkel Toms Hütte" schrieb, ins richtige Licht: ihren streitbaren Geist und den tiefen Glauben an das Humane, der sie beseelte.

Harriet Beecher-Stowe wurde am 14. Juni 1811 in Litchfield im Staate Connecticut geboren, als sechstes der elf Kinder des Pfarrers Lyman Beecher. Ihr Vater, der von vielen als einer der hervorragendsten Theologen seiner Zeit angesehen wird, war ein unnachgiebiger Calvinist und von einer ungeheuren Energie erfüllt. Von den Auswirkungen ihrer strenggläubigen Erziehung in diesem Milieu hat Harriet sich nie freimachen können. Schon mit vier Jahren, kurz nach dem Tode ihrer Mutter, begann sie Kirchenlieder und Bibelstellen auswendig zu lernen, die sie

sie niemals vergaß und die sie später in ihren Büchern verwendete.

Im Jahre 1829 wurde sie Lehrerin, und drei Jahre später - in Cincinnati, wohin ihr Vater als Leiter eines theologischen Seminars berufen worden war - begann sie Kurzgeschichten zu schreiben, die das Leben in Neuengland behandelten. Inzwischen hatte sie Calvin E. Stowe, einen Seminkollegen ihres Vaters, kennengelernt und geheiratet.

Die Stowes hatten sechs Kinder, und Harriet war eine rührige Mutter, der wenig Zeit zum Schreiben blieb. Aber selbst unter den widrigsten Umständen brachte sie es dennoch stets fertig, durch ihre Schriftstellerei wenigstens ein paar Dollar zum Einkommen ihrer Familie beizusteuern.

Nachdem ihr Gatte im Jahre 1850 in den Lehrkörper des Bowdoin College in Brunswick aufgenommen worden war, hatte sie häufig Gelegenheit, gegen die Sklaverei gerichtete Abhandlungen zu lesen, die viel von Gewalttaten und Unterdrückung zu berichten wußten und deren Schilderungen ihr aus dem Munde flüchtiger Sklaven aus den Südstaaten bestätigt wurden. Ihre Abneigung gegen die Sklaverei steigerte sich aufs äußerste, als das Gesetz über die Behandlung flüchtiger Negerklaven Annahme fand, das den Bürgern der freien Staaten die Verpflichtung auferlegte, dabei behilflich zu sein, entlaufene Sklaven aus den Südstaaten aufzugreifen und zurückzuschicken. Ihr Gerechtigkeitssinn war geweckt. Die Sache der Abschaffung der Sklaverei bildete die mächtige Reformbewegung der Zeit, die alle anderen Probleme, einschließlich der Frage der Frauenrechte, überschattete.

An einem Sonntagmorgen im Februar 1851 hatte Harriet Beecher-Stowe während der Abendmahlsfeier in der Kirche des Brunswick College eine Eingebung, die vielleicht den Visionen der alten Propheten nicht unähnlich war. Sie sah vor ihrem geistigen Auge die Szene des Todes des alten Negers Tom, den Höhepunkt ihres künftigen Romans, und die Lebenswahrheit dieser Szene rührte sie selbst zu Tränen: Onkel Tom wird von seinem Herrn eine ganze Nacht lang in roher Weise gezüchtigt und stirbt am nächsten Tage an den Folgen dieser Bestrafung. Trotzdem hegt er keine Haßgefühle gegen diesen erbarmungslosen Herrn und macht sich nur Sorgen um die Erlösung seiner Feinde.

Als

Als Mrs. Stowe nach Hause zurückgekehrt war, brachte sie die Szene zu Papier und las sie ihren Kindern und ihrem Gatten vor, die alle in gleicher Weise davon ergriffen wurden. In kurzer Zeit erwuchs dann aus diesem Keim die Geschichte von "Onkel Toms Hütte".. Der Roman erschien in Fortsetzungen in der Zeitschrift "National Era" und im März 1852 in Buchform. Schon am ersten Tage wurden 3000 Exemplare verkauft, und im Laufe des Jahres stieg der Absatz allein in den Vereinigten Staaten auf 300 000 Exemplare.

Von Anfang an gab es Diskussionen über den literarischen Wert von "Onkel Toms Hütte". Als Roman und als Zeitgemälde der damaligen amerikanischen Verhältnisse besitzt das Buch zweifellos einen hohen Rang. Unter den amerikanischen Schriftstellern war Harriet Beecher-Stowe die erste, die den Neger ernst nahm und den Plan zu einem Roman faßte, der einen Neger zum Helden haben sollte. Von einem kritischen Standpunkt betrachtet, ist das Werk allerdings ein klares und einfaches Melodrama. Die Charaktere sind, unter jedem Blickwinkel, alle nach der guten oder schlechten Seite hin überbetont. Nichtsdestoweniger war die Wirkung des Buches ungeheuer. Es machte die Durchführung des Gesetzes über die Behandlung flüchtiger Negersklaven einfach unmöglich. Frau Stowe wurde als Führerin, ja sogar als Schöpferin der Bewegung gegen die Sklaverei gefeiert. Ihr Buch wurde mehr als ein erfolgreicher Roman: es wurde zu einem Ereignis, zu einem Markstein in der amerikanischen Geschichte.

Noch größeren Erfolg hatte es in Europa. In der Folgezeit wurde es in nicht weniger als 40 verschiedene Sprachen übersetzt und zum wahrscheinlich meistverbreiteten amerikanischen Buch, das jemals veröffentlicht wurde. Dickens, Macaulay und Alfred de Musset schrieben begeisterte Berichte über den Roman. In Paris las der an seine "Matratzengruft" gefesselte Heinrich Heine "Onkel Tom" in deutscher Sprache und wendete sich, nachdem er ein Leben lang von religiösen Zweifeln gequält worden war, wieder seiner Bibel zu. "Mit all meinem Verstand", schrieb er, "bin ich nicht weiter gekommen als der arme unwissende Neger, der gerade zu buchstabieren gelernt hat. Der arme Tom scheint fürwahr Tieferes in dem Heiligen Buch gefunden zu haben als ich." Auch George Sand, die

die berühmte französische Schriftstellerin, empfing einen sehr tiefen Eindruck von dem Werk. "Ich kann nicht sagen", erklärte sie, "daß die Verfasserin Talent in dem Sinne besitzt, in dem wir dieses Wort in der Welt der Literatur verstehen. Aber sie hat Genie in der Art, wie die Menschlichkeit des Genies bedarf." Harriet Beecher-Stowe selbst aber erläuterte "Onkel Toms Hütte" später in der Weise, daß sie davon sagte: "Gott hat es geschrieben. Ich habe nichts als sein Diktat aufgenommen."

Der Erfolg des Romans in Europa mochte überraschend erscheinen, denn die Europäer jener Zeit hatten an "Onkel Toms Hütte" als einem Angriff auf das Sklavenwesen eigentlich kein ursprüngliches Interesse. Doch das Buch behielt seine Anziehungskraft auch noch lange, nachdem die Sklaverei in den Vereinigten Staaten abgeschafft worden war. Es blieb weiterhin der rührende sentimentale Roman von Leid und Mitleid, einfach und echt in seinem Ruf nach Freundlichkeit und Güte gegenüber allen Menschen, einerlei, welchen Standes und welcher Rasse sie sein mögen. Darin lag der Grund für die ungeheure Volkstümlichkeit des Buches in Europa beschlossen.

Nachdem 6 Millionen Exemplare von "Onkel Toms Hütte" in den Vereinigten Staaten verkauft worden waren, wurde der Roman auch noch dramatisiert, und Hunderte von Theatergesellschaften zogen damit jahrelang durch das Land. Harriet Beecher-Stowe mußte zu ihrem eigenen Erstaunen die Entdeckung machen, daß sie zur persona egregia in den Vereinigten Staaten geworden war. Zahlreichen Aufforderungen folgend, fuhr sie im Frühjahr 1853 mit ihrem Gatten nach England. Der Empfang, der ihr dort bereitet wurde, war fast hysterisch zu nennen. Sie war zum Symbol geworden, zur "Kreuzfahrerin im Krinolinrock", wie einer ihrer Biographen sie genannt hat.

In einem zweiten gegen das Sklavenwesen gerichteten Roman - "Dred", 1856 erschienen - hat sich Harriet Beecher-Stowe bewußt bemüht, eine Geschichte zu schreiben, die ihren ersten Roman ergänzen sollte. Sie lenkte jetzt die Aufmerksamkeit auf die Wirkungen der Sklaverei auf die Sklavenhalter selbst. Allzu viele theologische Erörterungen sowie der komposito-

kompositorische Fehler, die Heldin schon in der Mitte des melodramatischen Buches sterben zu lassen, trugen die Schuld an dem künstlerischen Mißerfolg des Werkes.

"Dred" setzte offensichtlich den Schlußstrich unter das, was Harriet Beecher-Stowe zum Thema der Sklaverei zu sagen hatte. In rascher Folge schrieb sie nun Geschichten für Kinder, Gedichte, Skizzen und Novellen aus dem Leben in Neuengland. Die ungeheure Volkstümlichkeit von "Onkel Toms Hütte" hat bedauerlicherweise der Anerkennung Abbruch getan, die ihr als einer hervorragenden Interpretin der eigenwilligen Bevölkerung von Neuengland gebührt. "Oldtown Folks", ein in seiner Handlung bedächtig voranschreitender Roman, der 1869 erschien, erwies sich als einer ihrer größten Erfolge.

Nahezu 30 Jahre lang schrieb Harriet Beecher-Stowe, die ihre Tage in Massachusetts und Florida verbrachte und später nach Hartford in Connecticut zog, durchschnittlich ein Buch im Jahr. "Poganuc People", ein Buch der Erinnerungen an eine vergangene Zeit, war ihr letztes größeres Werk.

In allen ihren Romanen findet sich eine Verbindung von Realismus und Idealismus. Der idealisierende Zug war ihr Erbe, die realistischen Elemente waren der Ausfluß ihres eigenen Genies, einer besonderen Fähigkeit, das Leben um sie herum mit einer Wahrheitstreue festzuhalten, die mehr in der Liebe als in einem analysierenden Studium ihre Wurzeln hatte.

Harriet Beecher-Stowe starb am 1. Juli 1896 im Alter von 85 Jahren. Wenn sie auch nicht zu den hervorragendsten Persönlichkeiten in Politik und Literatur gehört, so haben die Worte, die sie niederschrieb, doch nicht nur ihr eigenes Land, sondern die ganze Welt im Innersten aufgerührt und dem Gedanken der Humanität auf einem wichtigen Gebiet menschlicher Beziehungen zum Siege verholfen.

ACHTUNG! Auf Anforderung der Redaktionen übersendet Ihnen der AMERIKA DIENST kostenlos 1 Porträt - Harriet Beecher-Stowe

* * * * *

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.

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

FERNSEHEN FÜR KINDER

(10 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die National Broadcasting Company hat bekanntgegeben, daß sie vom Herbst dieses Jahres an ein Sonderfernsehprogramm für Jugendliche im Alter von 8 bis achtzehn Jahren senden wird. Diese Sendung soll - jeweils sonnabends - als Zusammenfassung der interessantesten Ereignisse der Woche zu einem Programm verschmolzen werden, in dem Teenager als Reporter mitwirken, die wichtige Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens interviewen. Auch andere Fernsehgesellschaften haben bekanntgegeben, daß sie im Herbst 1961 damit beginnen werden, den Programmanteil für Jugendliche auf dem Gebiete der Nachrichten und der aktuellen Ereignisse zu erhöhen.

*

ERSTE ROLLE DES LINCOLN CENTER

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Das Lincoln Center for the Performing Arts hat seine erste Rolle als Schutzpatron der Künste in einem Fernsehprogramm übernommen. Es rief im Verein mit der Juilliard-Musikschule eine Fernsehvortragsserie mit dem Titel "Recital Hall" ins Leben - die erste kulturelle Unternehmung der Organisation des noch im Bau befindlichen Lincoln Center. Die Vortragsreihe wird unter Mitwirkung von Künstlern der Metropolitan-Oper und der New Yorker Philharmonie ablaufen, die beide ebenfalls dem neuen Lincoln Center for the Performing Arts angehören.

*

EHRENDOKTOR FÜR BAUMEISTER

(8 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die Columbia-Universität hat dem Architekten Le Corbusier in Anbetracht seiner Verdienste als Baumeister des Positiven den Ehrendoktor der Literatur verliehen. Der Ehrendoktorhut wurde Le Corbusier als "einem der größten zeitgenössischen Baumeister" im Rahmen einer Versammlung des akademischen Senats überreicht. Neben vielen anderen wichtigen Bauten auf der ganzen Welt entwarf Le Corbusier auch die große Kunstgalerie der Harvard-Universität in Massachusetts.

*

"BERGPREDIGT" IN USA

(12 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Vor kurzem erwarb die Sammlung Frick "die Bergpredigt" des berühmten französischen Malers Claude Lorrain. Das Bild, das zur Zeit hier ausgestellt ist, kann als weitere wichtige Errungenschaft dieser Sammlung bezeichnet werden, die bereits ein anderes Einzelstück der Französischen Schule des 17. Jahrhunderts zu erwerben vermochte, die "Jungfrau" von Georges De La Tour. - Die "Bergpredigt" wurde 1656 von François Bosquet, dem Bischof von Montpellier, in Auftrag gegeben. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts erwarb sie der erste Marquis von Westminster. Und aus dem Besitz des zweiten Herzogs von Westminster wurde sie 1959 in London wieder verkauft. Die Bergpredigt ist eines der wenigen religiösen Bilder Lorrains, der sich sonst meist mit anderen mythologischen Stoffen befaßte.

*

URAUFFÜHRUNGEN IN NEW YORK

(6 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Die New York City Opera bringt während ihrer diesjährigen Herbstsaison die Opern "Wings of the Dove" (Flügel der Taube) von Douglas Moore und "The Crucible" (Schmelztiegel) von Robert Ward zur Welturaufführung. Das Repertoire dieser Saison enthält zwölf Opern, darunter die zweimaligen Aufführungen von Strawinskys "König Ödipus" und Karl Orffs "Carmina Burana."

*

US-WANDERAUSSTELLUNG IN EUROPA

(12 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Während des kommenden Jahres wird eine aus fünfhundert Werken amerikanischer Künstler zusammengetragene Wanderkunstausstellung, deren Einzelstücke von privaten und öffentlichen Sammlungen der ganzen Vereinigten Staaten ausgeliehen wurden, in den Museen Europas, Lateinamerikas, Israels und Australiens zu sehen sein. Die Wanderausstellung besteht aus mehreren Teilen: Ausstellung der Graphiken, die im Juni in Spoleto, Italien, eröffnet wird; "Visionäre Architektur"; und Ausstellungen einzelner Künstler wie Ben Shahn, Leonard Baskin und Mark Rothko. Die Baskin-Ausstellung, Skulpturen, Zeichnungen und Drucke, war bereits in Rotterdam zu sehen. Und im Herbst dieses Jahres wird die Ben-Shahn-Ausstellung, Gemälde, Zeichnungen, Aquarelle und Drucke, in der White Chapel Art Gallery in London eröffnet.

*

USA IN WIEN VERTRETEN

(16 Zeilen)

NEW YORK - (AD) - Bei den Wiener Festwochen (27. Mai bis 25. Juni) werden auch die Vereinigten Staaten mit einigen berühmten Dirigenten, Schauspielern und einem Orchester vertreten sein. Zu den Dirigenten gehören Antal Dorati, Josef Krips, Pierre Monteux, Eugene Ormandy und Leopold Stokowski. Die Los Angeles Strings, das Streichorchester von Los Angeles, spielen unter der Stabführung von Henry Lewis. Und die Geiger Nathan Milstein und Yehudi Menuhin sind ebenfalls **anwesend**. Im Rahmen der Festwochen, deren Programm Schauspiele, Musiktheater, Konzerte und Radio- und Fernsehübertragungen einschließt, wird Arnold Schönbergs "Die Jakobsleiter" zur Welturaufführung kommen. - Antal Dorati, Josef Krips und Leopold Stokowski werden das Wiener Symphonieorchester dirigieren. Die Wiener Philharmoniker werden unter der Leitung von Eugene Ormandy zu hören sein, Stokowski und Monteux werden außerdem Konzerte mit dem London Symphony Orchestra geben. Und Yehudi Menuhin wird gemeinsam mit dem Berliner Rundfunk-Symphonieorchester konzertieren.

*

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 WOCHE IN DEN USA

EIN WENIG LOHNENDES REVIER

Der Oberste Bundesgerichtshof der USA fordert Registrierpflicht für die kommunistische Partei als subversive Gruppe

Von John Kerigan

(74 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- Der Oberste Bundesgerichtshof der Vereinigten Staaten hatte in der vergangenen Woche Entscheidungen zu fällen, die zum einen die staatsfeindliche Propagandatätigkeit in den USA eindämmen sollen, zum anderen aber in keiner Weise die persönlichen Freiheiten der amerikanischen Bürger, insbesondere ihr Recht auf freie Meinung und Meinungsäußerung, beschneiden dürfen.

Diese Entscheidungen machten zweierlei klar: daß die USA 1. für kommunistische Machenschaften ein wenig lohnendes Revier darstellen; und daß 2. die oberste richterliche Instanz der Vereinigten Staaten ihre ganze Autorität einzusetzen bereit ist, wenn es darum geht, die Grundrechte der Bürger dieses Landes zu wahren.

In den beiden anstehenden Fällen hat das neunköpfige Gremium des U.S. Supreme Court mit 5:4 Stimmen entschieden.

Das Verdikt lautete:

- Registrierpflicht für die kommunistische Partei als subversive Gruppe und Vorlage ihrer Mitgliederlisten
- mögliche gerichtliche Verfolgung jener Parteimitglieder, die aktiv an subversiven Parteiaktionen beteiligt sind oder von solchen Kenntnis haben, insbesondere solchen, die unter Anwendung von Gewalt und Terror auf einen Regierungssturz abzielen
- Paßverweigerung und kein Regierungsamt für kommunistische Parteimitglieder.

Nach dem Bekanntwerden der Urteile wurden verschiedentlich Stimmen laut, die in ihnen eine Beschränkung der persönlichen Freiheit amerikanischer

amerikanischer Bürger erkennen wollen. Felix Frankfurter, Mitglied des Obersten Bundesgerichtshofes, der in einer 112seitigen Begründung den Mehrheitsbeschluß des Gerichtes erläuterte, erklärte dazu, "daß solches nicht im entferntesten beabsichtigt ist, daß auch nicht versucht wurde, Anhängern bestimmter Überzeugungen durch den Erlaß starrer Vorschriften außergewöhnliche Beschränkungen aufzuerlegen, ja, daß noch nicht einmal daran gedacht ist, mit Hilfe solcher Maßnahmen eine bessere Kontrolle über die Propagandatätigkeit im Dienste ausländischer, unpopulärer Ideologien in den USA zu erhalten".

Sachverständige weisen auch den Einwand zurück, daß die über die kommunistische Partei in den USA bei Strafandrohung von 10 000 Dollar Buße oder fünf Jahren Haft oder beidem für jeden Tag der Unterlassung verhängte Registrierpflicht einem Verbot der kommunistischen Partei gleichkomme, das diese praktisch zwingt, in den Untergrund zu gehen. Diese Registrierpflicht für die kommunistische Partei in den USA und die Meldung ihrer Mitglieder als Angehörige einer subversiven Gruppe bedeuten weder ein Verbot dieser Partei noch eine Beschränkung ihrer Parteitätigkeit. Was gefordert wurde, ist, daß sie sich selbst als subversive Gruppe deklariert und daß auch ihre Propaganda als "kommunistisch" gekennzeichnet ist, wie dies bereits im Smith Act von 1940 und im Subversive Activities Control Act vom Jahre 1950 definiert wurde.

Die dem Obersten Bundesgerichtshof vor kurzem zur Revision vorgelegten Urteile betrafen in dem einen Falle einen Mann, der nicht nur umstürzlerische Tätigkeiten unterstützt hatte, sondern der selbst Leiter einer kommunistischen Kadernschule gewesen war - dieses Urteil wurde aufrechterhalten -, während im zweiten zur Revision anstehenden Fall das früher von einem unteren Gericht gesprochene Urteil aufgehoben wurde, weil der Angeklagte wohl mit der kommunistischen Doktrin sympathisiert habe - und dies auch zugab -, selbst aber nicht in der Vorbereitung umstürzlerischer Gewaltakte tätig geworden sei.

Aus diesen Beschlüssen spricht das Bemühen des Obersten Bundesgerichtshofes, als Hüter der Verfassung in allen seinen Entscheidungen die Grundrechte der amerikanischen Bürger zu wahren, einschließlich ihres Rechts auf eine abweichende, unpopuläre Meinung und Meinungsäußerung, vorausgesetzt, daß keinerlei Gewalt involviert ist.

Die

Die Aufgabe des Obersten Bundesgerichtshofes der Vereinigten Staaten ist auf Grund der Dreiteilung der Gewalten im konstitutionellen System der Vereinigten Staaten auf die Ausübung richterlicher Funktionen beschränkt; die gesetzgeberischen Aufgaben dagegen sind in erster Linie Sache der gewählten Volksvertreter im amerikanischen Kongreß.

Das Oberste Bundesgericht der USA hat entschieden. Es hat sich erneut für die Wahrung der persönlichen Freiheiten der US-Bürger eingesetzt, wie sie im ersten Zusatzartikel zur amerikanischen Verfassung niedergelegt sind, der, um diese Rechte zu gewährleisten, selbst dem Kongreß Beschränkungen auferlegt. In diesem Zusatzartikel heißt es u.a. "Der Kongreß darf kein Gesetz erlassen... das die Rede- und Pressefreiheit oder das Recht des Volkes einschränkt, sich friedlich zu versammeln." Diese Grundrechte sind im amerikanischen System tief verankert. Das Oberste Bundesgericht aber verwahrt sich auch dagegen, daß diese Freiheiten unter dem Vorwand des Schutzes dieser Rechte verletzt 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 WELT DER FRAU

GEMEINSAME LÖSUNG GEMEINSAMER AUFGABEN

Zur Ernennung von Esther Peterson, der neuen Leiterin des Amtes für Frauenfragen im US-Arbeitsministerium

(68 Zeilen)

WASHINGTON - (AD) - "Die berufstätigen Frauen in aller Welt können viel voneinander lernen", erklärte kürzlich Esther Peterson, die neue Leiterin des Amtes für Frauenfragen im US-Arbeitsministerium. In mehr als dreißig Jahren Gewerkschaftsarbeit im In- und Ausland hat Mrs. Peterson Gelegenheit gehabt, sich die für ihr neues Amt erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen anzueignen.

Das von ihr übernommene Amt für Frauenfragen besteht seit dem Jahre 1920. Seine Aufgabe war die Schaffung allgemeingültiger Arbeitsnormen und Arbeitsbedingungen für die in einem Lohnverhältnis stehenden werktätigen Frauen. In den vierziger Jahren dehnte dieses Amt seine Tätigkeit auch auf die Durchführung internationaler Programme aus. Heute gehört es ferner mit zu den Aufgaben seines Direktors, den US-Arbeitsminister in allen einschlägigen Fragen der Frauenarbeit zu beraten.

Rund dreißig Jahre sind vergangen, seit Esther Peterson zu Beginn der dreißiger Jahre zum ersten Mal mit den Problemen der berufstätigen Frau in engere Berührung kam, ein Ereignis, das für ihr ferneres Leben bestimmend werden sollte. Sie war damals Lehrerin an einer Bostoner Mädchenschule und hatte sich gerade bereit erklärt, für den Christlichen Verein Junger Mädchen Abendkurse für Industriearbeiterinnen zu übernehmen. Die Arbeit begeisterte sie dermaßen, daß sie sich entschloß, ihre ganze Energie und ihre ganze Persönlichkeit in den Dienst der werktätigen Frau zu stellen.

Im

Im Jahre 1932 heiratete sie Oliver Peterson, einen Studienkollegen, den sie an der Columbia-Universität kennengelernt hatte. Der Ehe entsprossen vier Kinder; doch immer hat die heute 54jährige Frau es verstanden, ihre beruflichen und häuslichen Pflichten so miteinander zu verbinden, daß weder die Familie noch der Beruf dabei zu kurz kamen.

In den ersten Jahren ihrer Ehe ging Esther Peterson immer nur kurzfristige Verpflichtungen ein, wie etwa die Übernahme der Leitung eines Sommerseminars für Industriearbeiterinnen am Bryn Mawr College, eines Lehrauftrags an der Hudson Shore Labor School oder der Gewerkschaft der Damenoberbekleidungsindustrie (ILGWU). Auf Grund ihrer pädagogischen Fähigkeiten und ihrer gründlichen Kenntnis des Gewerkschaftswesens übertrug ihr die Gewerkschaft der Amalgamated Clothing Workers 1939 das Amt eines stellvertretenden Leiters ihres Erziehungs- und Fortbildungsreferats, dieselbe Gewerkschaft übrigens, für die sie in den Jahren 1945-48 als Referentin für Rechtsfragen und als Mitglied des Beratungsausschusses im Amt für Frauenfragen in Washington tätig war.

Während der vier Jahre, die sie gemeinsam mit ihrem Manne, der dem auswärtigen Dienst der USA angehörte, in Schweden zubrachte, hatte Esther Peterson die Gelegenheit wahrgenommen, sich intensiv mit den Sozialfragen dieses Landes zu beschäftigen und sich mit der Organisation, den Aufgaben und Zielen der schwedischen Gewerkschaften vertraut zu machen. Als die Familie später nach Belgien versetzt wurde, interessierte sich Mrs. Peterson insbesondere für die Arbeit des Internationalen Bundes Freier Gewerkschaften. Sie war einer der Gründer der von der ICFTU ins Leben gerufenen Ersten Internationalen Schule für Berufstätige Frauen - an der sie auch selbst unterrichtete -, die sich auf wissenschaftlicher und psychologischer Grundlage mit den Arbeitsnormen und Arbeitsbedingungen für Frauen befaßte. In diesen Lehr- und Wanderjahren hat Esther Peterson die amerikanischen Gewerkschaften verschiedentlich auf internationalen Tagungen vertreten.

Nach ihrer Rückkehr in die USA im Jahre 1958 übernahm Mrs. Peterson das Referat für Rechtsfragen im Industriedepartment der AFL-CIO.

Noch

Noch ist Mrs. Peterson zu kurze Zeit im Amt, um bereits Einzelheiten ihrer zukünftigen Organisations- und Arbeitspläne darlegen zu können. Wie sie selbst es formulierte, besteht ihre Hauptaufgabe zunächst im "Sichten, Auswerten und Versuchen". Dieses Amt gibt ihr, in deren Hände das Wohl und Wehe eines Drittels des gesamten amerikanischen Arbeitspotentials - von rund 22 Millionen berufstätigen Amerikanerinnen - gelegt ist, alle Möglichkeiten und Vollmachten an die Hand, ihre Erfahrungen auf nationaler Ebene einzusetzen. Mit zu den dringenderen Aufgaben dieses Amtes gehören insbesondere die Überprüfung und Neuregelung der Löhne und der Arbeitsbedingungen für Frauen, der Mutterschutz und die Ausbildung von Industriearbeiterinnen.

Darüber hinaus hofft Mrs. Peterson, die Auslandsabteilung des US-Frauenamtes zu einem bedeutenden Treffpunkt der Frauenreferentinnen aus aller Welt ausbauen zu können, zur ständigen wechselseitigen Befruchtung in Verfolg des gemeinsamen Zieles und im Dienste des Aufbaus einer besseren Welt.

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

Mrs. Esther Peterson, die neue Leiterin des Amtes für Frauenfragen im US-Arbeitsministerium.

* * * * *

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

SCHNAPPSCHÜSSE VOM 3. DOKUMENTARFILMFESTIVAL IN NEW YORK

Von Linda Kent

(72 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Die Woge der Erregung, die Hollywood alljährlich zur Zeit der Oscar-Verteilung erfaßt, war gerade wieder verebbt, als man sich in New York zu einem anderen Filmfestival rüstete, das sich freilich in wesentlich bescheideneren Grenzen hielt als das große Spectaculum in Hollywood.

Es handelte sich um das dritte Amerikanische Filmfestival für Dokumentar- und Kulturfilme der 16-mm-Kategorie, zu dem sich über 650 Produzenten, Verleiher und Pädagogen unter der Schirmherrschaft der Educational Film Library Association in Vorträgen, Vorführungen und Diskussionen zusammenfanden.

Die Verwendung von Schmalfilmen im Unterricht war an amerikanischen Schulen bereits vor dem ersten Weltkrieg üblich. Allgemeine Anerkennung als Lehrmittel indessen fand der Film erst im Laufe des zweiten Weltkrieges, in dem man mit ihm als Informations- und Instruktionsmedium große Erfolge erzielte.

Es gibt in den USA zur Zeit an die 4000 Filmverleihe und -archive, die 16-mm-Streifen kulturellen, pädagogischen und dokumentarischen Inhalts verleihen und auch verkaufen. Von dieser Gelegenheit wird von allen möglichen öffentlichen und privaten Institutionen reichlich Gebrauch gemacht, sind doch in den Colleges, Schulen, öffentlichen Büchereien, Museen, Krankenhäusern, Gewerkschaftsheimen, Klubräumen usw. heute rund 650 000 16-mm-Projektoren in Betrieb. Obwohl die meisten der von den Verleihern vermittelten Filme von den besten Drehbuchautoren verfaßt und von hochqualifizierten Regisseuren und

und Kameraleuten in bestausgerüsteten Studios hergestellt wurden, so befinden sich unter ihnen doch auch eine ganze Reihe guter Amateurarbeiten, die von beispielhafter Imagination in Auffassung und Ausführung zeugen und zudem nur mit einem Minimum an Aufwand und Kosten zustande gekommen sind.

In den USA werden jährlich rund 9000 Dokumentarfilme gedreht, von denen die besten auf den verschiedenen Filmfestivals gezeigt werden, unter denen das eingangs erwähnte American Film Festival in New York wiederum das größte und wichtigste ist.

In diesem Jahre hatte die Festival-Leitung 288 Filme aus 33 verschiedenen Themenkreisen zu sichten, ein gewaltiges Pensum für die Jury, wenn man bedenkt, daß die Konkurrenz außerordentlich scharf und das allgemeine Niveau überdurchschnittlich hoch war.

Trotz der Bezeichnung "American Film Festival" waren nicht alle gezeigten Filme amerikanischen Ursprungs - es gab beachtlich viele Importen darunter, die auch verschiedene Preise gewinnen konnten. Zwei Preise gingen an Kanada für einen agrarwissenschaftlichen und einen naturwissenschaftlich-mathematischen Streifen; zwei an Frankreich für die filmisch ausgezeichneten Produktionen über das Theaterleben und die Mentalhygiene; einer ging an Dänemark, das für seinen Beitrag zum Thema Geographie und Reisen viel beklatscht wurde.

Die Produzenten der preisgekrönten Filmstreifen repräsentieren einen interessanten Querschnitt durch die verschiedenen Gruppen und Schichten, die sich mit der Herstellung von 16-mm-Kultur- und Dokumentarfilmen befassen. So war beispielsweise das US-Landwirtschaftsministerium - immerhin die erste Regierungsbehörde, die mit einer Aufzeichnung des historischen Flugs der Gebrüder Wright im Jahre 1903 einen Anfang in der Filmproduktion machte - mit dem preisgekrönten Streifen "Agricultural Engineering" (Agrotechnik) vertreten; die Vereinten Nationen präsentierten "The International Atom", der Verband der Oberschul-Leiter brachte den bemerkenswerten zweiteiligen Film "And No Bells Ring" (und keine Glocken läuten), während die National Broadcasting Company für ihre zwei vielbeachteten Fernsehfilme "Mark Twain's America" und "The Coming of Christ" ausgezeichnet wurde. Ebenfalls mit einem Preis bedacht

bedacht wurde die Städtische Feuerwehr von Los Angeles, die mit einer Reportage "Our Obligation" (Unsere Pflicht) auf dem Festival vertreten war.

Der wohl ungewöhnlichste Streifen des Festivals aber war "Primary", ein 27-Minuten-Bericht, der im Auftrage von Time - Life gedreht wurde und - im Zusammenhang mit den vorjährigen Präsidentschaftswahlen - die Vorwahlen in Wisconsin zum Inhalt hat. Es handelt sich bei "Primary" um einen außerordentlich eindrucksvollen Kurzfilm, der dem Besucher einen aufschlußreichen Einblick in die Wahlmaschinerie der USA vermittelt. Hauptakteure der Handlung: der damalige Senator John F. Kennedy und sein Rivale Senator Hubert Humphrey.

Gleichzeitig dokumentierte gerade dieser Streifen in überzeugender Weise die hohen Ansprüche, die Hersteller und Publikum heute in künstlerischer und technischer Hinsicht an den Schmalfilm stellen und stellen können.

*

HAYDN-MANUSKRIFT ENTDECKT

(12 Zeilen)

NEW HAVEN (CONNECTICUT) -- AD -- Das sich seit dem Jahre 1935 im Besitz der Musikbibliothek der Yale-Universität befindende Opernmanuskript "Die Feuersbrunst" (The Conflagration) konnte in diesen Tagen als ein Originalwerk von Joseph Haydn identifiziert werden. Die bis dahin immer wieder geäußerten Zweifel an der Echtheit des Manuskripts sind von dem Haydn-Experten H.C. Robbins Landon, der die Esterházy-Archive in Budapest durchforscht hat, endgültig zerstreut worden.

Das Werk, auch unter dem Titel "Das abgebrannte Haus" notiert, erlebte seine Uraufführung wahrscheinlich in den Jahren 1776 oder 1777 im Schloß des Haydn-Mäzens Fürst Nikolaus Esterházy; seine erste Neuinszenierung soll im Herbst 1961 im Drottningholm-Theater in Stockholm über die Bühne gehen.

* * * * *

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.

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

EUROPA IM US-FERNSEHEN

(12 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Das Sommerprogramm bringt für den amerikanischen Fernsehteilnehmer eine interessante Serie über Kulturereignisse in Europa und im Zusammenhang damit auch Interviews mit Persönlichkeiten der kulturtragenden Schicht in Europa. Die Aufzeichnungen für diese Serie werden in London, Paris, Rom und anderen wichtigen Kulturzentren Europas gemacht. Unter anderem werden in diesem wöchentlichen Programm, "Akzente" genannt, Aufnahmen von der Universität Cambridge, vom Königlichen Shakespeare-Theater in Stratford-on-Avon, von den Feiern zum Tag der Erstürmung der Bastille in Paris, von Interviews mit Pariser Studenten und Professoren, von italienischen Kunstgalerien, von den interessanten Stadtbildern Venedigs und von zumindest einem Musikfestspiel europäischen Ranges zu sehen sein.

*

STRAWINSKY DIRIGIERT IN WARSCHAU

(11 Zeilen)

SANTA FE (NEW MEXICO) -- AD -- In der ersten Oktoberwoche dieses Jahres wird der Komponist Igor Strawinsky mit der Operngesellschaft von Santa Fe in Warschau gastieren. Die Operngesellschaft veranstaltet im Rahmen des kulturellen Austauschprogramms der Vereinigten Staaten im Anschluß an ihre Teilnahme an den Berliner Festwochen im September vier Opernaufführungen in der polnischen Hauptstadt, in deren Verlauf Strawinsky seinen "Ödipus Rex" und seine "Persephone" selbst dirigieren wird. Strawinsky, der 1945 die amerikanische Staatsangehörigkeit erhielt, hat seit Kriegsende kein osteuropäisches Land mehr besucht. Die Operngesellschaft wird außerdem Douglas Moores Oper "The Ballad of Baby Doe"

Doe" zur Aufführung bringen.

*

SONDERBRIEFMARKE ZU EHREN EINES KÄMPFERS, DER GAR NICHT KÄMPFEN WOLLTE

(12 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- "Die Leute mögen es glauben oder nicht", sagte George W. Norris, einst Senator des Staates Nebraska, "aber ich mache mir gar nichts daraus, in Kämpfe verwickelt zu werden." Es glaubte wirklich niemand. Aber wenn jemand den verstorbenen Senator in Kurzform zu beschreiben beabsichtigte, stünde ihm kein anderes Wort zu seiner Charakterisierung zur Verfügung als "Kämpfer". - Dem mutigen Herzen dieses Senators Rechnung tragend, verkündete Präsident Kennedy bei der Gedenkfeier in Washington, daß anlässlich des hundertsten Geburtstages von Senator Norris, am 11. Juli 1961, eine Sondermarke zu seinen Ehren herausgegeben werde. Norris sei, so erklärte der Präsident, über alles andre hinaus ein Mann gewesen, der sein Leben der Verteidigung und dem Schutz der persönlichen Freiheit des Menschen gewidmet habe.

* * * * *

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.

MEILENSTEINE

LEBEN, FREIHEIT UND DAS STREBEN NACH GLÜCK

Erinnerungen an den 4. Juli 1776

(86 Zeilen)

PHILADELPHIA -- AD -- Am 4. Juli begehen die Amerikaner den Tag, der ihnen die Unabhängigkeit vom englischen Mutterlande brachte. Sie begehen diesen Tag im Gedenken an die kleine Schar tapferer Patrioten, die am 4. Juli 1776 als Mitglieder des zweiten Kontinentalkongresses in Philadelphia die Unabhängigkeit der dreizehn Vereinigten Staaten von Amerika proklamierte. Spontan war damals die Reaktion des Volkes, das seinen Gefühlen der Begeisterung freien Lauf ließ.

Kurz danach schrieb John Adams, Mitglied des Ausschusses, der die Unabhängigkeitserklärung ausgearbeitet hatte, und späterer Nachfolger George Washingtons als zweiter Präsident der Vereinigten Staaten, in einem Brief an seine Frau: "Ich glaube, daß dieser Tag von kommenden Generationen als großer Jahrestag gefeiert werden wird. Er sollte in ernstem Gebet zu Gott dem Allmächtigen als Tag der Befreiung begangen werden. Er sollte mit Pomp und Paraden, mit Darbietungen, Spielen und Sport, mit Kanonen, Glocken, Freudenfeuern und Illuminationen feierlich gestaltet werden, von einem Ende dieses Kontinents zum anderen..."

In dem Grundsatzbekenntnis aus der Unabhängigkeitserklärung der 13 Gründerstaaten der USA, das Thomas Jefferson niedergeschrieben hat, stehen die oft zitierten Worte: "Folgende Wahrheiten erachten wir als selbstverständlich: daß alle Menschen gleich geschaffen sind; daß sie von ihrem Schöpfer mit gewissen unveräußerlichen Rechten ausgestattet sind; daß dazu Leben, Freiheit und das Streben nach Glück gehören..."

In Philadelphia war der 4. Juli 1776 ein sonnendurchfluteter Tag. Thomas Jefferson, mit nur 33 Jahren das jüngste Mitglied der Virginia-Delegation, verzeichnete diese Tatsache in seinem Tagebuch. Er hatte

hatte den Entwurf der Erklärung in seinem Philadelphia-Haus ohne Zuhilfenahme von Nachschlagewerken formuliert, denn Vorbilder, die ihn bei seiner Aufgabe hätten leiten können, hatte die Geschichte bis dato nicht zu verzeichnen.

Der hochgewachsene, breitschultrige Virginier hatte seinen Entwurf, den er selbst "Ausdruck des amerikanischen Geistes" nannte, den Staatsmännern Benjamin Franklin und John Adams, die ihrerseits nur geringfügige Änderungen vornahmen, wenige Tage vor dem Ende des Monats Juni vorgelegt. Insgesamt aber war Jeffersons Entwurf von Anfang an ein vollendetes Meisterwerk.

Am Morgen des 4. Juli begab sich Jefferson mit seinem Entwurf zum State House, jenem Ziegelbau in Philadelphia, der heute als Independence Hall bekannt ist. Dort berieten die rund 50 Vertreter der 13 Kolonien bereits seit Tagen über die Annahme einer Unabhängigkeitserklärung.

Wachtposten, die vor dem Nordportal des Hauses aufgestellt waren, hielten den Eingang für die Delegierten frei. Dort erwartete ihn Benjamin Franklin, untersetzt und aufgeräumt wie immer trotz seiner 70 Jahre und vieler lästiger Gichtanfälle, und geleitete ihn in den Versammlungsraum, wo sie gemeinsam mit John Adams ihre Plätze bei einem der Schreibtische einnahmen. John Adams ergriff das Wort, erklärte, daß dieses zur Debatte stehende Dokument schon vor Monaten hätte verabschiedet werden sollen, daß die Verzögerung aber allen Gelegenheit gegeben habe, sich alles noch einmal reiflich zu überlegen.

Auf der anderen Seite des Raumes, ihm gegenüber, saß John Hancock, der in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Kontinentalkongresses die Versammlung zur Ordnung rief. In der nachfolgenden Debatte ergriff Jefferson kein einziges Mal das Wort. Er, der als witziger, charmanter Plauderer und Gesprächspartner bekannt war, sprach in der Öffentlichkeit nur höchst ungern.

Nachdem Benjamin Harrison von Virginia das Dokument mit erregter Stimme verlesen hatte und alle ihre Zustimmung gegeben hatten, setzte John Hancock als Präsident der Versammlung seine Unterschrift unter das Schriftstück. Die endgültige Unterzeichnung sollte erst zu einem späteren Zeitpunkt, und nachdem der Entwurf in würdiger Form auf Pergament vorlag, vollzogen werden.

Schon

Schon während Hancock das Schriftstück unterzeichnete, erfaßte eine Woge großer Erregung die Versammlung, die bald auf ganz Philadelphia und von dort auf alle Staaten übergriff. Im State House von Philadelphia läutete die Glocke, die - in England gegossen und 1753 installiert - die prophetische Inschrift trug: Verkünde die Freiheit im ganzen Lande und allen Menschen, die darin wohnen.

Man weiß auch von einem alten Glöckner zu berichten, den man im Turm postiert hatte und der geduldig Stunde um Stunde auf den Zuruf seines Helfers, eines kleinen Jungen, wartete, der ihm das Zeichen zum Läuten der Glocke geben sollte.

Die Kunde von der vollzogenen Annahme der Unabhängigkeitserklärung, mit der die junge Nation einen Schlußstrich unter die fast zwei Jahrhunderte währende koloniale Abhängigkeit gesetzt hatte, verbreitete sich rasch im ganzen Lande. Die Erregung im Versammlungsraum griff auf die vor dem Hause wartende Menge über. Ihrer aller bemächtigte sich Hochstimmung. Man sang den "Yankee Doodle", trug Scheite zusammen und entzündete Freudenfeuer, deren Schein weithin den abendlichen Himmel erhellte. In Philadelphia wurde am nachfolgenden Tag am Independence Square der Wortlaut der Deklaration noch einmal laut verlesen. Den ganzen Tag über wurden die Glocken geläutet.

An diesem Tage begab sich Thomas Jefferson erst gegen 11 Uhr abends in seine Studierstube im oberen Stock seines Philadelphia-Domizils, entzündete die Kerzen am Leuchter und berichtete seiner Frau von den denkwürdigen Ereignissen dieses Tages: "Es ist ein himmlisches Gefühl", schrieb er, "zu sehen, wie tief die Grundsätze der Freiheit hier wurzeln und verstanden werden. Ich bete zu Gott, es möge immer so sein."

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

- 1) Die Kunde von der Annahme der Unabhängigkeitserklärung durch den Kontinentalkongreß in Philadelphia am 4. Juli 1776 verbreitete sich rasch in den 13 Kolonien. Ein Freudentaumel erfaßte das Land und seine Siedler. Unsere Zeichnung erinnert an die Julifeier in Boston, Massachusetts, wo vor dem Old State House in feierlichem Zeremoniell der Wortlaut dieses historischen Dokuments laut verlesen wurde.
- 2) Zum Charakter des Unabhängigkeitstages gehört es, daß sich die gesamte Nation jener Grundsätze, die in der Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 verankert sind, aufs neue erinnert. Den Abschluß dieses Tages, der neben der ernsten Einkehr auch der Freude und dem Spiel weiten Raum gibt, bildet das große Feuerwerk in Washington. Hell taucht aus der Nacht der Washington-Obelisk auf.

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.

HOCHSCHULWESEN

EINE NEUE FAKULTÄT: DIE BIOMEDIZINISCHE TECHNIK

Von Lynn Poole
Johns-Hopkins-Universität, Baltimore

(56 Zeilen)

AD -- An drei der führenden Universitäten in den Vereinigten Staaten werden zwei bisher scharf voneinander getrennte Wissenschaften demnächst eine Ehe eingehen: die Medizin und die Technik, genauer gesagt, der Gerätebau und die Herstellung von Kunstorganen und -gliedern.

Diese neue Fakultät wird den Namen "Biomedizinische Technik" tragen. Das Studium der biomedizinischen Technik wird - genauso wie das Medizinstudium selbst - mit dem Erwerb des Doktorhuts abgeschlossen. Auf dem neuen Gebiet arbeiten die Johns-Hopkins-Universität in Baltimore, die Universität Pennsylvanien in Philadelphia und die Universität Rochester eng zusammen.

Zweck des neuen Lehrstuhls ist es, Technomediziner heranzubilden, die die Ingenieurkunst zur Lösung medizinischer Probleme einzusetzen und biologische Systeme mit Hilfe der neuesten technischen Erkenntnisse zu erforschen vermögen, die heute noch nicht im Dienste der medizinischen Wissenschaft stehen.

Schon in der Vergangenheit hat es Ingenieure gegeben, die Apparate oder Techniken entwickelten, welche sich für die Ärzte bei Diagnose und Behandlung als äußerst hilfreich erwiesen. Aber eine gleichlaufende medizinisch-technische Ausbildung auf akademischer Grundlage hat es bisher nicht gegeben.

Dr. William B. Kouwenhoven von der Johns-Hopkins-Universität hat vielleicht eines der überzeugendsten Beispiele dafür gegeben, wie ein Ingenieur seine Talente in den Dienst der Heilkunde stellt. Professor Kouwenhoven gab 1954 seinen Lehrstuhl für Elektrotechnik bei der Johns-

Johns-Hopkins-Universität auf und widmete seine Arbeitskraft **ganz** und **gar** der medizinischen Fakultät an der gleichen Universität, um die Anwendung der Ingenieurkunst auf dem Gebiet der Biomedizin in engstem Kontakt mit medizinischen Problemstellungen auszubauen. Seine Experimente mit der Anwendung elektrischer Ströme auf anatomischem Gebiet führten zur Entwicklung der elektrischen Schocktherapie zur Beseitigung des Herzkammerflatterns, das durch Herzmuskelkrampf ausgelöst wird.

"Es ist genau diese Beziehung zwischen dem technischen und dem biologischen Wissenschaftler, die diese neue Fakultät, biomedizinische Technik genannt, darstellt", sagte ein Dozent der technischen Fakultät an der Johns-Hopkins-Universität.

Die drei genannten Universitäten werden auf diesem **neuen** Gebiet mit aller ihnen möglichen Intensität zusammenarbeiten. Das **Informations-**zentrum und die Bibliothek mit der grundlegenden Literatur **darüber** wird bei der Johns-Hopkins-Universität errichtet werden.

Um die unbestreitbaren Ähnlichkeiten biologischer und **technischer** Vorgänge deutlicher zu veranschaulichen, wies man darauf hin, daß gewisse Flüssigkeiten des menschlichen Gewebes ähnliche Aufgaben haben wie gewisse chemische Flüssigkeiten im Rahmen der Technik. Blut zum Beispiel fließt in ähnlicher Weise durch die Arterien wie manche chemische Flüssigkeit durch technische Röhrensysteme. Dadurch ist es zum Beispiel durchaus möglich, daß Forschungsergebnisse, die von Flüssigkeitsingenieuren erarbeitet worden sind, auch große Bedeutung für Ärzte haben.

"Die Gründung der neuen Fakultät bedeutet eigentlich nichts weiter als eine neue Zwischendisziplin innerhalb der Wissenschaften, wie sie sich heute mehr und mehr herausbilden. Dort, wo einst Chemie, Physik und Biologie streng getrennt waren, haben wir heute die Biochemie, die Biophysik und neuerdings eben die biomedizinische Technik.

Die Gründung dieser neuen Fakultät führt zu einer völlig neuen Methode wissenschaftlichen Vorgehens", sagte vor kurzem Dr. Milton S. Eisenhower, der Präsident der Johns-Hopkins-Universität. "Sie fördert nicht nur die Forschung, sondern verspricht hinsichtlich der Entwicklung neuer Techniken und Prozesse zur Linderung und Heilung menschlicher Leiden hervorragende Ergebnisse."

* * * * *

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

KONZERTSOMMER UNTER KALIFORNISCHEM HIMMEL

Musikpflege in den amerikanischen Weststaaten

Von Linda Kent

(74 Zeilen)

LOS ANGELES -- AD -- "Westward ho!" lautete die Losung der Pioniere, die sich über Prärien und Gebirgszüge hinweg den Weg nach dem "Goldenen Westen" erkämpften. Heute, über ein Jahrhundert später, geht derselbe Ruf erneut über den Kontinent - nur klingt er dieses Mal bedeutend melodischer. Kein Wunder, denn die Männer und Frauen, die ihm folgen, sind Musiker.

Von dem musikalisch stärkeren Osten völlig in den Hintergrund gespielt, hatten es die Weststaaten einst schwer, sich gegen die kulturstarke Übermacht der Atlantikküste zu behaupten - ein Zustand, der indes als überwunden gelten darf.

Beweis dafür mag das soeben beendete Erste Internationale Musikfestival in Los Angeles sein. Wie sehr dieses die Bezeichnung "international" verdient, erhellt schon allein aus der Liste der teilnehmenden Komponisten, unter ihnen international bekannte Vertreter der Musikmoderne wie Darius Milhaud (Frankreich), Iain Hamilton (England), Werner Egk (Bundesrepublik), Karl-Birger Blomdahl (Schweden), Blas Galindo (Mexiko) sowie Tichon Chrennikow und Kara Karajew als Vertreter der UdSSR.

Die Vereinigten Staaten waren u.a. durch die Komponisten Walter Piston, Roy Harris, Igor Strawinsky, Lukas Foss, Miklos Rosza - die beiden letztgenannten sind hauptsächlich durch ihre Filmmusiken bekanntgeworden - und Franz Waxman vertreten. Mit Ausnahme der Russen dirigierten alle Komponisten ihre Werke selbst.

Durch dieses ungewöhnliche Aufgebot an großen Namen und Talenten vermittelte das Festival, das in der Universität Kalifornien in Los Angeles

Los Angeles stattfand, einen interessanten Querschnitt durch das gesamte Musikschaffen der Gegenwart - ein Stimulans für alle, die aktiv oder auch nur als Zuhörer an diesem Musiktreffen der Nationen teilgenommen haben. Großen Zuspruch fanden ferner die mit dem Festival Hand in Hand gehende Komponistenkonferenz sowie das Symposium der Musikkritiker.

Los Angeles ist fest entschlossen, das Odium, nur Filmstadt zu sein, restlos abzuschütteln und ein echtes Kulturzentrum des amerikanischen Westens zu werden - war es sich doch seiner Unterlegenheit auf diesem Gebiet längst voll bewußt, insbesondere aber, wenn New York oder San Francisco als Vergleich herangezogen wurden. Schon heute kann man sagen, daß es die Vorherrschaft Hollywoods überwunden hat.

Seine Theater florieren, und wenige Wochen sind es erst her, daß man sich entschloß, das ursprünglich als Konzerthaus mit 3200 Sitzplätzen konzipierte neue Music Center durch zwei kleinere Theaterbauten zu ergänzen. Mit der Fertigstellung des Konzerthauses wird im Herbst 1962 gerechnet.

Eine dritte Maßnahme, die den beiden Voraufgegangenen an Bedeutung nicht nachsteht, ist der Entschluß der Leitung des bekannten Hollywood Bowl Theatre, eine kleinere Musikhalle eigens zu dem Zweck umzubauen, den Konzerten des Geigers Jascha Heifetz und des Cellisten Gregor Piatigorsky, die nach mehr als einem Jahrzehnt wieder in Hollywood konzertieren werden, einen würdigen Rahmen zu geben - wahrhaft ein Genuß, auf den sich alle Freunde der Kammermusik freuen dürfen.

In der Zwischenzeit hat man sich in dem mehrere hundert Kilometer nördlich gelegenen San Francisco aber keineswegs auf den gesammelten Lorbeeren ausgeruht. Dort überraschte die weltbekannte San Francisco Opera Company mit einer neuen Tochtergesellschaft, der Spring Opera of San Francisco, ein Experiment mit jungen (ausgebildeten) Künstlern und alten Hasen der Technik. Das Programm dieser neuen Gesellschaft, das sowohl altbewährte Kassenmagneten wie Bizets "Carmen" als auch weniger bekannte Werke wie u.a. Gounods "Romeo und Julia" umfaßte, atmete den Geist der Jugend und Frische, Eigenschaften, welche der Spring Opera weitere Erfolge sichern dürften.

Andere

Andere kalifornische Städte haben sich in diesem Sommer ebenfalls einer intensiveren Pflege der Musik verschrieben: Musik, die unter dem Himmel Kaliforniens erklingen soll, Musik, deren Klänge, von Bach bis zum modernen Jazz, in einem weiten Bogen gespannt sind.

Unter den Rocky-Mountains-Staaten ist es insbesondere Colorado, das, seit jeher der Musik zugetan, als Pionier auf dem Gebiet der Musikfestspiele zu gelten hat. Die Central City Opera befindet sich bereits in ihrer 30. Spielzeit, und das seit 1949 stattfindende Aspen Festival - dem allerdings das Red Rock Music Festival in Denver an nationaler Bedeutung kaum nachsteht - ist ein Ereignis, das besten internationalen Ruf genießt.

Im weiter südlich gelegenen New Mexico macht die Santa Fe Opera immer mehr von sich reden. Dieses für seine kühnen und interessanten Inszenierungen bekannte Ensemble brachte z.B. 1958 Carlisle Floyds neue Oper "Wuthering Heights" heraus und hat für diesen Sommer Strawinskys "Persephone" und "Ödipus Rex" sowie Douglas Moores "Ballad of Baby Doe" vorbereitet. Unter der Stabführung des Komponisten wird die Operngesellschaft diese Werke im Rahmen der Berliner Festwochen und später auch in Wien und Warschau zur Aufführung bringen.

* * * * *

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.

KULTURNACHRICHTEN AUS DEN USA

BERÜHMTE KÖPFE

(15 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- "Berühmte Köpfe" nennt sich die Ausstellung, die zur Zeit im Time and Life Building in New York gezeigt wird. Die unter Mitarbeit des Boston Institute of Contemporary Art zusammengestellte Schau enthält eine Reihe von internationalen Meistern stammender ~~Porträts~~ und ~~Porträtbüsten~~ von berühmten Persönlichkeiten unserer Zeit, darunter eine Bleistiftstudie Gertrude Steins von Pierre Tal Coat, eine Federskizze Albert Einsteins von Josef Scharl, ein von Bernard Buffet gemaltes Porträt General de Gaulles und eine Studie des amerikanischen Schriftstellers Ernest Hemingway von Ben Shahn. Unter den Meisterwerken internationaler Provenienz befinden sich ferner eine Lithographie August Strindbergs von Edvard Munch aus dem Jahr 1896, eine Bronzestatue Baudelaires aus der Werkstatt von Raymond Duchamp-Villon sowie zwei weitere Bronzestatuen, die aus den Werkstätten Sir Jacob Epstein bzw. Ivan Mestrovics stammen und von denen eine den indischen Premier Nehru, die andere Papst Pius XII. darstellt.

*

INTERNATIONALE BUCHMESSE IN WASHINGTON

(10 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- Die zur Zeit in Washington stattfindende 61. Messe der American Booksellers Association, die in der Hauptsache von Buchhändlern, Verlegern und Schriftstellern besucht wird, umfaßt mehr als 25 000 Buchtitel aus der jüngeren amerikanischen und ausländischen Produktion. Die in 242 Einzelkategorien aufgeteilte Messe zeigt allein in der Auslandsabteilung - an der 800 Verleger aus 25 Ländern einschließlich Polens und Jugoslawiens beteiligt sind - 4000 verschiedene Buchtitel

Buchtitel und mehrere hundert Zeitschriften. Rund 200 amerikanische Verleger sind außerdem mit 300 Neuerscheinungen aus ihrem diesjährigen Herbstprogramm vertreten.

*

PASTERNAK IM US-FERNSEHEN

(10 Zeilen)

NEW YORK -- AD -- Leben und Werk von Boris Pasternak, dem russischen Nobelpreisträger von 1958, sind demnächst Gegenstand einer Fernseh-sendung. Der amerikanische Dichter und Pulitzerpreisträger Robert Lowell wird dabei erstmals öffentlich aus der von ihm ins Englische übertragenen Gedichtsammlung Pasternaks zwei Gedichte vortragen, während die Amerikanerin Olga Carlisle, die Pasternak noch kurz vor seinem Tode in Moskau besucht hat, aus dessen Romanwerk "Dr. Schiwago" lesen wird. Szenen aus dem Leben Pasternaks sollen die Sendung ergänzen. Die in den USA lebende Olga Carlisle, die auch die Übertragung des Dr. Schiwago in die englische Sprache besorgt hat, ist eine Enkelin des russischen Schriftstellers Leonid Andrejew.

*

DIE STAATSMÄNNER DER "ADAMS FAMILY"

(12 Zeilen)

CAMBRIDGE (Massachusetts) -- AD -- Die Harvard University Press beginnt im kommenden Herbst mit der Veröffentlichung der ersten vier Bände einer biographischen Buchreihe, die der Adams-Familie gewidmet ist, der die USA mehrere berühmte Staatsmänner verdanken, unter ihnen John Adams, der 2. Präsident der Vereinigten Staaten (1796-1800); John Quincy Adams, der 6. Präsident der Vereinigten Staaten (1824-1828); Charles Francis Adams, US-Botschafter in Großbritannien während des amerikanischen Bürgerkriegs (1861-1865). Band eins dieser auf insgesamt 80-100 Bände geschätzten Buchreihe enthält die Tagebücher und eine Autobiographie von John Adams. Die Herausgabe soll in drei Titelreihen erfolgen: "The Diaries of the Adams Statesmen, 1755-1880"; "The Adams Family Correspondence, 1761-1889" und "The General Correspondence and Other Papers of the Family".

* * * * *

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.

LEBEN IN DEN USA

WORÜBER MAN NUR SELTEN SPRICHT

Von John Constable

Der Verfasser nachstehenden Artikels ist Leiter des Informationsbüros des Southern Regional Council, der seinen Sitz in Atlanta (Georgia) hat und der seine Hauptaufgabe in der Verbesserung der Rassenbeziehungen in den amerikanischen Südstaaten sieht.

(130 Zeilen)

ATLANTA (Georgia) -- "Wir hören nie etwas über Verbesserungen der Rassenbeziehungen in den amerikanischen Südstaaten", sagen die meisten Ausländer, die unser Büro in Atlanta besuchen.

Das überrascht uns keineswegs, da auch viele Leute im amerikanischen Süden, ja oft die Neger selbst, nur schemenhaft über das tatsächliche Ausmaß des politischen, wirtschaftlichen und sozialen Fortschritts der Neger in den Südstaaten Bescheid wissen. Und die Zeitungen sind an Wandlungen, die sich in Ruhe vollziehen, meist weniger interessiert als an den hier und dort aufflammenden Konflikten.

Eine Überraschung für den Fremden bedeutet auch die Erkenntnis, daß der Neger in seinem Kampf um die Gleichberechtigung nicht allein steht und daß er selbst kaum an fremden Lehrmeinungen über seinen Status interessiert ist.

Die meisten Kritiker der Rassenbeziehungen in den USA übersehen nämlich, daß der amerikanische Neger in erster Linie Amerikaner ist und daß er als Angehöriger einer Minderheitengruppe - wie wir es mehr oder weniger alle sind - mit uns dasselbe Los teilt.

Mrs. Margaret J. Butcher, eine Negerin, die früher dem US-Amt für Erziehungsfragen angehörte und die heute als Lehrerin in Casablanca unterrichtet, weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß die Neger der

der USA trotz der Rückschläge und entmutigenden Vorkommnisse ihre Rechte heute nicht nur zu wahren, sondern auch zu nutzen verstehen.

Die Aufhebung der Rassentrennung in den öffentlichen Schulen, wie sie der Entscheid des Obersten Bundesgerichts vom 17. Mai 1954 fordert, hat in allen vom Gesetz betroffenen Staaten bemerkenswerte Fortschritte gemacht und hat auch bereits im tiefsten Süden Fuß gefaßt. Dasselbe gilt für die getrennten Abteile für Neger in öffentlichen Verkehrsmitteln und die besonders im vergangenen Jahr heiß umstrittenen Lunchcounters und Drugstore-Theken.

Die größten Fortschritte sind allerdings in den letzten Jahren auf wirtschaftlichem und politischem Gebiet erzielt worden, Fortschritte, die in der Regel auch Verbesserungen auf den verschiedensten anderen Gebieten nach sich ziehen.

Kaufkraft und Wahlrecht sind überzeugende Machtmittel in den Händen von Minderheitengruppen. Die Neger Amerikas wissen sie in beiden Fällen anzuwenden. Sie sind zu einem Faktor in Politik und Wirtschaft der USA geworden, mit dem man rechnen muß und mit dem auch gerechnet wird. Gemessen am Steueraufkommen des Jahres 1958 - den letzten vollständig vorliegenden Angaben - belief sich das Bruttoeinkommen der Neger auf 15 1/4 Milliarden Dollar, eine Summe, die in etwa den Gesamtexporterlösen der USA entspricht und die, um einen anderen Vergleich heranzuziehen, höher ist als das Bruttosozialprodukt des Nachbarstaates Kanada im selben Jahr.

Was die staatsbürgerlichen Aspekte des Fortschritts der Neger anbelangt, so genügt ein Blick auf die Statistiken. Die Zahl der stimmberechtigten Neger in den elf Südstaaten ist danach von 200 000 im Jahre 1940 auf 595 000 im Jahre 1947 angestiegen und hatte im Jahre 1958 bereits die 1,3-Millionen-Grenze überschritten. Diese Fortschritte wurden in erster Linie wohl mit der Unterstützung der Bundesregierung erreicht, z.B. durch die vom Kongreß in den Jahren 1957 und 1960 verabschiedeten Bürgerrechtserlasse, die den Negern das Wahlrecht dort sicherten, wo noch Einschränkungen bestanden, und die ihre Belange gegen jeden Übergriff schützen. Dagegen sind die wirtschaftlichen Fortschritte nicht allein der gesetzlichen Untermauerung der Bürgerrechte der Neger zuzuschreiben, sie sind zum großen Teil der eigenen Initiative der Neger zu verdanken, die allerdings auch die Unterstützung der Bundesregierung findet.

So

So war beispielsweise eine der ersten Amtshandlungen Präsident Kennedys bei der Bildung seiner Regierung die Schaffung des Committee on Equal Employment Opportunity, eines Regierungsausschusses zur Sicherung gleicher Beschäftigungsbedingungen für alle US-Bürger, ohne Ansehen der Rasse, Hautfarbe, des Glaubens oder der nationalen Herkunft.

Der Personalchef des US-Arbeitsministeriums, Edward McVeigh, inspizierte kürzlich 18 Negercolleges im amerikanischen Süden und forderte die Studenten der Abschlußklassen auf, sich als Wirtschaftler, Statistiker und Ermittler dem US-Arbeitsministerium bei einem Anfangsjahresgehalt von 4335 Dollar zur Verfügung zu stellen. Ähnliche Möglichkeiten bieten den jungen Negerstudenten u.a. auch das Justizministerium und das Ministerium für Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialfragen.

Es wäre jedoch falsch, anzunehmen, daß die Neger bei ihrem Fortkommen allein auf die Förderung der Bundesregierung angewiesen sind. Eigeninitiative wird in den verschiedenen Städten und Gemeinden gerade in den Südstaaten besonders groß geschrieben. Ein anschauliches Beispiel dafür bietet Atlanta (Georgia) mit seiner prosperierenden Neger-Community, das Neger in vielen einflußreichen Stellungen aufzuweisen hat: einen Bankpräsidenten beispielsweise, der mehr als sieben Millionen Dollar zu verwalten hat - ferner eine ausschließlich von Negern betriebene Versicherungsgesellschaft, die Atlanta Life Insurance Company, die über 40 Millionen Dollar verfügt, oder auch die Mutual Federal Savings and Loan Association, ein Kreditinstitut mit elf Millionen Dollar Kapital. Weiter gibt es in Atlanta einen Zeitungsverlag und eine Radiostation, die Privatbesitz von Negern sind.

Negerärzte, Zahnärzte, Anwälte und Lehrer sowie Angehörige anderer freier Berufe sind in Atlanta in großer Zahl vertreten. Und viele der Negercollegeabsolventen der USA haben an einer der sechs Hochschulen der Stadt studiert. Obwohl diese Bildungsanstalten ursprünglich für Neger eingerichtet wurden und auch Neger als Präsidenten haben, immatrikulieren sich dort auch viele weiße Studenten; auch der Lehrkörper ist rassistisch gemischt.

Mit den größeren pädagogischen Möglichkeiten wuchsen auch Einkommen und Lebensstandard. Das jährliche Durchschnittseinkommen eines dunkelhäutigen Arbeitnehmers stieg von 460 Dollar vor dem zweiten Weltkriege

Weltkriege auf 2652 Dollar im Jahre 1958 an, d.h. um mehr als 600 Prozent. Ein anderes Beispiel geben die Eigenheimstatistiken, die für den Zeitraum von 1940 bis 1950 für weiße Eigenheimbesitzer einen Zuwachs von 84 Prozent, für Neger aber von 137 Prozent aufweisen.

Nicht weniger beachtlich als diese Zahlen ist auch das Vordringen der Neger in die Amtsstuben der Stadtverwaltungen, der Staatenparlamente und der Bundesregierung. In Präsident Kennedys Regierung gibt es eine Anzahl von Negern in äußerst einflußreichen Positionen, z.B. Robert C. Weaver, den Leiter des Bundesamtes für Wohnungsbaufinanzierung.

Doch bedeutungsvoller noch als die Tatsache, daß die Bundesregierung Neger beschäftigt, sind die Zahlen über jene Neger, die in den Südstaaten in Schlüsselpositionen gewählt oder berufen wurden. In Atlanta (Georgia) wäre Dr. Rufus Clement zu nennen, der bereits zweimal in den lokal einflußreichen Schulausschuß gewählt wurde.

Der Fall Atlanta steht nicht vereinzelt da. In Nordkarolina hatten einmal sieben größere Städte gleichzeitig Neger in den Schulausschuß gewählt, die Bürger von Houston (Texas) haben ebenfalls eine Negerin den zur Wahl stehenden weißen Kandidaten vorgezogen, und das 1958, zu einer Zeit, als die Stadt dabei war, ihre Schulen zu integrieren. Auch die verschiedenen regionalen Boards of Education in den Staaten Arkansas, Kentucky und Südkarolina zählen Neger zu ihren Beisitzern.

Neger finden sich weiterhin in den Legislativen von Arkansas, Kentucky, Tennessee und Texas, und zwar in Ämtern, in die sie entweder gewählt oder die ihnen übertragen wurden. Die steigende Zahl der Neger in Regierungsämtern ist vielfach auch die Folge ihrer wachsenden politischen Aufgeschlossenheit gegenüber den staatsbürgerlichen Rechten und Pflichten - ein Weg, den viele unter den Negern heute ganz bewußt einschlagen, ein Weg, der ihnen das Mitspracherecht an den Verhandlungstischen sichert.

Es gibt z.Z. an die dreißig Bürgervereinigungen, in denen Neger und Weiße gemeinsam vertreten sind und gemeinsam nach Mitteln und Möglichkeiten suchen, um die rassistischen Beziehungen in den Südstaaten zu verbessern. Einer solchen Gruppe ist es beispielsweise gelungen, in Atlanta die Aufhebung der Rassenschranken an den Drugstore-Theken zu erreichen, eine andere sorgte für die Einstellung von Negersekretärinnen in einem

einem Warenhaus in Virginia, das früher ein solches Ansinnen strikt abgelehnt hätte.

Zugegeben, die Südstaaten haben ihre besonderen Sorgen, und die Fortschritte sind nicht immer spektakulär. Aber unablässig wachsen Vernunft und bessere Einsicht in allen Bevölkerungsschichten. Die Rassentrennung gehört einer vergangenen Zeit an. Sie verträgt sich nicht mit den Grundzügen des amerikanischen Lebens. Ihre Aufhebung wird - trotz einer sehr komplexen Gesamtsituation - nicht aufzuhalten sein.

* * * * *

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.

PHILATELIE

EINE SCHMERZLICHE OPERATION ZUR ERHALTUNG DES GANZEN

US-Postministerium gibt erste Marke einer Fünferserie zur Erinnerung an den Beginn des Bürgerkrieges im Jahre 1861 heraus

"Die Jahre 1961 bis 1965 tragen den Stempel der hundertjährigen Wiederkehr der Tage des amerikanischen Bürgerkrieges. Dieser Krieg war die tragischste Erfahrung Amerikas. Aber gleich den meisten wahrhaft großen Tragödien, birgt sie in sich eine bleibende Lehre und eine inhaltsschwere Inspiration." So lautet eine Proklamation, die der Präsident der Vereinigten Staaten, damals noch Dwight D. Eisenhower, am 6. Dezember 1960 erlassen hat. Die Proklamation schließt mit der solennen Klausel: Gegeben zu Washington, am sechsten Tag des Dezember im Jahre des Herrn neunzehnhundertsechzig und im hundertfünfundachtzigsten Jahre der Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten von Amerika.

(92 Zeilen)

WASHINGTON -- AD -- In dieser bitter erkämpften Unabhängigkeit, als deren Folge sich das Werden einer neuen Nation ergab, die sich am 4. Juli 1776 feierlich vom englischen Mutterlande lossagte und eine verfassungsmäßig untermauerte Republik gründete, ist der Schlüssel zum Verständnis einer der erbittertsten Bürgerkriege der neueren Geschichte zu suchen. Es mag vielerlei Anlässe dafür gegeben haben; aber der tiefere Grund zur Auseinandersetzung liegt in dem heiligen Eifer, mit dem die Amerikaner für ihre Verfassung zu kämpfen bereit sind. Und jedem Amerikaner steht die Verfassung näher als etwa der Wunsch, sie oder Teile von ihr um des eigenen Vorteils oder des Vorteils seiner Regierung willen außer Kraft gesetzt zu sehen.

Aus vielen Reden Abraham Lincolns, Präsident der USA zu der Zeit, da Amerika die bitterste Erfahrung seiner Geschichte machen mußte, geht

geht eindeutig hervor, daß er zu jenen Amerikanern gehörte, die das Leben oder den Untergang der Nation in der Aufrechterhaltung oder dem Bruch der Verfassung begreifen. "Ich werde darauf achten", heißt es in seiner Antrittsbotschaft, "daß die Gesetze der Union in allen Staaten getreulich erfüllt werden, wie die Verfassung es mir ausdrücklich als Aufgabe zuweist". Und er wendet sich am Schluß seiner Ansprache direkt an die Sezessionisten: "Euer Eid, die Regierung zu stürzen, wird im Himmel nicht anerkannt, wenn ich den heiligsten Eid leiste (gemeint ist der Eid auf die Verfassung), sie 'zu erhalten, zu beschützen und zu verteidigen'." Und wenige Monate später, als der Krieg bereits im Gange war, erklärte er vor dem Kongreß: "Für die gesamte Menschheit stellt sich hier die Frage, ob eine verfassungsmäßige Republik oder eine Demokratie - eine Regierung des Volkes und durch das Volk - ihre territoriale Unverletzlichkeit gegen ihre eigenen inneren Feinde behaupten kann oder nicht... Das Problem ist zu lösen, ob in einem freien Staat eine unzufriedene Minderheit das Recht hat, die Regierung aufzulösen, wenn es ihr gerade paßt."

Nun, auch die Südstaaten beriefen sich auf die Verfassung, in deren Artikel IV es damals noch hieß: "Niemand, der in einem Einzelstaate nach dessen Gesetzen zu Dienst oder Arbeit verpflichtet ist und in einen anderen Staat entflieht, darf auf Grund dort geltender Gesetze oder Bestimmungen von dieser Dienst- oder Arbeitspflicht befreit werden. Er ist vielmehr auf Verlangen desjenigen, dem er zu Dienst oder Arbeit verpflichtet ist, auszuliefern." Die damit gemeinte Personengruppe setzte sich, wie bekannt, aus den Negersklaven des Südens zusammen. Man schrieb indessen bereits das Jahr 1861. Und in Artikel I Absatz 9 der im September 1789 in Kraft getretenen Verfassung, die damals von allen Einzelstaaten akzeptiert worden war, hieß es ausdrücklich: "Die Einwanderung oder Hereinholung solcher Personen, deren Zulassung einer der derzeit bestehenden Staaten für angebracht hält, darf vom Kongreß vor dem Jahre 1808 nicht verboten werden."

Im Süden stellte man sich auf den Standpunkt, der Wortlaut dieses Artikels bedeute keineswegs, daß das Verbot nach diesem Datum ausgesprochen werden müsse. Die Gegner der Sklaverei im Norden aber waren der

der Meinung, daß die Mehrheit, die einst die Verfassung ratifizierte, mit diesem Absatz nichts anderes als die Abschaffung der Sklaverei gemeint habe.

Da weder die eine noch die andere Auffassung klar aus diesem Artikel hervorging, trieb Lincoln, um die Nation zu erhalten, trotz der sklave-reifeindlichen Haltung seiner eigenen Wählerschaft seine Verfassungstreue so weit, daß er in seiner Inaugurationsrede am 4. März 1861 klipp und klar feststellte: "Ich habe nicht die Absicht, die Einrichtung der Sklaverei in den Staaten, in denen sie existiert, direkt oder indirekt anzutasten. Ich glaube, daß ich hierzu keine gesetzliche Berechtigung habe."

Daß die Pflanzaristokratie im Süden seinen Worten nicht glaubte und die Unsicherheit einer künftigen Entwicklung ein für allemal ausschalten wollte, denn schließlich hing ja ihr gesamtes Gesellschafts- und Wirtschaftssystem von der Beibehaltung der Sklaverei ab, ist, wenn man sich die gesamte historische Entwicklung und die durch sie bedingten Konsequenzen der amerikanischen Staatwerdung objektiv vor Augen führt, menschlich begreiflich. Und Lincolns Verhalten läßt trotz seiner Sklavereigegnerschaft auch darauf schließen, daß er den Süden und seine Probleme durchaus verstand.

Obwohl er nach Artikel I Absatz 8 der Verfassung verpflichtet gewesen wäre, bei Gründung des neuen Staates der Konföderierten "den Bundesgesetzen Geltung zu verschaffen und Aufstände zu unterdrücken", wartete er ab, was weiter geschehen würde.

Nervosität und eine gewisse Überschätzung der eigenen Kraft im Süden führten dann am 12. April 1861 zu dem Kurzschluß, der mit der Beschießung von Fort Sumter ausgelöst wurde, womit die Konföderierten, nun für jedermann offenkundig und sichtbar, gleich gegen eine ganze Reihe von Verfassungsartikeln verstießen.

Der erste bewaffnete Verfassungsstreit der Geschichte hatte begonnen und wurde zu einer Tragödie für die amerikanische Republik. Zwanzig Millionen Nordstaatler standen im Kampf gegen zehn Millionen Südstaatler, in einem Kampf, der 600 000 Leben gekostet hat, aus dem

dem aber die Prinzipien der Demokratie geklärt hervorgegangen sind.

Daß die vom Kongreß empfohlenen Feierlichkeiten zur hundertsten Wiederkehr jener Tage und Jahre des Bruderkrieges mit dem Austausch von Grußadressen und Kränzen von Grabmal zu Grabmal der beiden Heroen des heute Geschichte gewordenen Kampfes, General Ulysses S. Grant (Norden) und General Robert E. Lee (Süden), eingeleitet wurden, daß Soldaten in historischen Uniformen, im Grau der Konföderierten und im dunklen Blau der Nordstaaten, durch die Straßen im ganzen Land defilieren, führt der Welt sichtbar vor Augen, daß dieser Kampf um die Einheit der Union vielleicht einer der wenigen Kriege in der Geschichte gewesen ist, die einen Sinn hatten - wenn auch nur den einer schmerzlichen, aber unvermeidlichen Operation zur Erhaltung des Ganzen.

Das US-Postministerium nimmt diese Gedenkjahre zum Anlaß der Herausgabe einer Fünferserie (1961-65), deren erste Gedenkmarke bereits an den Postschaltern aufliegt.

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

Aus Anlaß der hundertsten Wiederkehr der Tage und Jahre des amerikanischen Bürgerkrieges (1861-1865) bringt das US-Postministerium eine Fünfergedenkserie heraus, deren erste Marke Fort Sumter darstellt, einen Vorposten der Unionstruppen im Hafen von Charleston, Südkarolina. Die Beschießung dieses Vorpostens am 12. April 1861 durch die Konföderierten war der Auftakt zu einem vierjährigen Bruderkrieg. Die 4-Cent-Gedenkmarke zeigt ein in Stellung gebrachtes Küstengeschütz, das von einem Offizier in historischer Uniform bedient wird. Palmzweige bilden den Hintergrund. Die Marke, ein Entwurf des Amerikaners Charles R. Chickering, ist 2,13 x 3,66 cm groß und hat Querformat.

* * * * *

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.

REISELAND USA

Unter dieser Rubrik veröffentlichen wir in loser Folge Artikel, die lohnende Reiseziele in den USA beschreiben und den ausländischen Reiseverkehr im Rahmen des VISIT-USA-PROGRAMMS fördern können.

ORANGENBLÜTEN, LAVENDEL UND VIEL HISTORIE (I)

St. Augustine in Florida, die älteste Europäersiedlung der USA

Von Jane Textor

(92 Zeilen)

ST. AUGUSTINE (Florida) -- AD -- Der vielbesuchte Fremdenverkehrsort St. Augustine, ein Sonnenort an der Atlantikküste Floridas, gilt als eine der schönsten und interessantesten Städte ganz Nordamerikas. 1565 von den Spaniern gegründet - 42 Jahre bevor die Engländer Jamestown errichteten und 55 Jahre bevor bei Plymouth Rock die Pilgerväter der "Mayflower" an Land gingen -, darf St. Augustine mit seiner fast 400-jährigen Geschichte den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, die älteste europäische Siedlung auf dem Gebiet der heutigen Vereinigten Staaten von Amerika zu sein.

Man schrieb das Jahr 1513, als der Spanier Don Juan Ponce de León mit drei Schiffen die Gegend des heutigen St. Augustine anlief. Der spanische Ritter hatte Kolumbus auf seiner zweiten Amerikareise begleitet und dann auf eigene Faust eine Expedition unternommen. Goldfunde und der sagenhafte "Brunnen ewiger Jugend" lockten ihn in die Ferne. Am 3. April 1513 ging er an Land, nannte das Gebiet "La Florida", das Land der Blumen, und erklärte es zum Eigentum der spanischen Krone. Als er aber nach fünf Tagen der Suche weder Gold noch den Jungbrunnen fand, setzte er die Segel und kehrte niemals wieder.

Über ein halbes Jahrhundert später kam ein anderer Spanier, Don Pedro Menéndez de Avilés, und nahm Küste und Hafen erneut für Spanien

Spanien in Besitz. Am 8. September 1565 legte er auf der schmalen Halbinsel den Grundstein für eine Siedlung, die er St. Augustine nannte, zum Gedenken an den denkwürdigen 28. August, das Namensfest des hl. Augustin, an dem er das Land zum ersten Mal gesichtet hatte.

Die Siedlung lag für die Spanier ideal, war sie doch von drei Flüssen geschützt und gegen den Atlantik durch die Anastasia-Insel abgeschirmt. Menéndez, Oberkommandierender der Spanischen Flotte, war von seinem König, Philipp II., mit dem Auftrag dorthin entsandt worden, die Kolonisierungsbestrebungen anderer Nationen in Nordamerika zu unterbinden. Zu diesem Behuf errichtete er im Auftrage der Krone an der Floridaküste eine Kette von Befestigungen mit St. Augustine als militärischem Hauptstützpunkt.

In den ersten dreihundert Jahren seines Bestehens erlebte St. Augustine ein wechselvolles Schicksal. Wiederholt wurde es in Kolonialkämpfe verwickelt oder von Indianerstämmen angegriffen. Nach fast zweihundert Jahren spanischer Herrschaft kam es 1763 mit Florida an England, aber schon zwanzig Jahre später wurde es wieder spanisch und 1821 schließlich amerikanischer Besitz. Während der ersten Monate des amerikanischen Bürgerkrieges war es 1861 in den Händen der konföderierten Südstaatenarmee, wurde jedoch bereits im März 1862 durch die Unions-truppen besetzt, die die Stadt und Festung bis zum Ende des Krieges halten konnten.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beschloß der Industrielle Henry M. Flagler, Florida dem Fremdenverkehr zu erschließen. Von der Schönheit St. Augustines hingerissen, begann er dort komfortable Hotels zu errichten und die Eisenbahnlinie vom Norden der Halbinsel Florida bis Key West im Süden durchzuführen.

Heute ist in St. Augustine das ganze Jahr über Saison, und sein mildes Klima, seine historischen Sehenswürdigkeiten, seine Palmen und Blumen locken alljährlich Hunderttausende an. Insbesondere die Wassersportler, die Wasserskiläufer, Segler und Fischer haben in St. Augustine herrliche Zeiten; die Badelustigen dagegen finden nur wenige Kilometer vor der Stadt den prächtigsten Sandstrand, ein einziges Seebad von 80 km Länge und 150 m Breite.

St.

St. Augustine selbst ist ein Dorado für Maler und Romantiker. Leuchtende Bougainvillea und wilder Wein schmücken die alten Wälle und Tore, in den Gärten gedeiht die üppigste subtropische Vegetation, und überall duftet es nach Orangenblüten und Lavendel. Offene Pferdekutschen laden auf der Uferstraße zu Spazierfahrten ein, und auf den warmen Wassern des Ozeans schwärmen die Krabbenfischer zum Fang aus.

Von großem Reiz für jeden Touristen ist die Altstadt St. Augustines. Die Siedlung besaß ursprünglich einen Hauptplatz, um den sich der Gouverneurspalast, die Kirche und andere öffentliche Gebäude gruppierten. Auch heute noch ist die palmenumsäumte Plaza de la Constitución, von der aus man einen unvorstellbar schönen Ausblick auf die Matanzas-Bucht genießt, der Mittelpunkt des städtischen Lebens. Auf der einen Seite steht die katholische Kathedrale, auf der anderen die aus dem 19. Jahrhundert stammende Trinity Episcopal Church, und hinter der Plaza befindet sich das Haus, das dem ersten spanischen Gouverneur als Residenz diente, später restauriert wurde und heute das Post- und Zollamt beherbergt.

Von der Plaza weg führen enge Gäßchen vorbei an alten spanischen Häusern mit Holzbalkonen und hohen Steinmauern, hinter denen die mit Granatapfelbäumen, Feigen- und Orangenbäumen bestandenen Patios ein friedvolles Dasein führen. Die interessantesten dieser Bauten sind "das älteste Haus der Vereinigten Staaten" und das Alte Spanische Schatzhaus. In der malerischen St. George Street sind drei wieder instandgesetzte Gebäude besonders sehenswert: die alte Spanische Schenke, des aus dem frühen 18. Jahrhundert stammende Arrivas House und die Residenz, die sich Don Pablo de Hita y Salazar erbauen ließ, als er 1680 sein Amt als Gouverneur von Florida niederlegte.

Im Norden des Städtchens erinnern zwei Steinpfeiler noch an die ehemaligen Stadttore. Hier gelangte man über eine Zugbrücke und einen Wassergraben in die Stadt, die durch einen hohen Erdwall rund um die Halbinsel gegen Angriffe von Norden geschützt war. Unweit von den Überresten der Stadttore erinnert die Kapelle Nuestra Señora de la Leche daran, daß an dieser Stelle die spanischen Siedler am 8. September 1565 ihre erste hl. Messe hörten.

Gleichfalls

Gleichfalls im Norden gelegen ist die große graue Festung Castillo de San Marcos, die ebenfalls von den Spaniern erbaut wurde. Das mächtige Kastell, mit dessen Bau 1672 begonnen wurde und das erst 87 Jahre später vollendet war, wurde nach den Vorbildern des berühmten französischen Festungsbaumeisters Vauban errichtet und ist eines der interessantesten Beispiele für den Festungsbau jenes Jahrhundert.

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

- 1) Luftaufnahme von St. Augustine, Florida, mit dem Castillo de San Marcos im Vordergrund. Die düstere Festung am Ufer des Matanzas-Flusses ist mit ihren 4 m dicken Mauern, ihren Wällen und Gräben ein interessantes Beispiel für die Festungsbauweise des 17. Jahrhunderts.
- 2) Straße in St. Augustine mit den typischen Holzbalkonen. Hohe Steinmauern umschließen wohlgepflegte Patios und Gärten.

* * * * *

GEDENKTAGE IM JULI 1961

1. Juli 1847 Herausgabe der ersten amerikanischen Briefmarke.
- 1.-3." 1863 Schlacht von Gettysburg.
1. " 1896 Harriet Beecher-Stowe, Schriftstellerin ("Onkel Toms Hütte"), in Hartford (Connecticut) gestorben (geb. 14.6.1811 in Litchfield, Conn.). (65. Todestag)
1. " 1919 Einführung der Prohibition in den USA.
1. " 1950 Amerikanische Truppen treffen zur Unterstützung der Republik Korea gegen die kommunistische Aggression in Südkorea ein.
4. " 1776 Annahme der Unabhängigkeitserklärung durch den Kontinentalkongreß (Unabhängigkeitstag).
4. " 1826 John Adams und Thomas Jefferson, zweiter und dritter Präsident der USA, gestorben (John Adams, geb. 20.10.1735 in Braintree, Mass.; Thomas Jefferson, geb. 13.4.1743 in Shadwell, Va.).
4. " 1831 James Monroe, fünfter Präsident der USA, gestorben (geb. 28.4.1758 in Westmoreland, Va.). (130. Todestag)
4. " 1872 Calvin Coolidge, 30. Präsident der USA, geboren (gest. 5.1.1933 in Northampton, Mass.).
6. " 1854 Gründung der ersten Staatsorganisation der Republikanischen Partei der USA in Jackson im Staate Michigan.
6. " 1928 Erster Tonfilm in New York vorgeführt.
7. " 1911 Gian Carlo Menotti, italienisch-amerikanischer Komponist, in Codegliano (Varese) geboren. (50. Geburtstag)
9. " 1850 Zachary Taylor, 12. Präsident der Vereinigten Staaten, in Washington gestorben (geb. 24.11.1784 in Orange County, Va.).
9. " 1951 Beendigung des Kriegszustandes mit Deutschland durch die Westmächte. (10. Jahrestag)
10. " 1821 Die Vereinigten Staaten erwerben von Spanien das Territorium des heutigen Florida. (140. Jahrestag)
10. " 1834 James MacNeill Whistler, amerikanischer Maler, in Lowell (Massachusetts) geboren (gest. 17.7.1903 in Chelsea/London).
10. " 1951 Beginn der Waffenstillstandsverhandlungen in Korea. (10. Jahrestag)
10. " 1953 Die USA stellen Sowjetzone Deutschlands 15-Millionen-Dollar-Lebensmittelspende zur Verfügung.
12. " 1951 Die USA, Australien und Neuseeland unterzeichnen den Pazifikpakt (ANZUS). (10. Jahrestag)

13. Juli 1787

13. Juli 1787 In der "Northwestern Ordinance" werden die für die Ausbreitung der Vereinigten Staaten nach Westen gültigen Prinzipien neu festgelegt.
14. " 1951 Arnold Schönberg, Komponist, in Los Angeles gestorben (geb. 1874 in Wien). (10. Todestag)
17. " 1871 Lionel Feininger, deutschamerikanischer Maler und Graphiker, in New York geboren (gest. 1956). (90. Geburtstag)
17. " 1945 Beginn der Dreimächtekonferenz in Potsdam zwischen Truman, Stalin und Churchill (später Attlee) zusammen mit ihren Außenministern Byrnes, Molotow und Eden.
18. " 1955 Beginn der Genfer Viermächtekonferenz.
21. " 1899 Ernest Hemingway, Schriftsteller und Nobelpreisträger, in Bloomfield (New Jersey) geboren.
21. " 1949 Der amerikanische Senat ratifiziert den Nordatlantiktakt.
23. " 1885 Ulysses Simpson Grant, General und 18. Präsident der Vereinigten Staaten, Oberbefehlshaber der Nordarmee im Sezessionskrieg, in New York gestorben (geb. 27.4.1822 in Point Pleasant, Ohio).
25. " 1949 Präsident Truman unterzeichnet die Ratifikationsurkunde des Nordatlantiktaktes.
26. " 1775 Benjamin Franklin zum ersten Generalpostmeister der USA ernannt.
27. " 1946 Gertrude Stein, amerikanische Schriftstellerin, in Paris gestorben (geb. 3.2.1874 in Allegheny, Pa.). (15. Todestag)
28. " 1746 John Peter Zenger, in Deutschland geborener amerikanischer Verleger und Vorkämpfer der Pressefreiheit, gestorben (geb. 1697 in der Pfalz).
28. " 1945 Amerikanischer Senat ratifiziert die Charta der Vereinten Nationen mit 89 gegen 2 Stimmen.
29. " 1946 Beginn der Pariser Friedenskonferenz: 21 Nationen verhandeln über die Friedensverträge mit Italien, Finnland, Bulgarien, Ungarn und Rumänien. (15. Jahrestag)
30. " 1953 Waffenstillstandsabkommen zur Beendigung des Krieges in Korea in Panmunjom unterzeichnet.
31. " 1875 Andrew Johnson, 17. Präsident der USA, in Carters Station (Tennessee) gestorben (geb. 29.12.1808 in Raleigh, Nordkarolina).

* * * * *