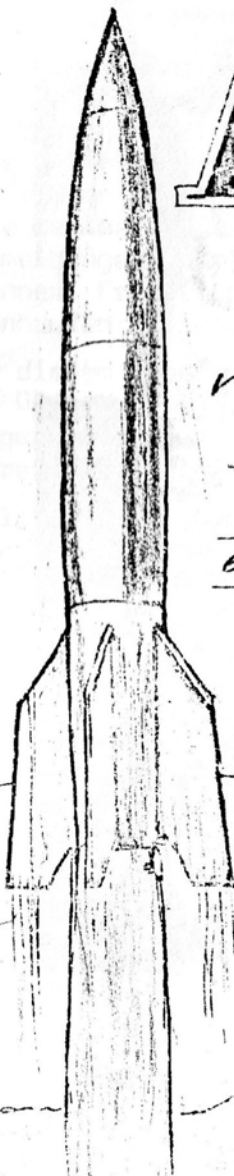


# Die Rakete



ORGAN DER  
Interessengemeinschaft  
der  
ehemaligen Peenemünder

RÖNTGENSTRASSE 4  
6452 HAINBURG/HESS.  
RUF 06182/4850  
0 611/690 3062



ostern 1980



*Zum Osterfest herzlichste Grüße*

Liebe ehemalige Peenemünderin,  
liebe ehemalige Peenemünder,  
liebe Angehörige und Freunde,

war doch erst Silvester - und nun treten wir schon in die Peripherie unseres "Treffen 80" in Friedrichshafen.

So ist unsere heutige "Rakete" im Inhalt hauptsächlich auf Friedrichshafen gerichtet. (Die Friedrichshafener müssen natürlich keine Angst haben, denn wir sind und bleiben friedliche und auch harmlose Menschen.)

An erster Stelle der Darlegung unserer Organisationsfragen stehen noch immer die Anmeldungen!

Es haben sich für Friedrichshafen nun schon mehr als für die seitherigen Treffen angemeldet und ich könnte damit zufrieden sein. Mir fehlen aber in der Hauptsache die, die seither immer dabei waren! Bitte, bitte - sofort die Anmeldungen, damit die Zimmer für Sie gesichert werden können! Friedrichshafen soll in diesen Tagen einem Ameisenhaufen gleichen (verlängertes Wochenende!).

In diesem Zusammenhang noch eine Bitte: Alle Zimmer bitte über uns bestellen, damit eine Zusammenlegung auf engstem Raume möglich ist. Dieses wurde mit dem Verkehrsverein abgesprochen.

Sollte man kein Zimmer benötigen, dann lassen Sie uns trotzdem Ihre Teilnahme wissen, damit zur Klärung anderer Fragen die Größenordnung bekannt ist. Dieses besonders zur Festlegung der finanziellen Belastungen, die auf den einzelnen zukommen werden.

Und wenn nun schon die Belastungen angesprochen sind, wollen wir auch die etwaige Höhe vorankündigen, damit Sie auch gleich eine Rechengrundlage haben.

Es sind zusammengestellt für Bus- und Schiffsfahrten, für kaltes Büffett Raummieten und Erinnerungsfoto pro Person etwa DM 55,-. Wenn noch ein paar Teilnehmer hinzukommen, dann wird es billiger! Rühren Sie also nochmals mit die Werbetrommel!

Der noch genau festzulegende Betrag, wird gebeten, gleich am ersten Tag bei unsere Frau Malz einzuzahlen.

## Was wird alles zum "Treffen 80" geboten?

Am Sonnabend, 14. Juni um 14 Uhr treffen sich zu einer Ausschuß-Sitzung im "Hotel zur Sonne", Friedrichstraße 95, alle die, die an unserer Geschichte mitarbeiten wollen oder auch entscheidendes dazu beitragen können.

In dieser Sitzung soll dann ein Arbeitsstab gegründet werden, der intensiv die Dokumentensammlung betreibt und auch ein Manuskript erarbeitet, nach dem eben ein Buch erstellt werden kann. Dieses ist hier ganz schlicht ausgedrückt und eben so schlicht bitte ich Sie alle, wer dabei etwas tun kann, mitzuarbeiten.

Aber doch nun zum eigentlichen Programm - der Freude - des Frohsinns und des Wiedersehens.

Sonnabend, 14. Juni

18,00 Begrüßung der Teilnehmer und Empfang durch die Stadt Friedrichshafen

20,00 Vortrag mit Lichtbilder über Friedrichshafen und Bodensee. Ref. Herr Flachs, Verkehrsamt (Tagungslokal: "Hotel zur Sonne")

Sonntag, 15. Juni

07,00 Treffen auf dem Schiff "Stuttgart" zum Hafenkonzert des Süddeutschen Rundfunks mit anschließender Bodenseerundfahrt.  
(Da an diesem Morgen die Sonne kräftig scheinen wird, kann man sowieso nicht länger schlafen.) Ausreichende Begründung?

OEZ 11,45 Abfahrt mit der Fähre nach Romanshorn.  
Beides Anlegestelle im Hafen (Hafenbahnhof)

MEZ 11,45 Begrüßung durch die Schweizer Arbeitsgemeinschaft für Raumfahrt.  
(Tagungslokal: "Seehotel" in Romanshorn.)  
Anschließend Mittagessen im gleichen Hotel.  
Weitere Programmgestaltung durch die SAFR.

MEZ 17,52 Abfahrt in Romanshorn.

OEZ 19,32 Ankunft in Friedrichshafen.

Montag, 16. Juni

09,30 Besuch des Zeppelin-Museums.  
(Treffpunkt: Rathaus, Adenauerplatz, Nordfl.)

13,30 Abfahrt nach Markdorf-Gnadenau

14,00 Empfang durch den Markt Markdorf

15,30 Besuch des Raumfahrt-Dokumentations-Zentrum Gnadenau.

Dort Empfang durch den Besitzer, Herr Schulte, und anschließenden Rundgang.

Danach Totenehrung am Modell unserer A 4 und Gruppenaufnahme aller Teilnehmer.

19,00 Rückfahrt nach Friedrichshafen.

Dienstag, 17. Juni

09,30 Matinee-Veranstaltung.

"Kritische Betrachtungen zur Entwicklung der Raumfahrt."

Referent: Herr Ing. Friedrich Alber, Stuttgart  
Mitglied der Herm.-Oberth-Gesellsch.

"Europa-Rakete ARIANE mit Aufnahmen vom erfolgreichen Start in Kourou, Franz. Guayana."

Film d. Fa. MBB, Ottobrunn, vorgeführt von Herrn Ing. Ingenhaag, München

18,30 Unterhaltungsabend mit kaltem Büffett

Der Nachmittag dieses Tages ist frei gehalten. Empfehlenswert ist es, das Bodensee-Museum, Rathaus, Adenauerplatz, Nordflügel oder auch die Kakteensammlung, Margaretenstr. 37/I zu besuchen.

Mittwoch, 18. Juni

09,15 Abfahrt nach Dornier-Werke, Immenstadt.  
Treffpunkt: Adenauerplatz (Parkplatz)

10,00 Empfang durch die Geschäftsleitung der Dornier-Werke.

Dort Darbietung von Kurzvorträgen und Führung durch das Werk.

Gegen 12 Uhr gemeinsames Mittagessen, Einladung durch die Werksleitung.

14,00 Verabschiedung und Ausklang des "Treffen 80".

Damit ist Ihnen nun alles bekannt gemacht, was Sie in Friedrichshafen alles erwarten dürfen, vorbehaltlich kleiner Änderungen, die immer vorkommen können.

Es ist nun anzunehmen, daß nun doch noch einige Lust verspüren, dabei sein zu wollen. Dann aber bitte, bitte, sofort den



Anmeldebogen an uns ab!

Verschiedentlich hat man es ein wenig kritisiert, daß wir uns in diesem Jahr in den äußersten Südwest-Zipfel unseres Landes begeben haben. Aber nur hier in Markdorf-Gnadenau hat man diesen so zauberhaften Raumfahrtgarten aufgebaut, in dem auch unsere A 4 stehen darf.

Herr Schulte, durch dessen Initiative dieses alles auf seinem Grund und Boden entstanden ist, man muß ihm ganz besonders danken dafür, wohnt nun einmal hier in dem herrlichen Land am Bodensee.

Es ist klar, es bedeutet für einige erhöhte Fahrtkosten. Aber ich glaube, daß alleine der Besuch in diesem Zentrum, in dem unsere Arbeit eine Würdigung erfährt, die erhöhten Fahrtkosten wert sind.

Nur zur Erinnerung: Rentner erhalten verbilligte Fahrpreise bei der Bundesbahn.

Auch die Hotelkosten sind für einen Teil unserer Teilnehmer etwas hoch. Allgemeine Teuerungen (auf dem Ölpreis läßt sich eben gut reiten) ist zumeist die Antwort.

Es ist uns aber auch hier gelungen, alle auf engstem Raum unterzubringen. Keiner hat zu den Zusammenkünften mehr als 5 Min. zu laufen. Auch dieses hat sich ein wenig ausgewirkt. Ich hoffe aber, daß wir dieses alles mit einem noch größeren Erleben ausgleichen können.

Kommen Sie aber bitte trotzdem und schlagen mich dafür - ich vertrage es. Und seien Sie aber auch versichert, daß alle Zimmer in einem wirklich guten Zustand sind.

Zudem, nächstjährig gehen wir dann wieder in nördliche Breiten und werde mich dann bemühen preislich etwas ausgleichen zu können.

Komme soeben von Friedrichshafen zurück, und darf mitteilen, daß attraktive Männer (nicht Frauen, könnte es nicht verantworten) unter uns weilen wollen. Das war es nun zu Friedrichshafen.

Meine Bitte, sich an die alten Zeiten zu erinnern,

läuft ganz flott an und ich hoffe, daß das nun Wiedergegebene noch mehr reizt auch etwas bei-zutragen.

Allerherzlichsten Dank all denen, die sich der Mühe unterzogen haben.

Erinnerungen aus der Abt. Energieversorgung (En 7)  
Unser Herr Wawretschek weiß zu berichten:

#### Die Werksrundfunkanlage.

Etwa Anfang 1938 teilte Dr. von Braun mit, daß der damalige Betriebsleiter Ing. Rudolf ein modernes Werk aufbauen wolle. Dazu gehöre auch eine Werks-Rundfunkanlage.

Wie üblich, arbeitete ich eine solche Anlage nach meinen Vorstellungen aus und forderte dann 4 geeignete Firmen zu einer Besprechung und danach zu einer Angebots-Abgabe auf.

Diese Firmenvertreter trafen gerade ein, als Dr. von Braun in Urlaub war. (Ich erinnere mich da an Ägypten)

Zu dieser Zeit war dann unser oberster Chef Dr. Dornberger (militärischen Dienstgrad zur damaligen Zeit habe ich vergessen) viel in Peenemünde.

Er ließ mich nun rufen und fragte nach den Angeboten, welche Bedeutung sie hätten? Nach meiner Aufklärung ging nun eine fürchterliche Schimpfkanonade über mich her, in der immer wieder der Ausdruck viel: "In der ganzen Deutschen Wehrmacht gibt es keine Rundfunkanlagen und ihr müßt natürlich eine Extrawurst haben!" Dabei spielte immer so ein verschmitztes Lächeln um seinen Mund.

Nach ca. einer Woche wurde ich wieder gerufen und dann später als Dr. von Braun aus seinem Urlaub zurück war erneut. Beide-male die selben Schimpfkanonaden und dann das verdammt verschmitzte Lächeln.

Als wir dann von Dr. Dornberger entlassen waren und draußen vor der Türe standen, sagte Dr. von Braun zu mir: "Und wir bauen sie doch!"

Eine Zeit später mußten Dr. von Braun und ich wieder vortreten und die uns nun bereits reichlich bekannte Kanonade anhören.

Plötzlich stand Dr. von Braun auf, ging zum Fenster - schaute raus - nagte an den Fingernägeln und sagte dann, auch ein wenig verschmitzt: "Wir bauen ja keine Werksrundfunkanlage sondern eine Rufsprechanlage!"

Ein versöhnliches lächeln ging über Dr. Dornbergers Gesicht und sichtlich erlöst sprach er dann: "Habt ihr es denn nun endlich kapiert - habe es euch doch immerfort gesagt - aber ihr hört ja nicht !



### Gefangene russische Soldaten.

Im Heizwerk, welches von der En V betrieben wurde, waren 3 gefangene russische Soldaten (1 Maler u. 2 Lehrer) für den Transport der Kohlen beschäftigt. Zur Bewachung mußte ich einen Wachmann, Soldaten, abstellen.

Eines Tages, zur Mittagszeit kam ich in das Heizwerk um den Wachmann zu sprechen. Auskunft des Heizers: "Er ist auf dem Kessel (es war Winterzeit). Dort oben waren wohl die Gefangenen, aber vom Wachmann keine Spur.

Neben den Russen stand aber das Gewehr des Wachmannes. Der Wachmann war auf den Prüfständen um für seine Gefangenen zusätzliche Verpflegung zu besorgen.

Eines Tages entluden die Gefangenen einen Waggon Kohlen. Wachmann Niemann stand unten am Waggon. Bei meinem Rundgang trat ich zu diesem und wir waren nach kurzer Zeit so tief in das Gespräch verwickelt, daß wir nicht mehr auf die Russen achteten.

Als wir uns nach dem Gespräch wieder den Gefangenen zuwandten, o Schreck, sie waren verschwunden.

Bei der Suche nach unseren verschwundenen Russen stellte ich fest, daß eine große Rauchwolke über das Gelände zog. Die Garagen brannten! Da in der Nähe unsere Gleichrichter-Stationen und auch die Batteriewerkstatt lagen, lief ich sofort hin. Wer kam mir da entgegen - unsere verschwundenen Gefangenen. Sie hatten in trauriger Gemeinschaft mit deutschen Soldaten einen LKW aus der brennenden Garage geschoben. Anschließend halfen sie dann auch noch das Feuer zu löschen.

### Personenrufanlage.

Damals wurde für uns eine Personenrufanlage eingebaut. Nachdem sie soweit fertiggestellt war, stellte ich eine Liste auf, wer nun mit welcher Farbe gesucht werden sollte. Damit begab ich mich zur Vervollständigung zu Dr. v. Braun. Seine erste Frage war: "Wieviel Personen können mit den 5 Farben gesucht werden?" Antwort: 32. Reaktion: Nein, es müssen viel mehr sein. Weitere Frage: "Wie haben Sie es bestimmt?" Meine Antwort: "Manuell probiert."

Nun griff er zum Telefon und rief einen Mathematiker an und fragte diesen. Nach 10 Minuten rief er zurück und gab Dr. von Braun die gleichen 32 Personen an, wie ich. Nun wurde er gefragt, wie er die Zahl ermittelte?

Manuell probiert, war die Antwort.

Aber heute weiß ich wohl, daß es eine Berechnungsgrundlage gibt.

Nun eine Erinnerung von unserer Frau Mozelt (Krüger)

### Ein kleines Erlebnis am Rande der großen Ereignisse.

Als Gisela Krüger kam ich 1941, vom Arbeitsamt Swinemünde weitergeleitet, in das Heiligtum Karlshagen, wo einem das Wort "Geheim" geradezu um die Ohren flog.

Mein Arbeitsplatz dort wurde die Registratur, bei Herrn Schäfer und ich durfte als erste Aufgabe die Matrizen für die Werkstattunterlagen schreiben.

Im allgemeinen empfand ich, daß dieses auch nicht mehr ist als ein Arbeitsplatz, den man so überall hat und haben kann.

Weniger schön war mein empfinden, daß man mir schon in den ersten 8 Tagen, ganz gegen meinen Willen, das Wochenende mit Arbeit versauerte. Es war nun ein anderer Arbeitsplatz, oben auf dem Dach des BSM-Gebäudes.

Dort standen nun Fernrohre herum und einige Männer taten ganz geschäftlich.

Wir, denn mit mir waren es weitere Mädels, saßen auf unseren angewiesenen Plätzen und sahen zuerst gelangweilt diesem Treiben zu, aber mit wachsender Interesse. Für uns gab es nun Karten, auf diese sollten wir dann, wenn es so weit ist, zugerufene Angaben notieren.

Plötzlich vernahmen wir ein brodeln und gleich vielen auch die Worte "Rauch" - "Weiße Wolke", dann ein riesenhaftes Getöse, und vor unseren Augen zog ein, für uns damals riesenhaftes Ungetüm gen Himmel, einen langen Feuerschweif und dann einen Kondenzstreifen hinter sich herziehend, der lange Zeit den Anstieg der Rakete markierte.

So etwas hatte ich bis dahin nie gesehen - nie erlebt. Und irgendwie kamen die Gefühle, die mich stolz machten, hier dabei sein zu dürfen - hier mit-zuarbeiten und wenn es nur diese Karten sind oder die Matrizen für die Werkstatt, die ich schreiben durfte.

Ich konnte stolz sein, weil ich wußte, daß auch meine kleine Arbeit ein Mosaiksteinchen für den weiten Weg dieser Ra-

kete war, die so leicht und abgelöst gen Himmel stieg.  
Und das erste verpatzte Wochenende war garnicht so verpatzt.  
Und dieses, es ist eine bleibende Erinnerung, auch noch heute,  
nach fast 40 Jahren.  
Und wenn mein Blick in das Fernseh-Bild fällt und ich sehe  
Ereignisse aus der ganzen Welt, oder wenn ich von alle den  
Satelliten höre, die heute andere Himmelskörper anfliegen,  
kommt bei mir so ein kleines Gefühl hoch, weil ich nun weiß,  
daß es damals war als ich das Ungetüm gen Himmel steigen  
sah, an dem der Grundstein gelegt wurde. Und ich durfte da-  
mals dabei sein. Auch wenn es nur die Büroarbeiten waren,  
die ich zu bewältigen hatte.

Unser Herr Deh war damals draußen im Feldeinsatz und fand  
auch ein bezeichnetes Ereigniss, geschehen im 20. Jahrhun-  
dert.

#### Die Teufelsgehilfen.

Wir lagen in der Schnee-Eiffel ausnahmsweise einmal in  
einem kleinen Dorf in Privatquartieren. Ich war bei dem  
Pfarrer des Ortes untergebracht.  
Als ich eines Tages, wir hatten 24 Stunden ununterbrochen  
geschossen, ins Quartier kam, empfing mich der Pfarrer mit  
den Worten: "Ich weiß zwar, daß Sie nichts sagen dürfen,  
aber meine Gemeindeglieder sitzen seit Stunden in der  
Kirche und beten. Keiner will mehr mit Ihnen was zu tun ha-  
ben, denn Sie stecken alle mit dem Teufel im Bunde! Ein  
Einwohner hat gesehen, wie der Satan auf einem Feuerstrahl  
donnernd und stinkend davongefahren ist! Was soll ich blos  
machen?"  
Unsere Stellung war ca 1 km vom Dorf entfernt in einem Wald  
und wahrscheinlich hatte ein Armer zufällig einen Start ge-  
sehen, denn normalerweise hörte die Bevölkerung nur das don-  
nern des Triebwerkes und sah evtl. noch den Kondenzstreifen.  
Na, wir hatten uns von Privatquartieren jedenfalls mehr  
versprochen, als das, was wir nun erlebten.

-----  
Nochmals allerherzlichsten Dank den Einsendern. Mir hat es  
Spaß gemacht und ich denke Ihnen auch.  
Es kann weiter eingesendet werden!

#### Neues vom Rentensektor.

Unser Herr Huzel aus USA schreibt uns:

Ich bin nun bereits fast 4 Jahre im Ruhestand. Aber diese  
Zeit hat mir außerordentlich vieles an Eindrücken beschert,  
vor allem während meiner Reisen in viele Teile der Welt.  
In den letzten Monaten habe ich mich der Rentenberatung ge-  
widmet, als Vertreter eines deutschen Rentenberaters.  
Nachfolgende Zeilen sagen etwas mehr darüber. Falls in Ih-  
rer "Gefolgschaft" Leute sind, die zeitweilig in den USA  
gearbeitet haben und USA Social-Security-Beiträge geleis-  
tet haben, aber nicht ausreichend sammeln konnten, um  
eine Rente beziehen zu können, sollte mich auf untenste-  
hende Anschrift ansprechen. Unter bestimmten Umständen  
können jetzt die Beiträge der US-Renten und der BRD-Ren-  
te aufgerechnet werden.

In der Bundesrepublik können Sie sich an die Firma Heinz  
Furtmayr, Seligenthalerstr.27 in 8300 Landshut wenden.  
Sie arbeitet mit mir eng zusammen.

Haben Sie vor Ihrer Uebersiedlung in die USA in Deutschland gearbeitet?  
Wenn ja, haben Sie vermutlich ein Anrecht--jetzt oder spaeter--auf eine  
deutsche Rente (Alters-, Arbeitsunfaehigkeits-, Hinterbliebenenrente,  
usv.).

Am 1. Dez. 1979 ist ein neues Sozialversicherungsabkommen zwischen den  
USA und Westdeutschland in Kraft getreten, das die Situation fuer viele  
Deutsche in den USA wesentlich verbessert. Das Abkommen kann sowohl  
fuer Personen, die nie einen Rentenanspruch gestellt haben oder aus Alters-  
gruenden noch nicht stellen koennen, als auch fuer solche, die bereits  
eine Rente aus Deutschland beziehen, von grosser Wichtigkeit sein.

Das deutsche Sozialversicherungssystem ist grundsatzlich bereits aeusserst  
kompliziert. Die Sonderbestimmungen des neuen Abkommens tragen dazu  
weiterhin bei. Die Schwierigkeiten der direkten Verhandlung mit deutschen  
Dienststellen sind durch Entfernung und Postlaufzeiten zusaetzlich  
erschwert und aeusserst zeitraubend.

Wir haben aus diesem Grunde unsere Agentur eingerichtet, in Zusammenarbeit  
mit einer gerichtlich zugelassenen Rentenberatungsfirma. Dies erlaubt  
Ihnen, auf kuerzestem Wege in den USA Kontakt aufzunehmen, jedoch den  
Vorteil der fachmaennischen Vertretung Ihres Falles an Ort und Stelle  
in Deutschland zu wahren. Es ist nicht die Aufgabe der amtlichen  
deutschen Versicherungstraeger; Ihre optimalen Bedingungen und Bezuege  
zu berechnen. Dies kann nur von einem Spezialisten, in Zusammenarbeit  
mit Ihnen, unter restloser Ausschuepfung aller Ihrer Bedingungen und  
Umstaende, erfolgen. Seine Gebuehr, falls Sie ihn nach Erhalt seines  
Voranschlages beauftragen, steht in sehr guenstigem Verhaeltnis zu den  
praktisch immer erzielbaren Vorteilen, zu denen nicht nur Rentenhoehe,  
sondern auch Zeitgewinn und drastische Reduzierung des "Papierkrieges"  
fuer Sie, zaehlen.



Senden Sie uns Ihren Namen und Adresse. Wir werden Ihnen unverzüglich zusätzliche Auskünfte und einen Fragebogen zusenden, dessen Inhalt wir nach Rückhalt, falls nötig, mit Ihnen telefonisch besprechen und dann weiterleiten.

Das Abkommen enthält eine Reihe von Terminen und Uebergangsbestimmungen, die nicht versäumt werden dürfen. Wir empfehlen Ihnen, mit Ihren Massnahmen nicht zu zögern.

German Retirement Consulting Agency  
4851 Abbeyville Ave.  
Woodland Hills Ca 91364  
Tel. (213) 348-3373

*J.K. Wood*

Frau Irmgard Felgendreher, geb. Albert (31.05.24)  
wohnhaft in Ostlandstr. 18, 3280 Bad Pyrmont, sucht Zeugen,  
die ihren Aufenthalt in Peenemünde bestätigen können.  
Frau Felgendreher, Büroangestellte bei Herrn Eulenfeld, An-  
nahme und Versand, war vom 1.3.44 bis 3.45 tätig.  
Wer kennt Frau Felgendreher oder kennt die Anschrift von  
Herrn Eulenfeld? Wenden Sie sich bitte gleich an Frau  
Felgendreher.

#### Zu den bei uns noch offenen Rentenfälle.

Es wäre gut wenn die Suchenden, die uns eingeschaltet haben  
auch wissen lassen könnten, ob der Fall erfolgreich abge-  
schlossen werden konnte oder auch nicht.  
Einerseits kann der Akt geschlossen werden oder wir suchen  
nach neuen Möglichkeiten. Es liegt also in beider Interesse.

#### Wer hat Postscheckkonto Nr. 182902 - 507 PSchA. Köln?

Sie dürfen raten was auf dem Postabschnitt fehlt. Lassen  
Sie es mich bitte bald wissen.

#### Buchbesprechung.

##### "Das erste führerlose Bombenflugzeug"

Überschreibt Gerhard Fieseler eines seiner 41 Kapitel  
Lebensgeschichte "Meine Bahn am Himmel" (315 Seiten, 28  
Fotos, Leinen 34,- DM C. Bertelsmann Verlag, München  
1979, ISBN 3-570-01192-5) und gibt hier einen wohl erst-  
malig authentischen Abriß über die Entwicklungsgeschich-  
te der "Fliegenden Bombe", die dann später im Propaganda-

jargon als "V 1" bezeichnet wurde.

Besonders anzurechnen ist es dem Autor, daß er auf die  
Entstehungsgeschichte der Idee, die zu diesem Fluggerät  
führte, eingeht und darlegt, daß diese im RLM als zwangs-  
läufige Folge der Ende 41/ Anfang 42 erreichten Funktions-  
reife des Schmidt-Argus-Rohres entstand und nicht, wie  
mehrfach behauptet wurde, im Fieseler-Werk. Allerdings  
kommt dem ehemaligen Kunstflug-Weltmeister und seinem  
"Projekt 35" -Entwicklungsstab, unter dem im März 1942  
engagierten neuen Entwicklungsdirektor Lusser der Ver-  
dienst der techn. Konzeption und Konstruktion dieses er-  
sten "Billigbombers der Welt" zu. "Was mit der Weiterent-  
wicklung dieses Flugautomaten zu erreichen ist, haben die  
Amerikaner nach vielen Jahren der Entwicklung mit ihrer  
Marschbombe "Cruise Missile" gezeigt. Für einen Laien sind  
ihre Möglichkeiten und Leistungen schier unvorstellbar,  
und ihre Abwehr würde nicht nur schwierig zu realisieren,  
sondern auch ungeheuer kostspielig sein".

Aber zurück zum Jahr 1942. Im Juni 42 wird der Entwick-  
lungsauftrag für ein "Ferngeschoß in Flugzeugform" vom RLM  
erteilt, das die Typenbezeichnung "Fi 103" erhält. Bereits  
zehn Monate später, Anfang April 43, erfolgt der erste Ab-  
schluß - und wenig später beginnt das allen ehemaligen  
Peenemündern bekannte und zeitraubende Techniker-Martyrium  
der Erprobung und Fehlstartserien. Erst am 20.8.43 ist der  
Vogel einwandfrei, d.h. technisch, denn Bombenkrieg und  
Differenzen in den Ministerien führen dazu, daß erst am 15.  
6.44 der Truppeneinsatz beginnt. Bis Kriegsende werden dann  
allerdings immer noch über 30000 "Fi 103" gebaut und fast  
20000 gestartet! Und dies, obwohl die Firma Fieseler nach  
Bombenangriffen weitgehend zerstört, ab Herbst 43 auf 65  
Orte verteilt arbeiten mußte.

Es ist verständlich, wenn der alte Flieger und Flugzeug-  
bauer Fieseler bei derartigen Leistungen auch heute noch  
seine sehr skeptische Meinung zur A 4-Entwicklung ver-  
tritt. Er steht damit ja auch nicht allein, denn noch im-  
mer werden unter dem Begriff "Fernflugkörper" die zwei  
sich physikalische grundlegend unterscheidenden Systeme,  
auch "von Amts wegen", miteinander verglichen. Und unge-  
naue, vermutlich auf die damalige Geheimhaltungsvorschrif-  
ten zurückzuführende A 4-Daten liefern hier ggf. zusätz-  
liche Argumente, mindern aber nicht die Lektüre dieses  
Buches, daß eine wesentliche Ergänzung zum Verständnis

des Geschehens in der Luftfahrtentwicklung des letzten halben Jahrhunderts liefert.

Ein lesenswertes Buch, auch weil es ein Ehrliches, nicht beschönigendes Buch eines Autors ist, der sich um historische Wahrheit sehr komplexer Zusammenhänge müht.

### Der Bombenangriff 17. auf 18. Aug. geht um die ganze Welt!

Aus ganz Deutschland, von Ost bis West, von Nord bis Süd und sogar, Sie lesen richtig, von Australien bekam ich diese Ausschnitte zugesandt. 24 mal wurde ich diesbezüglich angeschrieben und ich bin nicht böse darum. Bestätigt es doch mir, wie Sie mit unserer Peenemünde und unserer Gemeinschaft leben.

Also Ihnen allen ein ganz herzliches Dankeschön.

Ich darf Sie wissen lassen, daß ich schon lange mit Herrn Middlebrook in Verbindung bin und auch bereits eine Leseprobe habe. Der Titel heißt: "Die Nacht in der die Bomber starben." Es beschreibt den verlustreichen Angriff der RAF auf Nürnberg. Dieses Buch gibt es beim Ullstein-Verlag unter der Reg.-Nr. 33005.

Ich darf sagen, daß dieses Handbuch eine sehr realistische Darstellung der damaligen Vorkommnisse wiedergibt. Es sind die Erlebnisse der Bomberbesatzungen wie auch unserer Nachtjäger. Dieses Buch ist empfehlenswert und ich glaube, daß auch dann

unsere Bombennacht ebenso dargelegt wird. Unsere Mitarbeit sollte dazu beitragen können. Übrigens, ich habe Herr Middlebrook nach Friedrichshafen eingeladen, weil ich meine, daß sich in einer großen Runde besser reden läßt. Wieder ein Grund mehr nach Friedrichshafen zu kommen!

### Unser Herr Otto Lehmann hatte im letzten Heft eine Bitte,

leider war der Satz nicht lesbar. So möchte ich ihn heute nochmals aufschreiben.

"In Ihrem Artikel ist die Möglichkeit eines Buches erwähnt, daß geschrieben werden soll.

Nun habe ich eine Frage: Ich habe einmal angefangen Witze zu verfassen und sie aufzuschreiben, alles in Schulhefte. Der Titel heißt: Aufgesammeltes-Erlauschtes-Erdachtes. Jetzt bin ich beim Heft und Witz Nr. 680. Doch habe ich noch Stichworte für viele weitere Witze, die ich noch ausarbeiten will.

Mein Plan ist es, mich an einen Verlag zu wenden, der in Form

eines Taschenbuches den Druck und Vertrieb übernimmt.

Ich habe auch vor ein Tonband zu besprechen.

Ich sitze nun hier in München in einem Altenheim und bin fast vollkommen gehbehindert, kann also nicht mehr selbst etwas unternehmen.

Darum eine Bitte: Ich suche einen Verlag, wie etwa ro ro ro, der solche Taschenbücher herstellt.

Wer könnte für mich vermitteln?"

### Herr Alfred Klein

ist wohl kein Peenemünder, noch ein wenig zu jung dazu. Über trotzdem ist er als Gast unter uns und begeistert darüber, bei der Geschichtsschreibung helfen zu dürfen.

Er stellt sich hier mit vor.

### **Alfred Klein**

In den Gründen 8

D 647 Büdingen 22

Dudenrod

Telefon 06042/3348

### **Mit was ich mich befasse:**

Mit Briefen, Dokumenten und Bildern des Heeresversuchskommandos Nord, V1 und V2 Peenemünde, Karlshagen und der Mittelwerk GMBH sowie den Abschusseinheiten

Raketenpost der ganzen Welt

Astronomie im Allertum

Weltraumbriefe der ganzen Welt

**Können Sie mir weiterhelfen?**

### Eine kleine Notiz aus Karlshagen und Peenemünde.

Von der Insel wird geschrieben: "Karlshagen und Peenemünde wird bald eine Stadt. Man kennt es kaum wieder. Sehr viele vierstöckige Häuser und eine große Schule wurden gebaut. Alles mit moderner Fernheizung. Das zieht Wohnungsuchende an. Längerdienende Soldaten und verheiratet werden vorgezogen.

Übrigens, Frau Gall läßt ganz herzlichst grüßen.

### Postversand der letzten "Rakete".

Es war mit alle den Einlagen falsch entwertet. Hatte eine falsche Denkweise. Sollte jemand mit Nachgebühren und Strafporto belastet worden sein, bitte ich um Entschuldigung. Sie dürfen mir in Friedrichshafen "Nahe treten". Aber da müssen Sie auch kommen. Also wieder einen Grund.



## Veranstaltungskalender

der Hermann- Oberth-Gesellschaft e.V.

29. April 1980

Symposium  
"Raumflug 2000"  
- Raketentechnik der Zukunft -  
anlässlich der Internationalen Luftfahrt-  
Ausstellung Hannover (ILA'80)  
im Restaurant Jatho, Flughafen

25. - 29. Juni  
1980

XXIX. Raumfahrtkongreß  
der Hermann- Oberth-Gesellschaft e.V.  
in Verbindung mit der 11. Jahrestagung  
des Internationalen Förderkreises für  
Raumfahrt Hermann Oberth-Wernher von Braun  
e.V. und der Jahreshauptversammlung des  
Hermann- Oberth-Museums e.V.  
in Feucht bei Nürnberg

06. + 07. September  
1980

Dr. Walter R. Dornberger - Tage  
aus Anlaß seines 85. Geburtstages  
in Gießen / Lahn

10. + 11. Oktober  
1980

Rudolf Nebel- Tage  
aus Anlaß der Gründung des ersten Raketen-  
flugplatzes der Welt, vor 50 Jahren in Ber-  
lin

Lieber Herr Brümmel", sagt  
der Arzt, „Sie haben Was-  
ser in den Beinen.“  
„Das ist völlig unmöglich,  
Herr Doktor, denn ich trinke  
nie Wasser - immer nur Bier.  
Es kann nur sein, daß beim  
Zähneputzen etwas durchge-  
sickert ist!“

Ein Pfarrer sitzt im Flug-  
zeug. Als die Stewardess  
Getränke serviert, fragt er sie:  
„Wie hoch fliegen wir jetzt?“  
„Neuntausend Meter.“  
„Dann geben Sie mir bitte  
statt des Kognaks Apfelsaft,  
der Chef ist nämlich in der  
Nähe!“

Sagte die junge Mutter zum  
frischgebackenen Vater  
von Fünflingen: „Du sollst dir  
hier nicht eins aussuchen -  
wir müssen sie alle mitneh-  
men!“

Die "Astronautik" der HOG schreibt

und unser verehrter Herr Prof. Dr. Hock hat für uns aus-  
gewählt. Der HOG und unserem Herrn Prof. Dr. Hock ein  
ganz herzliches Dankeschön!

**Prof. Ing. Dr. Rudolf Pešek**

Astronautik-Kommission der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften.

## SETI und CETI – Probleme der Menschheit?

Ein Vortrag, gehalten auf dem XXVIII. Raumfahrtkongreß  
der Hermann-Oberth-Gesellschaft e.V. 1979 in Salzburg

Gestatten Sie mir eingangs eine  
kurze Bemerkung. Es ist für mich  
eine große Ehre, daß ich von der  
Hermann-Oberth-Gesellschaft ein-  
geladen wurde, an ihrem XXVIII.  
Astronautischen Kongreß teilzu-  
nehmen, der mit der Feier des 85.  
Geburstages von Professor Her-  
mann Oberth verbunden ist, und  
hier einen Vortrag über »Kommuni-  
kation mit außerirdischen Zivilisa-  
tionen« zu halten. Ich bin glück-  
lich, daß ich nach Jahren wieder  
Professor Hermann Oberth be-  
grüßen und ihm persönlich zum  
85. Geburtstag gratulieren kann.

In dieser Versammlung werden wir Erwägun-  
gen über Probleme der Kommunikation mit  
Wesen anstellen, von denen wir nicht wissen,  
ob sie existieren und die Planeten außerhalb  
unseres Sonnensystems besiedeln, von deren  
Existenz wir keine direkten Beweise haben.  
Wir werden über die möglichen Folgen einer  
Kommunikation sprechen und dabei wissen  
wir nicht, ob sie realisiert werden kann. Die  
Folgen einer solchen Kommunikation für die  
Menschheit sind jedoch derartig, daß unsere  
Wissenschaft und Technik versuchen muß,  
eine Lösung zu finden.

Das Problem der Kommunikation mit außer-  
irdischen Zivilisationen kann in zwei grund-  
legende Aufgaben zerlegt werden:

die direkte Suche nach Signalen – die Ent-

deckung künstlicher Quellen, die heute unter der Abkürzung SETI bekannt ist,

und den eigentlichen Empfang von Informationen von außerirdischen Zivilisationen, bekannt unter der Abkürzung CETI.

CETI ist die Abkürzung des englischen »Communication with Extraterrestrial Intelligence« (Kommunikation mit außerirdischen Zivilisationen). Diese Abkürzung gebrauchen wir schon seit 1965 in der Internationalen astronautischen Akademie. Die Abkürzung SETI des englischen »Search for Extraterrestrial Intelligence« (Suche nach außerirdischen Zivilisationen) wird seit 1976 in den USA verwendet. CETI ist der allgemeine Begriff für alle Bestrebungen, mit Hilfe technischer Mittel Kontakt mit außerirdischen Zivilisationen aufzunehmen. CETI befaßt sich also mit der Erforschung, der Entwicklung, dem Bau und dem Betrieb von Anlagen, die die Kommunikation mit außerirdischen Zivilisationen ermöglichen sollen.

Wir unterscheiden heute folgende Möglichkeiten der Kommunikation mit außerirdischen Zivilisationen:

1. Den direkten Kontakt – in einem Raumschiff treffen Bewohner anderer Welten bei uns ein.
2. Eine Raumsonde bringt uns eine Botschaft in Form einer Dokumentation.
3. Die Kommunikation mittels Radiowellen, die von einer Sonde gesendet werden, die in unserem Sonnensystem aus einer anderen Welt eingetroffen ist.
4. Die Kommunikation mittels Radiowellen zwischen Planeten.

Analysieren wir diese Möglichkeiten. Der direkte Kontakt ist für uns heute schwer durchführbar, und zwar angesichts der gewaltigen Entfernungen und des großen Energieverbrauchs. Aber eine wesentliche ältere und reifere Zivilisation kann die Technik interstellarer Flüge beherrschen. – Die zweite

Möglichkeit wurde von den Amerikanern bei den Sonden Pioneer 10 und 11, Voyager 1 und 2 genutzt.

Die dritte Möglichkeit – nach Sonden außerirdischen Ursprungs zu suchen, die sich in unserem Sonnensystem bewegen und Signale senden – haben 1960 unabhängig voneinander der australische Astronom R.N. Bracewell und der sowjetische Astrophysiker J.S. Šklovskij vorgeschlagen. Bisher wurde keine solche Sonde festgestellt.

Und so bleibt uns nur die Möglichkeit – die Kommunikation mit Radiowellen zwischen Planeten verschiedener Sonnensysteme.

Die ersten Versuche, Signale von Planeten der Sterne Tau und Epsilon Eridani aufzufangen, unternahm 1960 F. Drake vom radioastronomischen Observatorium in Green Bank in West-Virginia. Seit dieser Zeit wird nach Signalen außerirdischer Zivilisationen in den USA, in der UdSSR und auch in Canada gesucht. Auch wenn sich die Technik für den Empfang von Signalen in den letzten zwanzig Jahren wesentlich verbessert hat, wurden bisher keine Signale außerirdischer Zivilisationen empfangen. Für die absehbare Zukunft planen Wissenschaftler und Ingenieure in der UdSSR und in den USA die Errichtung großer Antennen auf der Erdumlaufbahn.

## Bedingungen der Kommunikation

Oft wird die Frage gestellt, welche Bedingungen erfüllt sein sollten, damit es zur Kommunikation mit außerirdischen Zivilisationen kommen kann. Angeführt werden diese Voraussetzungen:

1. Planetare Systeme sind eine Regel, keine Ausnahme.
2. Das Leben entsteht und entwickelt sich,

sobald günstige Bedingungen eintreten, und zwar in einer Zeit, die vergleichbar ist mit der Zeit, die zu seiner Entstehung und Entwicklung auf der Erde erforderlich war.

3. Die natürliche Auswahl ist die universelle Art der Entwicklung von Lebewesen und führt zu ständig komplizierteren Formen.

4. Die Entwicklung der Intelligenz ist die natürliche Folge der Entwicklung lebender Formen und führt zu technischen Zivilisationen.

5. Technische Zivilisationen sind auf universell geltenden physikalischen Gesetzen begründet und nicht auf den Besonderheiten ihrer Schöpfer. Auf allen Planeten müssen die Fernrohre unseren Fernrohren gleichen. Das sollte den Austausch von Informationen zwischen biologischen Formen verschiedener Art ermöglichen.

6. Radiowellen sind für die Informationsübermittlung über besonders große Entfernungen optimal.

7. Die kosmischen Zivilisationen erhöhen während ihrer Entwicklung ihr energetisches Potential.

8. Auf einer bestimmten Stufe ihrer Entwicklung senden die Zivilisationen Informationen in den kosmischen Raum.

9. Die aufgefangenen Signale können entschlüsselt werden.

## Intelligenz und Zivilisation

Kommt es zu einem Kontakt, sind wir mit Intelligenzträgern verbunden, die eine Zivilisation bilden. Dem Problem der Intelligenz wird in letzter Zeit große Aufmerksamkeit zuteil. Auf dem 28. Internationalen astronautischen Kongreß in Prag hielt der sowjetische Wissenschaftler Krein ein Referat »To the problem of Definition of Intelligence« (Zum Problem der Definition der Intelligenz). Auf dem 30. Internationalen astronautischen Kongreß in Mün-

chen wird der amerikanische Wissenschaftler Bernard Campbell zum Thema »Function and Nature of Terrestrial Intelligence« (Funktion und Wesen der irdischen Intelligenz) referieren. Und der amerikanische Astronom und Exobiologe Carl Sagan hat 1977 ein ganzes Buch herausgegeben »The Dragons of Eden« (Die Drachen des Paradieses), in dem er sich mit dem Problem der Entwicklung der irdischen Intelligenz befaßt. Begnügen wir uns mit der Definition der Intelligenz nach Kardasev »Außerirdische Zivilisationen«, 1969 :

Intelligenz ist die Fähigkeit biologischer Organismen, Informationen über die Umgebung und über sich selbst zu sammeln, zu analysieren, zu nutzen und weiterzugeben mit dem Ziel, Selbsterhaltungsreaktionen auszuarbeiten. Primitive Organismen nutzen diese Informationen zu Selbsterhaltungsreaktionen im gegebenen Augenblick, höhere Organismen sind mit der Fähigkeit ausgestattet, vorausehend zu reagieren.«

Zusammenfassend können wir sagen, daß Intelligenz die Fähigkeit ist, sich verschiedenen Bedingungen anzupassen – zum Beispiel in einer komplizierten und veränderlichen Umgebung zu überleben.

Zivilisation ist eine Gesellschaft, die aus intelligenten Mitgliedern besteht, die sich mehr oder minder ähnlich sind und von denen jedes fähig ist, Informationen zu verstehen, zu sammeln, zu verarbeiten und weiterzugeben. Nach Ansicht des armenischen Wissenschaftlers und Akademienmitgliedes Ambartsumjan müssen dies zunächst biologische Organismen sein und später können es auch Automaten sein. Es könnte also zu einer interstellaren Kommunikation zwischen Automaten und Menschen kommen oder auch zwischen Automaten. Automaten-Roboter wären für langfristige interstellare Flüge besonders geeignet. Die biologische Entwicklung kann allerdings nur auf Planeten stattfinden, die bestimmte Bedingungen erfüllen und die Sterne umkreisen, die ebenfalls bestimmte Eigenschaften haben müssen.

## Theoretische und experimentelle Forschungen CETI

Das erfolgreiche Ergebnis der Realisierung des Programms der Kommunikation mit außerirdischen Zivilisationen hängt von der Lösung einer Reihe grundlegender Probleme ab, die mit der Suche nach ihnen und mit dem Kontakt mit ihnen zusammenhängen. Diese Probleme teilen wir in theoretische und experimentelle. Ich führe die Teilung theoretische und experimentelle Forschungen deshalb an, weil die theoretischen Forderungen über CETI mit wesentlich geringerem Kostenaufwand und somit auch in kleineren Staaten durchgeführt werden können. In das Bereich der theoretischen Forschungen über CETI gehören diese Themen:

1. Entstehung der Planetensysteme.
2. Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde, Entwicklung der Intelligenz.
3. Entwicklungsgesetze der Zivilisationen.
4. Theorie des Kontaktes mit außerirdischen Zivilisationen.
5. Entschlüsselung von Botschaften.
6. Informatik und CETI.
7. Folgen des Kontaktes für die Menschheit.

In der experimentellen Forschung können diese Probleme gelöst werden:

1. Suche nach Planeten anderer Sonnen.
2. Suche nach Leben auf Planeten (auch Satelliten/im Sonnensystem/Viking-Sonden auf dem Mars).
3. Versuche, Signale außerirdischer Intelligenzen aufzufangen (mehrere Versuche in der UdSSR und in den USA).
4. Suche nach Spuren, die Besucher aus dem Kosmos auf der Erde zurückgelassen haben (Erich von Däniken).

5. Entsendung von Sonden mit Botschaften (Flaschenpost).

## Gegner von CETI

Außer Anhängern hat CETI natürlich auch Gegner. Zu ihnen gehören vor allen einige Biologen, die die Ansicht vertreten, daß die Entstehung und die Entwicklung des Lebens bis zum Menschen ein kompliziertes und sehr unwahrscheinliches Ereignis ist, zu dem es einmal auf der Erde und vielleicht nur einmal im Weltall gekommen ist. Der bedeutendste der pessimistischen Biologen ist der französische Biologe und Nobelpreisträger Jacques Monod, der seine Ansicht über die Entstehung des Lebens und über andere Probleme 1973 in seinem Buch »Le Hasard et la Nécessité« (Zufälligkeit und Notwendigkeit) zum Ausdruck brachte. Monod schreibt am Ende seines Buches: »... l'Homme sait enfin qu'il est seul dans l'immensité indéférénte de l'Univers d'où il a émergé par hasard« (der Mensch weiß heute, daß er allein ist in der gleichgültigen Unendlichkeit des Alls, aus der er zufällig auftauchte). Die Ansichten Monods wurden von vielen bedeutenden Biologen und Philosophen kritisiert. Heute sind jedoch die Biologen meistens der Ansicht, daß, wenn günstige Umweltsbedingungen und die erforderliche Zeit gegeben sind, Leben auch anderswo im Weltall entsteht. Die Theorie über die Entstehung des Lebens hat der sowjetische Wissenschaftler, Akademienmitglied A. J. Oparin ausgearbeitet.

Eine ganz außergewöhnliche Rolle unter den Gegnern von CETI hat der sowjetische Astrophysiker, Professor I. S. Šklovskij, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Professor Šklovskij gehörte nämlich fast zwanzig Jahre lang zu den Bekennern und Propagatoren von CETI. Professor Šklovskij gelangte in letzter Zeit zu der Ansicht, daß die Tätigkeit hochentwickelter Zivilisationen als sogenanntes »kosmisches Wunder« feststellbar sein sollte. Wir sollten nämlich am Himmel ungewöhnliche Erscheinungen beobachten können, die mit

der Freisetzung gewaltiger Energiemengen verbunden sind. Solche Wunder hat aber weder die optische noch die Radioastronomie festgestellt und daher die Schlußfolgerung Šklovskijs: es gibt keine solchen hochentwickelten Zivilisationen. Diese Ansicht publizierte Prof. Šklovskij in sowjetischen Zeitschriften und vertrat sie auch auf der Tagung über CETI beim Internationalen astronautischen Kongreß im Oktober 1977 in Prag.

Über diese Ansicht kam es in der UdSSR zu einer Diskussion, an der vor allen der Schüler Šklovskijs, heute stellvertretender Direktor des Instituts kosmischer Forschungen in Moskau, N. S. Kardašev, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, und der Direktor des Forschungsinstituts für Radiophysik der Universität in Gorkij, Professor V. V. Troickij teilnahmen. Über diese Diskussion referierte in der englischen Zeitschrift »Space Flight« (Nr. 9, 1978) der sowjetische Kommentator Boris Belitsky. Zum Abschluß des Artikels schreibt er, diese andauernde Diskussion werde keinen Einfluß auf rational begründete wissenschaftliche Programme haben.

Wichtig ist, daß sich mit der Problematik CETI bereits internationale wissenschaftliche Organisationen befassen. Die Internationale astronautische Akademie veranstaltet in diesem Jahr schon die 8. Internationale Tagung CETI auf dem Kongreß der IAF in München; COSPAR bereitet eine Tagung im Juni dieses Jahres in Bangalore vor und CETI stand auch auf dem Programm der Konferenz der Internationalen astronomischen Union im August dieses Jahres in Montreal.

## CETI, Archäologie und UFO

Wenn wir die Existenz einer außerirdischen Zivilisation annehmen, die älter ist als unsere Zivilisation und also eine höher entwickelte Wissenschaft und Technik hat und die Technik interstellarer Flüge beherrscht, dann können wir die Möglichkeit nicht ausschließen, daß unsere Erde von Außerirdischen besucht

wurde und wird. Besuche in der Vergangenheit gehören in den Bereich der sogenannten Astroarchäologie, Besuche in der Gegenwart sind unter der Bezeichnung UFO (Unidentified Flying Objects – Unidentifizierte Fliegende Objekte) bekannt.

Für die Popularisierung der Astroarchäologie hat sich der Schweizer Erich von Däniken sehr verdient gemacht. Seine fünf Bücher wurden in 26 Sprachen übersetzt und ihr Inhalt wurde in zwei abendfüllenden Filmen verarbeitet.

Bereits das erste Buch Dänikens »Erinnerungen an die Zukunft« (1968) wurde zum Bestseller. Vielen Behauptungen Dänikens kann man allerdings nicht zustimmen – man kann ihm jedoch ein Verdienst nicht absprechen: Er hat das Interesse für das Problem außerirdischer Zivilisationen geweckt. Däniken ist aber nicht der einzige, der die Ideen der Astroarchäologie popularisiert. Der Italiener Peter Colossimo zum Beispiel hat zwei Bücher darüber geschrieben und in der UdSSR vertreten die Astroarchäologie V. Avinskij, M. M. Agrest und andere. Es existiert auch die Ancient Astronaut Society (Gesellschaft der Altertumskosmonauten), die bereits 4 internationale Konferenzen veranstaltet hat.

Den Problemen der UFO's wurde zumindest dieselbe Aufmerksamkeit gewidmet, wie SETI und CETI selbst. So ist zum Beispiel das Buch von Major D. E. Keyhoe »Flying Saucers from outer Space« »Der Weltraum rückt uns näher« allein im Jahre 1954 in den USA in 12 Auflagen erschienen. Die Army Air Force hat sich mit den UFO's unter den Decknamen Project Sign (1947), Project Grudge (1949) und Project Blue Book (1952–1969) befaßt. Der Ausschuß für Wissenschaft und Astronautik des amerikanischen Kongresses veranstaltete am 29. Juli 1968 ein Symposium über UFO; der Bericht von dieser Tagung ist in einer Broschüre mit 247 Seiten herausgekommen.

Im Jahre 1966 stellte die amerikanische Regierung dem Kommando der Luftwaffe Geld zur Finanzierung der UFO-Forschungen zur

Verfügung. Mit der Durchführung der Forschungen wurde die Universität von Colorado betraut, das hundert Mitglieder zählende Wissenschaftlerkollektiv führte der bekannte Physiker Edward U. Condon. Der Ausschuß begann mit seiner Arbeit im Oktober 1966 und beendete sie im Herbst 1968. Die Gesamtausgaben für diese Forschung überstiegen die Summe von 500.000 \$. Zum Vergleich führe ich an, daß die NASA bis 1968 für die Forschungen SETI 800.000 \$ ausgegeben hat.

Der Bericht des Condon-Ausschusses hat 947 Seiten und ich zitiere nur den Schluß: »Während der letzten zwanzig Jahre hat sich aus den Berichten über UFO nichts ergeben, was unsere wissenschaftliche Erkenntnisse bereichert hätte.« Die sorgfältige Beurteilung des ganzen Materials führt zum Schluß, daß ein weiteres umfangreiches Studium des Problems UFO nicht durch die Erwartung gerechtfertigt werden kann, daß damit dem Fortschritt der Wissenschaft gedient wird. Auf Grund des Berichts des Condon-Ausschusses wurden ab Dezember 1969 die Arbeiten am Projekt Blue Book beendet. Nach der Veröffentlichung des Berichtes des Condon-Ausschusses (Januar 1969) wurde erwartet, daß das Interesse an UFO in der breiten Öffentlichkeit und unter den Wissenschaftlern nachläßt. Das war aber nicht der Fall.

Im Dezember 1969 wurde in Boston/Ma. ein Symposium über UFO abgehalten, und zwar unter dem Patronat der American Association for the Advancement of Science (Amerikanische Vereinigung zur Förderung der Wissenschaft). Vortragende waren 15 Anhänger und Gegner der UFO's. Der Verlauf des Symposiums wurde im Buch »UFO's – Scientific Debate« veröffentlicht. C. Sagan erklärte zum Abschluß: »Es gibt nicht genug Angaben über UFO, eine richtige Bewertung ist bis jetzt nicht möglich. Ich glaube, die Suche nach außerirdischen Zivilisationen ist für die Wissenschaft und für die Gesellschaft außerordentlich wichtig. Ich glaube jedoch nicht, daß die wirksamste Methode für SETI via das UFO-Problem ist.« Und ich denke, daß diese Schlußfolgerung bis heute gilt.

Auch das American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA) gründete einen Unterausschuß für UFO, an dessen Spitze Dr. Joachim Kuettnner stand. Im Januar 1975 veranstaltete das AIAA im Rahmen der 13. Tagung in Pasadena ein Symposium über UFO, auf dem 6 Vorträge gehalten wurden. Und schließlich organisierte im Januar 1978 die Sektion AIAA in Los Angeles und Orange County das Symposium »Our Extraterrestrial Heritage – from UFOs to Space Colonies (Unsere außerirdische Erbschaft – von UFO's zu Kolonien im Weltraum). Auf dieser Tagung waren 5 Referate UFO gewidmet, 2 CETI und 6 der Industrialisierung und Kolonisation des Kosmos.

In letzter Zeit widmeten dem Problem UFO die Vereinten Nationen und das Oberhaus in England Aufmerksamkeit. Im Juli 1978 beantragte der ständige Repräsentant des Staates Grenada bei den Vereinten Nationen, in die Tagesordnung der 33. Vollversammlung einen Programmpunkt aufzunehmen, der die »Errichtung einer Agentur oder UNO-Abteilung für die Durchführung, Koordinierung und Publikation der Ergebnisse der Forschungen über UFO und verwandte Erscheinungen« betrifft. Mit dem Ansuchen soll sich der Ausschuß für die friedliche Nutzung des kosmischen Raums befassen. Initiator des Antrags war der Vorsitzende der Regierung von Grenada, Eric Gairy. Seine Regierung wurde in diesem Jahr durch einen Staatsstreich gestürzt und so verlor das Programm UFO in der UNO seinen Verteidiger.

Am 18. Januar 1979 kam es zu einem außergewöhnlichen Ereignis im Oberhaus im Londoner Westminster. Drei Stunden wurde hier über den Vorschlag debattiert, den der Earl of Clancarty unterbreitet hatte: »Auf die zunehmende Zahl von UFO-Beobachtungen und Landungen aufmerksam zu machen, sowie auf die Notwendigkeit einer Ministerienstudie über UFO«. In der Debatte erklärte der Regierungssprecher, es bestehe keine Geheimhaltung über UFO und eine Studie über UFO sei nicht notwendig. Ich möchte gern darauf hinweisen, daß der Earl of Clancarty

den Sitz im House of Lords von seinem Vater und älteren Bruder geerbt hat. (Früher war er als Hon. Brinsley le Poer Trench bekannt; unter diesem Namen hat er 7 Bücher über UFO geschrieben.)

Zum Abschluß des Kapitels über UFO die jetzige Ansicht des hervorragenden Experten auf dem Gebiet UFO, Professor J. A. Hynek, der 20 Jahre lang wissenschaftlicher Berater der US Air Force in Fragen der UFO's war und gegenwärtig Direktor der privaten wissenschaftlichen Organisation Center for UFO Studies in Evanston/Ill. ist: »Wir erkennen, daß das Problem UFO entschieden viel komplizierter ist, als wir uns ursprünglich vorgestellt haben. Aufrichtig gesagt, wir wissen nicht, ob sie von weither kommen oder ob sie uns sehr nahe sind oder ob sie ein Produkt unserer Intelligenz in irgendeinem sonderbaren Sinn als Poltergeist sind.« Und ich denke, daß dies gut zeigt, an welchem Scheideweg das Problem UFO heute ist.

## Konferenzen und Literatur über CETI

Vor zwanzig Jahren, im September 1959, erschien in der Zeitschrift »Nature« ein kurzer Artikel »Searching for Interstellar Communications« (Suche nach interstellaren Kommunikationen). Autoren des Artikels waren die Physiker G. Cocconi und P. Morrison, die damals an der Cornell-Universität in den USA wirkten. Dieser Artikel hat die jetzige Ära von CETI eingeleitet.

Kurz darauf, im Mai und Juni 1960, wurde der erste Versuch des Empfangs von Signalen außerirdischer Zivilisationen vom Nationalen radioastronomischen Observatorium in Green Bank/Virginia verwirklicht. Der Versuch trug die Bezeichnung Project Ozma und wurde von F. D. Drake geleitet. Im November 1961 wurde in Green Bank ein Symposium über CETI veranstaltet, an dem 11 Wissenschaftler teil-

nahmen. W. Sullivan beschrieb den Verlauf des Symposiums im Buch »We are not alone« (Wir sind nicht allein).

Im Mai 1964 veranstaltete die Akademie der Wissenschaften der Armenischen Sozialistischen Sowjetrepubliken auf dem Observatorium in Bjurakan eine Allunionskonferenz über CETI. Die Ergebnisse der Konferenz sind im Buch »Vnezemnyje civilizacii« (Außerirdische Zivilisationen) enthalten; die NASA hat im Jahre 1967 die englische Übersetzung dieser Publikation herausgebracht. Im Jahre 1969 erschien in der UdSSR das Buch »Außerirdische Zivilisationen – Probleme der interstellaren Kommunikation«, 438 Seiten, das von S. A. Kaplan redigiert wurde. In diesem Buch wird der Entschlüsselung von Botschaften besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Dieses Buch ist auch in englischer und tschechischer Übersetzung erschienen.

1970 veranstaltete die NASA im Ames Research Center in Kalifornien eine Vortragsreihe über CETI. Die redigierten Vorträge erschienen im Jahre 1974 im Buch »Interstellar Communication – Scientific Perspectives« (Interstellare Kommunikation – wissenschaftliche Perspektiven). Im Sommer 1971 wurde von 22 Professoren aus verschiedenen Universitäten der USA unter der Leitung von M. Oliver und J. Billingham eine Studie vorbereitet, mit der Bezeichnung »Project Cyclops«, 243 Seiten. Ziel war das Projekt einer Anlage, die die Suche nach Signalen außerirdischer Zivilisationen mit den Hilfsmitteln der heutigen Technik ermöglichen würde.

Im September 1971 wurde am Observatorium in Bjurakan die erste sowjetisch-amerikanische Konferenz über CETI veranstaltet. An der Konferenz nahmen 54 wissenschaftliche Mitarbeiter, überwiegend aus der UdSSR und den USA teil. Die Ergebnisse der Konferenz wurden in Sammelbänden russisch und englisch veröffentlicht. Von den ursprünglich tschechischen Büchern über die Problematik CETI führe ich das Buch von K. Pacner an »Hledáme kosmické civilizace« (Wir suchen

nach kosmischen Zivilisationen), das 1976 in Prag erschienen ist. Die bedeutendste Publikation SETI der letzten Zeit ist: »SETI: The Search for Extraterrestrial Intelligence« (SETI: Suche nach außerirdischen Intelligenzen), die von der NASA im Jahre 1970 herausgegeben wurde als NASA-SP 419, 276 Seiten.

Im Jahre 1978 kam das Buch »Project Daedalus« heraus, 192 Seiten. Es ist der Schlußbericht der Studie, die von 12 Mitgliedern der British Interplanetary Society ausgearbeitet wurde und den Flug eines unbemannten Sternenschiffes zu Barnards Stern betrifft. Seit Januar 1979 erscheint in den USA das Magazin »Cosmic Search« (Suche im Kosmos); es ist »allen Aspekten der Suche nach intelligentem Leben im Kosmos in populärer Form, jedoch mit wissenschaftlichem Niveau« gewidmet und erscheint 6-mal im Jahr.

Seit 1965 befaßt sich mit dem Problem CETI die Internationale astronautische Akademie. Sie gründete ein Ständiges Komitee für CETI, das seit 1972 alljährlich Internationale Tagungen CETI im Rahmen der Kongresse der Internationalen astronautischen Föderation organisiert. Die Referate von der ersten Tagung in Wien wurden in der Archiv-Zeitschrift der Internationalen astronautischen Akademie »Astronautica Acta«, Nr. 6, 1973 veröffentlicht und einige Referate von den Kongressen in den Jahren 1975–1977 in der Zeitschrift »Astronautica Acta«, Nr. 1 und 2, 1979, 225 Seiten. Abschließend will ich noch darauf hinweisen, daß die wissenschaftliche Bibliothek der staatlichen Lomonossow-Universität in Moskau seit 1975 eine Übersicht der Literatur über kosmische Zivilisationen herausgibt; bisher sind 13 Hefte erschienen.

## Folgen des Kontaktes für die Menschheit

Im letzten Kapitel dieses Referats werde ich über die Folgen von CETI für die Menschheit sprechen. Vor kurzem erschienen zu diesem Thema zwei Arbeiten. Die eine ist Bestandteil

der Publikation NASA-SP 419 »The Search for Extraterrestrial Intelligence«, die zweite ist ein Artikel in der Sondernummer der Studentenzeitschrift, die vom American Institute of Aeronautics and Astronautics herausgegeben wird. Ich versuche die wichtigsten Gedanken aus beiden Artikeln zusammenzufassen:

Der Kontakt mit Außerirdischen kann das wichtigste Ereignis in der Geschichte der menschlichen Zivilisation sein. Sein Einfluß auf uns könnte positiv und auch negativ sein, er könnte uns einen riesigen Reichtum an Wissen bringen oder unsere Kultur vernichten. Eine außerirdische Zivilisation wäre uns fast bestimmt überlegen; die Hoffnung auf das Zusammentreffen mit einer Zivilisation, die auf unserer technischen Stufe steht, ist sehr gering. Wenn wir ein einziges Signal aus dem Weltall auffangen, werden wir wissen, daß wir nicht allein oder die Einzigen sind, daß sich Leben und Intelligenz auch anderswo im Weltall entwickelt haben und Produkt der kosmischen Entwicklung sind. Im Vergleich mit den Außerirdischen würden uns die Rassen-, Religions- und Sprachunterschiede zwischen den Erdbewohnern gering erscheinen. Dies könnte einen vereinigenden Einfluß auf die Menschheit haben.

Das Auftauchen von Außerirdischen könnte uns neue Erkenntnisse über die Entwicklung des Lebens und der Intelligenz bringen. Wir könnten uns mit der Geschichte anderer Zivilisationen bekanntmachen, andere Kulturen, soziale und ökonomische Systeme und Formen der politischen Organisation kennenlernen. Die Außerirdischen könnten uns lehren, wie ein höherer Stand von Wissenschaft und Technik erreicht werden kann, ohne daß wir uns vernichten. Zum ersten Mal könnten wir unsere Informationen und unsere Wahrnehmungen mit den Informationen und Wahrnehmungen in unterschiedlichen Bedingungen vergleichen. Jedoch die Erlangung von Kenntnissen, die viel fortgeschrittener sind als unsere und die Lösung von Problemen, mit denen wir uns befaßt haben, könnte die Moral unserer Wissenschaftler und Spezialisten brechen und ihre öffentliche Unterstützung

untergraben. Anstelle der eigenen Lösung des Problems könnten wir einfach die Antwort der Außerirdischen abwarten und sie in unsere Verhältnisse übertragen. Im kulturellen Sinn könnte der Kontakt der Anfang des Endes des Menschen sein, wie wir ihn kennen. Er könnte der Impuls zu einer neuen kulturellen Synthese sein, die zu einer neuen menschlichen Zivilisation führen würde. Jedoch so, wie wir mit der höheren Kultur verschmelzen würden, würde unsere eigene Kultur mit der Zeit verwelken und verschwinden. Die außerirdischen Ideen würden unsere Verhaltensregeln beeinflussen und die Art der gesellschaftlichen Bindungen; die Menschen würden danach streben, sich den fremden Wohnheiten anzupassen. Wahrscheinlich würde auch eine Reaktion dagegen entstehen.

Hauptaufgabe für die Menschheit wäre dann die Übernahme, die Auslegung und die Verbreitung von Informationen von den Außerirdischen und dies würde neue Institutionen erforderlich machen. Weil die Beherrschung dieser Informationen große Macht bringen könnte, könnte die Versuchung entstehen, den Informationskanal zu monopolisieren und den anderen den Zutritt zu ihm zu verwehren.

Bisher waren unsere Gesetze auf der Kodifikation der traditionellen Gepflogenheiten oder auf Präzedenzfällen aufgebaut; sie waren also anthropozentrisch. Ein Zusammentreffen mit Außerirdischen würde uns zwingen, universelle Grundlagen für unsere Gesetze zu

erwägen, die die Bedürfnisse der Außerirdischen sowie unsere eigenen umfassen würden.

Auch wenn wir langfristige Nachforschungen nach außerirdischen Zivilisationen anstellen, die nicht erfolgreich sein werden, haben wir unsere Zeit nicht vergeudet. Wir haben eine wichtige Technik entwickelt, die auch auf anderen Gebieten angewendet werden kann und wir haben unsere Kenntnisse über das Weltall erweitert. Wenn intelligentes Leben anderswo eine Ausnahme ist oder nicht existiert, haben wir uns belehrt, wie selten die menschliche Kultur ist, wie einzigartig unser biologisches Erbe ist, daß sich seit 3 oder 4 Milliarden Jahren entwickelt hat. Und eine umso größere Verantwortung haben wir Erdenbewohner für die weitere Entwicklung des Lebens auf der Erde.

## Schlußfrage

Und nun einige Worte zum Schluß. Vor zwanzig Jahren begann die gegenwärtige Ära CETI. Ich habe in diesem Referat versucht, die Grunddefinitionen, die für CETI wichtig sind sowie eine Übersicht der Entwicklung von CETI zu geben, die wichtigsten Konferenzen und die Literatur anzuführen, die CETI gewidmet ist und die Bedeutung von CETI für die Menschheit zu betonen. Urteilen Sie bitte selbst: gehören SETI und CETI zu den wichtigsten Problemen der Menschheit? ■

# Prof. Löb: Kopernikus und Oberth

Feierstunde am 23. Juni 1979 vor dem Kopernikus-Denkmal in Salzburg während des XXVIII. HOG-Raumfahrtkongresses

Vor 10 Jahren erlebten wir eine Sternstunde der Menschheit live am Fernsehgerät, die erste Landung von Menschen auf einem anderen Himmelskörper. Seit dieser wohl größ-

ten technischen Leistung gelangen weitere imponierende Erfolge:

Russische Landekapseln erforschten

Venus, zwei Fluggeräte der NASA suchten auf dem Mars nach Leben, und die ersten Raumsonden schicken sich an, unser Sonnensystem zu verlassen und in den interstellaren Raum einzutauchen.

Viele tausend Menschen waren an diesen Pioniertaten beteiligt: Wissenschaftler und Ingenieure, Techniker und Konstrukteure, Politiker und Manager.... Am Ende standen wagemutige Astronauten, das Ziel, der Erfolg.

Und was war der Anfang? Am Anfang aller Großprojekte, aller technischen Glanztaten, aller dieser komplexen Geräte, die uns mit ihren gigantischen Abmessungen und den von ihnen entfesselten Naturgewalten so beeindruckten... am Anfang stand der einzelne Mensch, der Forscher in seiner Studierstube, der Pionier – von seiner Umwelt oft verlacht – das Genie – seiner Zeit um Jahrzehnte voraus.

Wir haben uns hier im Mirabell-Garten an der Statue des Nikolaus Kopernikus versammelt, heute am Vorabend des 85. Geburtstages von Hermann Oberth. Ist diese räumlich-zeitliche Koinzidenz ein Zufall? Ich glaube nicht, denn von Nikolaus Kopernikus zu Hermann Oberth, zu seinem Schüler Wernher von Braun, der Saturn V und der ersten Mondlandung spannt sich der Bogen, der die Menschheit aus dem Mittelalter heraus führte und sie den Aufbruch zu neuen Welten wagen ließ.

**Nikolaus Kopernikus** stellte in seiner 1508 in nur wenigen Exemplaren erschienenen Schrift »Commentariolus« 7 Thesen auf, beseitigte das 1 1/2 Jahrtausende alte antike Weltbild und rückte die Erde aus dem Mittelpunkt der Welt. 1543, kurz vor seinem Tode, erschien sein 6-bändiges Hauptwerk »De Revolutionibus Orbium Coelestium«. Zusammen mit Kepler und Galilei begründete Nikolaus Kopernikus die moderne Astronomie.

**Hermann Oberth** wies 1923 in seinem ersten Werk »Die Rakete zu den Planetenräumen«

nach, daß Raumfahrt möglich ist; er berechnete den Rückstoßantrieb und machte Konstruktionsvorschläge. 1929 erschien sein zweites Buch »Wege zur Raumfahrt«. Zusammen mit Ziolkowski und Goddard schuf Hermann Oberth die Grundlagen der heutigen Astronautik.

Vieles Gemeinsame verbindet beide Gelehrte:

**Beide** sind im Osten Europas geboren und aufgewachsen, Kopernikus in Thorn an der Weichsel, Oberth in Hermannstadt in Siebenbürgen.

**Beide** waren sehr vielseitig veranlagt. Kopernikus studierte neben Astronomie und Mathematik auch Jura und Medizin. Oberth studierte Mathematik, Physik, aber auch Medizin und Theologie.

**Beide** führten ihr Lebensweg in die weite Welt: Kopernikus zunächst nach Krakau, nach Frauenburg, Bologna, Padua, zurück nach Allenstein. Oberth studierte in Klausenburg, München, Göttingen und Heidelberg; er kam dann nach Dresden, Peenemünde, nach La Spezia, ging in die Schweiz und nach Huntsville, bis er in Feucht seine Bleibe fand.

**Beide**, Kopernikus und Oberth, schufen die Grundlagen ihrer Erfolge schon in jungen Jahren. Beide waren lange Zeit harter Gegnerschaft ausgesetzt. Kopernikus' Werke standen bis 1822 auf dem Index. Oberths Arbeit wurde als Dissertation abgelehnt.

**Beide**, Kopernikus und Oberth, genießen heute höchstes Ansehen. Institutionen tragen den Namen Kopernikus', ebenso wie ein 1972 gestarteter astronomischer Satellit. Unsere astronautische Gesellschaft trägt den Namen Hermann Oberths und verleiht Auszeichnungen in seinem Namen.

Abschließend will ich eine Gemeinsamkeit nennen, die weniger als vielleicht die eine oder andere vom Zufall geprägt sein kann:

**Nikolaus Kopernikus** lebte in der Zeit des

Humanismus und der Reformation, in einer Zeit, in der der Mensch aufbrach, sich zu erkennen und sein Geschick selbst in die Hand zu nehmen. Kopernikus erlebte aber auch unmittelbar die blutigen Fehden zwischen dem Königreich Polen und den Rittern des Deutschen Ordens.

**Hermann Oberth** wurde gleichfalls in eine Zeit des gesellschaftlichen Umbruchs und des wissenschaftlichen Aufbruchs geboren und erlebte in jungen Jahren die Grausamkeit eines Weltkrieges.

**Beides**, das Erlebnis in der Befreiung des Geistes und die Erkenntnis der Folgen

menschlichen Fehlverhaltens, mag Kopernikus und Oberth entscheidend mitgeprägt haben.

So gesehen, haben Nikolaus Kopernikus und Hermann Oberth uns noch mehr gegeben als »nur« den Schlüssel zu den Sternen und zum Sternenflug. Sie haben den Menschen aufgezeigt, daß es besseres gibt, als Ruhm auf dem Schlachtfeld zu suchen; ich meine die Freiheit des Denkens, das Erkennen der Natur und die friedliche Anwendung unseres Könnens zum Nutzen aller. Nikolaus Kopernikus und Hermann Oberth müssen für uns alle eine Verpflichtung und für unsere Jugend ein Vorbild bleiben.

Ich nehme an, daß es für heute wieder reichen möge – von Erlebnissen bis Berichte – von neuem und interessantem auf dem Gebiet der Raumfahrt – und von unserem Treffen in Friedrichshafen. Vielleicht regt es doch noch so manchen an, nun doch noch zu kommen. Aber bitte, bitte sofort die Anmeldung!

Nun Ihnen allen zu dem Osterfest recht ausgewachsene Ostereier und das Wichtigste – für Sie alle von Ost bis West, von Nord bis Süd, ein beginnender Frühling. Wir in unserem Alter können ihn vertragen, als Übergang in den gepflegten Sommer. Und wenn unser Petrus aus Altersgründe das Wetter nicht mehr so zustande bringt, machen wir uns dieses selbst. In Friedrichshafen fangen wir damit an. Einverstanden?

Ich hoffe nun, daß Ihnen unsere kleine "Rakete" wieder, so ein kleinwenig gefallen hat.

So dann Ihnen auch im Namen meiner lieben Frau und allen Eltern, die zum Gelingen von "Treffen 80" mit beitragen, recht schöne Tage bis und in Friedrichshafen. Und dort werden Sie dann staunen, wer hier so fabelhaft für Sie gewirkt hat. Wieder ein Grund mehr zum ....., Ich sage ja nichts mehr.

Tschüss !

Euer

(Heinz Gröber)





Ehemalige Peenemünder, 6452 Hainburg/Hess.

Bankverbindungen: Volksbank Seligenstadt/Hessen Kto.-Nr. 1 027 409 - Postscheck Frankfurt/Main Nr. 309 809 - 602 .

