

INFOBLATT

Förderverein Peenemünde e. V.

**Zeitschrift des Fördervereins Peenemünde
„Peenemünde - Geburtsort der Raumfahrt“ e. V.**



Ausgabe 2/2023

Seite: 2

Der Vorstand informiert

Seite: 2

Ein Peenemünder erinnert sich

- Anfang und Ende bei W. v. Braun

Seite: 4

Peenemünder erinnern sich

Seite: 11

Vor 50 Jahren

-Projekt SKYLAB der NASA

Seite: 13

Blechschaden im Weltraum

Seite: 14

Die Zieldarstellungskette (ZDK)-33

Seite: 15

**Das Museumsschiff wird schön
gemacht**

Seite: 18

Pressespiegel

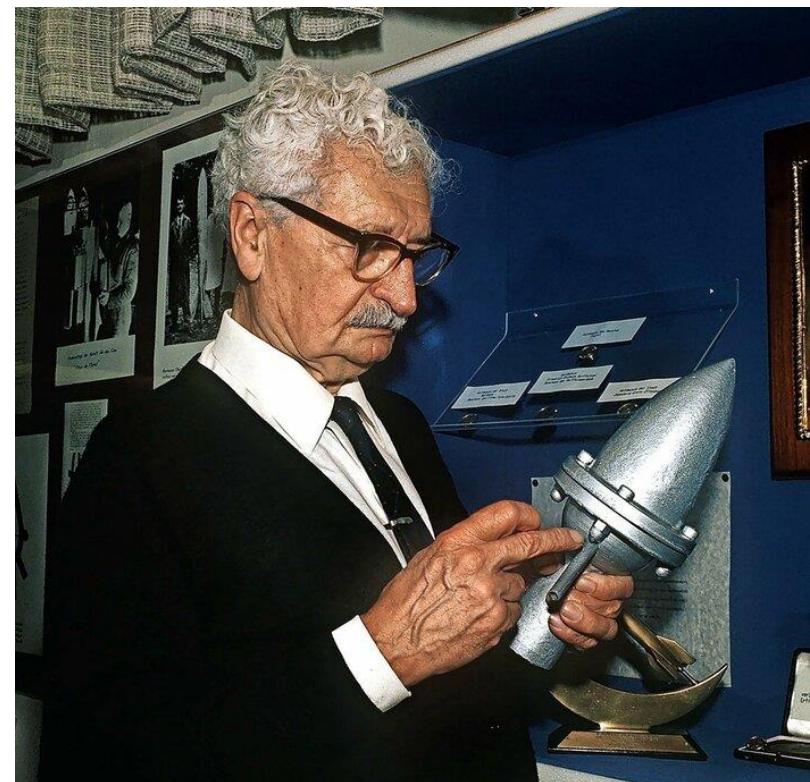
Seite: 24

In eigener Sache

Der Vater der Raumfahrt

Die aktuellen SpaceX-Raumschiffpläne fußen auf den Erkenntnissen des Deutschen Hermann Oberth

Bericht Seite 17



Legte die Grundlagen: Hermann Oberth im nach ihm benannten Raumfahrtmuseum mit einer von ihm konstruierten Flüssigkeitsdüse. Foto: Karl Schnörrer/dpa

Der Vorstand informiert

1. Die Ausstellung im Museum der Volksmarine Peenemünde und des JG 9 wurde mit weiteren Exponaten über die Geschichte der Flottille und des Fliegergeschwaders vervollständigt. Das große Interesse an den Ausstellungen beweisen die vielen Besuchergruppen. Wir sind daran interessiert weitere Ausstellungstücke, Bilder und Dokumente zu erhalten.
2. Das Museumsschiff wurde durch Mitglieder der Marinekameradschaft Bug 1992 e.V., deren Freunde und ehemalige Angehörige der Besatzung, unter Leitung von Holger Neidel, mit neuem Glanz versehen. Vielen Dank an Alle für die für ihre aufopferungsvolle Arbeit zur Erhaltung des Museumsschiffes.
3. Die Mitglieder Der Marinekameradschaft Peenemünde und Umgebung von 1991 e.V. haben die Vitrinen in der Ausstellung gereinigt und es wurden weitere Sachen aus dem Nachlass von Admiral W. Ehm an das Museum übergeben.
4. Der Vorstand hat sich mit der Vorbereitung **Jahreshauptversammlung (Neuwahl des Vereinsvorstandes)** befasst.

Wer Vorschläge für einen neuen Vorstand hat, kann sich über den üblichen Weg an den Vorstand wenden.

Laut unserer Satzung müssen alle 5 Jahre Neuwahlen durchgeführt werden.
Folgender terminlicher Ablauf ist vorgesehen:

Freitag, den 6.10.23:	Anreise: 18.00 Uhr Treffen im Hotel Nordkap und Einweisung über den weiteren Ablauf.
Samstag, 7.10.23:	09.00 Uhr Gemeinsame Fahrt 18.00 Uhr Gemeinsamer Abend im Nordkap
Sonntag, 8.10.23:	9.30 Uhr Foto vor A 4 10.00 Uhr Vereinsversammlung mit Bericht und Neuwahl des Vorstandes. 14.00 Uhr Besuch P VII, Kaffee Müggenhof

Mögliche Hotels:

„Nordkap“, 17449 Karlshagen, Strandstraße 8, Tel. 038371 550
www.hotel-nordkap.de

„Zur Zwiebel“, 17449 Peenemünde, Peeneplatz 3 Tel. 038371 26439
www.hotel-zur-zwiebel.de

kf

Anfang und Ende bei Wernher von Braun

Wie im letzten Infoblatt angekündigt, schildert Dipl.-Ing. Rudolf Wackernagel seine Arbeit bei der Entwicklung neuer Raketentriebwerke. Er schreibt in „**Die Rakete**“, (Ausgabe 8/3 1987) weiter:

„An mich traten aerodynamische Fragen heran, etwa die, nach Windkanalversuchen in Aachen festgestellte unzureichende Lage des Schwerpunktes des Gerätes vor dem Widerstandpunkt (zur Verfügung stand uns die Hütte I). Oder: Wie groß ist die Wärmeübergangszahl eines Brennstrahles auf wassergekühltem Eisenblech (Schurre)? Zu diesem Zeitpunkt machte mich Dr. v. Braun mit der derzeitigen Spitze für Gasdynamik, Prof. Dr. Busemann, bekannt, einem

wirklichen Gelehrten mit abgetragenem Anzug, speckigem Hut und scheuem Auftreten. Er hatte das Gebiet „Gasdynamik“ in der „Hütte“ dargelegt. Auf meine Frage, wie das Problem gelöst werden könne, seine fast ausweichende Antwort: „*Versuchen Sie es nach meiner Veröffentlichung zu ermitteln. Wenn das nicht gelingt, weiß ich auch keinen Rat. Oder Versuche anstellen!*“. So war vieles in den Kinderschuhen, wie

z. B. die Schussweitenberechnung. Alle Bemühungen, die auftretende Größe möglichst in einer Formel unterzubringen, scheiterten. Ich setzte und zeichnete Sekunde für Sekunde die sich laufend veränderte Kräfte an.

Im Laufe der Jahre, also bis Ende des Krieges, waren Mathematiker und Physiker darum bemüht, eine Formel oder eine Rechenmaschine zu entwickeln. Das Ergebnis war – wie ich aus unserem Peenemünder Nachrichtenblatt erfuhr – eine Maschine in der Größe eines mittleren Zimmers.



Wernher von Braun (Mitte) erklärt US-Präsident John F. Kennedy in Cape Canaveral das Saturn Launch System. Links: Robert Seamans von der Nasa (Bild von 1963)

(Foto: ASSOCIATED PRESS)

Heute genügt wohl die Größe eines Koffers, weil vollelektronisch gearbeitet werden kann. An solchen angedeuteten Beispielen kann man ermessen, vor welche Problemen der Optimist v. Braun laufend gestellt wurde, denen man nicht ausweichen konnte, wollte man das Ziel fest im Auge behalten.

Ein kleines Erlebnis gehört noch dazu: Nach dem Bombenangriff auf Peenemünde fiel ich für viele Wochen aus, weil ich im Krankenhaus meine Gelbsucht ausheilen musste. Noch geschwächt, erschien ich schließlich in Peenemünde. Alle Abteilungen waren jetzt verlagert, ich ratlos, wo wieder einzusteigen. Rein aus Zufall kommt v. Braun auf mich zu, sieht meine Hilflosigkeit. Schließlich ein guter

Gedanke: *Wie wäre es in Niedersachswerften, wo unter Tage die Großserie anläuft? Dort wären lauter tüchtige Leute, aber keine, die die Arbeitsweise des Gerätes kannten. Herr Rudolph sei schon dort mit der Planung beschäftigt. Gesagt, getan:* So habe ich dort die Umarbeitung jedes Teils im Hinblick auf Einsparung von Arbeit, Zeit und Material mit Hilfe von etwa 10 Konstrukteuren – ich denke, recht erfolgreich – aufgenommen. Jede Ausarbeitung musste Dr. v. Braun billigen. Das letzte Mal sah ich Dr. v. Braun im Stollen, als er 1945 mit der Stamm-Mannschaft und wichtigen Unterlagen aus dem Zug im Stollen ausstieg und mich aufforderte, mich in Richtung Amerikaner anzuschließen. Leider musste ich ablehnen, da ich zu meiner Familie nach einem Bombenangriff auf Leipzig fahren musste.

Aber es war nicht das letzte Mal, dass er mich zu einer Mitarbeit ermuntern wollte. Ich war mit Frau und Sohn auf Urlaubsfahrt in den USA. Dort zog es mich u. a. auch nach Huntsville zu den Peenemündern. Eine Stunde lang unterhielt ich mich mit Dr. v. Braun, Er bot mir Dr. Reisig zu einer Führung durch alle Anlagen an, dazu das Angebot, gleich dort zu bleiben, um drei wichtige Aufgaben zu übernehmen. Mit Rücksicht auf Familie und mein Alter musste ich leider ablehnen.

Soweit die interessanten Ausführungen von Rudolf Wackernagel im Jahr 1987.

Peenemünder erinnern sich!

Ich war in Peenemünde

**Beim Raketenprofessor Dr. Wernher von Braun auf der HVP
Begebenheiten am Rande des großen Geschehens / Fortsetzungsbericht von Karl Nehls,
veröffentlicht 1969 in "Die Pommersche Zeitung"**

4. Fortsetzung

Wirtschafts- und Rechnungsprüfungen durch die Wehrkreisverwaltung II in Stettin

Der Luftangriff hatte die Arbeit in Peenemünde zwar um einige Monate aufgehalten, sie jedoch nicht zunichtenmachen können. Dennoch legte sich angesichts der umliegenden Trümmer und Ruinen über alles Denken und Handeln so etwas wie ein Schleier der Betrübnis bei der Überlegung; wann wird der nächste Angriff kommen, wen wird es dann von uns, treffen; Dann wird dies hier alles vorbei sein und damit die uns gestellte große Aufgabe ungelöst bleiben.

Keinesfalls unterlagen wir jedoch der Resignation. Es- kamen auch wieder Stunden des Frohsinns, wie wir sie schon zuvor erlebt hatten. Davon möchte ich berichten.

Rechnungsprüfungen waren durchaus eine ernstzunehmende Angelegenheit. Dann und wann entbehrten sie nicht einer gewissen Komik.

Bekanntlich unterliegen kommunale Verwaltungen, wie auch diese der Kreise, der Länder oder des Bundes der Kontrolle, die durch Revisionsabteilungen bzw. an höchster Stelle durch den Bundesrechnungshof durchgeführt wird. Für die Heeresstandortverwaltung Peenemünde wurden diese Revisionen durch die Wehrkreisverwaltung in Stettin (WV II) abgewickelt. Sie setzte zu terminmäßigen und unvermuteten Revisionen dafür ihre Beamten ein. Ich erinnere mich noch an die Herren Plaschke und Amtsrat List.

Der Begriff Wirtschaftsprüfung sagt schon aus: es war festzustellen, wie gewirtschaftet" worden war, d. h. waren die zugewiesenen Mittel richtig verwendet, wurden die verwalteten Baulichkeiten zweckentsprechend genutzt, stimmten die Kassenbuchungen usw. Die Kassenprüfungen - sie trafen mein Arbeitsgebiet - wurden nach einem bestimmten Plan vorgenommen, so daß man schon im Voraus wußte, worauf besonderer Wert gelegt wurde. Dazu zählte auch das Erscheinen der Prüfer schon mindestens eine Viertelstunde vor Dienstbeginn und deren Aufforderung an den Kassenleiter bei seinem Eintritt ins Dienstzimmer auf Herausgabe des Tresorschlüssels, um auf diese Weise irgendwelches Manipulieren auszuschließen.

Was mir in einem solchen Falle und später noch bei anderen Kassiererobligkeiten geschah, sei in den folgenden Zeilen berichtet. Es war von einer gewissen Komik, wenn es auch im Augenblick des Geschehens keineswegs belustigend für mich war.

An einem Dezemberabend 1942 - schon seit einigen Tagen war knalliger Frost - hatte der Dienstschluß in der Kasse sich wegen umfangreicher Überweisungen von 17 auf 18 Uhr beträchtlich verschoben, als der Chef der HStOV Oberzahlmeister Röpke mit den Worten eintrat: „*Beschleunigen Sie bitte den Kassenabschluß, wir fahren gleich nach Greifswald, um dort in der Ratsbuchhandlung Klein nach Ladenschluß noch Bücher für die Weihnachtsbescherung einzukaufen.*“

Die Kassenabstimmung hatte zuvor ein Plus von 4 Pfennigen ergeben. Das Suchen danach brachte kein Ergebnis, der Fehler konnte also nur ein "Vergeben" sein; bei einer Auszahlung hatte ich statt 5 nur 1 Pfennig gezahlt. Auf Röpkes Monitum: "Noch nicht fertig?" wurde die Kasse dichtgemacht. Dabei dachte man, der Leidtragende wird sich morgen früh schon melden. Dann kann man den „Schaden regulieren“. Erst also einmal hinein ins Vergnügen!

Solchen Ausklang fanden die Dienstreisen nach Greifswald nicht selten zum Ausgleich unserer Insel-Isolation. Nach einem netten Umtrunk im Ratsweinkeller - wir hatten noch einige Bekannte vom Stadttheater eingeladen - kamen wir gegen 3 Uhr früh „ans Gehöft“. Wegen der kurzen Nacht setzte Röpke den Dienstbeginn mit einer Stunde später auf 8 Uhr fest. In meiner Mitarbeiterin Gerda Dinse assistierte mir eine tüchtige Kraft, die auch in meiner Abwesenheit den Betrieb in Ordnung hielt. Es kam jedoch alles ganz anders.

Unvermutete Kassenrevision

10 Minuten vor 7 Uhr ratterte das Telefon auf meinem Nachttisch. Aus wahrlich tiefstem Schlummer riß mich Gerdas lakonische Meldung: „*Unvermutete Kassenrevision unter Leitung eines mir unbekannten höheren Arbeitsdienstführers, der jetzt vor dem Tresor sitzt.*“ Noch nie war ich so schnell munter bei dem Gedanken: „*Kassenprüfung, Kassendifferenz, Kassenleiter wird sofort abgelöst!*“ Als ich dann sehr bald mein Dienstzimmer betrat, - nicht unüberlegt hatte ich gegen die Gewohnheit den hinteren Zugang zum Hause benutzt - schlug mir aus dem Feuerloch des Kachelofens dicker, beizender Qualm entgegen, der seinen Weg durch die weitgeöffneten Fenster ins Freie zu nehmen suchte.

Das Zimmer war immerhin nicht so düster, daß ich erkennen konnte, ich war allein. Blitzschnell meine Reaktion: Panzerschrank öffnen. 4 Pfennige entnehmen, schließen, dann Begrüßung meiner Kontrolleure.

Ein etwas kurzatmiger, unersetzer Mann, trotz des 3. Kriegsjahres gut genährt. Mit solchen "Staturen" wurde ich immer gut fertig: "Ach Herr Nehls, freut mich, Sie kennenzulernen. Ihre Qualifikation wurde mir schon in Stettin bekannt, als man mir sagte, in Peenemünde sitzt ein ehemaliger Bankfachmann. Bei allen bisherigen Prüfungen hatten wir keine Bemerkungen, da werden Sie bald fertig.“ „Meinen Dank ob solcher Vorschußlorbeeren!“

Die Herren folgten dann auch gern meiner Einladung zum Frühstück ins nebenan gelegene Kameradschaftsheim. Ich hatte richtig vermutet, bei Benutzung des Frühzuges aus Stettin hatten meine Besucher schon am Morgen weder „natt noch drög“ genossen. So leiblich und, was mich betraf, seelisch gestärkt, ging es dann an die Arbeit, mit der wir dann schon in den Nachmittagsstunden fertig wurden. Unter Berücksichtigung der schnellen Abwicklung hätten die Herren, wie ansonsten ihre Amtsbrüder im einen Tag verlängert, um sich als Kurgast bei einem Bad in der nahen See zu fühlen. Die Peenemünder Landschaft hatte zwar auch im Winter ihre

eigenartigen Reize. Die Herren, nahmen jedoch von einem Verbleiben Abstand, vielleicht konnten sie ansonsten mit ihrer Reisekostenabrechnung in Stettin nicht zureckkommen.

Was hatte sich nun eigentlich vor meinem Kommen abgespielt? Gerda schlägt den gestrengen Prüfern ein Schnippchen. Gerda Dinse, trotz ihrer erst 18 Jahre recht schlau, wenn auch nicht immer klug, hatte bei der ersten Konfrontation mit den Prüfern sogleich richtig geschaltet. Sie legte zwar sofort Feuer an. Damit der sonst so geschätzte Kachelofen aber nicht sogleich auf Temperatur kam, hatte sie in den hinteren Abzug einen Lumpen hineingetan. Dies natürlich unbeobachtet. Die Wirkung blieb nicht aus, das Feuer kam allein nicht in Gang, der Qualm entwich statt über den Kamin ins Freie, in das Zimmer hinein. Gerda suchte dann dem Übel durch Öffnen der Fenster zu steuern. Die eintretende Kälte trieb die Dienstleiffrigen dann doch auf die freundliche Einladung: „*Kommen Sie bitte doch zunächst zu mir ins Zimmer, da ist es schon recht angenehm*“, ins Nebenzimmer; die Situation war gerettet.



Der Autor des Berichts Karl Nehls, kommt "mit Schätzen reich beladen" von der Reichsbank Swinemünde zurück.

Der ungeschützte Transport von RM 780.000 auf einer „Eidechse“

In noch einem anderen "Falle" blieb ich vor einer Prüfungsbemerkung bewahrt; weil Gerda Dinse die Augen offen hatte. In den ersten Kriegsjahren versorgte die Reichsbank in Swinemünde die Kasse nach Anfordern mit den erforderlichen Geldmitteln, die dann das Geld bei ihr in Empfang zu nehmen hatte. Diese Fahrten, wie jene nach Greifswald oder Wolgast waren immer eine nette Abwechslung. Aus diesem Grunde fanden sich auch immer Kameraden als Zweitpersonen aus Sicherheitsgründen für die Begleitung des Transportes bereit. Für diesen war der Dienstwagen des Chefs der HStOV bereitzustellen, bzw. hatte die Kraftfahrzeubbereitschaft aus ihrem Wagenpark ein Fahrzeug zu stellen. Nachdem Schwierigkeiten bei der Kfz-Gestellung eintraten

und wegen Überlastung der zweiten Beamten nicht mehr verfügbar war - vor allem war dann eine Poststelle in der Peenemünde-Siedlung eingerichtet worden - entfielen die so beliebten Swinemünde-Fahrten, und der Geldempfang wickelte sich über den Postschalter ab.

Es ist wenige Minuten vor 17 Uhr, als die Post telefonisch den Eingang von RM 780.000 meldet und um sofortige Abholung bittet. Das hört sich leichter an, als es auszuführen ist. Es ist verständlich, daß die „Briefträger“ einen solchen Betrag recht bald loswerden und schon gar nicht das Risiko eingehen wollen, ihn über Nacht hinweg hüten zu müssen. Dazu war ihr Tresor, den man mit Recht als „Konservenbüchse“ bezeichnen konnte, auch recht wenig geeignet. Wie bekam ich nun das Geld am schnellsten, vor allem aber am Sichersten, von den 15 Gehminuten entfernte Post zu mir in die Kasse? Die RM 750.000 Papiergelede waren schließlich in meinen zwei überdimensionalen Aktentaschen unterzubringen. Blieben aber noch zahlreiche Beutel mit Hartgeld übrig, die schon vom Gewicht her Schwierigkeiten machten.

Der Chef-Dienst-Hanomag war nicht im Bereich. Die Kraftfahrzeugsbereitschaft hatte keinen Wagen bereit: Wiederholte Nachfragen wegen Gestellung eines beliebigen Fahrzeuges bei allen nur erdenklichen guten Bekannten waren vergeblich, die Post hatte nochmals um Abholung des Geldes gebeten, da surrt das Telefon: *„Herr Oberzahlmeister wenn Ihnen mit einer „Eidechse“ (mot. kleiner Plattenwagen) mit einem Italiener als Fahrer gedient ist“*, meldet sich Obermeister Becker vom E.-Werk. Er, wie seine im Werk tätige Tochter, waren wegen ihrer steten Hilfsbereitschaft allgemein geschätzte Mitarbeiter. Becker wurde von den Russen beim Einmarsch erschossen.

Natürlich nahm ich sein Angebot mit Dank an und bat; den Fahrer anzuweisen, vor dem Postgebäude auf mich zu warten. Ein starkes Lamento sollte wohl den Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen ausdrücken, als er schon von weitem meiner ansichtig wurde. Nach Verladen unserer wertvollen Fracht gab ich ihm sehr deutlich die Anweisung:

„Erst wenn ich wieder herauskomme (ich hatte noch die Empfangsbereinigung auszufertigen) auf mein Wort anfahren! Langsam im Schritttempo nach Karlshagen Haus „Bergfried“, damit ich zur Bewachung nebenher gehen kann.“

Wer beschreibt mein Erstaunen beim Herauskommen: Fahrer mit „Eidechse“ und Geld waren verschwunden und jagten mit „full speed“ in 100 m Entfernung auf „Haus Bergfried“ zu. Wenn an dieser Stelle die Frage gestellt wird, wie wir in Peenemünde mit den Fremdarbeitern so vieler Nationen, Häftlingen, Kriegsgefangenen oder gar den Angehörigen einer Strafkompanie fertig wurden? Trotz der Verschiedenartigkeit der Delikte, waren manche von ihnen sehr geschätzte Mitarbeiter, die wenigen Fälle von Renitenz ermöglichten das Urteil: Es gab keine besonderen Schwierigkeiten.



ADOLF BLEICHERT & CO. LEIPZIG

Werbung für den Elektrokarren
"Eidechse" der Fa. Bleichert, 1926

Davon waren allerdings Arbeitsverweigerungen im „Polenlager“ in der letzten Kriegszeit auszunehmen. Unser „Lazarone“ hatte es nach seiner Auffassung gutgemeint: „Viel Geld, schnell von Straße weg!“. Wie konnte ich nur schnellstens den „Flüchtling“ einholen? Ich beschleunigte zwar recht intensiv meine Gangart. Als Offizier und noch dazu in Uniform läuft man aber nicht, das sieht recht komisch aus.



Viel Geld liegt zur Auszahlung in Peenemünde auf dem Tisch, sehr viel Geld sogar. Aber mit solchen Summen umzugehen gehörte zum Peenemünder Alltag.

Mir war bekannt, daß die „Schnüffler“ aus Stettin im wahrsten Sinne des Wortes einmal wieder am Werk waren, allerdings zur Prüfung bei anderen Dienststellen. Sie würden mir ja nicht gerade, Guten Tag sagen wollen! Doch sie wollten, und zwar in der Person des Amtsrats List. Er war der Typ des preußischen Beamten von hoher Pflichtauffassung, ausgestattet mit besonderem Können, weder rechts noch links schauend. Seine Arbeit war bestimmt von den für ihn geltenden Dienstvorschriften. Dennoch hatte er Verständnis für Menschliche Schwächen derer, denen er vorgesetzt war. Man möchte heute wünschen, wir hätten heute mehr Arbeiter seines Schlages in unseren Verwaltungen.

Was würde er gesagt haben, hätte der schwarzhaarige Transporteur die Säcke und Säckchen vor seine Füße gelegt, ohne mein Dabeisein. Bei seiner Strenge hätte er mich für ungeeignet befunden; ich hätte den Zylinder nehmen müssen.

Gerda aber hatte wieder einmal den Daumen dazwischen gehabt. Bei dem Eintreten von List

hatte sie nach wenigen Augenblicken die Flucht in Richtung Post ergriffen und konnte den Transport bis zu meinem Eintreffen stoppen; alles, ging glatt, und der "Italo" ging singend davon. Ja das konnten die Hilfskräfte aus dem Süden am besten.

Amtsrat List konnte man nicht hinters Licht führen

Unseren "Moses" unter den Zahlmeistern, Narloch, hatte ich schon in einem früheren Bericht erwähnt. In die Misere der Verantwortung für die Lager gekommen, übte er sein "Handwerk" ziemlich großzügig aus. Das paßte aber wiederum gar nicht zu dem Pflichtbewußtsein, das ein Beamter haben muß, wenn ihm die Verwaltung eines Lagers von der Vielfalt und dem Umfang eines solchen wie in Peenemünde übertragen ist; vielleicht war er doch noch zu jung. Schlafcouches (zeitweise hatten wir davon mehr als 50 Stück im Bestand), sonstige Möbelstücke wie Kleiderschränke oder auch gar Mülltonnen fanden weniger Interesse bei einer unbedachten "Ausfuhr" vom Lager, waren dabei in der Größe zum Fortschaffen auch weniger geeignet. „Beliebt“ waren Kochheizplatten zur primitiven Anfertigung von Kocheinrichtungen in den Ledigenheimen der weiblichen Gefolgschaftsmitglieder. Gefragt waren auch Glühbirnen, Schmier- und gute Kernseife, um nur einige der begehrten Artikel zu nennen, deren „Einkauf“ dann auch

immer eine genaue Abstimmung des Lagers torpedierte. Dies besonders wenn Hilfskräfte zur Arbeit kommandiert wurden.

Wenn Narloch einigermaßen über die Runden kam, so hatte er das 2 Menschen zu verdanken. Der eine war sein Lagermeister Peters, der manches Manko gerade "gebogen" hat. Wenn dies zuweilen nicht möglich war, bot Major Rummschöttel seine hilfreiche Hand. R., einmal im Zivilberuf Weinhändler gewesen, hatte sich im „Dritten Reich“ reaktivieren lassen und wurde dann bei der Heeresversuchsstelle Adjutant des Kommandeurs Zanssen. Vielleicht war er von seinem früheren Beruf her immer frohgemut. Ich habe ihn eigentlich nie mit "krauser Stirn" gesehen. Im gemeinsamen Umtrunk und bei Veranstaltungen war er mit seiner Frau Lilly ein gern gesehener Gesellschafter. "Narloch, wieviel fehlt denn?" "Etwas mehr als sonst" antwortete Bubi. „Schreiben Sie es auf, ich werde es abzeichnen, das hat dann die Kommandantur geliefert erhalten.“

Ja, der gute Rummschöttel, dem Narloch es gern gedankt hätte. Jedoch, wie schon erwähnt, er starb nach schwerer Verwundung, Rummschöttel war von Peenemünde nach Swinemünde als Leiter des Wehrbezirkskommandos versetzt worden. Beim Einmarsch wählte er mit seiner Frau den Freitod. Mit mir werden alle, die mit ihm irgendwie einmal zu tun hatten, um diesen aufrechten Charakter und guten Kameraden trauern. Nach Einschalten der Kommandantur glaubte Narloch sich bei dieser Lagerprüfung entlastet. Dem war aber gar nicht so. Amtsamt List monierte im Prüfungsbericht das Fehlen von 3 Faß Reinigungsmitteln für die Wände von Bedürfnisanstalten, eine nicht einmal wertvolle Ware. Narloch machte sich die Beantwortung mit der folgenden Erklärung einfach: Bei der sich steigernden Hereinnahme von Materialien reichen die Lagerräume nicht mehr aus, so daß die Lagerung von weniger wertvollem Gut im Freien vorgenommen wurde, wozu auch die angefragten Reinigungsmittel zählten. Bei eintretendem Frost gefror der Inhalt der Fässer, sprengte diese und brachte den Inhalt zum Auslaufen. Weil somit kein Bestand vorhanden war, wurde von seiner Angabe Abstand genommen. Ich sehe noch heute Bubis Siegermiene, die etwa zum Ausdruck brachte: "*Die WV II habe ich einmal wieder schön geleimt!*" Weit gefehlt. Er hatte nicht mit dem Scharfsinn des Amtsrats List gerechnet, der umgehend zurückfragte: Wenn auch der Inhalt der Fässer nicht mehr feststellbar ist, so ist doch anzunehmen, daß ihre Dauben (Holz) noch vorhanden sind, ihre Anzahl und Verwendung ist zu melden.

Narlochs Beurlaubung verzögerte die Beantwortung, dann kam der Luftangriff, der die Angelegenheit damit erledigte, da das "anrüchige" Aktenstück wie vieles andere in Flammen aufging.

Amtsamt "überholt" ein Zimmer im Ledigenheim

Diese Kontrollen waren nun einmal bitter notwendig, und List mit so etwas wie einem "sechsten Sinn", hatte eine einmalige Gabe die Lüken aufzuspüren. Chef Röpke mit seinem "Adjutant" Dethloff waren dringlich nach Stettin beordert worden, als der Amtsamt wieder einmal zu einer unvermuteten Wirtschaftsprüfung auf dem Plan erschien. „*Begleiten Sie mich bitte in die Ledigenheime der Stabshelferinnen!*“

Das hatte mir gerade noch gefehlt, denn ich wußte, dort lag manches im Argen. Hatte auch der Bereichsverwalter (es war in diesem Falle der Kamerad Otto Hardt) immer wieder die eine oder andere „Missetat“ beseitigt, so richteten nach seinem Fortgang die jungen Damen die Ausstattung ihrer "Burg" nach eigenem Geschmack wieder ein. Dabei ließen sie diesen zuweilen doch ganz bedenklich die Zügel schießen. Die Zimmer waren wirklich ganz wunderbar eingerichtet, so daß

man sagen konnte, manches junge Mädchen hatte keineswegs ein solches Zuhause. Das Fiasko dieser Besichtigung begann schon mit Nummer 1 vor L1.

Ein Arbeiter war mit dem Säubern der Straße beschäftigt. Zu meinem Leidwesen konnte ich den Alten nicht aufmerksam machen, wer mein Begleiter war, der da fragte: "Sagen Sie mal, gehören Sie auch zur Standortverwaltung, ist dies Ihre Beschäftigung den ganzen Tag?" "Nee, wenn ick mit dat Fegen farig bün, den gah ick up de Post."

Ich versuchte mit der Bemerkung abzulenken, daß es sich um die Abholung der Dienstpost handele. Weil mein "Macker" aber gar nicht spürte, kam es dann doppelt und dreifach über mich: "J, Herr Oberzahlmeister, dat mokt doch Weltzin, ick hal doch de Post för de Mäzens, und bring se ehr nat Büro, wenn'n Poket dorbi is, dann fallen immer 'n poor Gröshchen aff!"

Oberzahlmeister Nehls, das genügt mir.
 Gehen wir jetzt ins Haus, und dort kam es für mich nicht weniger dick. Beim Betreten des ersten Zimmers überraschten wir eine Maid bei der Zubereitung ihres Frühstücks - sie war krankheitshalber im Heim geblieben - auf einer primitiven Kochplatte, angeschlossen an eine ebenso mangelhaft angelegte Zuleitung aus der Steckdose. Dann stieg List auf einen Stuhl und entnahm der Deckenleuchte die 3 Glühbirnen. Ergebnis je 250 Watt, insgesamt 750 Watt. Wie ich dieses Mädchen kannte, kam soviel "Erleuchtung" nicht einmal aus den gesamten Räumen der elterlichen Wohnung in Stettin. Hatte sie etwa freundschaftliche Beziehungen zu einem Elektromann? Auf dem Kleiderschrank entdeckten wir zwei Stromfresser, wie einen 2000-Watt-Heizstrahler - sowie ein elektrisches Bügeleisen, dessen Benutzung wie die der anderen Geräte laut einer an der Zimmertüre aufgehängten Wohn- und -Nutzungsordnung verboten war. "Das Bett kommt mir so komisch vor", argwöhnte List. Zwei der Beine waren abgesägt und durch Ziegelsteine ersetzt, um der Ruhestatt eine Schräglage zu geben. Mit einem vielsagenden auf mich gerichteten Blick erklärte List die "Inspizierung" als beendet. Ich war nur froh, daß wir die Eva bei ihrem Krankspielen nicht beim Tete a Tete mit einem männlichen Besucher angetroffen hatten. Unter Eintragung der Uhrzeit und des Namens in eine beim Hausmeister aufgelegte Liste waren Herrenbesuche bis 22 Uhr gestattet. Ich verzichte darauf (tonlich wäre mir das auch nicht möglich) das Donnerwetter zu schildern das Chef Röpke bei seiner Rückkehr auf mich niedergehen ließ.

Trotzdem an der Feststellung der Tatsachen hätte er ja auch nichts ändern können. Am Abend saßen wir jedoch zu Dritt weitgehendst "gelöst" wieder im Kasino zum Essen zusammen. Hatte Carl August (Röpke) die Lieferung einer Kiste Flundern von Rösing zugesagt? Diese natürlich keineswegs umsonst, dazu war Amtsrat List viel zu preußisch korrekt.



**Herrenbesuche durch das Fenster des Ledigenheims
(HTM Peenemünde, Archiv, NL Heinrich Lehmann)**

Was es alles zu beanstanden gab

Die Prüfer leuchteten auch in manche Misere hinein. Man sprach davon, daß bei der Vergabe der Baumaterialien der Zuschlag unter günstigeren Voraussetzungen erteilt war, als der Vertragspartner zu erkennen gab: "Ja ich kann in den Vertrag aber nur eintreten, wenn Sie mir bei der Anschaffung der Fahrzeuge behilflich sind." Wir konnten das natürlich, die Überwachung der Tilgung des Kredits war aber leider wieder eine zusätzliche Arbeit der Kasse.

Es sollte auch vorgekommen sein, daß eine Firma sogenannte Frostzuschläge in ihre Rechnungen eingeschmuggelt hatte. Nach der Prüfung kam heraus, die Lieferung erfolgte zur schönsten, warmen Sommerzeit, und die Rechnung war längst beglichen. Zu dieser Feststellung benötigten wir keine Prüfer aus Stettin, das klärte schon die Zahlmeisterei auf. Manchen Leuten genügte nicht einmal die gute Bezahlung - diese erfolgte leider zuweilen etwas schleppend - sie glaubten sich noch auf ungerechtfertigte Art bereichern zu können. Trotzdem: Unregelmäßigkeiten wie sie heute wegen eines Panzers das Bundes-Verteidigungs-Ministerium beschäftigen gab es in Peenemünde nicht. Vielleicht hatten wir ihre Vermeidung damals noch ausnahmslos Beamten mit korrekter Dienstauffassung nach preußischer Manier zu verdanken.

(Fortsetzung folgt)

Vor 50 Jahren – Projekt SKYLAB der NASA

Skylab 2

Start:	25. Mai 1973	Landung:	22. Juni 1973
Trägerakete:	Saturn 1B, AS 206	Apollo – Raumschiff:	CSM-116
Missionsdauer:	28 Tage, 49 Minuten 49 Sekunden	Startrampe:	39 B
Besatzung:	Charles Conrad, Jr. Paul J. Weitz Joseph P. Kerwin		



Skylab

Foto: IMAGI, IMAGO/Panthermedia

Die erste Besatzung, die zur Raumstation startete, war anfangs mit Reparaturarbeiten ausgelastet. Bereits vor der Kopplung steuerte Conrad die Apollo-Kapsel so nahe an die Raumstation Skylab heran, dass Weitz, in offener Luke stehend und von Kerwin an den Beinen gehalten, den verklemmten Solarzellenflügel freizubekommen versuchte. Als dies nicht gelang, entschloss man sich zur Kopplung mit der Raumstation, die ebenfalls einige Schwierigkeiten bereitete. Am 26. Mai bestiegen die Astronauten Conrad, Kerwin und Weitz die Raumstation und

fanden diese in einem überhitzten Zustand vor. Die Temperatur war schon auf 38 Grad Celsius gestiegen. Bei einem Temperaturanstieg wären die mitgebrachten Nahrungsmittel und vor allem Filme durch eventuell freigesetzte giftige Gase für die Forschungen gefährdet gewesen. Nachdem der verzwickte Schutzschild nicht befreit werden konnte, setzten die Astronauten ein 60qm großes, regenschirmartiges Ersatzsonnensegel mit einer reflektierenden Goldschicht auf die Raumstation Skylab. Das Provisorium senkte in den nächsten Tagen die Temperatur so weit ab, dass die Besatzung ohne Schwierigkeiten in der Station arbeiten konnte. Am 7. Juni gelang Conrad und Kerwin bei einem Raumspaziergang die Befreiung des verklemmten



Skylab 2 Besatzung
v. l. n. r. Joseph Kerwin, Charles Conrad, Paul Weitz
Foto: NASA

Sonnenzellenflügels, womit Strom erzeugt werden konnte. Endlich begann der normale Tagesablauf für die Astronauten, und sie konnten sich nach dem Frühstück ihrer vorgesehenen Arbeit widmen. Während ein Astronaut die fünf ATM-Teleskope, welche die Sonne im UV- und Röntgenstrahlenspektrum fotografieren, bedienen musste, führten die anderen zwei Besatzungsmitglieder zahlreiche Experimente zur Raumfahrtmedizin und Erdbeobachtung durch. Immer wieder wurden wichtige Reparaturarbeiten durchgeführt, und Mitte Juni bereiteten sich die Astronauten auf ihre Rückkehr vor. Die Skylab 2-Astronauten erfüllte ihre Flugziele zu etwa 80 Prozent. Sie brachten schließlich 30.242 Fotos von der Sonne, 16.765 Aufnahmen von der Erde und Ergebnisse von 267 Experimenten und Untersuchungen zur Erde zurück. Den bestehenden Dauerflugrekord verdoppelten sie mit ihrem 28-tägigen Raumflug, bei dem sie die Erde 404-mal umkreisten.

Aus 100 MAL INS ALL von Alfred Gugerell, 1. Auflage 1996

kf

Blechschaden im Weltraum

Ein geheimes Steuermanöver bringt auf der Raumstation „Mir“ die dreiköpfige Besatzung in Gefahr

Der Wissenschaftsautor Michael Bücker hat in P.M. 04/2023 einen interessanten Artikel über eine Beinahekatastrophe 1997 mit der Raumstation „Mir“ geschrieben.

Bevor er zum Inhalt seines Artikels kommt, hat er vorab zu den Raumstationen folgendes bemerkt:

„Alle großen, modularen Raumstationen sind aus Versuchen mit kleineren Stationen hervorgegangen, die in einem Stück ins All gebracht wurden. Die ersten Raumstationen gehören zur sowjetischen „Saljut“-Reihe in den 1970ern. Die USA folgten mit „Skylab“. China betrieb ab

2011 zwei kleine „Tiangong“-Stationen, bevor ab 2021 die große „Chinesische Raumstation“ aufgebaut wurde.“

Er schreibt: „Während ihrer 15 Jahre im All verzeichnete die „Mir“ zahlreiche Pannen und Zwischenfälle. Der schwerste war eine lebensgefährliche Kollision mit einem Frachtraumschiff – das Resultat eines waghalsigen, auch politisch motivierten Experiments.

Damals, im Dezember 1991, befanden sich auf der „Mir“ der russische Kosmonaut Sergej Krikalow und sein ukrainischer Kollege Alexander Wolkow. Gestartet in der UdSSR, landeten die zwei im März 1992 als „letzte Sowjetbürger“ im jetzt unabhängigen Kasachstan.

Die neue russische Raumfahrtagentur Roskosmos kämpfte mit logistischem Chaos und katastrophaler Geldnot. Während auf der „Mir“ weiterhin Kosmonauten planmäßig arbeiteten, schränkte sie zeitweilig sogar den Funkkontakt mit der Erde und die Lebensmittelversorgung ein. Zu Hilfe kam ausgerechnet die NASA: mit Geld, Technik sowie regelmäßigen Flügen. Westliche Astronautinnen und Astronauten gastierten auf der „Mir“, um den Betrieb einer großen Raumstation zu üben.

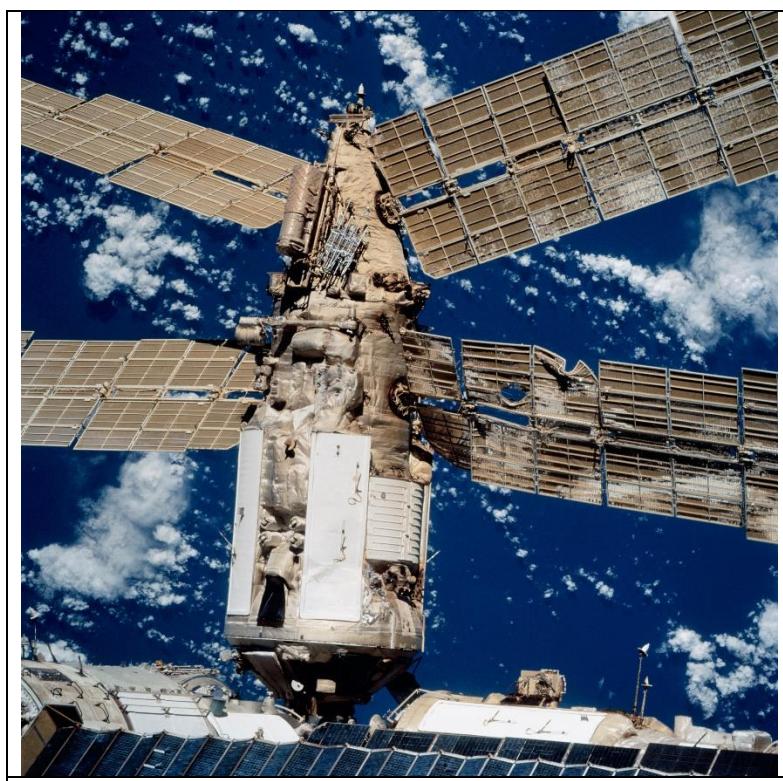
Doch die russische Seite verstörte ihre Partner häufig mit Verschlossenheit. Und trotz der fast 500 Millionen US-Dollar schweren Kooperation mit der NASA musste Roskosmos weiter verzweifelt Geld sparen. Die gipfelte in einem waghalsigen Testflug, der beinahe die Kosmonauten Wassili Ziblijew und Alexander Lasutkin sowie den NASA-Astronauten Michael Foale das Leben gekostet hätte.

Die Hintergründe waren folgendermaßen: Die ukrainischen Städte Dnipro und Kiew in der UdSSR waren Hochburgen der Raumfahrttechnik. Ab 1992 jedoch rief die nun unabhängige Ukraine enorme Preise für Elektronik und Computersysteme auf, ohne die die russischen Raumschiffe nicht fliegen konnten.

Roskosmos wollte deshalb den in der Ukraine entwickelten Steuercomputer „Kurs“ ersetzen, mit dessen Hilfe Raumschiffe vollautomatisch an der „Mir“ andockten. An seine Stelle sollte das viel simplere „Toru“- System treten: eine Fernsteuerung, um anfliegende Frachter von der Station aus am Bildschirm mit Steuerknüppeln zu lenken.

Im Juni 1997 ließ Roskosmos den unbesetzten Frachter „Progress M-34“ von der „Mir“ abdocken und einige Kilometer davonfliegen. Wenig später erhielt Zibiljew den Befehl, ihn mit der experimentellen Fernsteuerung wieder anzudocken. Im Kontrollzentrum befürchteten die Roskosmos-Techniker, dass die Funksignale von „Kurs“ und „Toru“ einander stören könnten. Deshalb ließen sie das „Kurs“- Radar abschalten, sodass Zibiljew keinerlei Informationen über Entfernung und Geschwindigkeit des Frachters hatte. Er musste das tonnenschwere Raumschiff allein anhand eines verschwommenen Kamerabildes navigieren. Unterdessen wusste weder die NASA auf der Erde noch Michael Foale an Bord der „Mir“ irgendetwas von dem geplanten Versuch.

Schlecht vorbereitet und ohne



Kollateralschaden

Foto: NASA

vollständiges Bild der Lage steuerte Zibiljew den Frachter viel zu schnell auf die Station zu. Als er seinen Fehler erkannte, war es zu spät. „Progress M-34“ kollidierte mit einem Solarpanel und riss

die Außenhaut des Moduls „Spektr“ auf. Die Station verlor ihre Luft so schnell, dass die Besatzung binnen Sekunden den Druckabfall in ihren Ohren spürte.

Ziblijew war an seiner Steuerkonsole so desorientiert, dass er den Treffer nicht lokalisieren konnte. Doch Lasutkin hatte den anfliegenden Frachter durch ein Fenster gesehen und wusste, dass er mit dem „Spektr“- Modul kollidiert war. Um das Leck vom Rest der Station zu isolieren, trennten Lasukin und Foale fieberhaft 18 Leitungen, die durch die offene Luke von „Spektr“ führte. Auch elektrische Leitungen mussten getrennt werden. Durch die Kollision drehte sich die „Mir“ unkontrolliert, sodass die verbleibenden Solarpanels nicht mehr auf die Sonne gerichtet waren. Ohne Strom war die Station tot und hatte nicht einmal mehr Funkkontakt zur Erde. Die Crew hätte die Station mit ihrem angedockten „Sujus“-Raumschiff verlassen können – doch sie wollte die „Mir“ nicht aufgeben. Während Foale die Drehung der Station kontrollierte, indem er durchs Fenster die Bewegung der Sterne beobachte, feuerte Zibiljew die Steuerdüsen der angedockten „Sojus“. Ihnen gelang, die Panels wieder in die Sonne zu drehen und damit Stromversorgung und Funk wiederherzustellen. Das „Spektr“-Modul blieb jedoch dauerhaft unzugänglich. Nur einmal betraten es die Kosmonauten noch in Raumanzügen, um die Panels anzuschließen und Experimente zu bergen.

Trotz dieses und ähnlicher Zwischenfälle wurde die Zusammenarbeit weitergeführt – mit überragendem Erfolg: Ab 1998 bauten die USA, Russland, Japan, Kanada und Europa die Internationale Raumstation. Doch die Station wird altersschwach, und auch die Kooperation zerfällt zusehends - nicht zuletzt seit Russlands Angriff auf die Ukraine.

Wir erinnern uns an den Beginn einer einmaligen Ära der Zusammenarbeit im Weltall – deren Tage wohl gezählt sind.“

kf

Die Ziendarstellungskette (ZDK) – 33

Wer aufmerksam durch das neue Museum des JG 9 geht, hat sicher bemerkt, dass in Peenemünde nicht nur Flugzeuge der Typen MiG 15, 21 und 23 geflogen sind, sondern auch Flugzeuge des Typs IL-28 und L-39 geflogen wurden. Ich möchte mich aber zuerst der IL-28 zuwenden.

Am 15.November 1972 wurde die ZDS-33 (damals noch Ziendarstellungsstaffel) dem Jagdfliegergeschwader 9 unterstellt. Was hatte es nun mit dieser Staffel auf sich?

Auf Befehl des Ministers für Nationale Verteidigung wurde im Jahr 1959 für die NVA eine spezielle Ziendarstellungsstaffel gebildet und mit dem Flugzeugtyp IL-28 ausgerüstet. Mit diesem Flugzeugtyp begann die Ziendarstellung für die Truppenluftabwehr. Dazu flog die IL-28 dieser Zweckbestimmung mit einem



IL-28 beim Ausfahren des Luftsackes
Vor Einflug in die Feuerzone wurde das Stahlseil auf 1.200
ausgefahren

Foto: <http://www.flak11.de/>

Luftsack im Schlepp, auf den mit Flak-Waffen scharf geschossen wurde. Handlungsort war der Flakschießplatz Zingst.

Die IL-28, ein zweistrahliges Bombenflugzeug, wurde in den 1940ziger Jahren entwickelt und in großer Stückzahl gebaut. Sie hatte 3 Mann Besatzung, den Piloten, den Navigator und den Heckschützen/Bordfunker.

Hatte das Flugzeug Zingst erreicht, wurde die Fluggeschwindigkeit auf 280 km/h verringert. Dann löste der in der Bugkanzel sitzende Navigator über den Bombenknopf das Ausfahren des Luftsacks aus. Mit diesem zusammen zog sich das Seil heraus. Nach zwei bis drei Minuten konnte der Heckschütze melden, dass sich das Seil mit dem Luftsack voll ausgerollt hatte. Danach konnte der Flugzeugführer die Geschwindigkeit auf 400 bis 420 km/h erhöhen und die Flak-Stellungen anfliegen.

Auch die Flak-Batterie des JG 9 war öfters zum Ausbildungsschießen auf der Halbinsel Zingst. Da die 75-mm-Flak S 60 mit der Geschützrichtstation automatisch feuerte, waren im Luftsack Aluminium-Kegel eingelassen, um die benötigte reflektierende Fläche zu schaffen. Mehrmals ist von der sehr präzisen feuernenden Flak der Luftsack abgeschossen worden. Einmal wurde sogar das Seil vom Luftsack durchgeschossen. Selbstverständlich gab es Festlegungen, um die Sicherheit der Flugbesatzung der IL- 28 zu gewährleisten. Bis zur Außerdienststellung der letzten IL- 28 im Oktober 1982 kam es deshalb zu keinem ernsthaften Zwischenfall.

Hatte die IL- 28 ihre Aufgabe erfüllt, flog sie nach Peenemünde zurück und warf an einer vorgesehenen Stelle auf dem Flugplatz das Seil mit dem Luftsack ab. Für den Notfall konnte das Seil mit einer pyrotechnischen Kappeinrichtung getrennt werden.

Darüber hinaus wurde die IL- 28 auch als Zielfahrstellungs-Flugzeug für die Jagdflieger eingesetzt. Die letzte IL- 28 der ZDK-33 ist am 20.Oktober 1982 vom Flugplatz Peenemünde zur Offiziershochschule der LSK/LV Bautzen durch Oberstleutnant Oswald überführt worden und dann an der Traditionsvorstartlinie abgestellt.

Nachfolgemuster wurde ab 1980 die L-39ZO , aber dazu im nächsten Infoblatt.

Wer sich eingehend über die Geschichte der ZDS/ZDK- 33 informieren möchte findet diese in dem Buch von Manfred Kanetzki, „**MiGs über Peenemünde**“, 2. überarbeitete Auflage.

Kf

Das Museumsschiff 575 in Peenemünde wird schön gemacht

Zu dem turnusmäßigen Arbeitseinsatz Anfang Mai kamen 15 Kameraden der Arbeitsgruppe 1241 nach Peenemünde, um an Bord zu arbeiten. Die Schlauchboothalterung wurde überarbeitet, Farbwascharbeiten an Bord durchgeführt. Das Wichtigste war aber die Vorbereitung der Brücke und der Mannschaftsmesse für das Aufbringen des neuen Fußbodenbelages Anfang Juni. Dafür musste sehr arbeitsaufwendig der alte Belag entfernt werden. Aus diesem Grund sind im Moment die Brücke und die Mannschaftsmesse nur teilweise begehbar. Anfang Juni wird dann der



Schlauchbootablage wird erneuert

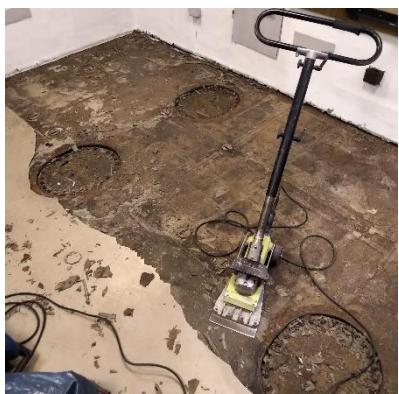


Die erneuerte Ablage und frisch gepönte AK-630

gesponserte, neue Fußbodenbelag durch unsere Kameraden aufgebracht. Dabei werden uns wieder unsere Trackerfreunde aus Bleicherode und Nordhausen unterstützen, die auch im vorigen Jahr dabei waren.



Fußbodenbelag wird auf der Brücke entfernt



Mannschaftsmesse wird das alte Fußbodenbelag entfernt

Pressespiegel

Panorama 05.04.2023

Das ist die neue Mondmannschaft

Von Christina Horsten



Die Astronauten der NASA-Mondmission von links nach rechts: Christina Koch, Victor Glover, Reid Wiseman und Jeremy Hansen
Foto: NASA

Nasa stellt Artemis-Team vor – Erstmals sind eine Frau und ein Schwarzer dabei

Washington. Drei Männer und eine Frau sollen mit der Artemis-2-Mission der US-Raumfahrtbehörde NASA um den Mond fliegen. Es handele sich dabei um die US-Astronautin Christina Koch, ihre US-Kollegen Victor Glover und Reid Wiseman sowie den kanadischen Raumfahrer Jeremy Hansen, wie die NASA mitteilte. Die vier Raumfahrer wären die ersten Menschen in der Nähe des Mondes, seit die Astronauten der Apollo-17-Mission den Erdtrabanten 1972 für einige Zeit betraten. Die Artemis-2-Mission ist derzeit für November 2024 geplant.

„Wir müssen diesen Moment der Menschheitsgeschichte feiern“, sagte Glover kurz nach der Bekanntgabe. „Es ist mehr als eine Mission. Es ist der nächste Schritt auf dem Weg, der die Menschheit

zum Mars bringen wird und diese Crew wird das nie vergessen.“ Glover wäre der erste nicht-weiße Mensch an Bord einer Mondmission der NASA, Koch die erste Frau und Hansen der erste Kanadier. Für Glover, Koch und Wisemann wäre es der zweite Flug ins All, für Hansen der erste.

Die Besatzung der Artemis 2 steht für Tausende Menschen, die unermüdlich daran arbeiten, uns zu den Sternen zu bringen“, sagte NASA-Chef Bill Nelson. „Das ist deren Besatzung, das ist unsere Besatzung, das ist die Besatzung der Menschheit.“ Das Weiße Haus teilte mit, US-Präsident Joe Biden habe den vier Raumfahrern per Telefon gratuliert und sich bei ihnen für ihre Arbeit bedankt. Auch der deutsche Astronaut Alexander Gerst gratulierte per Twitter auf Englisch: „Glückwunsch, meine Freunde. Auf geht's!“

Die auf rund zehn Tage angelegte Artemis-2-Mission wäre der erste bemannte Artemis-Start nach dem erfolgreichen Test der Artemis-1-Mission im Dezember. Die unbemannte Kapsel Orion war dabei rund 1,4 Millionen Meilen durch den Weltraum gereist, um den Mond geflogen, nach rund 26 Tagen im All wieder im Pazifik gelandet und hatte wichtige Daten gesammelt.

Zuvor hatte die Mission mit Kostenexplosionen und immer neuen Startverschiebungen aus unterschiedlichen Gründen unter keinem guten Stern gestanden. Die unbemannte Testmission galt als wichtiger Schritt für die Rückkehr von Menschen auf den Mond, mit dem Ziel einer Reise zum Mars.

Rund ein Jahr nach Artemis 2 soll mit Artemis 3 ein weiterer bemannter Flug inklusive Mondlandung folgen. Mit dem nach der griechischen Göttin des Mondes benannten Artemis-Programm sollen erstmals eine Frau und eine nicht weiße Person auf dem Mond landen. Die Europäische Raumfahrtagentur Esa und Raumfahrtagenturen mehrerer anderer Länder sind an Artemis beteiligt.

Zuletzt waren mit der Apollo-17-Mission vor rund 50 Jahren Menschen auf dem Mond – die Landung erfolgte am 11. Dezember 1972. Insgesamt brachten die USA als bislang einziges Land mit den Apollo-Missionen zwischen 1969 und 1972 zwölf Astronauten auf den Mond.

„Der Mond ist ein wichtiges Ziel für die astronautische Raumfahrt“, sagte Europas Ex-Raumfahrtchef Jan Wörner. Das Artemis-Programm sei aber eine deutliche Weiterentwicklung: „Nicht ‚Zurück zum Mond‘, sondern ‚Vorwärts zum Mond‘: Die Mission hat nicht vier weiße, männliche Amerikaner an Bord, sondern ist ein Beispiel für Diversität: unterschiedliche Hautfarbe, drei Männer und eine Frau beziehungsweise drei Amerikaner und ein Kanadier. Das ist exakt, was ‚Vorwärts zum Mond‘ meint: Keine Wiederholung, sondern etwas Neues, ein durch Diversität geprägtes Team.“

Panorama 03.04.2023

Der Vater der Raumfahrt

Von Marco Krefting

Die aktuellen SpaceX-Raumschiffpläne fußen auf den Erkenntnissen des Deutschen Hermann Oberth

Feucht. Elon Musk kennt wohl jeder – Hermann Oberth kaum jemand. Dabei fußen Musks hochfliegende Raketenpläne auf den Überlegungen des Physikers: Oberth war es, der vor 100 Jahren mit seinem Buch „Die Rakete zu den Planetenräumen“ als Erster sauber durchrechnete, wie eine Rakete funktionieren kann. Fachleute sprechen vom „Vater der Raumfahrt“ und einer „epochalen Entdeckung“.

Ohne die damals gelegten Grundlagen könnte das Raumfahrtunternehmen SpaceX wohl nicht am gigantischen Raketenraumschiff-System Starship tüfteln, das Menschen zu Mars und Mond bringen soll. Zu Jahresbeginn werde es einen Testflug geben, hatte Musk angekündigt – ob und wann es dazu kommt, ist derzeit allerdings unklar.

Angeregt durch die Lektüre von Jules Vernes Mondromanen und eigene astronomische Beobachtungen hatte Hermann Julius Oberth schon als Gymnasialschüler an ersten Raketenplänen gearbeitet, wie man beim Museum und Archiv für Raumfahrtgeschichte in Oberths langjährigem Wohnort Feucht in Franken weiß. Während seines Physikstudiums in München, Göttingen und Heidelberg verfasste er 1922 das Manuskript zu seinem Erstlingswerk.

Zu jener Zeit habe Raumfahrt vor allem in utopischen Romanen eine Rolle gespielt, sagt Museumsdirektor Karlheinz Rohrwild. „Oberth hat das auf die Ebene des Möglichen geholt.“ Die Grundvoraussetzungen seien nach wie vor die gleichen: „Alles, was in dem Buch steht, hat heute noch Relevanz.“

Oberth habe mit zwei damals verbreiteten Vorurteilen aufgeräumt, erklärt Joachim Block, Honorarprofessor an der TU Braunschweig und früherer Leiter mehrerer Standorte des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Zum einen sei man davon ausgegangen, Raketen könnten sich im Vakuum nirgends abstoßen und somit nicht fliegen. Zum anderen gab es in der damaligen Vorstellung keinen Treibstoff, der genug Energie aufbringen könnte, um das eigene Gewicht aus dem Schwerkraftfeld der Erde zu manövrieren – geschweige denn auch noch Ballast wie eine Rakete. „Oberth hat klargemacht, dass ein Großteil des Treibstoffs das Schwerkraftfeld gar nicht verlassen muss.“ Wie jeder bei Raketenstarts sehen kann, entsteht ein gewaltiger Feuerball noch am Boden. Wenn Raketen in mehreren Teilen – sogenannten Stufen – gebaut sind, die nach und nach abgeworfen werden, wird die ins All zu befördernde Masse immer kleiner. Als Brennstoff stellte Oberth sich flüssigen Sauerstoff und Spiritus vor – die Flüssigkeitsrakete war entworfen.

In der Raketenschmiede SpaceX ist ein Konferenzraum nach Oberth benannt.

OZ 23.03.2023

Wohnungen in einstigem NS-Werk

Projekt an historischbrisantem Standort

Peenemünde. Abgesperrt und durch Jahrzehntelangen Verfall geprägt, soll das Sauerstoffwerk in Peenemünde in den kommenden Jahren saniert und wieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Beim Historisch-Technischen Museum (HTM) sieht man die Pläne nach dem Kauf durch die Firma Terraplan im vergangenen Jahr positiv. „Wir sind ja notorisch optimistische Menschen“, sagte der wissenschaftliche Leiter des HTM, Philipp Aumann, der Deutschen Presse-Agentur. Das Sauerstoffwerk ist neben dem dortigen Kraftwerk laut Landesamt für Kultur und Denkmalpflege (LAKD) MV der einzige erhaltene Monumentalbau der Versuchsanstalt Peenemünde. Hierbei handele es sich um den „größten militärisch-industriellen Forschungskomplex des nationalsozialistischen Deutschlands“. In Peenemünde wurde am weltweit ersten Marschflugkörper und an den ersten funktionierenden Großrakete gearbeitet. Die sogenannten Vergeltungswaffen wurden auch von KZ-Häftlingen gebaut und forderten zahlreiche Opfer. Gleichzeitig gilt der Ort als eine Wiege der Raumfahrt. Im Sauerstoffwerk wurde unter großem Einsatz von Ressourcen Flüssigsauerstoff als Raketentreibstoff hergestellt.

Terraplan will in dem 70 Meter langen, 20 Meter hohen und 20 Meter breiten Bau Ferienwohnungen und Wohnungen, aber auch öffentlich zugängliche Räume und eine Ausstellung in Zusammenarbeit mit dem HTM unterbringen. Das LAKD schätzt eine Nutzung mit Schwerpunkt Wohnen und Erholen kritisch ein, hieß es. Deshalb sei ein denkmalpflegerisches Leitbild mit dem Investor abgestimmt worden. Dieser hat Erfahrung mit NS-belasteten Orten. Terraplan hat unter anderem das Olympische Dorf der Spiele von 1936 umgestaltet und wurde dafür ausgezeichnet.

Projektleiter Jan Hannes Müller schwärzte geradezu vom Sauerstoffwerk. Der fünfschiffige Aufbau mit erhöhtem Mittelschiff ähnele einer Basilika. Die Dimensionen seien gigantisch. Geplant sei, das Mittelschiff offen und für die Öffentlichkeit zugänglich zu lassen. Hier solle es auch die Ausstellung geben. In den Seitenschiffen sollen Wohnungen und Ferienwohnungen entstehen – in Modulbauweise aus Holz, die sich klar vom historischen Bau abgrenze. Bis zur Fertigstellung werde es mindestens viereinhalb Jahre dauern. Die Kosten dürften enorm sein. Laut Müller werde die Kalkulation nach und nach präzisiert. Allein die Entsorgung der Schadstoffe – die Ruine sei Jahrzehnte als Deponie genutzt worden – schätzt er auf fast eine Million Euro.

In eigner Sache

Wir danken für die eingegangene Spende

**Mister Giles Usher
Berliner Seemannsfrühstück**



**25,00 €
158,37 €**

**Wir gratulieren unseren Vereinsmitgliedern
zum Geburtstag**



Im April hatten Geburtstag

Herr Klaus Felgentreu, *Karlshagen*; Herr Jürgen Pein, *Kirchheim*,
Herr Peter Westerfeld, *Hungen/Trais Horloff*; Herr Hans-Jürgen Opitz, *Peenemünde*,
Herr Rolf-Dieter Basler, *Elmshorn*;

Im Mai hatten Geburtstag

Herr Erhard Belz, *Sinntal*; Herr Michael Beinhardt, *Duisburg*;
Frau Dagmar Bergemann, *Am Mellensee*; Frau Ulrike Chust, *Peenemünde*;
Herr Dr.med. Ernst Glaser, *Garmisch-Partenkirchen*;
Herr Kurt Graf, *München*; Herr Thomas Hörnig, *Coswig*;
Herr Thomas Köhler, *Berlin*; Herr Joachim Reuter, *Mönkeberg*;
Frau Karen Thiel, *Düsseldorf*; Herr Ralf Rödel, *Karlstein*;
Herr Hans-Jörg Weber, *Peenemünde*

Im Juni haben Geburtstag

Herr Hartmut Stöckmann, *Pritzier*; Herr Bruno Krauspenhaar, *Hohndorf*;
Herr Fred Birkefeld, *Ellrich*

Herausgeber: Förderverein Peenemünde „Peenemünde - Geburtsort der Raumfahrt“ e.V.,

Registergericht: Amtsgericht Greifswald Registernummer: 6143 Steuernummer: 084/141/08548

Anschrift: Förderverein Peenemünde e. V. Waldstraße 03 17449 Karlshagen; Tel.: 038371/20106; 038371/20695

e-mail: huebner-l@t-online.de Homepage: www.foerderverein-peenemuende.de

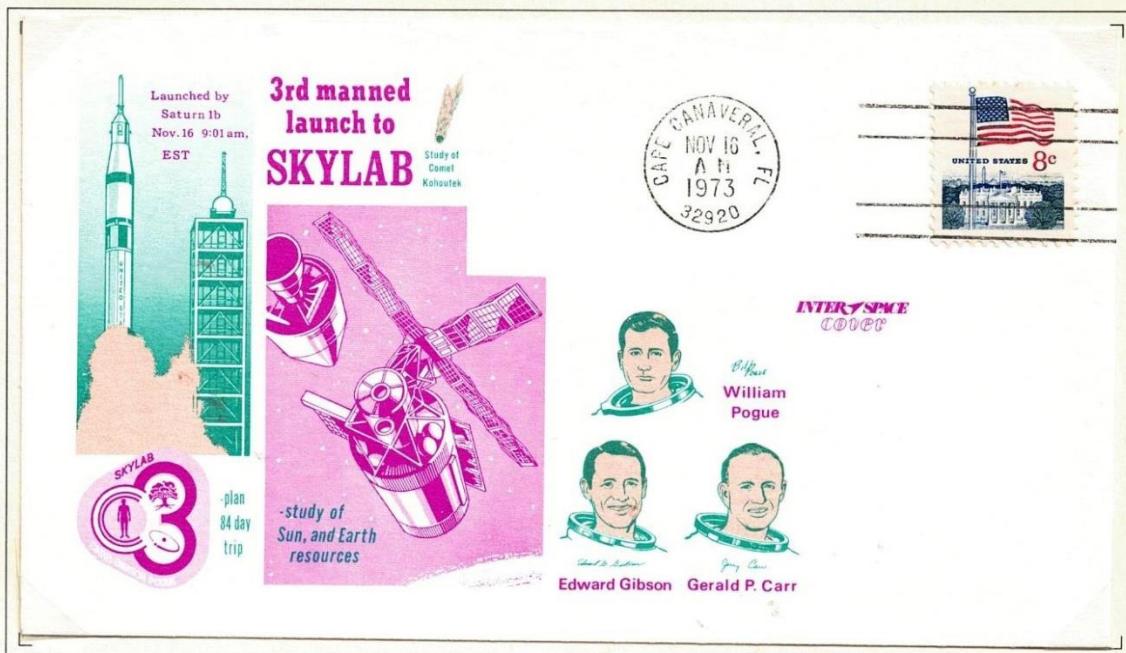
Gestaltung: Gestaltung: Lutz Hübner und Klaus Felgentreu, Karlshagen; Druck: „Druck-mit-uns“ Sperberhorst 6 22459 Hamburg

Alle Rechte, einschließlich Fotokopie, Mikrokopie, Verfilmung, Wiedergabe durch Bild-, Ton- oder Datenträger jeder Art und des auszugsweisen Nachdrucks, vorbehalten. Die Vervielfältigung des Ganzen und von Teilen hieraus ist nicht gestattet, außer nach Einwilligung. Strafbar macht sich, wer in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ohne Einwilligung der/des Berechtigten ein Werk vervielfältigt

Bankverbindung: Beitragskonto: IBAN: DE6415050500038400487 NOLADE21GRW

Spendenkonto: IBAN: DE60150505000384001432 NOLADE21GRW

Weltraum



»TELEM TM OFF«, das letzte Funksignal an die Raumstation »Skylab«, erging am 9. Februar 1974 um 02.10 Uhr ostamerikanischer Zeit. Seit diesem Kommando aus dem Flugkontrollzentrum der NASA in Houston war das 86 Tonnen schwere Himmelsslabor offiziell tot, der Telemetriesender abgeschaltet. Nach acht-einhalb Monaten währendem Tag- und Nachtbetrieb, nach 3 897 Erdumkreisungen und den dabei zurückgelegten 166 Millionen Flugkilometern stellte die Station ihre Funktion ein. Tags zuvor hatte die letzte (dritte) Besatzung mit ihrer Apollo-Kapsel abgelegt, und war zur Erde zurückgekehrt. Mit sich führte die Crew rund 2 000 Kilogramm an wissenschaftlichen Aufzeichnungen. Nach dem Urteil der Ärzte befanden sich die drei Astronauten Gerald P. Carr, William Pogue und Dr. Edward Gibson in einer besseren körperlichen Verfassung als ihre sechs Vorgänger. Und dies nach einem Raumausdauerrekord von 84 Tagen, 1 Stunde und 16 Minuten. Sie hatten 56 Tage länger als die erste und 25 Tage länger als die zweite Mannschaft in der Schwerelosigkeit zugebracht. Das von der European Space Agency (ESA) gelieferte »Skylab«-Raumlabor hatte eine gewaltige Ernte an Wissen heimgebracht. Etwa 12 000 Mannstunden hatten die Raumfahrer im All geleistet. Rund 26 Prozent davon waren wissenschaftlichen Experimenten gewidmet. Die Auswertung der Ergebnisse hielt die Wissenschaft noch viele Jahre in Atem und wurde später unter anderem bei der deutschen D-1-Mission (»Challenger« STS-61-A 1985) verwertet. Umfangreiche Versuche zur Weltraummedizin, die erst jetzt (durch das große Platz- sprich Raumangebot) möglich wurden, ausgedehnte astronomische Beobachtungen der Sonne und ihrer Aktivitäten sowie viele Tests im Materiallabor hatten den Terminkalender gefüllt. Das Hauptforschungsgebiet der Skylab-Besatzungen aber war die Solar-Astronomie. 31 Prozent der wissenschaftlichen Experimente wurden für sie verwendet, die Sonnenteleskope lieferten rund 183 000 Aufnahmen. Erstmals konnten die Forscher feine Details des hochenergetischen elektromagnetischen Spektrums über einen längeren Zeitraum beobachten - die Erdatmosphäre hatte dies bisher weitgehend verhindert. Am 11. Juli 1979, im Verlauf seiner 34 981. Erdumkreisung trat das seit Februar 1974 inaktive Raumschiff in die irdische Lufthülle ein, verglühte zum Teil und stürzte in den Indischen Ozean.