

KARL WERNER GÜNZEL

Die fliegenden Flüssigkeitsraketen

Raketenpionier
Klaus Riedel

Versuchsgelände Bernstadt / Oberlausitz
und Raketenflugplatz Berlin



Von den Anfängen der Raketentechnik

KARL WERNER GÜNZEL

Die fliegenden Flüssigkeitsraketen

Raketenpionier Klaus Riedel

Von den Anfängen der Raketentechnik

Copyright by Karl Werner Günzel, Rohrweg 26, Höxter / Westfalen
Herstellung: Hüpke & Sohn, Weserland-Verlag KG, Holzminden –
Bundesrepublik Deutschland
Nachdruck verboten

KARL WERNER GÜNZEL

**Die fliegenden
Flüssigkeitsraketen
Raketenpionier
Klaus Riedel**

Versuchsgelände Bernstadt/Oberlausitz und Raketenflugplatz Berlin

Von den Anfängen der Raketentechnik

Gewidmet Frau Irmgard Riedel,
geb. Kudwien

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Verfassers	6
Kindheit und Jugend	9
Frau im Mond (Berlin-Neubabelsberg)	20
Die Raketenmannschaft in Berlin-Neubabelsberg und in der Chemisch-Technischen Reichsanstalt Berlin	23
Brennversuche mit der Mirak I in Bernstadt August/September 1930	27
Wie kam es zum Raketenflugplatz?	45
Premiere der fliegenden Flüssigkeits-Rakete	60
Raketenflug 60 m hoch und 600 m weit	63
Polizeipräsident Greszinski auf dem Raketenflugplatz	67
Start auf der „Liebes-Insel“	71
Prof. Albert Einstein und Rudolf Nebel	74
Die Fehleinschätzung des Heereswaffenamtes auf dem Artillerieschießplatz Kammersdorf am 22. 6. 1932	75
Gründungsversammlung der Panterra-Gesellschaft	78
Die „bemannte Rakete“	79
Die Machtergreifung Hitlers und ihre Folgen	84
Die Abfindung der Erfinder „Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe“	87
Riedel der „Macher“ (Zeugnisse)	94
Beurteilung der damaligen Umstände der Raketenentwicklung unter der Berücksichtigung der Verdienste Klaus Riedels	96
Schlußzusammenfassung	99
Ausschnitte aus einem Interview mit Frau Irmgard Riedel	104
Interview Prof. Dr. Hermann Oberth – Vater der Raketen und der Raumfahrt – mit Dr. Karl Werner Günzel in Feucht bei Nürnberg am 16. 11. und 17. 11. 1988	138
Nachwort des Verfassers	146
Literaturverzeichnis	147
Autor	148

Vorwort des Verfassers

Dieses Buch soll nicht denjenigen gewidmet sein, die schon auf der Woge des höchsten historischen Ruhmes der Raketenforschung schweben wie Wernher von Braun, Hermann Oberth, Goddard, Ganswindt, Winkler, Max Valier, Esnault-Pelterie und Ziolkowski und viele andere. Auch nicht denen, die die theoretische Grundlage für die Raketenforschung und Raumforschung legten wie Ziolkowski und Hermann Oberth, sondern einem Pionier, der die praktische Durchführung in den Jahren von 1930 bis 1944 entscheidend beeinflusste. In dieser turbulenten Zeit (von 1926 bis 1944) waren mehrere Forscher gleichzeitig in verschiedenen Ländern bestrebt, Raketen unterschiedlicher Art zum Starten zu bringen. Der Ehrgeiz und der Konkurrenzkampf war immerwährend im Gange, mal weniger in Erscheinung tretend, mal offensichtlicher vorhanden. Dieser gegenseitige Kampf und Ehrgeiz, möglichst der Erste zu sein, eine Rakete zum Fliegen zu bringen, war eine Triebkraft, die erforderlich war, um die Entwicklung schneller voranzubringen. Daß sich mancher dadurch Ärger und Feindschaft einhandelte, erscheint selbstverständlich. Sicher waren auch einige dabei, die auf Kosten anderer sich ins rechte Licht zu stellen wußten. Ende der 20er und Anfang der 30er Jahre war ein richtiger „Raketen-Rummel“ eingetreten. Zahlreiche Raketenversuche genialer Theorien gingen fehl, erst die Praxis brachte die entscheidende Wende. Denn die Verwirklichung jeder Idee bedurfte der Umsetzung ins Praktische und so waren es nicht immer die Theoretiker, die eine Erfindung weiterbrachten, sondern eher die Praktiker, sie ergänzten mit gleichem Anteil die Fortführung und Weiterentwicklung der Raketen durch die Aufbereitung der Materie, die oft nicht so wollte, wie es die Theoretiker sich gedacht hatten, zumal auch für Versuche das nötige Geld fehlte.

Der Anstoß zum Schreiben dieses Buches ergab sich aus der Feststellung, daß in den bisher erschienenen Weltveröffentlichungen über die Raketen-Entwicklung und Weltraumfahrt der Name „Klaus Riedel“ überhaupt nicht oder wenig erwähnt wird. Dieser Raketen- und Weltraumforscher hat es aber verdient, daß seine mühevollen Arbeit, sein Leben und sein geschichtlicher Entwicklungsgang den historisch interessierten Menschen zugänglich gemacht wird. In der amerikanischen Fernsehserie 1987 über Weltraumfahrt wurde Riedel bei den Raketenforschern der ersten Stunde nicht erwähnt. Die Hersteller dieser Fernsehserie sind scheinbar über den mühevollen Beginn der Raketen- und Raumfahrtentwicklung nicht genügend unterrichtet gewesen oder zu oberflächlich vorgegangen, obwohl Klaus Riedel den „Repulsor“, eine wesentliche Weiterentwicklung der Flüssigkeits-Raketen, erfand, der aus der Raketentechnik und der Raumfahrt-Fortentwicklung der Vergangenheit und Zukunft nicht wegzudenken ist. Wernher von Braun schreibt selbst am 21. 9. 1951 an die Witwe von Klaus Riedel – Frau Irmgard Riedel – und führt wörtlich aus: „Es laufen ja heute in Deutschland so viele Leute

herum, die für sich soviel Erfolge der Vergangenheit in Anspruch nehmen, daß es wohl an der Zeit ist, mal auf die Männer hinzuweisen, die wirklich Großes für unsere Raketensache geleistet haben“ (siehe Brief Wernher von Braun an Irmgard Riedel vom 22. September 1951).

Nach Prof. Oberth und Rudolf Nebel stößt 1929 als wichtigster Mann Klaus Riedel zur Raketenmannschaft Berlin, während Wernher von Braun damals als 18jähriger Student nur eine Nebenrolle spielte.

Klaus Riedel kam mit ausgezeichneten Vorbedingungen als Maschinenbauer und Feinmechaniker zur Raketenmannschaft und war damit der unentbehrliche Praktiker, der mit seinen Metallkenntnissen die Weiterentwicklung vorantrieb. Kurz zusammengefaßt war das wesentlichste und größte Erfolgsereignis in Riedels Leben der Start einer Flüssigkeitsrakete am 10. Mai 1931, er war damit der zweite Europäer, der eine Flüssigkeitsrakete zum Fliegen bringen konnte. Für die Raketentopioniere des Raketenflugplatzes war es eigentlich eine Weltpremiere, da sie nicht wissen konnten, daß Johannes Winkler nur zwei Monate früher eine Flüssigkeitsrakete gestartet hatte und daß Goddard 1926 in den USA eine solche Rakete zum Fliegen brachte, zumal keiner von den Erfolgen des anderen wußte.



Klaus Erhard Riedel mit seinen Eltern



Klaus Erhard Riedel

Kindheit und Jugend

Klaus Riedel wurde als Sohn des Kapitanleutnants Alfred Riedel und seiner Ehefrau Marie, geborene Erhardt, am 2. August 1907 in Wilhelmshaven geboren. Seine Schwester Freda Mayer-Aull erinnert sich, daß ihr Bruder Klaus oft schon als 10- bis 12jähriger Junge von einer Reise zum Mond schwärmte. Sie erinnert sich, daß Klaus das Buch von Kurt Lasswitz begeistert gelesen habe und eines Tages sagte: „Ich fahre bestimmt zum Mond“. Die Volksschule besuchte Klaus Riedel in Wilhelmshaven, später das Gymnasium in Wilhelmshaven, wechselte aber, weil der Erste Weltkrieg ausbrach, nach Berlin auf das Askanische Gymnasium, um anschließend das Realgymnasium Berlin zu besuchen.

Ein harter Schlag war es für den Jungen, als seine Mutter 1919 starb und er mit seiner Schwester Freda Halbwaise wurde. Doch des Unglücks war noch nicht genug. 1921 starb sein Vater. Nun waren Klaus Riedel und seine Schwester Freda Vollwaisen geworden. Es war alles schwieriger geworden für die Kinder und so war der Junge seiner Ausbildung wegen größtenteils bei seinem Onkel Carl Riedel in Berlin, während seine Schwester Freda ihre Jugend in Bernstadt/Sachsen bei ihrer Großmutter Meta Riedel verbrachte. 1923 schloß Klaus Riedel seine Schulzeit mit dem Zeugnis der Mittleren Reife ab und begann eine Lehre bei der Firma Löwe & Co. in Berlin, um Maschinenbauer zu werden.

Seine zukünftige Frau war Irmgard Kudwien, die er 1931 kennenlernte und die später auf dem Raketenflugplatz Reinickendorf Berlin Verdienste erwarb, indem sie Fallschirme für die Raketen nähte, die zur damaligen Zeit recht teuer waren. 1937 heirateten Klaus Riedel und Irmgard Kudwien und siedelten nach Peenemünde über, da Klaus Riedel sich für die weitere Forschung dem Heereswaffenamt zur Verfügung gestellt hatte. Frau Irmgard Riedel lebt heute noch in Essen/Oldenburg und feierte rüstig und gesund kürzlich gemeinsam mit ihrer Tochter Rike ihren 80. Geburtstag. Die Schwester von Klaus Riedel, Frau Mayer-Aull, lebt jetzt in Troisdorf bei Köln.

Zur Familiengeschichte ist noch folgendes zu berichten:

Im Mittelpunkt der Familie Riedel stand Frau Meta Riedel aus Bernstadt, geb. Teutscher, Großmutter Klaus Riedels, die durch ihre großzügige Unterstützung für den Enkel Klaus Riedel es ermöglichte, daß die Versuche an der Minimum-Rakete in Bernstadt/Sachsen stattfinden konnten. – Meta Riedel wohnte in der damaligen Ringstraße 220 und war als hilfsbereite Frau bekannt, die Verständnis für alle sozialen Schichten besaß.

An der alten Kirchhofmauer in Bernstadt gibt ein Grabstein Zeugnis von Christian Teutscher, der der Vater von Großmutter Meta Riedel war. Er ist erwähnenswert, da er ein bemerkenswerter Mann gewesen zu sein scheint, denn er hatte das

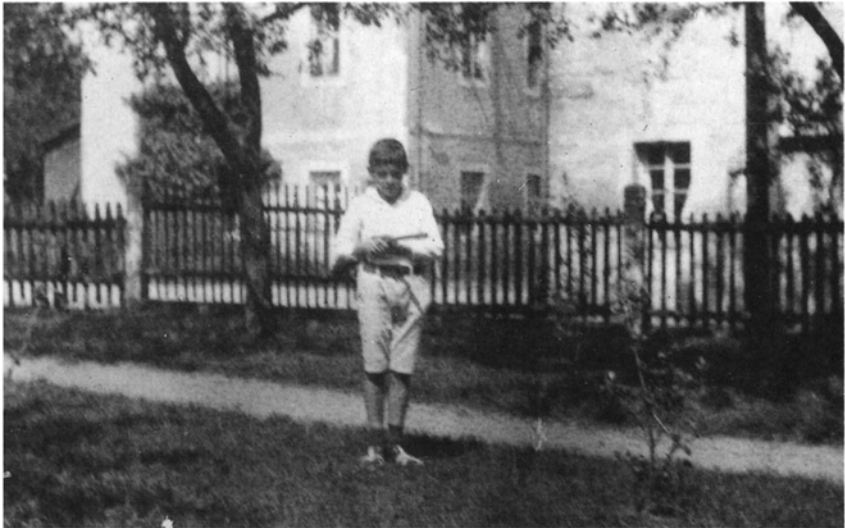


Klaus Riedel mit seinem Vater und seiner Schwester Freda 1920 nach dem Tode seiner Mutter

*Freda Riedel –
Schwester von Klaus Riedel*



*Die geliebte Großmutter Meta Riedel, die Förderin seiner Raketenversuche in
Bernstadt/OL*



Klaus Riedel in Großmutter's Garten in Bernstadt mit dem neuen Kodakapparat von Onkel Carl. Im Hintergrund das Haus von Tischlermeister Max Israel (1917)



Klaus Riedel mit Vater und Schwester Freda in Bernstadt Ringstraße. Es war Krieg, Vater putzt sein Gewehr (1917)



Die eiserne Fußgängerbrücke über die Pließnitz bei Tischlermeister Max Israel – auf dem Berge rechts der Budersche Bauernhof – auf der Brücke Freda und Klaus Riedel (1916)



Bei der Heuernte auf den Buderschen Feldern. Klaus in der Mitte auf dem Heuwagen



In Bernstadt am Wehre – die badefreudige Jugend – vorn Mitte rechts Klaus Riedel – und Freda Riedel auf der Holzbrücke. Ein Schwimmbad gab es nicht, die Pließnitz war noch sauber (circa 1917)



Kindergesichter von Bernstadt mit Klaus und Freda (1916)



Irmgard und Klaus Riedel in Berlin



*„Babs“ – Irmgard Riedel
(Oktober 1932)*



*Petra-Henrike Riedel,
am 12. Februar 1943
in Swinemünde geboren*



Tochter von Klaus Riedel – Frau Rike Radziwill, geb. Riedel

Für

Henrike Riedel

Zur Erinnerung an meinen
unvergesslichen Freund, Deinen
grossartigen Vater Klaus Riedel,
der solche einen entscheidenden
Anteil daran hatte, dass
wir heute über Weltraum –
fast so mühten sprechen
können.

Dein

Wernher von Braun

Weihnachten 1959

Brief von Wernher von Braun an Rike Riedel – später Frau Radziwill (1959)

Braubürgerrecht in Bernstadt erworben und war ein angesehener Handelsmann. Er besaß das Haus am Markte, neben dem „Schmorrdischen Haus“ an der Ecke Zittauer Straße. Später war in diesem Haus das Lebensmittelgeschäft von Paul Brettschneider. Dort sind heute noch tiefe Keller zu finden, die sich bis unter den Markt strecken und in denen damals die riesigen Fässer für Bier und Wein lagerten.

Der Vater von Klaus Riedel, Kapitänleutnant Alfred Riedel, hat auf seinen Weltreisen mehrere Aquarell-Bilder gemalt und unter anderem am Ende des 19. Jahrhunderts auch die Stadt Bernstadt mit ihrer näheren Umgebung. Dieses fast hundertjährige Aquarell der Stadt Bernstadt bereichert einmaligerweise die Heimatgeschichte der Stadt.

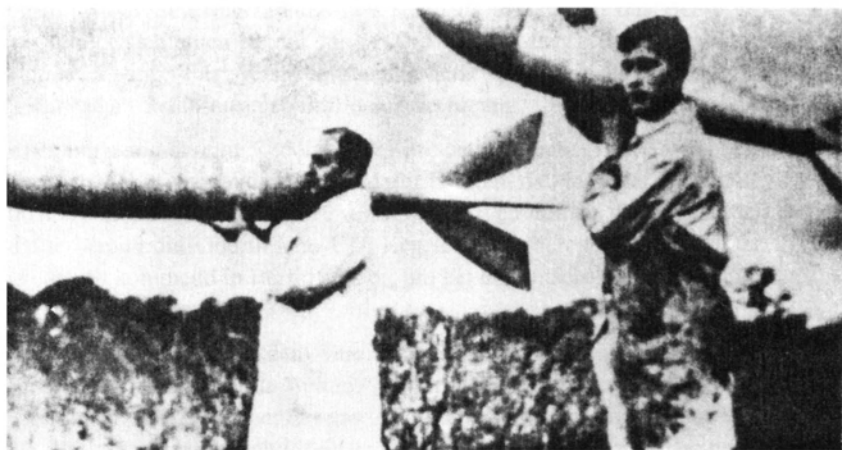
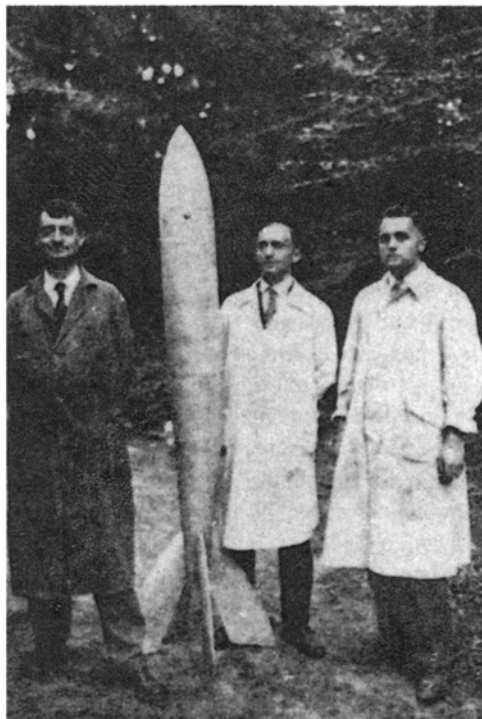
Frau im Mond (Berlin-Neubabelsberg)

Weil die Raketenbegeisterung in Deutschland ständig wuchs, beschloß die Ufa-Filmgesellschaft 1928 diesem Thema „Raumfahrt“ einen Film zu widmen, den der tüchtige Regisseur Fritz Lang schuf. Dieser Film „Frau im Mond“ spielte in der Geschichte der Weltraumfahrt damals eine bedeutende Rolle, weil die Ufa-Gesellschaft Geld für den Bau einer Rakete zur Verfügung stellte, was der Raketen-Sache sehr dienlich war und den wirklichen Raketenbauern Anreiz gab, bei der Ufa mitzumachen. Fritz Lang, der Regisseur, studierte die bisher vorhandene Weltraum- und Raketenliteratur und fand, daß die Abhandlung „Die Rakete zu den Planetenräumen“ des Prof. Oberth von 1923, die ein bemanntes Raumschiff schilderte, die richtige Sache und der richtige Gedanke für einen Film sei. Prof. Oberth wurde von der Ufa-Leitung aufgefordert, möglichst sofort nach Berlin zu kommen. Er erklärte sich in Berlin bereit, die Ufa-Mond-Rakete für den Film zu bauen – eine bemannte Weltraumrakete. Aber Oberth dachte natürlich mehr an die wissenschaftliche Ausführung und Aufstellung einer Rakete mit ihren technischen Einzelheiten, als an eine Filmrakete.

Es war für ihn die Gelegenheit, seine Entwürfe von 1923 über ein Raumschiff Wirklichkeit werden zu lassen, was er sonst ohne Geld nicht erreicht hätte. Tatsächlich ähnelten die späteren Raumschiffe dieser von Oberth konstruierten Ufa-Rakete. Am Tage der Uraufführung des Films „Frau im Mond“ am 15. 10. 1929 sollte für die Ufa zur gleichen Zeit aus Reklamezwecken diese wirkliche Rakete abgeschossen werden. Oberth begann auf Kosten der Auftraggeber eine 16-Liter-Rakete mit flüssigem Treibstoff zu bauen. Es war ein Wettlauf mit der Zeit.

Es kam zu einem ersten Zusammentreffen zwischen Nebel und Oberth. Nebel wurde eingestellt und arbeitete auf dem Ufa-Gelände in Neubabelsberg an der Ufa-Rakete als Assistent von Oberth mit. Diese Rakete wurde zwar von Oberth 1929 gebaut, kam aber leider nie zum Abschluß, da sie bis zur Uraufführung des Filmes „Frau im Mond“ nicht fertiggestellt werden konnte. Es kam zwischen dem Ufa-Unternehmen und Oberth zu einem riesigen Krach, so daß Oberth verständlicherweise wütend nach Rumänien zurückfuhr. Trotzdem wurde der Film durch die Begeisterung der Massen auch ohne die Reklame-Rakete ein Riesenerfolg. Durch diese Ereignisse war die Neugier und das Interesse der Öffentlichkeit gestiegen und die Möglichkeit gesteigert worden, Geld zum Bau neuer Raketen aus öffentlichen und privaten Mitteln zu erhalten. Obwohl die Ufa Millionengewinne durch den Film erwirtschaftet hatte, stellte sie Professor Oberth kein Geld mehr zur Verfügung. Möglicherweise hatte Oberth in seiner Begeisterung, eine Rakete bauen zu können, das Kleingeschriebene des Vertrages übersehen oder die Versprechungen der Ufa, weiter Geld für die Fertigstellung der Rakete zur Verfügung zu stellen, wurden nicht eingehalten. Nun wollte Oberth von Mediasch aus den

*Von links:
Prof. Oberth – Ing. Nebel –
Ing. Riedel (1930)*



Ing. Nebel und Wernher von Braun (1930)

Raketenbau leiten, was ihm wegen der weiten Entfernung nicht gelingen konnte. Erst Ende Juni 1930 kam Oberth aus Rumänien zurück, weil Nebel ihm mitteilte, daß die „Chemisch-Technische Reichsanstalt“ Berlin Arbeitsräume und Versuchsgelände zur Verfügung stellen wolle und über die bisherigen Brennversuche von Prof. Oberth, Rudolf Nebel und Klaus Riedel ein Gutachten erstellen wolle.

Die Raketenmannschaft in Berlin-Neubabelsberg und in der Chemisch-Technischen Reichsanstalt Berlin

Zu einem ersten Zusammentreffen zwischen Klaus Riedel und dem Dipl. Ing. Rudolf Nebel kam es 1929 anlässlich eines Lichtbildervortrages von Nebel über die Arbeiten der Ufa für den Film „Frau im Mond“ im Pschorrbräu an der Berliner Gedächtniskirche. Klaus Riedel bot Rudolf Nebel nach dem Vortrag seine Mitarbeit bei der Entwicklung der Rakete an. Rudolf Nebel erkannte anscheinend sofort die Bedeutung des Mitarbeiters Riedel, da es bisher an einem Spezialisten mangelte, der mit der Erfahrung des Praktikers als Maschinenbauer und Feinmechaniker die Raketenkonstruktionen sicherer machen konnte. Riedel kam von der Werkzeugmaschinenfabrik Ludwig Löwe Berlin und hatte dort präzises Arbeiten als Feinmechaniker gelernt und betrieben. Ausschlaggebend aber war die Begeisterung Riedels für die Raumfahrt und für den Raketenbau, die Riedel und Nebel zu Freunden machte. Rudolf Nebel war ein sehr agiler Mann, der mit Behörden, Instituten und Menschen umgehen konnte und deshalb auch nicht vor Gesprächen mit Ministern und hohen Funktionären zurückschreckte, aber immer im Bestreben, das Möglichste für den Raketenbau herauszuholen, wenn er auch oft über das Ziel hinausschoß. Oberth nannte ihn einen „Acquisiteur“.

Später kam es in Berlin zu einem kurzen Gespräch zwischen Nebel und dem Nobelpreisträger Prof. Albert Einstein, welches der Schwiegersohn von Einstein, Dr. Marianoff vermittelt hatte. Einstein betrachtete die Zeichnungen und Berechnungen Nebels mit Wohlwollen und erklärte sich bereit, sich bei Minister Severing für die Raketensache einzusetzen. Das später erfolgte Gespräch zwischen Einstein und Minister Severing brachte den Stein ins Rollen und das Heereswaffenamt stellte plötzlich einen Betrag von 5000 Mark für die Fertigstellung von Raketen zur Verfügung. Für Versuche standen jetzt die Werkstätten der „Chemisch-Technischen Reichsanstalt“ Berlin zur Verfügung.

Rückblickend schreibt Rudolf Nebel in seinem Buch „Die Narren von Tegel“ wörtlich: „Wir wollten den Beweis dafür bringen, daß flüssiger Sauerstoff zusammen mit Benzin explosionsfrei verbrannt werden konnte. Riedel und ich hatten dafür bereits die Oberth'sche Ufa-Kegeldüse vorbereitet als Prof. Oberth aus Mediasch kommend in Berlin ankam, um bei der entscheidenden Vorführung am 23. 7. 1930 dabei zu sein.“

Willy Ley, der ebenfalls dem Verein für Raumschiffahrt angehörte, hat später in seinem Buch „Vorstoß ins Weltall“ den historischen Augenblick so beschrieben: „Es war im Juli 1930, aber der ganze Tag sah aus wie ein kaltfeuchter Novembertag. Es wurde niemals richtig hell und mit kurzen Unterbrechungen gingen entsetzliche Regengüsse nieder. Die Wolken hingen so niedrig, daß die Kronen der hohen

märkischen Kiefernstämme verschleiert waren. Der Weg von der Werkstatt zu dem Unterstand, in dem die registrierende Waage mit dem Raketenmotor aufgebaut war, war kein Weg sondern eine Kette von Regenpfützen, über die man so gut es eben ging hinwegzuspringen hatte. Die Pressefotografen liefen barhäuptig mit nassen Haaren herum, da ihre Hüte die Kameras vor der Nässe schützen mußten. Niemand, der es nicht schon versucht hat, bei solch einem Wetter mit flüssigem Sauerstoff zu arbeiten, kann sich eine Vorstellung von den Schwierigkeiten machen. Der fast 200 Grad unter Null kalte flüssige Sauerstoff friert die Feuchtigkeit aus der Luft heraus, die sich als Raureif an alles ansetzt, was seine Wärme an den Sauerstoff abgegeben hat. Natürlich macht es wenig aus, wenn sich die Sauerstoffleitungen an der Außenseite mit Eiskristallen beschlagen, aber oft werden die kleinen Einspritzöffnungen durch Eiskristalle verstopft, Ventile frieren fest und lassen sich nicht öffnen, wenn geschlossen, und nicht schließen, wenn offen. Die Luftfeuchtigkeit war so hoch, daß ich sehen konnte, wie sich auf einer Röhrenleitung in kaum einer Minute eine zentimeterdicke Eisschicht niederschlug. Trotzdem gelang es, die Kegeldüse in Betrieb zu setzen. Der dünne leuchtende Feuerstrahl schoß fauchend heraus. Trotz der kleinen Brennkammer waren die Rauchwolken und der Lärm so eindrucksvoll, daß die Fotografen das Wetter vergaßen und gute Bilder für ihre Zeitungen machten.“

Die Gutachten des Dr. Ritter – Leiter der Chemisch-Technischen Reichsanstalt

Rudolf Nebel berichtete: „Das Gutachten des Dr. Ritter vom 23. 7. 1930 entsprach meinen optimistischen Erwartungen. Es bestätigte schwarz auf weiß, daß während der Dauer von 50,8 Sekunden eine nahezu konstante Rückstoßkraft von 7 Kilo ausgeübt worden sei, die dann in Folge veränderlicher Zufuhr von Sauerstoff etwas absank und während weiterer 45,5 Sekunden bis zu 6 Kilogramm betrug.“ –

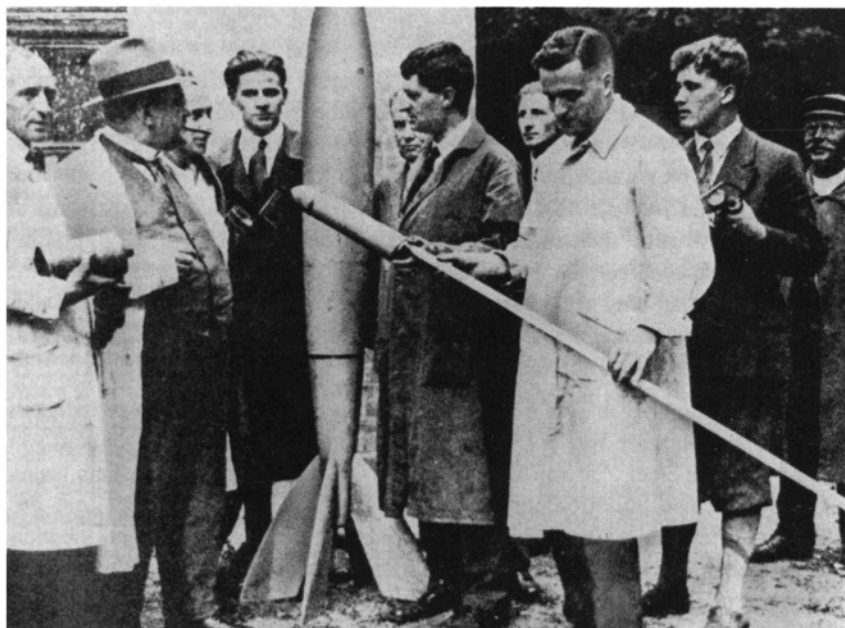
Weiter heißt es im Gutachten des Dr. Ritter: „Der Versuch hat gezeigt, daß man derartige Ausströmungsgeschwindigkeiten längere Zeit erhalten kann. Derartige Endgeschwindigkeiten werden bei geeigneter Form wahrscheinlich schon die Stratosphäre erreichen können.“

Am wichtigsten aber war für die Zukunft der folgende Satz des Gutachtens: „Da ein möglichst weites Vordringen in die Stratosphäre, mit dem Ziel, weiterer Forschungen, von wissenschaftlichem Interesse ist und nach vorliegendem Versuch Aussicht besteht, dieses Ziel mit einer Rakete, die flüssigen Brennstoff und flüssigen Sauerstoff als Treibmittel erhält, zu erreichen, so kann die Aufgabe, derartige Raketen durchzubilden, als der Unterstützung des Innenministeriums würdig empfohlen werden.“ Prof. Oberth hatte damit sein verdientes Ziel erreicht, die Anerkennung seiner Kegeldüse und seines Raketen-Motor-Modells durch ein staatliches Gutachten – Oberth hatte, wie H. Barth in seinen Büchern berichtet,

„alles stehen und liegen gelassen“ und war Anfang August 1930 wieder nach Rumänien zurückgekehrt. Hauptbeweggründe waren die Absicherung seines Lehrerberufes, Kompetenzschwierigkeiten mit dem Verein für Raumschiffahrt (VfR), finanzielle Gründe sowie die unliebsamen Auseinandersetzungen mit Rudolf Nebel, der versuchte, sich selbständig zu profilieren und wenig Berichte an Oberth sandte. Nun waren die Zurückgebliebenen Klaus Riedel, Rudolf Nebel und andere wie Wernher von Braun, Rudolf Engel, Ehmeyer, Heinisch gezwungen, ihre eigenen Wege zu suchen, denn aus der Ferne konnte Oberth diese agilen Enthusiasten nicht bändigen, da sie die Raketenversuche schnell vorantreiben wollten. Während Rudolf Nebel meist unterwegs war und Vorträge hielt, um für die Raketen-sache Geld zu sammeln, war Klaus Riedel fieberhaft damit beschäftigt, Verbesserungen am Raketenmotor vorzunehmen.

Drei Jahre später ergab sich bei Messungen eine Ausströmungsgeschwindigkeit der Verbrennungsgase von 757 Meter in der Sekunde und eine Rückstoßkraft von 115 kg während einer Zeit von 11,5 Sekunden. Dr. Ritter schrieb in seinem neuen Gutachten: „Die Ausströmungsgeschwindigkeit ist, da sich an der Art des Betriebsstoffes und der Verbrennung grundsätzlich nichts verändert hat, die gleiche geblieben, ein wesentlicher Fortschritt liegt aber darin, daß die Beherrschung der Verbrennung viel sicherer geworden ist und daß es gelungen ist, größere Mengen Betriebsstoff in der Zeiteinheit zu verarbeiten. Daraus erfolgt eine viel höhere Rückstoßkraft als früher. Der Rückstoß reicht jetzt aus, eine Rakete mit bemerkenswerter Nutzlast gegen die Schwerkraft zum Steigen zu bringen und weiterhin zu beschleunigen.“

Vergleicht man das Gutachten von 1930 mit dem nunmehr Erreichten, so ist auf dem Wege zu einem konstanten Raketenantrieb durch flüssigen Sauerstoff ein bemerkenswerter Erfolg erzielt worden und die Grundbedingung für das Studium des Fluges derartiger Raketen erfüllt. Aber noch ist keine Rakete geflogen.

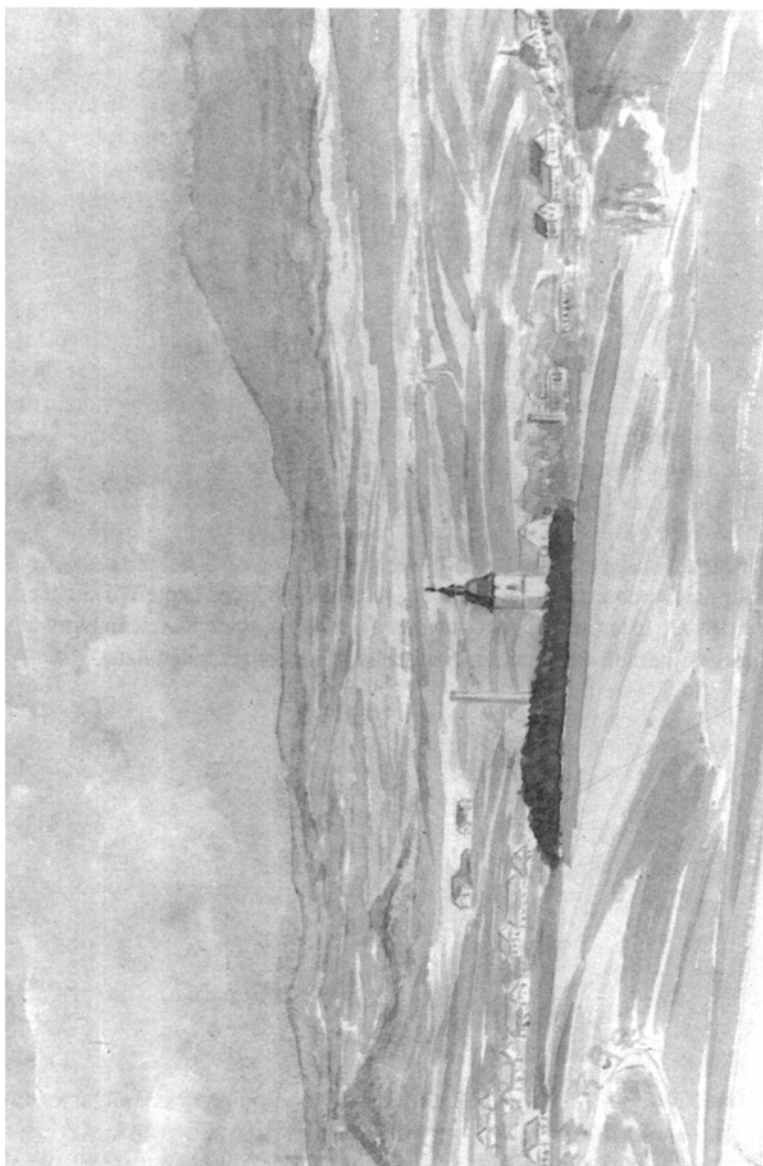


Führende Raketenpioniere des Vereins für Raumschiffahrt: Von links Rudolf Nebel, Dr. Ritter, Gutachter von der Chemischen-Technischen Reichsanstalt Berlin. Rechts von der Rakete Hermann Oberth, daneben Klaus Riedel (im weißen Mantel), rechts dahinter Wernher von Braun (als Student). Die Aufnahme vom 5. August 1930 in Berlin stammt von Rolf Engel

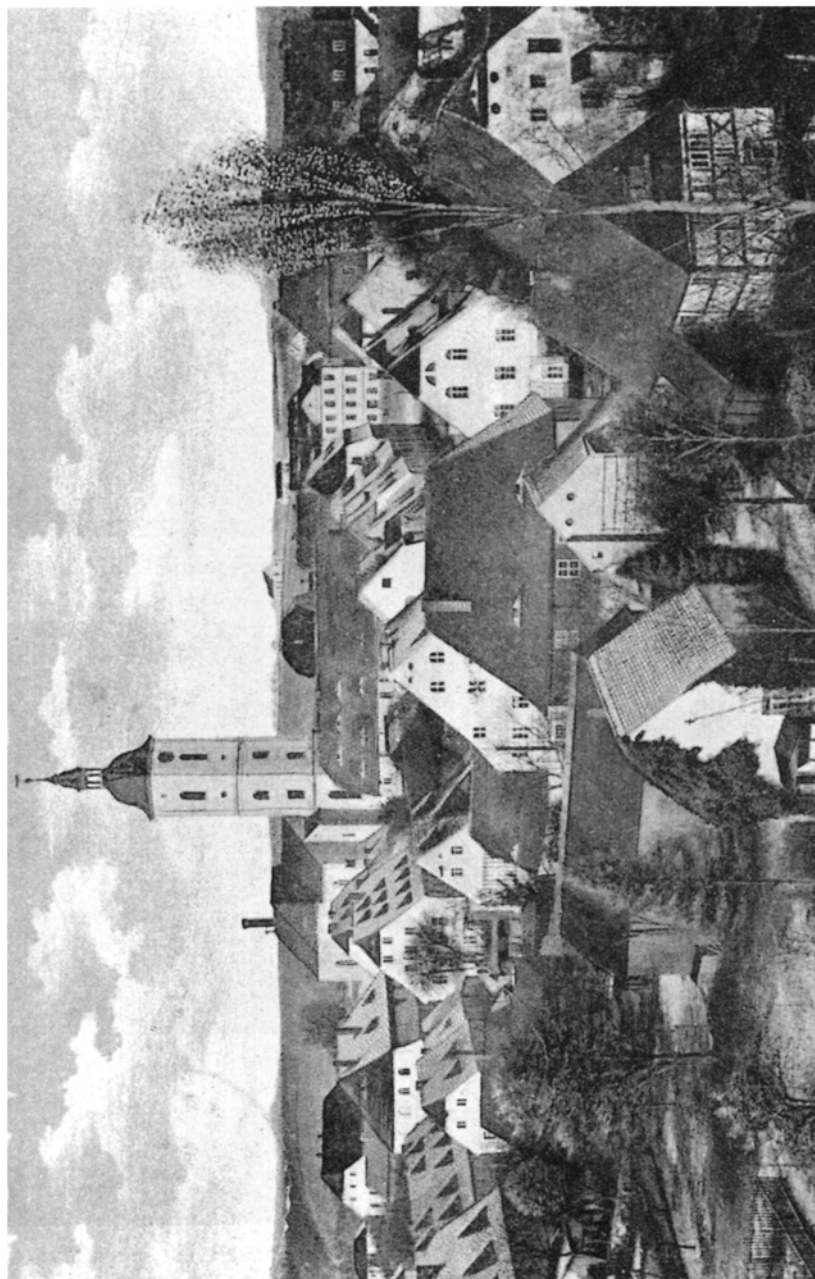
Brennversuche mit der Mirak I in Bernstadt August/September 1930

Riedel und Nebel erkannten aus ihrer Praxisbezogenheit, daß die 16-Liter-Mutter-Rakete Hermann Oberths, die für die Ufa entwickelt worden war, wegen ihrer Größe und Schwere vorerst nicht flugfähig sein konnte. Sie bauten deshalb eine kleinere Rakete, und zwar eine 1-Liter-Rakete, die sie Mirak I nannten, in der Annahme, daß sie handlicher sowie für die Versuche geeigneter als die gewaltige 16-Liter-Rakete Hermann Oberths sein müßte.

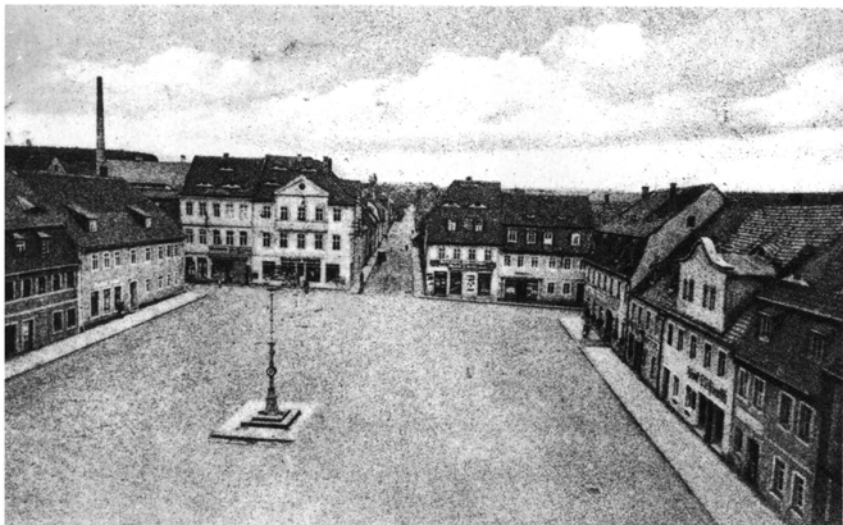
Prof. Oberth hatte den größeren Ideenreichtum und die theoretisch-analytische Denkarbeit geleistet, aber Riedel hatte das größere praktische Durchsetzungsvermögen, auf das es letzten Endes ankam. Wie sagte doch Werner von Siemens, der Begründer der Elektro-Starkstrom-Technik: „Ideen haben viele, aber diese praktisch umzusetzen, das sind die wirklichen Erfinder.“ Die Nutzenanwendung der Oberth'schen Ideen durchzusetzen, das war das Spezialgebiet von Riedel. Klaus Riedel war intensiv ausgebildet: Am Schraubstock, Drehbank, Hobel-, Bohr-, Fräs- und Schleifmaschine, Horizontalbohrwerk, als Schmied und als Maschinenbauer bei der Firma Ludwig Loewe und Co. Gesellschaft für elektrische Unternehmen. Wie schon aufgeführt, erkannte Rudolf Nebel sofort die Bedeutung dieses Mannes für die Durchsetzung der genialen Oberth'schen Ideen in die Wirklichkeit. Daß auch Riedel Ideen hatte, geht aus einem Entwurf eines Raketenmotors aus dem Jahre 1931 hervor, den man im Nachlaß von Riedel gefunden hatte.



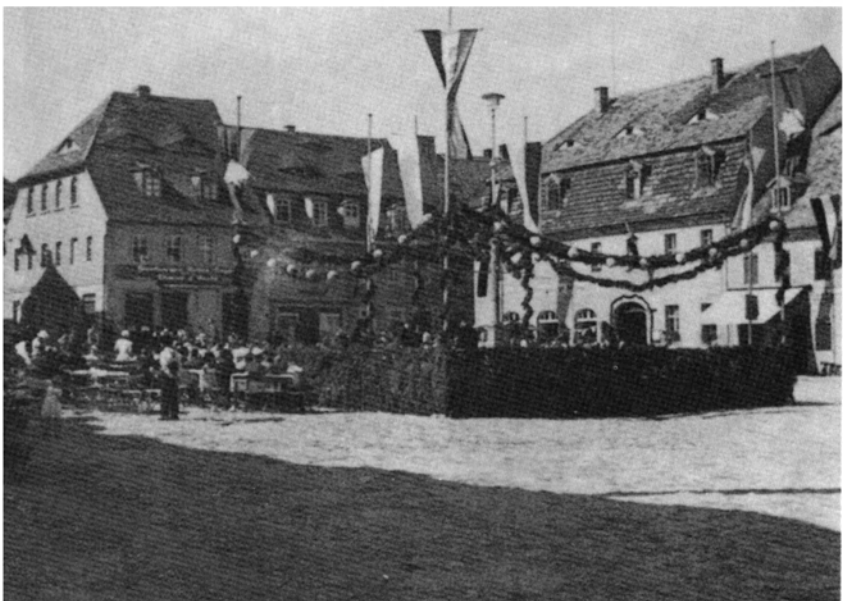
*Bernstadt/Oberlausitz (circa 1898) – Aquarell von Alfred Riedel (Korvettenkapitän) – Alfred Riedel ist der Vater
des Raketenpioniers Klaus Riedel*



Bernstadt 1904



Der Markt in Bernstadt mit dem alten Brunnen, der „Erdachse“ (1933/34)

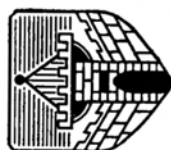


*Marktplatz in Bernstadt zur Zeit der 700-Jahrfeier (Tanzfläche auf dem Markte).
Auf der Tanzfläche tanzte die gesamte Familie Riedel (1934)*



Viel Orte stritten sich in Sachsen,
wo wirklich set der Erde Achsen,
jetzt ist sie uns hiezher befohlen,
nun soll sie auch kein Teufel holen.
750 Jahre Bernstadt

1234 * 1984



750 Jahre Bernstadt



Bernstadt/Oberlausitz heute (1980): Vom Marktplatz aus ist die Riedel'sche Fabrik (Schornstein) und der Riedel'sche Berg zu sehen (im Hintergrund)

„Das heimatgeschichtliche Kabinett“ Bernstadt – „Heimatstube“ genannt – hat inzwischen eine historische Rolle übernommen, die unter der Leitung von Peter Schöne steht, das Andenken an den Raketenpionier Klaus Riedel zu wahren. Sicherlich wird die Stadt in Anbetracht der Internationalität dieser Ereignisse weitere geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung stellen.



*Schaukasten zum Thema Raketenversuche in Bernstadt in der „Heimatstube“
Bernstadt/Oberlausitz Foto: Peter Schöne*

*Meta Riedel,
die erste Förderin
der Raketenidee vor der
Minimum Rakete
– „Mirak“ genannt –*



*Vor dem Haus Ringstraße in Bernstadt. Von links: Ein Kind – Unbekannte Dame
– Herta Klemm – Schofför der Riedels – Meta Riedel – Kurt Heinisch –
Klaus Riedel – eine Hausangestellte (1930)*



*Im Garten auf Riedels-Berg (1930): Von links: Kurt Heinisch – Rudolf Nebel –
Frau Riedel aus Berlin – Meta Riedel*



In Bernstadt auf der Ringstraße. Von links: Klaus Riedel – Rudolf Nebel – Kurt Heinisch



Von links: Hugo Henke – Klaus Riedel – Rudolf Nebel – Alfred Buttig – Kurt Heinisch – Otto Schütze



Trümmer nach einer Explosion



Bernstadt 1930 – Vor der Werkstatt der Riedelschen Fabrik. Von links: Kurt Heinisch – Hugo Henke – Unbekannter – Alfred Buttig – Otto Schütze – Klaus Riedel – Rudolf Nebel

Durch den Verzicht auf die große unhandliche Rakete, glaubten die Pioniere eine bessere Möglichkeit zu haben, von einer kleineren Rakete jeweils die Übertragung auf größere Projekte vornehmen zu können. – Doch ehe es dazu kam, waren noch viele Hindernisse zu überwinden.

Um Brennversuche in aller Stille durchführen zu können, wurde emsig nach einem geeigneten Gelände gesucht. Riedel kam auf den Gedanken, die weiteren Brennversuche der Mirak I in Bernstadt/Sachsen, wo er Verwandte hatte, stattfinden zu lassen. Bernstadt, eine kleine Stadt von damals 2500 Einwohnern, liegt in der Oberlausitz in der Nähe von Herrnhut (Brüdergemeinde Herrnhut/Graf Zinzendorf), ein romantisches Städtchen mit kleinen bunten Häusern, die nach dem großen Brand von Bernstadt im Jahre 1828 angelegt wurden. Leider überstanden nur einzelne Fachwerkhäuser, wie das Heinig'sche Haus, den gewaltigen, alles vernichtenden Stadtbrand. Das Städtchen liegt im Tale an den Ufern der Pließnitz, von Wäldern, Obstgärten und weiten Feldern umringt, geschützt von kleinen Bergketten, die im Sommer in grüner Waldfarbe die Pließnitz bis zur Einmündung in die Görlitzer Neiße begleiten. Auf den leicht ansteigenden sanften Höhen beiderseits der Pließnitz strecken sich mittelgroße Bauernhöfe bis hin zu den zurückliegenden Wäldern. Es ist ein friedliches, buntes Stückchen Erde, das für die Jugend ein Paradies zum Spielen und Wandern ist und war. Hier suchten Klaus Riedel und seine Schwester Freda, die Vollwaisen geworden waren, Schutz bei der Großmutter Meta Riedel, die ein Haus in der Ringstraße besaß, sowie Mitbesitzerin der Riedel-Ginzel'schen Tuchfabrik in Bernstadt war. Bernstadt war auch für die Kinder des Onkels Carl Riedel aus Berlin, der gleichzeitig Vormund von Klaus Riedel geworden war, ein Ferienparadies, weil die Welt hier in Ordnung war und die Großstadt-Kinder die Hektik Berlins vergaßen. Für die Bernstädter Kinder war es stets eine Sensation, wenn die Riedelkinder wie aus einer anderen Welt in die Kleinstadt Bernstadt kamen. Hauptplatz der Ferienfreuden war der Riedelsche Berg, eine Anhöhe auf der von der Stadt abgewandten Seite. Die Pließnitz, mehr ein Flößchen als ein Fluß, teilt die Riedel'sche Fabrik in einen kleinen und einen größeren Teil. Der kleinere Teil der Fabrik liegt auf der Seite des Riedelschen Berges und steigt mäßig steil vom Pließnitz-Ufer auf eine bewaldete Höhe an, die sich zu einer Wiese mit Garten weitet. Und mitten zwischen den Bäumen ruht ein buntes idyllisches Gartenwohnhaus, das meist nur im Sommer und Herbst benutzt wurde.

Ein Bernstädter erzählt: „Für uns Kinder war es mehr ein kleines verwunschenes Märchenschloß, da wir Kinder oft monatelang keinen Menschen im Garten und Gartenwohnhaus zu Gesicht bekamen. Wir sind schon mal über den Zaun geklettert aus Neugierde und Erlebnisdrang, aber wir wußten nicht, woran wir waren. Warum war hier niemand anzutreffen? Wir Kinder vom Marktplatz hatten vor diesem Garten eine gewisse Scheu, weil wir in dieser Gegend nicht so oft spielten.



Bernstadt/Oberlausitz 1988:

In der Nähe dieses Buder'schen Bauernhofes fanden im August und September 1930, 140 Brennversuche statt Foto: Reinhard Günzel



Bernstadt/Oberlausitz 1988:

*Hier war das Versuchsgelände hinter dem Buder'schen Bauernhof
Foto: Reinhard Günzel*



*Auf Buders Bauernhof
in Bernstadt – hier
holten sich die Raketen-
pioniere im Kuhstall ihre
Trinkmilch –
Links Klaus auf dem
Heuwagen (1917)*



*Buders Bauernhof:
Klaus in der Mitte –
10 Jahre alt (1917)*

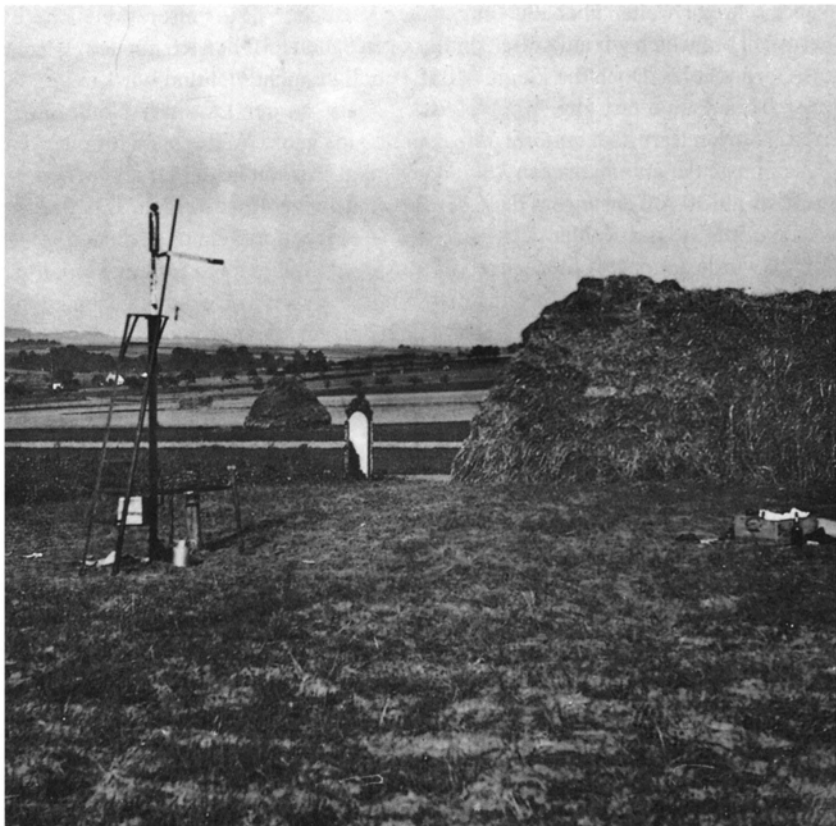
Nur wenn Besuch aus Berlin kam, war Leben im Garten, dann konnten dort die in der Nähe wohnenden Levsen-, Zehler- und Kramer-Kinder mit den Großstadtkindern „Erbse und Biene“ (Cousinen von Klaus) rumtoben. Klaus und Freda hatten hier in den Ferien „in Großmutter's schöner Umgebung“ manches herrliche Jugenderlebnis.“ –

Klaus wußte aber auch aus seiner Jugend-Perspektive, daß sich, angrenzend an den Riedelschen Berg und Garten, die Äcker des Buder'schen Hofes mit Strohfeimen und Kartoffelmieten bis zum „Kleinen Bernstädter Wald“ hinzogen und diese Gegend für Raketenversuche ein geeigneter Platz sein könnte. Ob Klaus Riedel an all' die schönen Erinnerungen und Ferienerlebnisse in Bernstadt oder an seine gütige, großartige Großmutter Meta Riedel gedacht hat, als er seinem Mitarbeiter Rudolf Nebel vorschlug, nach Bernstadt zu fahren und dort auf den weiten Höhen und Feldern weitere Raketenversuche zu machen, oder ob die Raketenmannschaft wieder einmal abgekämpft und hungrig war, ist nicht bekannt. Auf jeden Fall wußte Klaus, Großmutter wird alles für sie tun, zumal sie über alle Aktivitäten des Raketenbaues ihres Enkels genauestens unterrichtet war, wie aus den Briefen von Klaus an seine Großmutter hervorgeht. Rudolf Nebel nahm den Vorschlag von Klaus Riedel freudig an, die weiteren Versuche mit der Mirak I in Bernstadt durchzuführen.

So wurde nun in Berlin der Buick mit allen notwendigen Geräten voll gepackt – alles ging schnell voran, denn wenn es etwas Neues zu erleben gab, mit der Möglichkeit die nützliche Sache mit den Raketen weiterzubringen, waren sie alle begeistert. Nach guter Fahrt rollte der Buick über das holprige Kopfsteinpflaster in Bernstadt zur Ringsstraße. – Großmutter Riedel wartete schon. „Es ist schön, daß ihr mich besucht, wir werden euch irgendwie unterbringen, mei Häus'l däähnt sich. Macht was ihr wollt, aber sprengt mir mei Häus'l net in de Luft.“

Rudolf Nebel schreibt darüber in seinem Buch „Die Narren von Tegel“: „Mein Buick war bis zum Dach beladen. Heinisch und Riedel teilten sich den vorhandenen Platz im Auto mit der Mirak und anderen Gerätschaften. Unsere Laune konnte nicht besser sein. Als wir in Bernstadt angekommen waren, hatte Riedels Großmutter bereits einen freundlichen Empfang vorbereitet. Wir wurden in dem geräumigen Haus gut untergebracht, bestens gepflegt und fühlten uns schon nach einigen Tagen wie zu Hause. Ein Onkel Riedels, der in der Nähe wohnte, bot uns seine Werkstatt an. Bald konnten wir mit praktischen Versuchen beginnen. Auf einem Acker in der Nähe des Buder'schen Bauernhofes montierten wir die Mirak I auf ein Prüfgestell, das in der Werkstatt des Onkels Carl Riedel zusammengebaut worden war. Dieses Gestell hielt die kleine Rakete aufrecht und so fest, daß der Schub, den die Mirak leistete, gemessen werden konnte.“

Mit der Mirak I erfolgten dann vier Wochen lang ca. 140 Brennversuche mit Messungen auf dem Buder'schen Felde.



Prüfgestell in Bernstadt auf „Buders Feld“ Sommer 1930 – Der Start wurde vom sicheren Platz hinter dem Heuhaufen, durch den Prunkspiegel von Großmutter, beobachtet. Das gute Stück ging bei der Explosion in tausend Stücke

Nebel schreibt weiter über die Bernstädter Versuche: „Für unsere Versuche in Bernstadt brauchten wir außer Benzin flüssigen Sauerstoff, den ich mit dem Wagen aus Görlitz holte. Doch die kleine Mirak benötigte nicht viel und wir kamen mit einer Isolierkanne fast eine Woche aus.“ (Görlitz an der Lausitzer Neiße, liegt ca. 22 km von Bernstadt entfernt.) Es dauerte eine ganze Weile, bis wir hinter die Geheimnisse der automatischen Zündung kamen. Erst mußte der Druck im Sauerstofftank auf 10 Atü ansteigen, dann der Benzinhahn geöffnet werden. Das Benzin wurde mit Hilfe der Kohlensäurepatrone ausgetrieben und dann gezündet. Zum Schluß wurde Sauerstoff hinzugegeben. Auf diese Reihenfolge kam es an. Unser Schutzraum war ein großer Strohhaufen, hinter dem wir in Deckung gehen konnten, wenn es Zeit wurde. Durch einen großen Spiegel konnte von diesem Platz aus die Rakete beobachtet werden. Mit einem sogenannten Barographen wurde der Rückstoß der Mirak aufgezeichnet und wir konnten die Werte für den Druck und die Zeit ablesen. Beim ersten Versuch auf dem Acker betrug der Rückstoß nur 400 Gramm, später steigerten wir ihn auf 2 kg und danach sogar auf 3,5 kg. Mit diesem Schub wäre die Rakete bereits geflogen, wenn wir sie losgelassen hätten. Aber wir wollten erst einige Übung in Brennversuchen haben. Für den 7. September 1930 bereiteten wir dann den ersten Start der Mirak I vor. Der Bürgermeister von Bernstadt wurde dazu eingeladen und es sollte ein großes Erlebnis werden. Zwischendurch hatte Riedel immer wieder ein paar Zeilen über unsere Arbeit nach Berlin geschickt, die Willy Ley dann in dem Mitteilungsblatt des Vereins veröffentlichte. Diese Kurzberichte taten ebenfalls ihre Wirkung. Einige Interessenten meldeten sich bei Wurm und spendeten für die fleißigen Raketenbauer. Einer der großzügigsten Mäzene war der Hutfabrikant Hugo A. Hückel. Er schickte erst 250 Mark, sagte dann aber zu, unsere Arbeit monatlich mit 500 Mark zu unterstützen. Bedingung war, daß dieses Geld ausschließlich für die Versuche verwendet werden sollte. Wir freuten uns natürlich riesig über diese Pauschale, die dann auch Monat für Monat pünktlich kam.

Der 7. September 1930 bedeutete für Mirak I das Ende, die ja an diesem Tag eigentlich zum ersten Mal fliegen sollte, sie explodierte unmittelbar nach dem Zünden. Riedel und ich hatten bereits vorher in theoretischen Berechnungen die Schwächen der 1-Liter-Rakete erkannt und beschlossen jetzt, die überholte Konstruktion nicht noch einmal zu bauen.“ –

Rudolf Nebel schloß die Versuche in Bernstadt mit der Bemerkung ab: „Die Versuche in Bernstadt hatten im übrigen gezeigt, daß wir einen Flugplatz mit eigenen Werkstätten und Wohnungen haben mußten. Mein Traum vom Raketenflugplatz mußte Wirklichkeit werden.“

Erfahrungsreicher durch die zahlreichen Brennversuche und glücklich über die gute Bewirtung und Aufnahme bei Frau Meta Riedel sowie dankbar über die hilfreichen Bernstädter Bürger, wie Maschinenmeister Buttig, Familie Hieke –



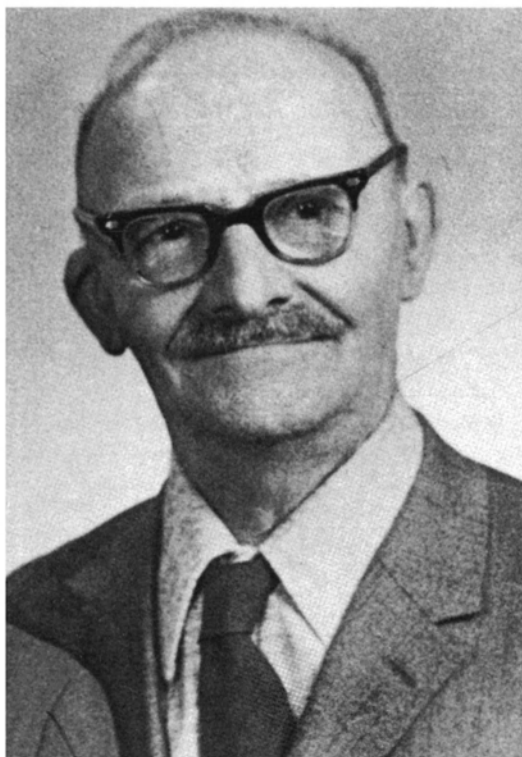
1930 in Bernstadt: „Auftanken von flüssigem Sauerstoff“



1930 in Bernstadt: „Die schlafende Rakete“

Gasthaus „Stadt Görlitz“, Familie Dr. med. Meyer, Hertha Klemm, die im Wohnhaus für Ordnung sorgte und Frau Helene Stöckel vom Bauernhof „Alwin Buder“, die erzählte, daß die Herren – eine lustige Gesellschaft – täglich in den Kuhstall kamen und frische Kuhmilch erbat, wurde Abschied genommen, der Buick beladen und mit neuen Hoffnungen rollten Heinisch, Nebel und Riedel über Görlitz nach Berlin zurück. Die Bernstädter Episode war abgeschlossen und Geschichte geworden.

Eine Bereicherung erfährt die Raketentechnik bei der Weiterentwicklung in Bernstadt auch durch den Elektromeister Alfred Buttig – wie G. Friedrich – und seine Tochter Frau Adelheid Herrmann, geb. Buttig – berichteten, der folgende Idee hatte: Günter Friedrich schreibt wörtlich: „Auch ein Bernstädter, nämlich der Elektromeister Alfred Buttig, bereicherte die Raketenentwicklung um eine wesentliche Idee. Er empfahl die Rakete durch Fernzündung mittels Kurbelinduktor anzuzulassen.“

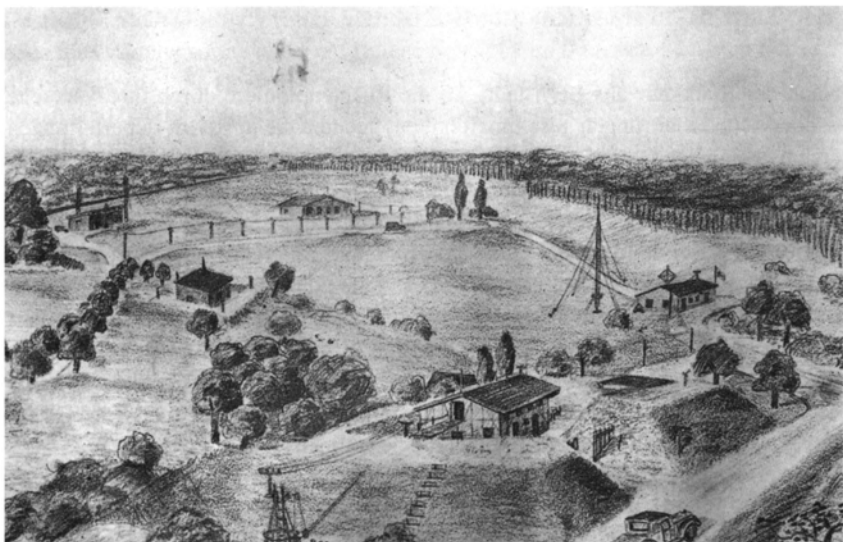


Elektromeister Alfred Buttig – 1889–1976

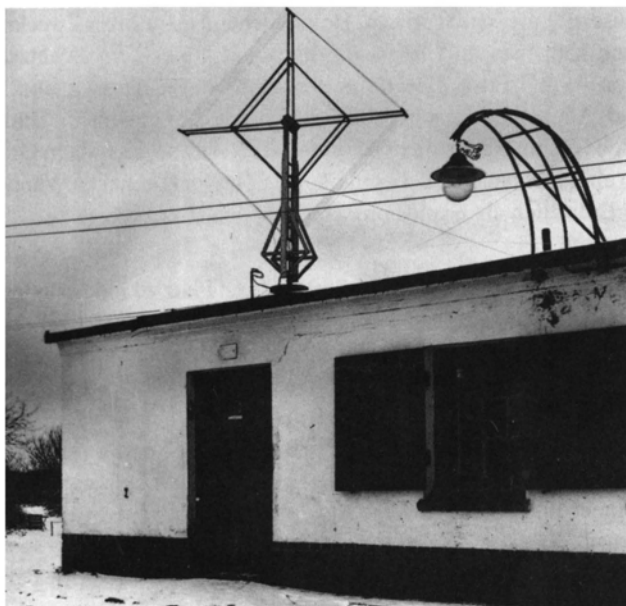
Wie kam es zu dem Raketenflugplatz?

Nach der Rückkehr aus Bernstadt, wo die Raketenpioniere durch ihre Versuche wieder neue Erfahrungen gesammelt hatten, suchten sie in Berlin fieberhaft nach einem geeigneten Gelände und einer dementsprechenden Möglichkeit, eine Werkstatt einzurichten. In der Nähe der „Chemisch-Technischen Reichsanstalt“ lag ein eingezäuntes Gelände, welches der Stadt Berlin gehörte und für das das Amt für Liegenschaften zur Erteilung einer Genehmigung zuständig war. Doch es stellte sich heraus, daß auf diesem geeigneten Gelände Gebäude standen, die dem ehemaligen preussischen Kriegsministerium und dessen Rechtsnachfolger zur Verfügung standen. Auf diesem Gelände wurde in den Betonhäusern während des Ersten Weltkrieges Munition gelagert. Rudolf Nebel erhielt das Gelände als Pächter mit dem Einverständnis des Reichswehrministeriums. Die Übergabe des Geländes erfolgte am 27. September 1930. Nebel verpflichtete sich, jährlich 10 Mark als Anerkennungsgebühr für die Pacht zu entrichten. Es war mehr eine symbolische Handlung. Willy Ley beschrieb den Platz so: „Um den Platz zu erreichen, mußte man zunächst eine von der Müllerstraße abzweigende Landstraße finden, der man bis zur Polizei-Kaserne zu folgen hatte. Gegenüber der Polizei-Kaserne gab es dann immerhin einen befahrbaren Schlackeweg, der in nicht ganz gerader Linie einige hundert Meter weit durch eine Mischung von kleinen Werkstätten, armseligen Einfamilienhäusern, Lastwagengaragen, Holzhütten unbestimmten Zwecks hindurchführte. Dann kam man an einen Drahtzaun und hinter dem Drahtzaun lag ein Gelände von 4km². Etwa die Hälfte der 4km² waren hügelig und mit einem Birken- und Ahornwäldchen bedeckt, zumeist jungen Bäumen. Einige Stellen zwischen den Hügeln waren leicht sumpfig, der Rest war mit hohem Gras bewachsen. Es gab einige Gebäude auf diesem Platz mit halbmeterdicken Wänden, die mit dachhohen Erdwällen als Explosionsschutz umgeben waren.“

Es wäre natürlich ganz unmöglich gewesen, diesen Platz zu industriellen Zwecken zu verwenden. Man hätte eine große Straße bauen können, die Hügel abtragen, um die Vertiefungen zwischen ihnen aufzufüllen, die Erdwälle niederreißen und die Gebäude der Spitzhacke überliefern können. Alles das wäre möglich gewesen, aber es hätte sehr viel Geld gekostet. Jede Industriefirma, die den Platz sah, hätte sich sofort für einen anderen Ort entschieden, so wüst war das Gelände. Nebel mußte eine Unmenge versprechen, bevor man ihm die Schlüssel aushändigte. Er mußte versprechen, daß nur der eine Eingang, der der Polizei-Kaserne gegenüber lag, benutzt würde. Der andere Eingang war nicht nur schöner, sondern auch bequemer, aber eben unbeobachtet. Er mußte ferner versprechen, daß nur zwei Gebäude ohne jede Änderung benutzt werden würden. Später redete Nebel den zuständigen Stellen die nötigen Änderungen entweder ein oder er redete sich



Gesamtansicht des Raketenflugplatzes. Gegründet Herbst 1930



Unsere Wohnung im Winter. Raketenflugplatz Berlin



Für voll. Finanzierung sind

*Wärmepumpen 1935 im
meinen Rechenprüfheim*



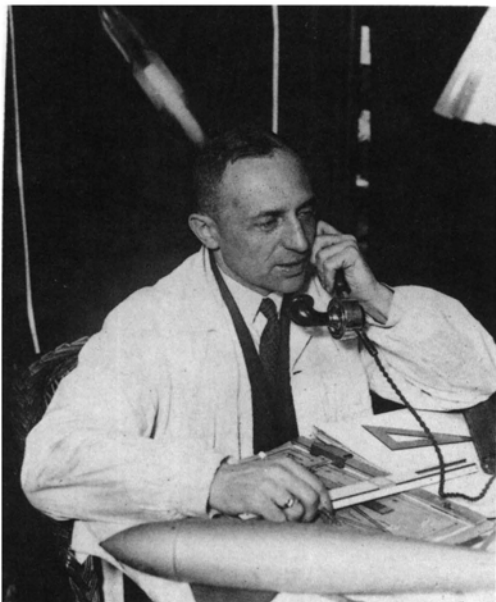
Rudolf Nebel

Oskar Brückner
Deutsche-Prüfung

Indust. Pr. Nachh.

Berlin N.W. 40, Sp. 12.10.35

Telephon: Hanna 2010.



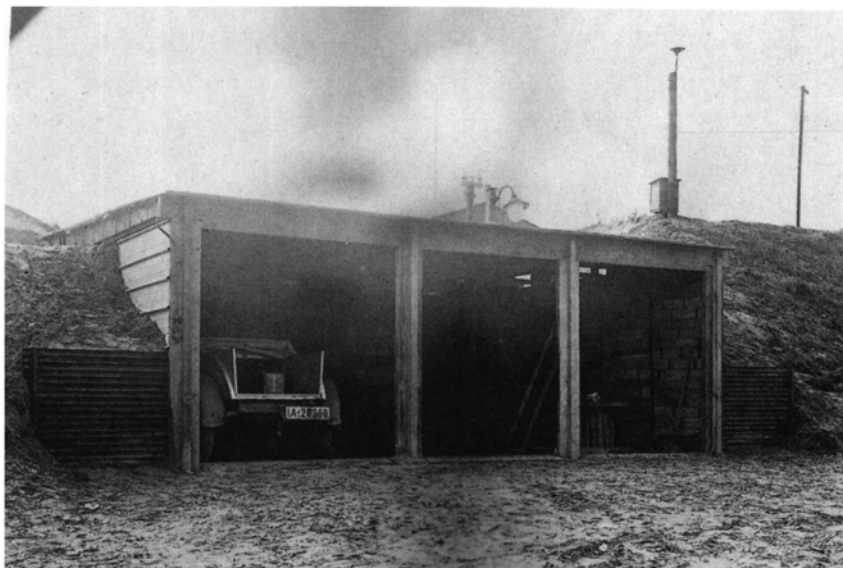
Dipl. Ing. Rudolf Nebel



*Klaus Riedel
(Raketenflugplatz Berlin)*



Klaus Riedel



Die fertige Garage. Von Arbeitslosen erbaut (1932)



Neuer großer Raketenmotor (Sommer 1932)



*Riedel bei der Arbeit
(Raketenflugplatz Berlin 1932)*



*Fotografierpose von Klaus Riedel,
Schutanzug für flüssigen Sauerstoff
und Wasserstoff, stellte sich später
als überflüssig heraus
(Frühjahr 1931)*



*Klaus Riedel mit
Schutzzanzug*



*Eine unbeabsichtigte
nächtliche Explosion*

RAKETENFLUGPLATZ BERLIN

LEITER: DIPL.-ING. RUDOLF NEBEL
BERLIN-REINICKENDORF-WEST, TEGELER WEG

Tel: D 9 REINICKENDORF 4717

Frau

Meta R i e d e l ,

BERNSTADT/S.A.

Ringstraße.

IHR ZEICHEN

IHRE NACHRICHT VOM

UNSER ZEICHEN

GESCHRIEBEN AM

17./XI. 30.

Mein liebe s, gutes Großmutter!

Du hast ja wieder mal schnell geholfen! Gerade auf den Frühstückstisch kam Dein Wurst- und Aepfelpaket als willkommene Bereicherung. Von den anderen Sachen ganz zu schweigen, denn alles, was warmhält, also auch die Strümpfe und die Unterhosen, ist freudig begrüßt! Du schreibst etwas von zwei Oefen, wenn sich das wirklich ~~xxxxxx~~ machen ließe, wäre es wunderbar, auch der Anthrazitofen von Minna ist willkommen, wir können garnicht genug Oefen haben, es wird immer Kälter, trotzdem das Haus sehr fest gefügt ist, aus sehr dicken Mauern; weil es eben allein und frei steht, ~~7~~ pfeift der Wind durch alle Ritzen. Wir ziehen jetzt selbst Doppelfenster ein, denn Handwerker können wir natürlich nicht bezahlen, es wird natürlich nicht erstklassig, aber es ist besser als garnichts. Wir haben an allem großen Mangel, also wenn Du irgend welchen alten Sachen hast, die Du beim besten Willen nicht mehr brauchen kannst, wir können sie bestimmt brauchen, Außer uns haben wir noch mehrere Arbeitslose herangezogen, die für uns arbeiten, ohne Geld zu kriegen, wir wollen jetzt für diese Leute durch die benachbarten Kasernen das Essen umsonst beschaffen als Arbeitsentschädigung, dann sollen einige von ihnen in den reichlich hier vorhandenen Gebäuden ähnlicher Art Unterkunft frei finden, dafür erhalten wir ihre Arbeitskraft. Es fehlt wirklich überall, also auch alte Matratzen, Decken und Deckbetten, ganz besonders die beiden Oefen, aus Papas Kisten eventuell alte Jacken, alte Portieren und ein paar Küchenhandtücher, kurz jeder alte Kram ist hier für uns von großem Wert. Du wirst staunen, in den Zeitungen sieht es so aus, als ob das hier ein großartiges Unternehmen ist, es ist auch ein großartiges Unternehmen, weil alles fast ohne einen Pfennig Geld aufgebaut wird. Nebel meint sehr richtig, wir leben hier wie im Felde, alles müssen wir selbst machen. Auch elektrisches Licht haben wir schon, trotzdem ist ~~xxxx~~ uns Dein Spirituskocher angenehm. Es ist also eine richtige Liebesgabenendung, wenn Du uns ein paar alte Sachen schickst. Natürlich können wir für die Transportrechnung aufkommen. Nun wo Du ~~xxxx~~ mir den Pelz geschickt hast, werde ich ja den Wintermantel nicht so nötig brauchen, ich habe mir seinerzeit nur 35 Mark auf den Mantel geben lassen, obwohl er 200 Mark gekostet hat, so wird die Auslösung etwa 38 Mark kosten, aber wie gesagt, an dem Pelz lasse ich mir ein paar Knöpfe versetzen, denn jetzt ist er reichlich eng-, und dann kann ich ihn sehr gut tragen.

Und außerdem muß ich ja auch endlich von meinen 3 000 Mark, die bei Gericht liegen, wenigstens einen Teil ausgezahlt erhalten, ich komme sonst sowieso in des Teufels Küche. Die ganze Wand über meinem Bett habe ich mit Zahlungsbefehlen bereits tapeziert, woraus Du siehst, daß meine gute Laune darunter nicht leidet. Denn man spürt so deutlich, daß es hier aufwärts geht, daß eine schlechte Stimmung garnicht aufkommen kann. Wir sind alle genau so vergnügt wie in Bernstadt, bloß die schreckliche Abwascherei und die ~~Hauswirtschaft~~ Hauswirtschaft mit Kochen und Heizen etc., die fast nur auf meinen Schulter ruht, (weil ich der einzige bin, der etwas kochen kann) stört und hält einen von der eigentlichen Hauptarbeit ab. Aber schön ist es trotzdem. Und allzulange wirds auch nicht dauern, wenn erst etäs Geld kommt, müssen eben dafür ein paar Leute angestellt werden.

Herr Nebel und Kurt danken für die Wünsche und Grüsse, sie schlafen aber beide schon. Unser Raketenhund hat Hunger, denn mir ist heute der Reis angebrannt, und er ist so verwöhnt, das er ihn nicht frist. Geschneit hat es hier heute auch zum ersten Mal, und mein kleiner Ofen, der bloß auf ein Meter Umkreis heizt, hat schon bald 50 Briketts gefressen. Na, wenn erst Dein Ofen da ist, wird es schon besser werden. Wenn Du erst im Februar kommst, wird hier schon alles fabelhaft eingerichtet sein, wahrscheinlich haben wir dann schon Dielen auf den Fußböden und Tapeten an den Wänden, jetzt behelfen wir uns mit Eisenbahn - Kokosmatten auf dem Steinboden - wir haben sie von der Reichsbahn geschenkt bekommen - und die Wände sind noch kahl, darum staubt es entsetzlich und morgens ist man ganz grau im Gesicht. Aber noch in ~~der~~ dieser Woche kommt ~~zwar~~ Oelfarbe drüber und dann haßentlich Holzverschalung mit Tapete. Dadurch wird das Haus auch wärmer werden. Es ist also ein doller Luxus hier.

Also liebes Großmutterl, alles ist willkommen, besonders die ~~Gefen~~. Bald schreibe ich Dir mehr über unsere Arbeiten, aber heute bin ich müde,

Mit vielen Grüßen und Kus

Dein Hermann

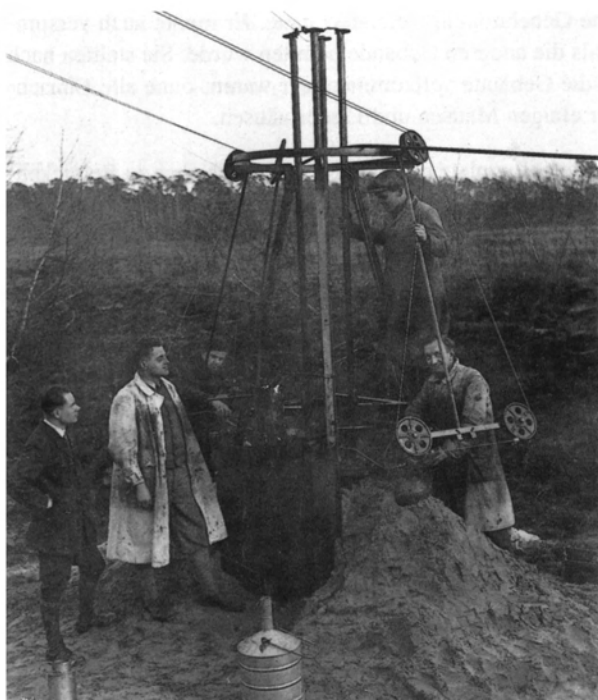
heraus, wenn er sie ohne Genehmigung verändert hatte. Er mußte auch versprechen, daß niemand jemals die anderen Gebäude betreten würde. Sie stellten nach einigen Tagen fest, daß die Gebäude vollkommen leer waren, ohne alle Einrichtungsgegenstände, außer einigen Mäusen und Fledermäusen.

Räumlich gehörte der Raketenflugplatz nach Tegel, postalisch aber zu Reinickendorf, so daß er als „Reinickendorfer Raketenflugplatz“ in die Geschichte einging, obwohl meist von Tegel gesprochen wurde. –

Nach langer Mühe hatten sie nun endlich ihren Raketenflugplatz. Als Unterkunft und Wohnstätte diente ein kleines rechteckiges Haus, das mit Holz aufgefüllt war. Das Haus wurde geräumt und das Holz auf einem großen Haufen verbrannt, so daß beinahe ein Heidebrand entstanden wäre. Anschließend wurden ein paar Flaschen Sekt geöffnet und der Raketenflugplatz aus der Taufe gehoben und seiner Bestimmung übergeben. Das Haus hatte innen feuchte Wände und wurde mit Holz ausgeschlagen und der kalte nasse Fußboden mit Holzrosten belegt. Der Einzug in das Haus erfolgte am 30. September 1930. Nebel und Riedel zogen dann in die beiden kleinen Zimmer ein, zwei alte Kanonenöfen mußten Wärme spenden. Im Mannschaftsraum stand die Ufa-Rakete und der Prüfstand der Mirak. Eine zweite gebaute Mirak-Rakete lag auf dem Boden. Viele Bevölkerungskreise machten sich über die Raketenbauer und über den Raketenflugplatz lustig. Ein Schuldirektor hatte Nebel angezeigt und behauptet, daß er ein Scharlatan sei und in Wirklichkeit auch gar kein Ingenieur und so mußte Nebel zum Polizeipräsidium und seine Urkunden, Ausweise und Zeugnisse vorlegen. Es gab so manchen nicht vorhergesehenen Ärger. Aber die Idee, die Rakete weiterzubauen, war stärker.

Der jüngste Helfer, der den Anfang von Reinickendorf miterlebte, war Wernher von Braun, er schilderte später die ersten Wochen so: „Wir begannen sofort mit unserer Arbeit. An einem der Blockhäuser brachten wir ein Schild an, auf dem hochtrabend zu lesen war „Raketenflugplatz Berlin“. Wir hatten kein Geld, aber unser Selbstvertrauen war grenzenlos. Nebel vollbrachte wahre Wunder. Er schwatzte beispielsweise einem Direktor von Siemens viel mehr Schweißdraht ab, als wir je hätten gebrauchen können. Aber mit diesen Drähten hatten wir die Möglichkeit, anderes dringend benötigtes Material einzutauschen. Das Wort „Raketenflugplatz“, das nun in allen Zeitungen stand, war ein großer Erfolg, aber viele sagten: „Noch haben sie keine Rakete, aber schon einen Raketenflugplatz!“

Da es viele Arbeitslose in dieser Zeit gab, wurden vorübergehend auch Arbeitslose auf dem Flugplatz für einen Teller Suppe beschäftigt. Manche richteten sich auf dem Gelände möglichst häuslich ein. Die Möbel dazu erhielten diese vom Wohlfahrtsamt Charlottenburg und die Verpflegung für diese Leute besorgte die Siemens-Lehrküche, die für jede Mahlzeit 15 Pfennige verlangte.



*Neuer Prüfstand auf dem
Raketenflugplatz (Sommer 1931)*

„Als Fahrer“, schreibt Nebel, „bewährte sich besonders Wernher von Braun, der mit einem silbergrauen Buick unzählige Male von Reinickendorf nach Siemensstadt fuhr, um dort einen Kübel mit dampfenden Eintopfgerichten füllen zu lassen.“

Einige Tage nach der Eröffnung des Raketenflugplatzes wurde die Geschäftsstelle des „Vereins für Raumschiffahrt“ auf das Gelände in Tegel verlegt. Da Prof. Hermann Oberth, der Vorsitzende des „Vereins für Raumschiffahrt“, in Rumänien geblieben war und seinen Vorsitz niedergelegt hatte, wurde Nebel Vorsitzender, Patentanwalt Rohn sein Stellvertreter und Willy Ley wählten die Mitglieder zum Kassierer. Das Innenministerium gab einen Zuschuß in der Form, daß es die Kosten für Sachausgaben wie zum Beispiel Strom von der benachbarten Polizeikaserne übernahm und die Mannschaft des Raketenflugplatzes kostenfrei bei einem Polizei-Fahrlehrer den Führerschein machen durfte. Klaus Riedel, Kurt Heinisch und weitere Mitarbeiter nützten die günstige Gelegenheit, doch Geld fehlte trotzdem überall.

Es wurden Versuche am laufenden Band durchgeführt, wobei die „Lehr- und Versuchsanstalt Schweißtechnik“ aus Berlin-Charlottenburg half. Die Werkstatt auf dem Raketenflugplatz war nun größer geworden und ein Schweißer Lehmann bildete drei Leute im Schweißen aus, damit sie auf dem Raketenflugplatz völlig unabhängig kleinere Raketenmotoren herstellen konnten.

Die neue Mirak II wurde eine Art fliegender Prüfstand. Sie hatte oben den Raketenmotor und links und rechts die Tanks für flüssigen Sauerstoff und Benzin, sie funktionierte gut und wurde bei den Vorführungen benutzt, nachdem ein Fallschirmtopf eingebaut worden war, so daß die Rakete am Fallschirm wieder zu Boden kam und wieder verwendet werden konnte. Gleichzeitig wurde die Mirak-III-Rakete in Arbeit genommen.

Aus Geldmangel mußten die Raketen-Fallschirme selbst angefertigt werden und die Freundinnen der Raketenbauer hatten eine richtige Nähstube dafür eingerichtet; sie waren begeisterte Mitarbeiter geworden. Bei dieser Näh-Mannschaft war auch die Verlobte von Riedel, Irmgard Kudwien dabei, später Riedels Frau.

Die Schirme wurden rot eingefärbt, um sie besser sehen zu können. Später kamen Gelder von Magdeburg und so konnten richtige Fallschirme gekauft werden, die damals 400 Mark kosteten. Für die Besucher hielt man drei bis vier Meter lange Mirak-III-Raketen zur Vorführung zur Verfügung.

Als der Auto-König Henry Ford 1930 Deutschland besuchte, versuchte der erfolgbesessene Nebel, ihn für den Raketenflugplatz zu interessieren und sandte ihm ein Telegramm: „Anbiete erste Flüssigkeits-Rakete für Fordmuseum – stop – einlade zur Besichtigung des Raketenflugplatzes in Berlin Reinickendorf.“ Henry Ford antwortete nie, aber er machte die bekannte englische Journalistin Lady

Drummond-Hay auf die Raketenbauer aufmerksam. Ihre Berichte machten die Raketenenthusiasten in Amerika munter und gegen Ende des Zweiten Weltkrieges bezeichneten amerikanische Zeitungen deshalb Riedel und Nebel als die Väter der eingesetzten V2. Riedel ist sicher einer der V2-Raketenbauer, während Nebel an der V2 nicht mitgeholfen hat, weil er nicht in das Heereswaffenamt, in die Schmiede der V2, aufgenommen wurde, da er, wie erwähnt, eine jüdische Verlobte hatte und außerdem für den ehrgeizigen Wernher von Braun möglicherweise eine Konkurrenz bedeutete.

Wie ich an anderer Stelle berichten werde, stellte Prof. Oberth für Wernher von Braun eine noch bedeutendere Konkurrenz dar und wurde ebenso nicht mit nach Peenemünde gebeten. Erst 1941 holte man Oberth nach Peenemünde, nachdem das Hauptsächliche der V2 schon gelaufen war.



*Klaus Riedel,
Rudolf Nebel und
Edward Pendray aus
USA – 1931 auf dem
Raketenflugplatz
Berlin*



Heinisch und Klaus Riedel 1931 – Raketenflugplatz Berlin

Premiere der fliegenden Flüssigkeits-Rakete

12. 3. 1931 Neuer Prüfstand eingerichtet

Werner Buedeler: „Inzwischen gab es auch den neuen Raketenmotor, der auf Initiative Riedels seit Januar 1931 entwickelt worden war und der nun auf dem Prüfstand erprobt wurde. Die neue Raketenbrennkammer zeichnete sich dadurch aus, daß sie einen Zylinder mit kugelförmiger Kuppe bildete und Treibstoff und Verbrennungsträger durch je eine (oder nach dem späteren Patentanspruch auch mehrere) Einspritzdüsen in die Brennkammer gelangten.“

Während Rudolf Nebel am 10. Mai 1931 auf einer Verkehrs-Ausstellung in Kiel prominente Besucher durch die kleine Weltraumausstellung führte, waren Riedel, Kurt Heinisch, Beermüller und Ehmeyer mit Eifer bei der Arbeit auf dem Raketenflugplatz Berlin. Riedel hatte die Mirak II fertiggestellt und probierte sie am Himmelfahrtstage aus. Klaus Riedel gelang an diesem Tage die Premiere des Aufstiegs einer Flüssigkeitsrakete. Es war eine Sensation, die keiner recht begreifen konnte. Die Rakete war praktisch ein fliegender Prüfstand mit zwei nahtlosen Rohren und einem Motor am oberen Ende. Der eine Tank war für Sauerstoff, der andere für Benzin gedacht. Ley schilderte, wie Riedel ihn nach gelungenem Start begeistert anrief und ihm aufgeregt erzählte, wie er das „geheime Kindchen“ für einen Brennversuch ins Freie gelassen habe. Später sagte Riedel zu Nebel, er habe nur einen Brennversuch machen wollen, an einen Flug der schwachen Mirak II habe er gar nicht gedacht. „Aber dann“, so berichtet Ley weiter, „erlebte Riedel, wie das Biest langsam aufstieg. Ganz langsam, wie ein Fahrstuhl, es war 20 Meter hoch“. Dann sackte die Rakete ab, wobei eine Brennstoffleitung durch den Absturz brach, weil die Rakete noch keinen Fallschirm hatte. Grinsend soll Riedel seine Erzählung über den Verlauf des Starts und des Absturzes mit dem Satz beendet haben: „Glück gehört mit zum Erfolg“.

Am 14. Mai 1931 war der Schaden repariert und die Rakete abermals flugbereit, da die schweren Ventile durch leichtere ersetzt und der Kühltopf verkleinert wurde, um Gewicht zu sparen. Nun improvisierte Riedel den zweiten Start. – Ley schreibt: „Trotz allem Improvisierens stieg der fliegende Prüfstand mit dem üblichen starken Getöse auf. Ich konnte es selbst nicht genau sehen, aber die anderen behaupteten, daß er beim Aufstieg an das überhängende Dach des Abschußgebäudes gestoßen sei. Dadurch fand der Aufstieg unter einem Winkel von etwa 70 Grad statt und nach einigen Sekunden begann die Rakete, sich in der Luft zu überschlagen. Wasser floß aus dem offenen Kühltopf aus und der Motor brannte schnell auf einer Seite durch. Nunmehr wurde das Ding, mit zwei im rechten Winkel zueinander stehenden Auspufföffnungen arbeitend, ganz verrückt und ging im Sturzflug nieder, besann sich aber plötzlich anders und stieg schräg auf. Das wie-



Da fliegt sie hin und kehrt nie wieder (Raketenflugplatz Berlin-Renickendorf)

derholte sich etwa dreimal. Zufällig war der Treibstoffvorrat gerade in dem Augenblick erschöpft, als abermals beim Abfangen aus dem Sturzflug nahe dem Boden eine Stabilisierung des Fluges stattzufinden schien. Es sah zuletzt beinah wie eine Landung aus und alles war außer dem durchgebrannten Motor in schönster Ordnung. Bei diesem Versuch waren alle außer Atem und begriffen erst langsam, daß sie jetzt eine fliegende Flüssigkeits-Rakete hatten“.

Keiner wußte damals am 10. und 14. Mai 1931, daß Johannes Winkler das Glück hatte ca. 2 Monate vorher eine Flüssigkeitsrakete als erster Europäer in Dessau zu starten. Johannes Winkler war ihm zuvorgekommen. Für Klaus Riedel war es trotzdem ein Weiterfolg die erste Flüssigkeitsrakete in Berlin gestartet zu haben. Für Europa war er der Zweite, der eine Flüssigkeitsrakete startete – ein Riesenerfolg für alle Raketenpioniere des Raketenflugplatzes in Berlin. Nebel gratulierte Riedel am 10. Mai telephonisch. –

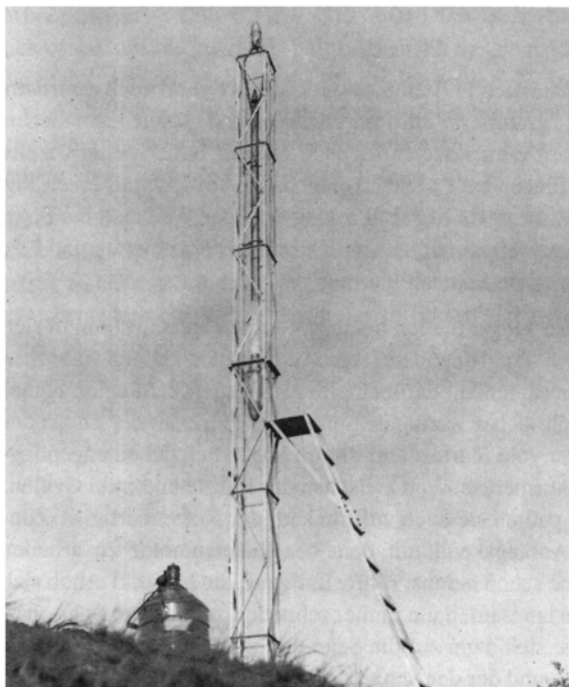
Raketenflug 60 m hoch und 600 m weit

Nebel schreibt: „Das war natürlich 1931 eine Sensation. Als Riedel mich nach dem Experiment in Kiel anrief, gratulierte ich ihm und beschloß, sofort nach Berlin zurückzukehren. Als ich auf dem Raketenflugplatz eintraf, hatte Riedel bereits einen neuen Motor in den fliegenden Prüfstand eingebaut. Am 23. Mai, einen Tag vor Pfingsten, wurde die verbesserte Mirak II mittags aus der Werkstatt ins Freie geholt und aufgetankt. Es war ein außergewöhnlich schöner Sommertag und Ley schrieb wenige Tage später diese Startschilderung:

„Es war einer der schönsten Flüge, die ich bis jetzt gesehen habe. Man muß sich dazu die Szenerie vorstellen, der grüne Platz, seine vereinzelt kleinen Häuschen und gelegentlichen Birkenwäldchen, darüber ein geradezu romanhafter blauer Himmel und eine schon schwächer werdende Sonne, am Horizont der Dunst der Weltstadt. Ich lag 100 Meter vom Startort entfernt im hohen herrlichen ungepflügten Gras und teilte meine Aufmerksamkeit zwischen der Rakete und zwei Grillen, die ernsthaft dasaßen, als paßten sie auch auf, da kam der Ruf: „Fertig – Zündung!“. Dann der leise Anfangsknall mit dem der Raketenmotor zu arbeiten begann, eine weiße Flamme schoß heraus, rührte kurz auf, die Mirak II erhob sich stetig, wenige Augenblicke langsam, dann immer schneller, zuerst senkrecht, vielleicht 60 Meter hoch, legte sich dann auf die Seite und raste weiter, während der Schein der eigenen Flamme und der der Sonne sich auf ihren blanken Metallteilen spiegelte. Nach wenigen hundert Metern waren die Brennstoffe erschöpft, das Projektil flog schräg weiter, senkte sich langsam und krachte plötzlich in einen hohen Baum, von dem es dann jämmerlich zerschlagen und verbogen heruntergeholt wurde. Dieser Flug hatte über etwa 600 Meter geführt.“

Dies war schon eine Meisterleistung und eine neue Sensation: „Raketenflug 600 m weit und 60 m hoch“.

Nebel weiter: „Wieder wurde eine neue Rakete gebaut, sie war eine Weiterentwicklung der Mirak II, bei ihr lagen die Tanks näher beieinander und die Streben, die sie hielten, ragten auf beiden Seiten etwa zwei Zentimeter hervor, damit sie in einem rasch zusammengeschraubten Startgestell in den Führungsschienen zusätzlich gelenkt werden konnten. Am unteren Ende wurde ein Fallschirmtopf angebracht, der außerdem die Schwanzflosse trug. Das Hauptteil des Fallschirms kam durch ein Loch in den lose sitzenden Deckel und wurde auf den unteren Streben befestigt. Eine kaum 10 Gramm wiegende Pulverladung warf den Fallschirm heraus. Das Pulver saß in einer kleinen Korkplatte, die als Kolben diente. Die Ladung wurde elektrisch mit Hilfe einer Taschenlampenbatterie durch einen Selbstausschöser gezündet. Das Uhrwerk wurde auf die Zeit eingestellt, die die Rakete bis zum Erreichen der Gipfelhöhe brauchte und war durch einen am Startgestell ange-



*Eine Rakete im
Startgestell*



*Arbeitslose bauen für einen Teller Eintopf aus der Siemens-Werksküche auf dem
Raketenflugplatz Berlin, Garagen für die Raketenpioniere – 1931 –*

brachten Sperrhaken blockiert. Die Uhr begann also erst zu ticken, nachdem sich die Rakete aus dem Startgestell erhoben hatte. Die Weiterentwicklung der Mirak II zeigte bei einem weiteren Versuch im Juni 1931 einen senkrechten Aufstieg, etwa bis auf 500 Meter. Die Rakete war noch viel zu schnell in ihrem Tempo, als der Fallschirm ausgeworfen wurde. Der Fallschirm riß jedenfalls ab, bevor er sich entfalten konnte. Doch die Rakete stieg noch weiter und landete im weiten Bogen wie eine Granate außerhalb des Platzes. Sie bohrte sich fast einen dreiviertel Meter tief in den Erdboden und war vollkommen zerschmettert.“

Drei weitere Raketen vom Typ Mirak II wurden gebaut. Riedel fand bald die richtige Zündeneinstellung für die Entfaltung des Fallschirms, so daß dieser mit Verzögerung ausgelöst wurde und nicht mehr abriß. Das wurde möglich, weil Riedel eine neue Zugfeder eingebaut hatte, so daß bei allen weiteren Flügen die Rakete fast unbeschädigt zu Boden getragen wurde. Während dieser Versuche bauten die Pioniere schon an der Konstruktion einer Mirak III, die eine Achsenstab-Rakete war, bei der die Tanks hintereinander lagen und mit dem obenliegenden Motor durch Leitungen verbunden waren. Wegen der Kälte des flüssigen Sauerstoffs umwickelten sie alle Leitungen mit Asbestwolle. Sie gaben der Mirak III den Namen „Einstaber“, ihren Vorgänger, die Mirak II, hatten sie „Zweistaber“ genannt. Die größeren Ausführungen erhielten den Namen „Vierstaber“. Die erste Einstaber-Rakete vom Typ Mirak III erreichte im August 1931 fast 1000 Meter Höhe, auf ihrem Gipfelpunkt war sie nur als kleiner dunkler Punkt zu erkennen, der plötzlich weiß und groß wurde, als sich der Fallschirm entfaltete. Unbeschädigt kam die Rakete wieder zu Boden. Der zweite Einstaber wurde schräg gestartet, er flog 7 km weit in den Tegeler Forst. Damals versuchten sie einen kleinen Kurzwellensender mit auf die Reise zu schicken, um die gelandete Rakete schneller finden zu können. Dies blieb aber bei den Versuchen. Riedel und Nebel prüften bereits, wie man den Flug steuern könnte. Zwar waren zwei Berliner Firmen in der Lage, elektrische Steuerkreisel zu bauen, die in der Minute 40.000 Umdrehungen machen konnten, doch der Preis, 6000 Mark für jeden Kreisel, war für die armen Raketenleute unerschwinglich hoch. So versuchten sie selbst, einen Steuerkreisel zu bauen, der mit einer Schnur abgezogen werden sollte, doch sie schafften damit nicht die notwendige Tourenzahl und gaben auf. Vorübergehend wurden Kontakte mit dem Reichspostministerium aufgenommen mit einem Prof. Kuckuck und anderen prominenten Leuten.

Am Jahresende 1931 kam morgens ein unauffällig gekleideter, einfach wirkender Mann aus Rheydt auf den Raketenflugplatz und bat, die Anlagen besichtigen zu dürfen. Riedel nahm sich die Zeit und zeigte ihm den Platz und die Apparaturen. Nachdem er alles besichtigt hatte, stellte er sich als Dipl.-Ing. Wilhelm Dilthey vor und erklärte, daß er in der letzten Woche sämtliche Raketenforscher besucht habe,

um sich vom Stand der Versuche persönlich zu überzeugen. Der bescheiden aussehende Dilthey war von den Arbeiten im günstigen Sinne beeindruckt und erklärte zur Überraschung Riedels, daß er von seinem Verein beauftragt sei, eine Summe von 2000 Reichsmark zu spenden.

Polizeipräsident Greszinski auf dem Raketenflugplatz

Eine weniger erfreuliche Angelegenheit bereitete ein Beamter des Gewerbeaufsichtsamtes und verlangte einen Sprengstoffschein vorzulegen, das heißt, eine Erlaubnis, mit Sprengstoff umgehen zu dürfen. Nachdem der Beamte auf den nächsten Tag vertröstet wurde, passierte dann das unfassbare Unglück, daß eine sechs Meter lange Rakete auf 1500 Meter Höhe stieg, sich senkte, der Fallschirm sich aber nicht öffnete und mit voller Geschwindigkeit nicht abgebremst in etwa 1 km Entfernung auf dem Dach der Polizei-Kaserne landete. Jetzt spielten die Behörden verrückt, alles rannte durcheinander.

Am nächsten Morgen fuhr der Polizei-Präsident von Berlin, Greszinski, persönlich auf dem Raketenflugplatz vor und sagte, daß mit solch gefährlichen Raketenversuchen mitten in einer Großstadt Schluß gemacht werden muß. Doch Nebel war ein geübter guter Taktiker Behörden gegenüber und beschloß, an das soldatische Gewissen Greszinskis zu appellieren. Er erzählte dem verblüfften Polizeipräsidenten von seiner Jagdfliegerzeit im Ersten Weltkrieg und zeigte dem beeindruckten Polizeichef seinen Luftkampfpokal und erklärte, daß er schon damals Erfahrungen mit Raketen gemacht habe und mehrere feindliche Flugzeuge abgeschossen habe. Nebel sagte dem Polizei-Präsidenten unter anderem noch: „Das Ergebnis all meiner großen Erfahrungen ist dieser Platz hier. Natürlich ist es Pech, daß sich der Fallschirm einmal nicht geöffnet hat, wir werden aber alles tun, um eine Wiederholung dieses sehr unerfreulichen Vorganges zu verhindern und möchten sie bitten, durch eine Vorführung am Prüfstand zu sehen, welche großen Sicherheitsmaßnahmen getroffen seien.“

„Greszinski war sofort bereit“, berichtet Nebel, „wir gingen zum Prüfstand, wo ein Raketenmotor immer vorführbereit war. Der korpulente-Polizei-Präsident zwängte sich in den engen Unterstand, die Techniker trafen die letzten Vorbereitungen, das übliche „count down“ begann, dann kam der Befehl „Zündung“. 60 Sekunden konnte man sein eigenes Wort nicht verstehen. Der Boden zitterte unter unseren Füßen.

Die Demonstration tat wie immer ihre Wirkung. Bleich und übel wirkend kletterte Greszinski aus dem Unterstand, war eine Zeit lang ziemlich benommen und hielt dann folgende schwungvolle Rede: „Ich bin begeistert, daß sie unter primitivsten Verhältnissen Großes geschafft haben. Mein ausgesprochenes Verbot ziehe ich hiermit zurück. Ich werde noch heute einen meiner Herren beauftragen, die Bedingungen auszuarbeiten, unter denen sie diese wichtigen Versuche weiterführen können.“

Wieder einmal war die Raketensache gerettet und sie bekamen eine polizeiliche Genehmigung, daß in Zukunft weitere Raketenstarts vorgenommen werden durften.

RAKETENFLUGPLATZ BERLIN

LEITER: DIPL.-ING. RUDOLF NEBEL
BERLIN-REINICKENDORF-WEST, TEGELER WEG

Tel.: D9 REINICKENDORF 4617

Postscheckkonto: Berlin 61591

Herrn

Klaus R i e d e l ,

BERLIN - HALENSE

Küstrinerstrasse 17.V.

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unser Zeichen:

Geschrieben am
17. Oktober 1934.

Z E U G N I S S :

Wir bestätigen hierdurch, dass Herr Klaus R i e d e l , geb. am 2. 8. 07., vom 1. Oktober 1929 bis zum heutigen Tage im Rahmen der Arbeiten des Vereins für Raumschiffahrt e.V. an der Entwicklung des Reaktions - Antriebes für flüssige Treibstoffe tätig gewesen ist.

Seit September 1930 hatte er die Leitung der technischen Arbeiten auf dem Raketensflugplatz Berlin - Reinickendorf, dessen Mit - Begründer er war.

Herrn Riedel ist es gelungen, im Laufe der letzten 5 Jahre die praktischen Grundlagen der Flüssigkeitsraketechnik zu entwickeln. Durch sein Einfühlungsvermögen in neuartige Gedankengänge konnte er entscheidend zu den technischen Erfolgen unserer Arbeitsgemeinschaft beitragen. Sein engeres Arbeitsgebiet waren die Untersuchungen am Prüfstand unserer Raketen - Motore, sowie die konstruktive Durchbildung der Leichtmetall - Schweisstechnik im Raketenbau.

Herr Riedel besass die Fähigkeit, die ihm unterstellten Mitarbeiter auf den richtigen Platz zu stellen und konnte so in kameradschaftlicher Zusammenarbeit die Leistungen der Einzelnen zur Geltung bringen.

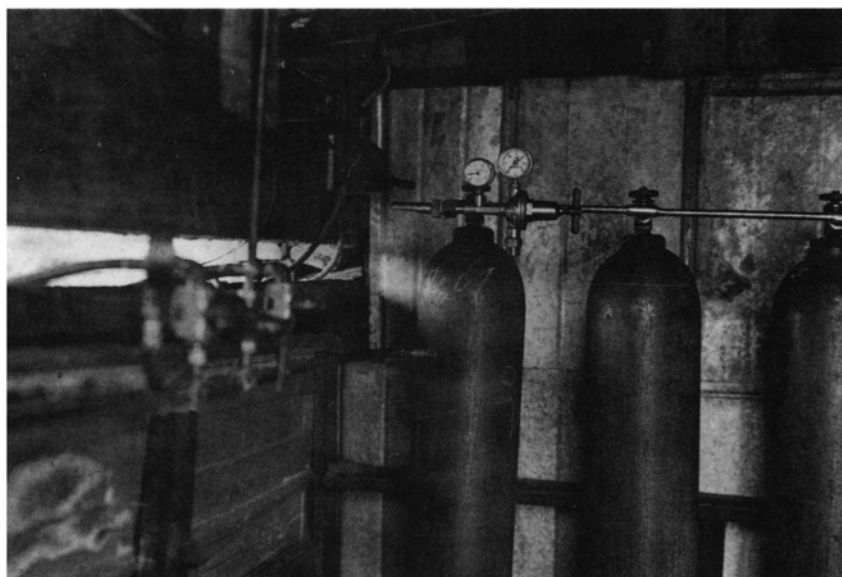
Er verlässt uns, seinem eigenen Wunsche folgend, um sich auf einem Ergänzungsgebiet der Raketentechnik weiter zu betätigen.

Raketensflugplatz Berlin

Doch nach drei Wochen kam auf einmal vom Polizei-Präsidenten folgende Sicherheits-Bestimmung:

1. das Startgewicht der Raketen darf 5 kg nicht übersteigen.
2. der Raketenmotor muß drei Probebrennungen hinter sich haben vor dem Start.
3. schwere Raketen bedürfen einer Sondererlaubnis.
4. Raketenanstiege dürfen nur an Werktagen zwischen 7 und 15 Uhr stattfinden.
5. keine Raketenstarts an windigen Tagen. –

Wer sich noch eingehender mit den Vorgängen rund um den Raketenflugplatz befassen möchte, sollte unbedingt das Buch von Werner Buedeler „Geschichte der Raumfahrt“ lesen (Verlag: Sigloch edition – Es ist meines Erachtens das beste historische Buch über die gesamte Raumfahrt).



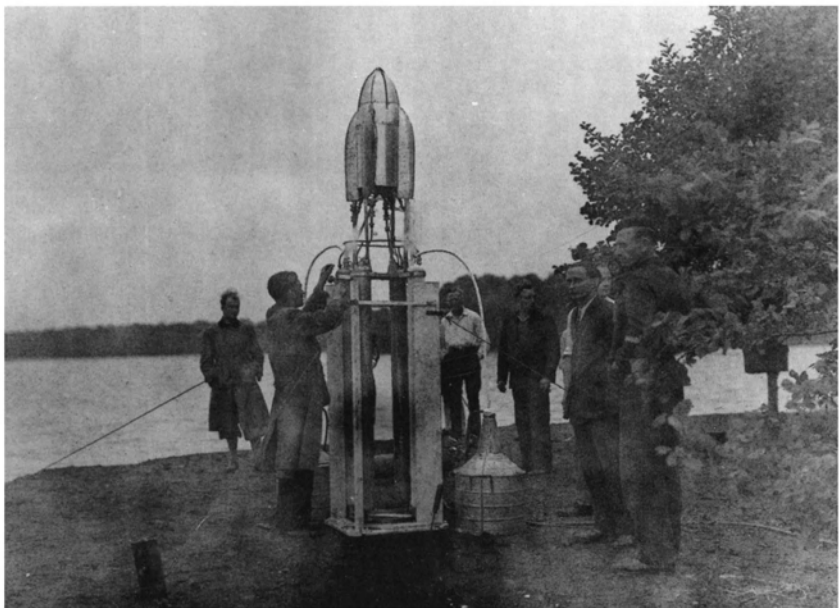
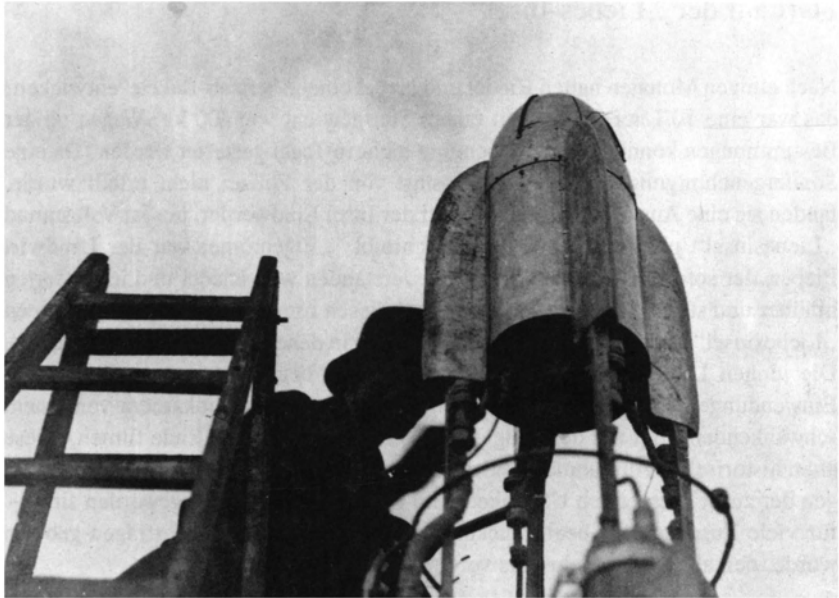
Der neue Unterstand (Sommer 1933)

Bedacht sei, wieviel Schweiß und Arbeit es gekostet haben muß, ehe die Pioniere, meistens durch Eigenarbeit, diesen Unterstand schaffen konnten

Start auf der „Liebes-Insel“

Nach einigen Monaten hatten Riedel und Nebel eine „Vierstab-Rakete“ entwickelt, das war eine 50-Liter-Rakete mit einem Startgewicht von 100 kg. Wegen obiger Bestimmungen konnte dieses Riesending nicht in Tegel gestartet werden. Da eine Sondergenehmigung für den Raketenstart von der Polizei nicht erteilt wurde, fanden sie eine Ausweichmöglichkeit auf der Insel Lindwerder, die im Volksmund „Liebesinsel“ genannt wurde. Nebel schreibt: „Eigentümer war der Landwirt Pieper, der sofort mit unseren Plänen einverstanden war. Riedel und ich ruderten hinüber und stellten fest, weshalb die Insel diesen romantisch klingenden Namen „Liebesinsel“ hatte. Wir fanden rund 20 Zelte, in denen Liebespaare campierten. Die jungen Leute waren von unserem Vorhaben begeistert und machten keine Einwendungen.“ Nebel konnte mit seiner 16 mm Schmalfilmkamera von einem schwankenden Boot aus den Flug der Rakete von Anfang bis Ende filmen. Diese alten historischen Aufnahmen sind auch heute noch – nachdem die Punktlandungen der zurückkehrenden US-Raketen im Pazifik fast alltäglich geworden sind – für viele Zuschauer so beeindruckend, daß Nebel bei seinen Vorträgen gebeten wurde, den alten Film mehrmals vorzuführen.

Nebel weiter: „Bald kam es zu einer Anzeige wegen unerlaubten Raketenstarts von der Wasserschutzpolizei, die herangerauscht kam und aus der Ferne die „Liebesinsel“ beobachtet hatte. Eine Strafe von 20 Mark wurde verhängt, die aber nie bezahlt wurde, weil sie unter eine Amnestie fiel. Inzwischen hatte der Pächter der Insel Lindwerder wegen des Ärgernisses mit der Polizei jeden Startversuch untersagt. Die Zahl der Menschen, die als Zuschauer nach Reinickendorf kamen, vergrößerte sich immer mehr.“



Auf dem Startplatz auf der „Liebesinsel“ im Tegeler See



Der erste Flug auf der „Liebesinsel“



Der Stolz der Pioniere: Der neue, gestiftete Mercedeswagen

Prof. Albert Einstein und Rudolf Nebel

Nun kamen auch Wissenschaftler aus dem Ausland, wie der aus Paris kommende bekannte André Hirsch und der Vizepräsident der amerikanischen Raumfahrt-Gesellschaft Edward Bendrell und waren Gast in Reinickendorf. Sie besprachen die Gründung eines internationalen Zentralbüros für Raumfahrt, aber durch die aktuellen politischen Ereignisse kam es nicht dazu.

Nebel schreibt: „Diese internationalen Beziehungen waren nur möglich, weil alle überzeugt waren, daß die Raketenforschung dem Weltfrieden dienen würde“. Bereits 1930 sprach Prof. Einstein mit Rudolf Nebel über die Möglichkeit, eine internationale Forschungsgesellschaft für Raumfahrt zu gründen, die das Ziel haben sollte, die Völker der Erde an Großaufgaben der Wissenschaft und Technik zu interessieren und die unproduktiven Rüstungsträger für friedliche Arbeiten zu gewinnen. Leider kam alles anders.

Die Fehleinschätzung des Heereswaffenamtes auf dem Artillerieschießplatz Kummersdorf am 22. 6. 1932

Nunmehr war im Jahre 1932 an den weiteren Raketenversuchen der Reichswehrminister interessiert und befahl, die Vorführung der Raketen auf dem Artillerieschießplatz in Kummersdorf am 22. 6. 1932. Dort sollte in den frühen Morgenstunden der Abschluß einer Drei-Liter-Flüssigkeitsrakete unter dem Versuchsleiter Hauptmann Dr. von Harstig vor sich gehen. Nebel berichtet: „Wir brachen um 2 Uhr nachts auf dem Raketenflugplatz Reinickendorf auf. Auf meinem Buick war ein Startgestell aus Aluminium montiert, in dem zwei Mirak III vorführungsfertig gelagert waren. Von meinen Mitarbeitern nahm ich Riedel, Wernher von Braun, Beermüller und Ehmayer mit. Sie folgten mit den übrigen Geräten im Ford-Wagen, den wir inzwischen angeschafft hatten. Dem damals 20jährigen Wernher von Braun imponierten die Anlagen des Heereswaffenamtes so sehr, daß er noch 30 Jahre später folgendes schrieb: „Was wir auf dem einsamen Platz fanden, erregte unsern Neid und unsere Bewunderung zugleich. Wir fanden einen vollendeten Prüfstand für die Brennkammern für Flüssigkeitsraketen vor, mit Betonmauern umgeben und mit einem Schiebedach versehen. Wir staunten über den Beobachtungsraum und zeigten uns beeindruckt von dem Meßraum, in dem sich ein Wirrwarr von allen möglichen Prüflösungen befand, eine Menge Registrierapparate, Meßgeräte und viele technische Installationen befanden sich dort. Auf der Schießbahn, wo unsere Mirak III erprobt werden sollte, standen neuartige Kino-Theodoliten zur Verfügung, die den gesamten Flug der Rakete auf den Film bannen und zugleich ihren Flugweg vermessen konnten. Wenn wir an unseren Laden in Reinickendorf dachten, hätten wir eigentlich Minderwertigkeitskomplexe haben müssen.“

Nebel berichtet weiter: „Im Hetztempo wurde am 22. 6. 1932 eine Rakete klar gemacht, Riedel und ich untersuchten kurz vor dem Start noch mit Argusaugen die 6 m lange Rakete auf irgendwelche Schäden, aber wir fanden nichts. In Wirklichkeit war aber beim Transport eine Panne passiert. Das Glas eines Kontakt-Manometers war gesprungen. Es war zwar nur ein kleiner Riß im Glas, der kaum zu sehen war, aber beim nachfolgenden Start sollte das Manometerglas zerbrechen. Dabei sperrte ein kleiner Splitter den Zeiger, so daß der Druck im Sauerstofftank nicht auf 10 Atü ansteigen konnte, sondern nur auf 6 Atü. Rund 30 Offiziere beobachteten aus dem geschützten Abschlußbunker unser Tun. Kurt Heinisch stand noch neben der Rakete und füllte Sauerstoff ein, verschraubte danach den Tank und beobachtete den Druckanstieg, es dauerte fast fünf Minuten, bis das notwendige Druckverhältnis erreicht war. Ich selbst stand mit der Filmkamera etwa 20 Meter vom Startgestell entfernt und wartete. Der entscheidende Augenblick war gekom-

men, von dem so viel abhing. Heinisch machte sich aus dem Staube und genau um 6.45 Uhr löste das Kontaktmanometer die Zündung aus. Der Raketenmotor donnerte los, die bläulich-weiße Flamme zischte heraus und langsam wie ein Fahstuhl löste sich die Rakete aus dem Startgestell. Sie stieg höher und höher, geriet plötzlich in eine Schrägstellung und flog dann aus unserem Gesichtsfeld. Nach meiner Schätzung hatte die Mirak III eine Höhe von 1200 Metern erreicht. Ein Meßtrupp der Reichswehr meldete den Offizieren eine erreichte Höhe von 1100 Metern. Es war unser erster gelungener Auswärts-Start einer Flüssigkeitsrakete, der erste Start, den Reichswehroffiziere erlebt hatten. Aber trotzdem war Oberst Becker nicht zufrieden. Er erklärte mir, der Start sei nicht gelungen, die vereinbarten 3000 Meter Flughöhe seien nicht erreicht worden, es sei eben noch ein weiter Weg bis zur Raumschiffahrt. Es kam zu einem Wortwechsel und der Oberst erklärte kategorisch, sein Amt könne den vereinbarten Selbstkostenbetrag von 1360 Mark für die Vorführung nicht zahlen, da der Start mißlungen sei. Bei einer späteren Verhandlung bot man uns die Übernahme der Transportkosten in Höhe von 200 Mark an, aber das lehnte ich ab. Später fanden wir die Rakete, die beim Absturz zerschellt war, in einem Wäldchen wieder. Die automatische Fallschirmauslösung hatte nicht geklappt.“

Nebel weiter: „Auch 10 Jahre später, als Dornberger, Leiter der Heeres- und Versuchsanstalt Peenemünde war, war ein ganzes Heer von Technikern und Helfern mit ungeheurem Geldaufwand eingesetzt, aber es passierten solche Pannen wie in Kummersdorf wiederholt. Die Fehleinschätzung unserer Leistungen vom Heereswaffenamt warf die Entwicklung der Rakete um entscheidende Jahre zurück. Wenn wir 1932 technisch und finanziell ausreichend unterstützt worden wären, wäre die Entwicklung von leistungsfähigen Raketen schneller vor sich gegangen.“

Beeindruckt von den Einrichtungen und Möglichkeiten hier in Kummersdorf zu arbeiten, entschloß sich Wernher von Braun mit dem Heereswaffenamt zusammenzuarbeiten. – Er wechselte am 1. Oktober 1932 zum Heereswaffenamt über und nahm alles bisherige Wissen und die Erfahrung vom Reinickendorfer Raketenflugplatz mit ins andere Lager.

Trotz des Überwechsels von Wernher von Braun konnte das Heereswaffenamt 1932 und 1933 keine Erfolge vorweisen. Die Erfolge waren bei den zivilen Pionieren wie Klaus Riedel, Rudolf Nebel und bei Johannes Winkler in Dessau. – Diese Feststellung zeigt, daß die Raumfahrt und der Raketenbau besser bei den privaten und zivilen Pionieren aufgehoben schien, was viele von den Militär-Experten nicht gern hörten.

Noch besser und erfolgreicher wäre das Heereswaffenamt beraten gewesen, wenn man 1934, als der Raketenflugplatz in Berlin geschlossen wurde, Professor Oberth

schon damals die deutsche Staatsbürgerschaft gegeben und ihn in die Mannschaft in Kummersdorf aufgenommen hätte. Möglicherweise hätte Wernher von Braun in Zusammenarbeit mit Prof. Oberth schnellere Erfolge in der Raketen-Entwicklung und Raumfahrt aufweisen können.

Gründungsversammlung der Panterra-Gesellschaft

Nebel berichtet in seinem Buch „Die Narren von Tegel“ wörtlich: „Am 5. Mai 1932 erhielten wir eine Einladung zur Gründungsversammlung dieser Gesellschaft. Dr. Marianoff, der Schwiegersohn des Nobelpreisträgers Einstein, hatte die Gründungsversammlung vorbereitet. Die Versammlung fand in einem Konferenzsaal des Hotels „Exzelsior“ in Berlin statt. Unter den Teilnehmern war Einstein, Dr. Marianoff, Riedel und ich, auch Prof. Kapp, Prof. Archenhold von der Sternwarte Berlin und zahlreiche andere prominente Wissenschaftler. Albert Einstein erklärte gleich zu Beginn, daß er für den Vorstand nicht in Frage komme, da er ja wegen seiner jüdischen Abkunft in der Öffentlichkeit stark angegriffen worden sei. Tatsächlich wurde Einstein schon Monate vor der Machtergreifung Hitlers von den Nationalsozialisten attackiert und emigrierte bereits im Dezember 1932 in die Vereinigten Staaten. Als ersten Vorsitzenden wählte die Versammlung Prof. Kapp, sein Stellvertreter wurde ich, und Prof. Archenhold erklärte sich bereit, die Geschäftsführung zu übernehmen. Die Gesellschaft bekam den Namen „Panterra“. Folgendes Programm wurde vorgelegt:

Raketenflug mit dem Ziel, fremde Himmelskörper aufzusuchen. – Atomenergie für friedliche Zwecke. – Roboter, die den Menschen die Handarbeit abnehmen sollten. – Kraftwerke zur Ausnutzung der Erdwärme. – Weltkraftwerk Gibraltar, nach dem Plan des Münchener Baurats Sergel, der damit Energieprobleme lösen und die Wüste Sahara fruchtbar machen wollte. – Windkraftwerke. – Ebbe- und Flutkraftwerke. – Künstliche Trabanten mit Sonnenspiegeln, um das Wetter zu beeinflussen. – Erfinderzentrale. – Lösung der sozialen Fragen. – Das kalte Licht. –

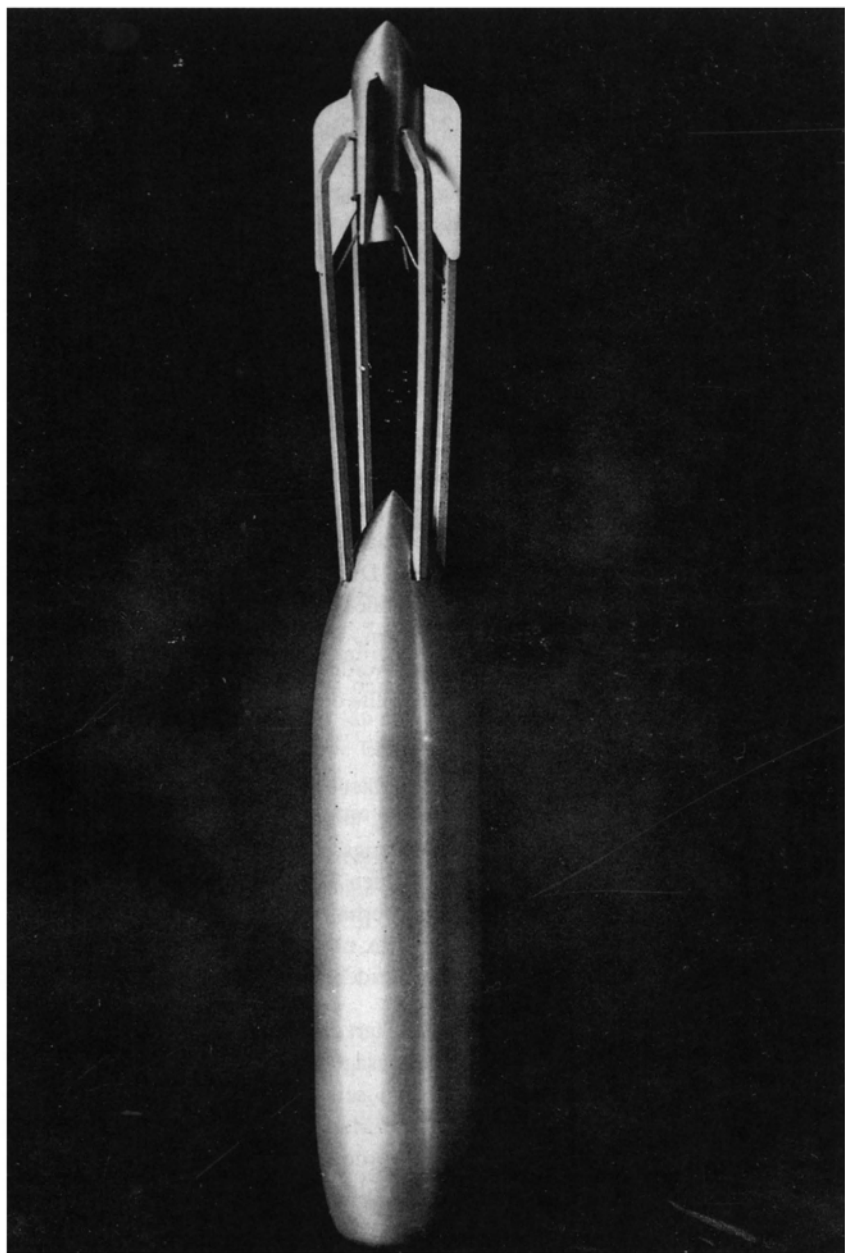
Doch bereits kurz nach der Machtergreifung wurde die Gesellschaft als jüdisches Unternehmen verboten und einige ihrer Mitglieder in Konzentrationslager gebracht. Ebenso wurde der „Verein für Raumschiffahrt“ VfR aufgelöst.“

Die „bemannte“ Rakete

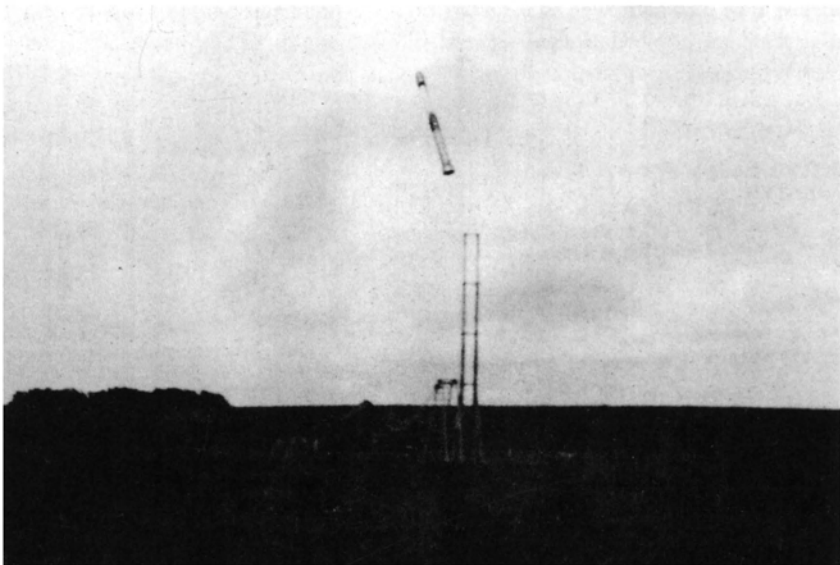
Auf der ewigen Suche nach staatlichen oder privaten Geldgebern, kam es am 27. 01. 1933 zu einem Vertrag zwischen Nebel als Veranstalter und der Stadt Magdeburg. Nebel verpflichtete sich an einem Sonntag im Frühjahr 1933, eine erste „bemannte“ Rakete auf dem Magdeburger Flugplatz aufsteigen zu lassen. Diese „bemannte“ Rakete sollte eine Höhe von 1000 Meter erreichen. Im § 4 des Vertrages hatte sich Nebel verpflichtet, alles zu tun, um den von der Magdeburger Stadtbank zur Verfügung gestellten Kredit völlig abzudecken. Am riskantesten war der § 9 des Vertrages, in dem es hieß: „Wenn der Veranstalter, die sich aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen schuldhaft nicht erfüllt, ist er der Stadt und den beteiligten Bürgern anteilig nach der von diesen übernommenen Haftung zum Schadenersatz verpflichtet.“ Es war also ein Vertrag mit der deutschen Reichsbankgesellschaft sowie dem Magistrat der Stadt Magdeburg – der Industrie – und der Handelskammer sowie anderen großen Magdeburger Firmen und Vereinigungen, die Geld für den Bau einer sogenannten „Magdeburger Piloten-Rakete“ zahlen wollten. Die Piloten-Rakete sollte etwa 8 m lang und mit einem Raketenmotor von 750 kg Rückstoß ausgerichtet sein. Die Passagierkabine und Brennstofftanks sollten eine Einheit bilden, wie ein großes Geschöß aussehend. Die andere Einheit, bestehend aus Motor und Fallschirm, sollte ebenfalls wie ein Geschöß geformt sein und über der ersten angebracht werden. Nachdem die Rakete die vorgeschriebene Höhe erreicht haben würde, sollte der Pilot, der die Rakete steuert, mit einem Fallschirm abspringen.“

Als Pilot war Kurt Heinisch vorgesehen berichtet Nebel, der sich riesig freute und sofort an einem Fallschirmspringer-Lehrgang teilnahm, um nach seinem großen Flug heil landen zu können. Bei seinem Prüfungssprung verstauchte sich Heinisch den rechten Fuß, was als gutes Ohmen für den Tag X in Magdeburg angesehen wurde. Die Raketenmannschaft arbeitete fieberhaft den ganzen Winter über an der Entwicklung dieser versprochenen Großrakete, obwohl fast klar war, daß in dieser kurzen Zeit etwas Unmögliches geschafft werden sollte.

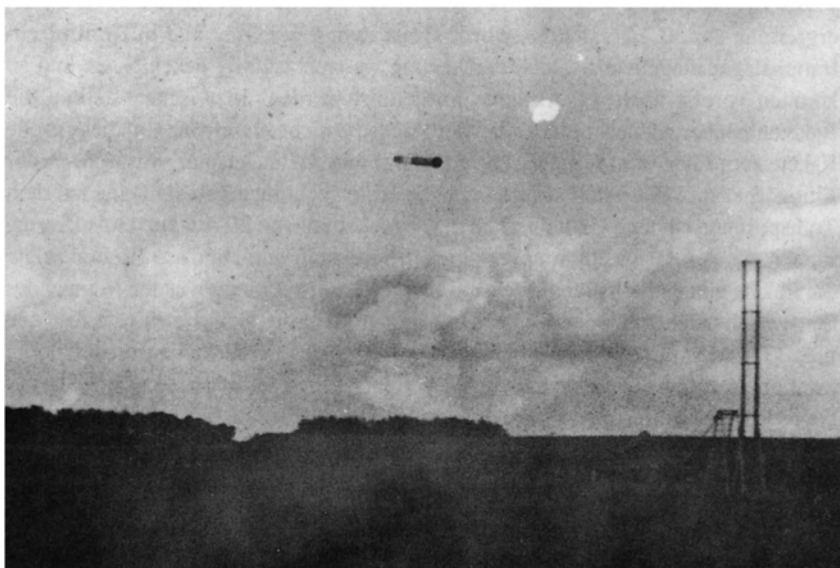
Mehrmals versuchte ein Oberst Becker, den Start der Piloten-Rakete zu verhindern und forderte die Firmen auf, ihre Kreditzusage für diese bemannte „Piloten-Rakete“ zurückzuziehen, weil dies Unsinn sei. Nebel geistig beweglich wie immer, bat nun den Oberbürgermeister von Magdeburg Ernst Reuter, der nach Kriegsende Oberbürgermeister von Berlin wurde, er möge dies verhindern. Oberbürgermeister Reuter rief persönlich alle kreditbereiten Firmen an und erklärte ihnen, er lege Wert darauf, daß der Vertrag sofort abgeschlossen werde. Tatsächlich kam es einige Tage später, am 27. Januar 1933, zur Unterschrift. Es war die letzte Gelegenheit für die Unterschrift des Vertrages, denn direkt nach der Macht-



Modell der Magdeburger „bemannten“ Flugrakete



Start in Magdeburg mit einer 2 Zentner schweren Rakete



Magdeburger Rakete im Flug



Kurt Heinisch lernt Fallschirmspringen

ergreifung am 30. Januar 1933, wurde Ernst Reuter verhaftet und in ein Konzentrationslager eingeliefert. Doch der Vertrag war rechtsgültig geschlossen und so konnten vorerst noch die Arbeiten fortgeführt werden. Inzwischen stellten die Raketenmacher wiederholt fest, daß der Rückstoß nicht ausreichte, um diese große Rakete zum Fliegen zu bringen. Die Enttäuschung der Zuschauer war groß, da der Flugkörper im Startgestell ausbrannte. Die Untersuchung ergab, daß eine auf dem Transport entstandene Undichtigkeit den Druckabfall von 20 Atü auf 13 Atü verursacht hatte. Am 11. und 13. Juni versagte ein Sauerstoffventil und am 29. Juni zeigte die Rakete nun endlich einen Rückstoß von 185 Kilo, aber jetzt wurden Mängel des Startgestells sichtbar. Schon beim Hochgehen klemmte sich die Rakete fest und man sah, wie sie sich freimachen wollte. Dabei brach eine Startrolle ab, so daß zwar die Rakete frei kam, jedoch durch den Stoß einen seitlichen Prall erhielt, der sie bereits in 30 Meter Höhe umlegte und zur Erde zurückkommen ließ.

Nach den mißglückten Starts der Raketen in Magdeburg kehrten die Raketenbauer zur ihrem alten Raketenflugplatz Reinickendorf zurück. Erfreulicherweise wurde über den nicht erfüllten Vertrag von den Firmen und von der Stadt Magdeburg nicht mehr gesprochen, da die Verhaftung Reuters und die verstärkt einsetzenden Versuche des Heereswaffenamtes, die Raketenforschung unter ihre Kontrolle zu brin-

gen, im Vordergrund stand und eine politische Sache geworden war. Kein Magdeburger wagte auf die Erfüllung des Vertrages zu pochen. Das von der Stadt geliehene Geld war inzwischen verbraucht und in die Konstruktion der Rakete gesteckt worden. Es kam also leider durch die Umstände nicht zu der erwünschten „bemannten“ Rakete. Anschließend wurden durch die veränderten politischen Verhältnisse, der Machtergreifung Hitlers, auf dem Raketenflugplatz Berlin-Reinickendorf verschiedene Raketenkonstruktionen beschlagnahmt und im Juni 1934 der Raketenflugplatz Reinickendorf zwangsweise für immer geschlossen.

Die Machtergreifung Hitlers und ihre Folgen

Nach der Machtergreifung Hitlers 1933 ging das Heereswaffenamt mit von Braun daran, seine eifersüchtig ersehnten Pläne durchzusetzen, die deutsche zivile Raketenforschung in eigene Regie zu übernehmen. Zeitungsberichte über Versuche auf dem Raketenflugplatz und die internationale Verbindung der Raketenforscher untereinander wurden nicht mehr geduldet. Im Herbst 1932 hatte Oberst Becker den tüchtigen Wernher von Braun für sich gewonnen, was für Oberst Becker ein guter politischer Schachzug war. Später ließen sich auch Riedel und Heinisch von Dornberger – der später leitender Offizier in Peenemünde wurde – beim Heereswaffenamt einstellen. Der letzte Akt dieser endgültigen Ausschaltung der privaten deutschen Raketenforschung war ein Führerbefehl der anordnete: „Für das gesamte Gebiet der Raketenforschung ist ausschließlich das Heereswaffenamt zuständig.“

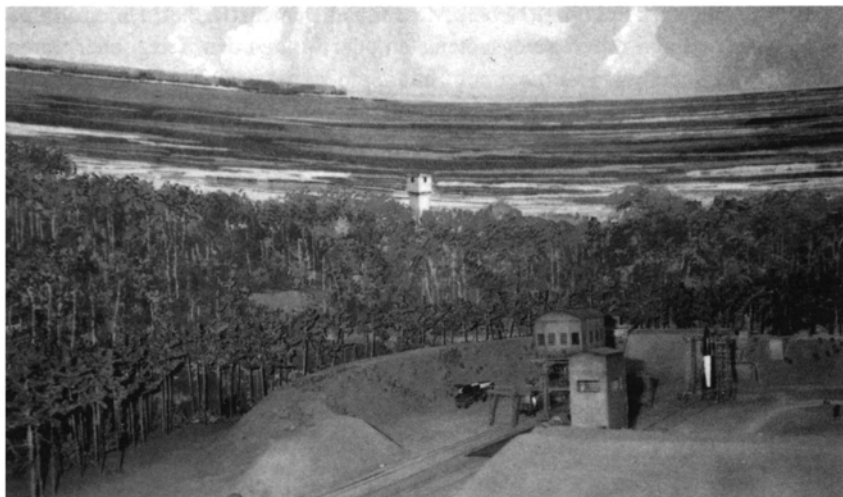
Rudolf Nebel wurde vom Heereswaffenamt nicht angeworben. Ohne Angabe von Gründen wurde 1934 der Raketenflugplatz besetzt, aufgelöst und auch die private Korrespondenz und die neue Broschüre „Raketentorpedo“ sowie alle Unterlagen, die Nebel besaß, beschlagnahmt. Nebel wurde in das Gefängnis des Hauptquartiers der Gestapo in der Prinz-Albrecht-Straße gebracht. Man wollte ihn wegen Landesverrat anklagen. Es hieß zur Begründung, Herr Nebel hat im März 1930 vom Heereswaffenamt einen Betrag von 5000 Mark erhalten zur Durchführung von Raketenversuchen. Dieses lief unter „geheim“. Trotzdem habe Nebel diese Versuche der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und damit den Tatbestand des Landesverrats erfüllt. Ein Kommissar, der Nebel im Gefängnishof erkannte, telefonierte mit mehreren Dienststellen und Nebel wurde danach wieder freigelassen.

Als er anschließend zum Raketenflugplatz zurückkam, war alles gründlich ausgeräumt worden. Die Patentunterlagen für die Maschinen und Werkzeuge waren verschwunden, ebenso die Fahrzeuge, darunter auch sein alter Buick. Das Heereswaffenamt hatte die Beschlagnahme angeordnet, den Platz kündigen lassen und die weitere Benutzung verboten.

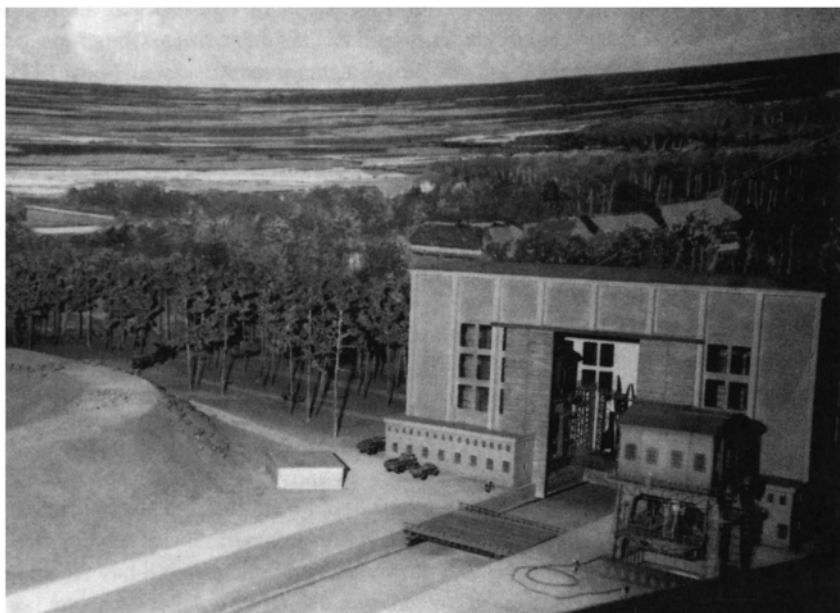
Die bisherigen Abhandlungen zeigen in großen Zügen, unter welchen primitiven Umständen, ohne Geld, mit wenig Unterstützung und nur allein mit Begeisterung diese ersten gefährlichen Versuche, eine Rakete zu bauen, möglich waren. Enttäuschend ist, wie die amtlichen staatlichen Stellen immer wieder versucht haben, die Erfindungen an sich zu reißen und Waffen daraus zu schmieden, obwohl die Raumforscher und Raketenbauer im Grunde nur die Absicht hatten, auf dem Mond oder auf anderen Planeten zu landen und dies im friedlichen Sinne.

Die damaligen deutschen Politiker versuchten, aus den Raketen eine Waffe zu machen, was ihnen später auch gelungen ist. Keiner von den Raumfahrt-Pionieren

wie Prof. Oberth, Dipl. Ing. Nebel, Maschineningenieur Riedel, Heinisch und Wernher von Braun waren Kriegspotentaten oder wollten den Krieg, eher waren Einzelne von ihnen, wie Wernher von Braun, ein verdienter „Nachkriegsgewinnler“ – im guten Sinne gemeint – denn jeder von ihnen sah nur den Erfolg und hatte den Wunsch, auf den Mond zu gelangen und ihren Wissensdrang und Ehrgeiz zu stillen.



Peenemünde



*Raketenbau – Peenemünde –
(Nachbildungen aus dem „Deutschen Museum“ München)*

Die Abfindung der Erfinder „Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe“

Der „Raketenflugplatz Reinickendorf“ war damit Geschichte geworden; doch das Heereswaffenamt kam nicht umhin, die Patente Rudolf Nebels und Klaus Riedels anerkennen zu müssen, die im Deutschen Reich ab 13. Juli 1931 für das Patent „Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe“ galten. Der Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents war der 16. Juli 1936. Unter Hitler waren alle diese Erfindungen, die mit Raketen zu tun hatten, unter Geheimhaltung eingestuft worden, so daß Riedel und Nebel gezwungen waren, einen Vertrag mit dem Deutschen Reich, vertreten durch das Heereswaffenamt zu unterschreiben und eine Abfindung in Höhe von 75 000 Mark in Empfang zu nehmen. Riedel und Nebel machten untereinander einen privaten Vertrag, in dem ihre Anteile festgelegt wurden, die sie an den Erfindungen hatten. Riedel bekam 25 000 Mark und Nebel 50 000 Mark. Beide stellten freiwillig gemeinsam 5000 Mark für Heinisch, Hüter, Beermüller und Ehmayer zur Verfügung.

Riedel und Nebel hatten untereinander weiter eine freundschaftliche Verbindung, was aufzeigt, daß diese beiden ein ausgezeichnetes Team für die Raketenentwicklung waren. Wenige Tage vor dem Attentat auf Hitler am 20. Juli 1944 rief Klaus Riedel Rudolf Nebel an und empfahl ihm, sich bei den beiden Chefs des geheimen Mittelwerkes bei Nordhausen zu bewerben, er habe mit ihnen gesprochen und sie seien sehr interessiert. Nebel soll sofort mit seinem Raketenfilm und Unterlagen nach Berlin kommen. Es könne sein, daß ein Auftrag für ihn erteilt würde.

Dieses sollte auch das letzte Telefongespräch zwischen den Freunden Riedel und Nebel sein, denn Riedel verunglückte 15 Tage später am 4. August 1944 tödlich in Peenemünde mit seinem Auto unter mysteriösen Umständen.

Frau Irmgard Riedel hat durch ihre Hilfsbereitschaft gleichfalls historischen Anteil am damaligen Raketenprojekt erworben. Unter anderem, weil sie Fallschirme für die Raketen nähte als kein Geld vorhanden war, Fallschirme zu kaufen. Außerdem hat sie sorgsam die Gips-Totenmaske von ihrem Klaus auf der Flucht 1945 bei sich in der Handtasche getragen und vor der Zerstörung bewahrt. Von dieser Totenmaske sind drei Faximile in Bronze angefertigt worden:

Eine Maske für das „Deutsche Museum in München“,
eine Maske für das „Heimatgeschichtliche Kabinett“ in Bernstadt,
eine Maske für Frau Irmgard Riedel in Essen/Oldenburg.

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
3. AUGUST 1936

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 633 667

KLASSE 46g GRUPPE I

N 32224 I/46g

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 16. Juli 1936

Dipl.-Ing. Rudolf Nebel in Berlin-Wilmersdorf
und Klaus Riedel in Berlin-Halensee

Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe

Patentiert im Deutschen Reiche vom 13. Juni 1931 ab

Die Erfindung betrifft einen Reaktions- oder Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe, und zwar flüssigen Brennstoff und flüssigen Sauerstoff bzw. Sauerstoffträger, die flüssig, d. h. nicht vergast, in dessen Verbrennungsraum eingespritzt werden und allmählich vermischt und auf ihre Entzündungstemperatur gebracht miteinander zur fortlaufenden Verbrennung gelangen, worauf die Verbrennungsgase aus der Ausströmdüse ausströmen, dabei expandieren und die dadurch frei werdende Energie in Bewegung umwandeln, indem der Rückdruck entgegengesetzt zur Ausströmrichtung der Verbrennungsgase als Antrieb wirksam wird.

Zur Erzielung hoher Leistungen eines solchen Rückstoßmotors kommt es darauf an, in einem möglichst kleinen Verbrennungsraum möglichst große Mengen Treibstoff, Brennstoff und Sauerstoff, in der Zeiteinheit zu verbrennen. Dies ist bei den bisherigen Anordnungen mit einer erheblichen Leistungseinbuße verbunden, da bei einer Vergrößerung der Einspritzdüsen die Verbrennungsgeschwindigkeit der Treibstoffstrahlen abnimmt. Ferner hatten die bisher bekannten Ausführungen einen Verbrennungsraum aus Stahl, womit der Nachteil verbunden ist, daß infolge der geringen Wärmeleitfähigkeit dieses Materials eine Wärmestauung in der Brennkammer auftritt, die ebenfalls einen erheblichen Leistungsabfall zur Folge hat.

Die Erfindung besteht in der Kombination von bei Verbrennungsmaschinen teilweise bekannten Merkmalen, von denen einige vereinzelt in der Literatur auch für Rückstoßmotoren, sog. Raketenmotoren, vorgeschlagen wurden, ohne daß jedoch die Erkenntnis offenbart wurde, durch die kombinierte Anwendung der im folgenden angegebenen Merkmale einen konstanten Temperaturdruckverlauf in der Brennkammer und einen konstanten Rückstoß zu erzielen. Die Merkmale, in deren Kombination die Erfindung liegt, setzen sich folgendermaßen zusammen.

Durch die Einspritzdüsen werden die flüssigen Treibstoffe, und zwar vorteilhaft bei den einander gegenüberliegenden Düsen jeweils flüssiger Sauerstoff und flüssiger Brennstoff, z. B. Benzin, getrennt in den Verbrennungsraum entgegengesetzt zur Ausströmrichtung der Verbrennungsgase, die durch die Ausströmdüse expandieren, eingespritzt. Es handelt sich also hierbei um eine Einspritzung im Gegenstrom zu den ausströmenden Verbrennungsgasen, wobei die Treibstoffe miteinander die gleiche Einströmrichtung haben. Durch diese Maßnahmen erfolgt die Mischung, Durchflamung und Verbrennung tatsächlich bereits vollständig im Verbrennungsraum und setzt sich nicht noch in der Ausströmdüse fort, die dadurch ausschließlich dem Expansionsvorgang dient. Allerdings ist hierbei die Bean-

sprechung der Brennraumwandung im Hinblick auf Druck und Temperatur besonders hoch, wodurch als weitere Merkmale der Kombination der Brennraum aus einem dünnwandigen Material hoher Wärmeleitfähigkeit, wie z. B. Aluminium, bestehen muß und mit einer unter hohem Druck stehenden Kühlflüssigkeit, die vom Außenmantel der Brennkammer aufgenommen wird, umgeben wird.

Ein besonderes Einzelmerkmal besteht in der Anordnung der Einspritzdüsen derart, daß sie im Kreise auf einem Kegelmantel liegen, dessen Spitze ungefähr im Mittelraum der Brennkammer liegt, wo die Einspritzstrahlen der Treibstoffe zusammentreffen. Hier tritt die Verbrennung ein, worauf die Verbrennungsgase entgegengesetzt der Einspritzrichtung in die Ausströmdüse eintreten, wo sie expandieren.

Als weiteres Merkmal ist zu erwähnen, daß an den einzelnen Einspritzdüsen Hähne zur Einzelregulierung jeder Einspritzdüse vorgesehen sind, wodurch, abgesehen von der Regulierung der Antriebskraft, die Möglichkeit gegeben ist, auf die Verhältnisse Temperatur/Druck in der Brennkammer Einfluß zu gewinnen.

Das Ziel der Erfindung war, einen betriebssicheren, auch bei längerer Brenndauer sowohl im Hinblick auf den Temperatur/Druckverlauf in der Brennkammer als auch auf den Rückstoß kontinuierlich und konstant arbeitenden Hochleistungsreaktionsmotor zu schaffen. Außerdem war die Aufgabe gestellt, in einem möglichst kleinen Verbrennungsraum unter Wahrung dieser grundsätzlichen Voraussetzung möglichst große Mengen Treibstoff nutzbar zu verbrennen.

Auf der Zeichnung ist ein Rückstoßmotor gemäß der Erfindung in seiner Grundform im Schnitt beispielsweise schematisch dargestellt.

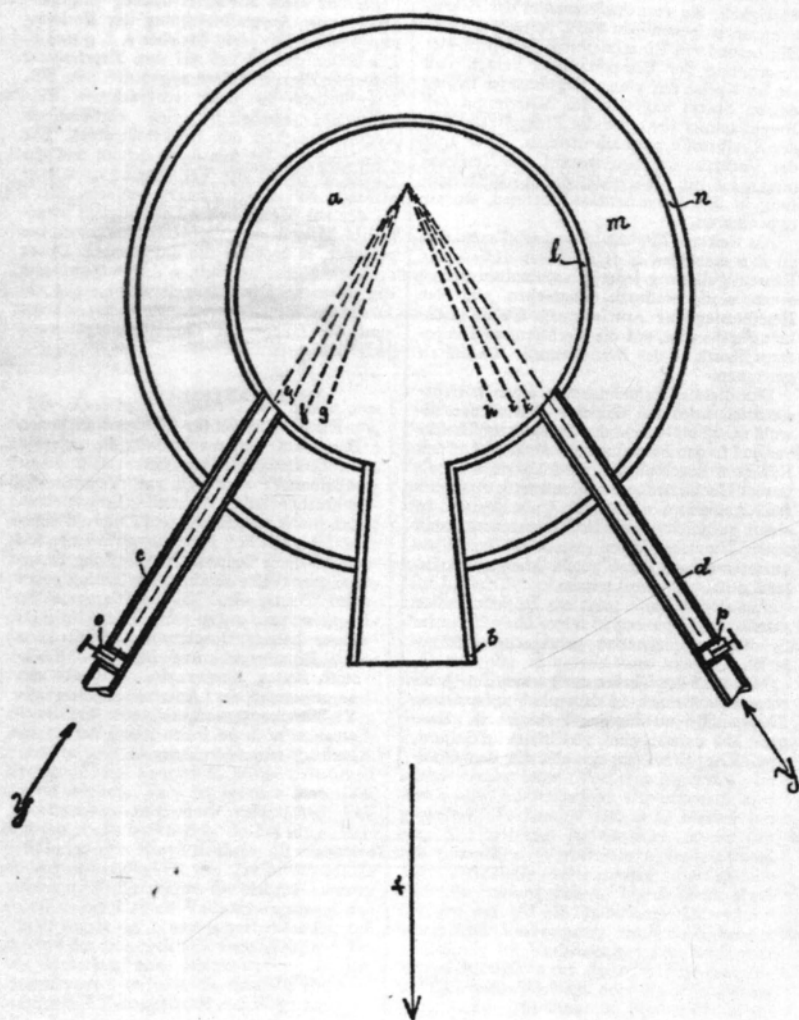
Mit *a* ist der Verbrennungsraum im Querschnitt gezeichnet, in dem die eingespritzten flüssigen Brennstoffe zur Verbrennung gelangen. Mit *c* und *d* sind, gleichfalls im Schnitt, zwei Einspritzdüsen, die eine für den flüssi-

gen Brennstoff, z. B. Benzin, die andere für den flüssigen Sauerstoff bzw. Sauerstoffträger, angedeutet. Vorteilhaft werden für jeden dieser Treibstoffe eine größere Anzahl von Einspritzdüsen vorgesehen, die so angeordnet sind, daß sie auf einem Kegelmantel liegen, dessen Spitze im Verbrennungsraum liegt, mit einer Einspritzrichtung entgegengesetzt zur Ausströmrichtung der Verbrennungsgase. Mit den Strichen *e*, *f*, *g* und *h*, *i*, *k* sollen die übrigen auf dem Kegelmantel liegenden Einspritzdüsen angedeutet sein. Ein Regulierhahn in jeder vorgesehenen Einspritzdüse ermöglicht eine einwandfreie Regulierfähigkeit des Rückstoßmotors. Die Ausströmdüse ist mit *b* bezeichnet und die Richtung, in der die Verbrennungsgase ausströmen, soll durch *s* angegeben sein. Mit *l* ist der aus Metall hoher Leitfähigkeit hergestellte Mantel des Verbrennungsraumes bezeichnet, *m* bedeutet die unter hohem Druck stehende Kühlflüssigkeit, *n* den Außenmantel des Motors. Die Pfeilrichtung *y* stellt die Einspritzrichtung der Brennstoffe dar, *o* und *p* sind die Hähne für die Einzelregulierung jeder Einspritzdüse.

PATENTANSPRUCH:

Rückstoßmotor für flüssige Treibstoffe, Brennstoff und Sauerstoff, die getrennt der Brennkammer zugeführt und in dieser miteinander vereinigt zur Verbrennung gebracht werden, dadurch gekennzeichnet, daß in die aus einem Metall hoher Wärmeleitfähigkeit bestehende Brennkammer, auf deren dünn bemessener Wandung in bekannter Weise zu ihrer Entlastung gegen den Druck der Verbrennungsgase im Innern von außen eine Kühlflüssigkeit unter hohem Druck wirkt, Spritzdüsen mit Einzelregulierung für jeden Treibstoff derart hineinragen, daß die entgegengesetzt der Ausströmrichtung der Verbrennungsgase gerichteten Treibstoffstrahlen noch im freien Raum der Brennkammer zusammenkommen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen



"Geheim"

"Geheim."

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im des § 88 RStGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als "Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Ver = schluss".

" V e r t r a g .

Zwischen

dem Deutschen Reich (Reichsfiskus), vertreten durch das Heeres =
waffenamt-Prüfwesen

und

den Herren Dipl.-Ing. Rudolf Nebel, Berlin-Schmargendorf,
Bingerstr. 18, im nachstehenden kurz "Nebel" genannt, und Ing.
Klaus Riedel, Berlin-Halensee, Küstrinerstr. 17, im nachstehenden
kurz "Riedel" genannt, wird folgender Vertrag geschlossen;

§ 1.

Nebel und Riedel sind Inhaber des Deutschen Reichspatents
633 667 , betreffend Rückstossmotor für flüssigen Treibstoff,
und der Patentanmeldung N 32 827 I/ 46 g. Sie erklären, hierüber
das uneingeschränkte Verfügungsrecht zu haben. Nebel und Riedel
sind ferner im Besitz von Entwicklungserfahrungen auf dem Gebiet
des Rückstossantriebs. Diese Erfahrungen sind in den Jahren
1930 - 37 durch gemeinsame Arbeiten und Aufwendungen erworben
worden.

§ 2.

(1) Nebel und Riedel räumen der Wehrmacht für deren Zwecke und zur
Anwendung in deren eigenen Betrieben und in Betrieben Dritter das
uneingeschränkte Mitbenutzungsrecht an dem Patent 633 667 und an
allen etwa noch entstehenden, die bisherigen Entwicklungsergeb =
nisse betreffenden und auf der Tätigkeit von Nebel und Riedel be =
ruhenden Schutzrechten ein. Das Mitbenutzungsrecht an diesen Schutz =
rechten erstreckt sich unabhängig von der Dauer des Vertrages auf
die gesamte Laufdauer der Schutzrechte. Nebel und Riedel stellen
dem Heereswaffenamt-Prüfwesen alle zur Ausübung des Mitbenutzungs =
rechtes erforderlichen Unterlagen und Zeichnungen zur Verfügung.

(2) Ferner stellen Nebel und Riedel ihre Erfahrungen und Erkennt =
nisse in der Weise der Wehrmacht vorbehaltlos zur Verfügung, dass
Riedel in die Dienste des Heereswaffenamt-Prüfwesens eintritt. Die
Besoldung Riedels erfolgt nach Verg.-Gr. XI RAT.

(3) Entstehen auf Grund der Tätigkeit Riedels bei dem Heeres-
waffenamt-Prüfwesen neue Schutzrechte, so gelten für diese die
Bestimmungen für Dienstserfindungen.

§ 3.

(1) Als Gegenleistung für die Leistung gem. § 2, (1) und
(2) zahlt das Heereswaffenamt-Prüfwesen an Nebel und Riedel
einmalig einen Betrag von RM 75. 000. -- (in Worten:
fünfundsiebzigtausend RM.).

(2) Zahlung des Betrages ist am Tage des Dienstantritts Riedels
bei dem Heereswaffenamt-Prüfwesen fällig.

§ 4.

(1) Bei Streitigkeiten aus diesem Vertrage ist ohne Rücksicht
auf die Höhe des Streitgegenstandes das Landgericht Berlin zu =
ständig.

(2) Die Parteien haben sofort bei Beginn eines Rechtsstreites
Antrag auf Ausschließung der Öffentlichkeit und Verpflich =
tung der Prozessbeteiligten zur Geheimhaltung nach §§ 172,
174, G.V.G. sowie auf sorgfältige Aktenverschließung zu
stellen.

§ 5.

Ohne Einwilligung des Heereswaffenamt-Prüfwesens dürfen Nebel
und Riedel ihre Verpflichtungen aus diesem Vertrag auf andere
nicht übertragen, sowie ihre Rechte oder Forderungen aus die =
sem Vertrag nicht abtreten oder verpfänden.

§ 6.

(1) Nebel und Riedel sind verpflichtet, diesen Vertrag und die
im Zusammenhang hiermit zu seiner Durchführung erforderlichen
Arbeiten sowie den Schriftwechsel und die zugehörigen Zeich =
nungen, Aufstellungen und Akten geheim zu halten.

(2) Zuwiderhandlungen sind strafbar gem. §§ 88'93a, 353 b
und c R.St.G.B. (in den Fassungen vom 24.4.34 und 2.7.36).

§ 7.

Nebel und Riedel haften für die Verpflichtungen aus diesem
Vertrag als Gesamtschuldner.

§ 8.

Die Urkundensteuer für diesen Vertrag tragen Nebel und Riedel.

§ 9.

Der Vertrag läuft bis 30.6.1939. Er verlängert sich still =
schweigend je um ein Jahr, wenn er nicht mit Jahresfrist
jeweils zum 30.9. gekündigt wird.

§ 10.

Der Vertrag ist in dreifacher Ausfertigung ausgestellt und von beiden Parteien wie folgt vollzogen. Jeder der Vertragspartner erhält eine Ausfertigung.

Berlin, den 2. Juli 1937

Berlin, den 2. Juli 1937

Heereswaffenamt-Prüfwesen

gez. Rudolf Nebel
gez. Klaus Riedel

gez.

Unterschrift.

Zur Doppelschrift

RM 3. -

Urkundensteuer in Marken
entwertet.

Zur Erstschrift 3.- RM
Urkundensteuer entrichtet.

Berlin, den 2. Juli 1937

L.S.

3.- RM - Stempelmarke

L.S.



Die Uebereinstimmung vorstehender
Abchrift mit dem Original bestätigt;
Candshut (Bogern), den 16. 2. 47. 19
Der Oberverwalter,

Wirtschaftsstelle
d. Oberkommandos des Heeres

i. A.

gez. Klein."

Die 4 Blätter des abgeschrieben Vertrages sind mit Heftklammer
sowie mit Schnur und Siegellack - Siegel des Oberkommandos des
Heeres - Heereswaffenamt, Abt. für Sondergeräte, verbunden.

Riedel der „Macher“ (Zeugnisse)

Aus einem Zeugnis über Klaus Riedel vom 17. Oktober 1934 des Raketenflugplatzes Berlin, Leiter Dipl. Ing. Rudolf Nebel, geht hervor, daß Riedel Mitbegründer des Raketenflugplatzes Berlin-Reinickendorf war und daß er seit September 1930 die Leitung der technischen Arbeiten auf dem Raketenflugplatz Berlin-Reinickendorf innehatte. Das Zeugnis bestätigt, daß er fünf Jahre lang im Rahmen der Arbeiten des Vereins für Raumschiffahrt e. V. an der Entwicklung des Reaktions-Antriebes für flüssige Treibstoffe tätig gewesen ist. Weiter bestätigt das Zeugnis, daß es Klaus Riedel gelungen ist, im Laufe der letzten fünf Jahre die praktischen Grundlagen der Flüssigkeits-Raketen-Technik zu entwickeln und daß er entscheidend zu den technischen Erfolgen der Arbeitsgemeinschaft beigetragen hat. Sein engeres Arbeitsgebiet waren die Untersuchungen am Prüfstand der Raketenmotoren sowie die konstruktive Durchbildung der Leichtmetall-Schweißtechnik im Raketenbau. –

Seine Begabung war die praktische Durchführung, denn diese allein bestimmte die Weiterentwicklung wie schon Wernher von Siemens ausführte, daß eine Erfindung nur aus 10 % Theorie und 90 % Praxis besteht und diese Praxis mit technischer Raffinesse ermöglicht zu haben, das ist Klaus Riedels großes Verdienst in der Erfindung und Weiterentwicklung der Raketen. Was nützt die beste Idee, was ist schon eine Idee wert, wenn es niemanden gibt, der sie in die Wirklichkeit umsetzen kann?

General Walter Dornberger, Militärischer Leiter der Peenemünder Forschungsgruppe sagt über Klaus Riedel: „Riedel war der Mann, der die gesamte Bodenorganisation mit nie rastendem Eifer und einem geradezu hervorragenden, die militärischen Bedürfnisse klar erfassenden Geschick ausgearbeitet hatte und der einer der treuesten Anhänger unserer Sache war.“

Allein aus den Zeugnissen ist festzustellen, daß Riedel an der Entwicklung der Raketentechnik in der Zeit von 1930 bis 1944 mit den größten Anteil hatte. Es bestätigt, daß Riedel der wichtigste Mann war, der die Ideen und die theoretisch-analytische Denkarbeit Hermann Oberth's fortzuführen wußte und dessen Erfindung der Kegeldüse und seines Raketenmotors einer Weiterentwicklung den Weg bereitete und im Stande war, fruchtbare neue Ideen in die Tat umzusetzen. – In ihm fand sich der „Macher“, der in dieser Zeit für die Weiterentwicklung der Raketen notwendig war. – H. Barth schreibt in seinem „Hermann Oberth Buch“: „Auf die Kegeldüse folgten, die von Klaus Riedel entworfenen Versuchsraketen vom 'Typ Mirak I', der 'Repulsor' und eine 'Pilot-Rakete'. – Seine Begabung war die *praktisch*-technische Durchführung von Projekten.“



1939 in Peenemünde: Von links: Freundin von Rudolf Nebel (zu Besuch in Peenemünde) – Rudolf Nebel – Irmgard Riedel – Klaus Riedel – Ruth Hüter – Hans Hüter



1939 in Peenemünde auf der Terrasse: Von links: Freundin von Rudolf Nebel – Rudolf Nebel – Klaus Riedel – Irmgard Riedel

Beurteilung der damaligen Umstände der Raketenentwicklung unter der Berücksichtigung der Verdienste Klaus Riedels

Die großen Verdienste und Erfolge von Wernher von Braun werden nicht kleiner, wenn man feststellt, daß zumindest in den Jahren 1930 bis 1934 von Braun nur eine kleine Nebenrolle im Raketenbau spielte. Denn die Erfolge in dieser entscheidenden Phase des Raketenbaus ab August 1930 sind dem Maschineningenieur Riedel und dem Dipl.-Ing. Nebel zuzurechnen. Rudolf Nebel war ein agiler, cleverer Mann, der schon mehrere Sachen erfunden hatte, unter anderem, den nach ihm benannten Nebelwerfer (1. Weltkrieg).

Nebel und Riedel überragten in dieser Zeit die Arbeit von Wernher von Braun um ein Vielfältiges. Es scheint ein unbewußter und bewußter Neidkomplex von Braun gegenüber Nebel bestanden zu haben, denn es gab wiederholt Unstimmigkeiten zwischen dem redegewandten Nebel und Wernher von Braun. Klaus Riedel dagegen war ein gutmütiger Mensch, der mit beiden Kontrahenten umgehen konnte und so kam es, daß später, als das Heereswaffenamt zwangsweise ab 1934 die zivile Raketenforschung übernahm und Oberst Becker sowie von Braun ein diktatorisches Wort mitzureden hatten, wer in das Heereswaffenamt übernommen werden sollte, Rudolf Nebel nicht in das Heereswaffenamt aufgenommen wurde, Klaus Riedel dagegen angestellt, weil er ein erfahrener Pilot der unentbehrlichen Praxis im Raketenbau war. Außerdem muß, wie schon oft berichtet, angenommen werden, daß Nebel nicht in das Heereswaffenamt aufgenommen wurde, weil er eine große Konkurrenz für Wernher von Braun bedeuten mußte, zumal Nebel allgemein als tüchtig bekannt war.

Prof. Oberth war schon als gefährlicher Konkurrent Brauns ausgeschaltet, weil er in Mediasch (Rumänien) war und als Rumäne, wenn auch „Siebenbürger Deutscher“ noch keine Deutsche Staatsangehörigkeit hatte. Die damals in Frage kommenden wichtigsten Konkurrenten Brauns waren damit ausgeschaltet.

Unter dem Eindruck der fabelhaften Versuchsmöglichkeiten von Kummersdorf sowie der Einsicht, daß er auf dem Raketenflugplatz Berlin keine leitende Stelle einnehmen werden würde, wechselte von Braun die Fronten, da Riedel und Nebel sich große Kenntnisse auf dem Raketensektor angeeignet hatten und sich für von Braun der Traum, Erster zu sein, jedenfalls auf dem Raketenflugplatz Berlin nicht erfüllen konnte. Wernher von Braun hielt den Kontakt zu Oberst Becker, der damals technischer Leiter des Heereswaffenamtes war und wechselte am 1. 10. 1932, wie schon berichtet, zum Heereswaffenamt über. Brauns Vater war ein einflußreicher Minister im Kabinett von Franz von Papen und Oberst Becker sah möglicherweise eine Chance, auf der Offiziererfolgsleiter durch die Verbindung

zu „Braun Junior“ über „Minister von Braun Senior“ in die Gunst des damaligen Reichskanzlers von Papen emporzusteigen. Zusätzlich kam als Negativum für Nebel dazu, daß seine Verlobte jüdischer Herkunft war. Später soll sie verhaftet worden sein und ist wahrscheinlich in irgendeinem Konzentrationslager zu Tode gekommen. Aber die Tatsache bzw. Annahme, daß seine Verlobte Jüdin war, wurde möglicherweise zur Begründung der Ablehnung in Peenemünde arbeiten zu können, im Sinne einer Alibi-Funktion vorgeschoben.

Ähnlich war es mit Prof. Oberth, der in den ersten Jahren gleichfalls nicht nach Peenemünde geholt wurde. Hans Barth schreibt in seinem Buch „Hermann Oberth – Leben – Werk – Wirkung“, daß Prof. Oberth manchmal selbst den Eindruck hatte, daß von Braun ihn absichtlich nicht an die richtige Stelle setzte, wo er Wesentliches hätte schaffen können. Erst 1941, als die Rakete „Aggregat IV“ praktisch fertig war, wurde Oberth nach Peenemünde geholt und ihm die Staatsbürgerschaft gewissermaßen zugeteilt. Wernher von Braun wies ihn auf einen Nebenplatz, obwohl Oberth damals im Vollbesitz seiner Schaffenskraft erst 47 Jahre alt war. Wernher von Braun ließ ihn nicht im Zentrum am „Aggregat IV“ arbeiten.

Ähnlich war es in den USA: Prof. Oberth war von 1955 bis 1958 in Huntsville in USA, dort spielte Oberth, vom wissenschaftlichen Standpunkt für die gegenwärtig entwickelte Weltraumrakete aus gesehen, im Machtgefüge nur eine Nebenrolle. Er war eher das „romantische Aushängeschild“ für Wernher von Braun als „Vater der Rakete“ anwesend zu sein.

Inzwischen war Brauns Ehrgeiz Prof. Oberth gegenüber gestillt. Braun hatte alles erreicht, was möglich war und nun zeigte er sich Prof. Oberth gegenüber als der große Gönner. Barth schreibt auch hier in seinem Buch:

„Manchmal konnte ich mich des Eindrucks nicht erwehren, daß von Braun Prof. Oberth zuweilen absichtlich kaltgestellt habe, zumal Oberth selbst lange Zeit hindurch diese Meinung hatte.“

Um die Schwierigkeiten und Umstimmigkeiten zwischen Prof. Oberth und Dipl.-Ing. Rudolf Nebel zu begreifen, lesen wir einen Auszug aus einem Brief, den Prof. Oberth an Nebel schrieb:

„In Bernstadt gingen Sie nun wieder eigene Wege, wieder ohne mich von Ihren Absichten auch nur zu benachrichtigen. Und als ich von Ihnen einen klaren Bericht erzwang und Ihnen daraufhin meine Anweisungen gab, da antworteten Sie mir seit 15 Tagen überhaupt nicht mehr, so daß ich als Vereinsvorsitzender und als wissenschaftlicher Leiter dieser Versuche heute tatsächlich nicht weiß, wo Sie sind, was Sie tun, was an der Minimum Rakete noch gemacht worden ist und wieviel Geld Sie bis jetzt verbraucht haben und wofür.“

Aus diesen Zeilen ist zu sehen, daß die Fernsteuerung von Prof. Oberth aus Rumänien, aus weiter Entfernung, praktisch utopisch war und aufzeigte, daß bei einer so schnellen Entwicklung der Raketensache eine immerwährende Anwesenheit des Leiters der Angelegenheit erforderlich gewesen wäre, was aus den damaligen Umständen heraus nicht möglich war. Der idealistisch-menschenfreundliche Prof. Oberth war verständlicherweise enttäuscht.

Das Verhalten von Rudolf Nebel und Klaus Riedel mindert die Verdienste und genialen Erfindungen von Prof. Oberth in keiner Weise, zeigt es doch eher auf, wie schwierig die Situationen in der damaligen Raketenentwicklung waren und wie oft viele Dinge in der Weiterentwicklung nicht allein davon abhängig waren, was man wollte und dachte, sondern daß die Zufälligkeiten und die Umstände – wie zum Beispiel, daß Prof. Oberth damals noch die rumänische Staatsbürgerschaft hatte, eine enorme Rolle spielten. Ehrgeizig, strebsam und erfolgsheischend waren sie alle, die an der Raketenentwicklung beteiligt waren, es war gewissermaßen eine Voraussetzung. Aber in den Jahren 1929 bis 1934 ging es doch recht turbulent zu. Jeder schaute auf jeden. Johannes Winkler war auf dem Raketenflugplatz in Berlin, das Heereswaffenamt war dort, um zu sehen und auszuhorchen, was es Neues gibt, und jeder nahm sich die Gedanken und neuen Erfahrungen der Raketenflugplatz-Mannschaft mit, was er glaubte zu benötigen, um Erster zu sein, eine Flüssigkeitsrakete fliegen zu lassen.

Ein ruhender Pol war meines Erachtens Klaus Riedel, der praxisbezogen unbeirrt weiterarbeitete, denn in dieser Praxisbezogenheit lag auch der Erfolg Riedels. Zusammengefaßt kann man aus der Entwicklungsphase in den Jahren 1929 bis 1934 folgern, wenn man die Raketen- und Raumfahrtliteratur durchstöbert, daß *Prof. Oberth* ohne Zweifel der „Vater der Raketen“ ist, der zusätzlich einen Raketenmotor mit Kegeldüse praktisch entwickelte. *Wernher von Braun* war mehr der große Organisator, der erkannte, daß eine Weiterentwicklung der Raketen und der Raumfahrt nur durch eine größere Einheit im Team mit dementsprechenden Geldmitteln erfolgsversprechend sein kann. *Rudolf Nebel* war der Erfinder des Nebelwerfers im Ersten Weltkrieg, der die Raketensache insbesondere der Öffentlichkeit zugänglich machte und den Raketenmotor von Oberth weiterentwickelte. *Klaus Riedel* war der Praktiker, der geniale „Macher“, der seine eigenen Ideen und die von Prof. Oberth zusammenfügte und in die Tat umsetzte und 1931 eine Flüssigkeitsrakete als zweiter Europäer auf dem Raketenflugplatz Berlin zum Fliegen brachte.

Riedel war damit einer der wirklichen Erfinder, der Ideen und Materie zu einer Harmonie werden ließ und diese in neuen Objekten zur Darstellung brachte und damit die Träume der Menschheit, den Kosmos zu erobern, teilweise erfüllte.

Schlußzusammenfassung

Es ist erstaunlich, daß der amerikanische Raketenfilm von 1987 so wenig über die historische Raketenentwicklung von 1929 bis 1934 im Deutschen Fernsehen dem Publikum zeigt. Die großartigen und risikoreichen Leistungen und Erfolge der Raketen-Erstpioniere wie Prof. Oberth, Klaus Riedel, Rudolf Nebel, Kurt Heinisch und andere werden nicht erwähnt oder zuwenig gewürdigt.

Die Raketen-Enthusiasten vom Raketenflugplatz Berlin mußten am Anfang erst grundsätzliche Voraussetzungen schaffen für die späteren Erfolge, diese waren aber genauso wichtig wie die späteren Erfolgsleistungen. In dieser Anfangsphase des Raketenbaues kann die Phase von 1929 bis 1934 als die Schwerste bezeichnet werden, da keine staatliche Behörde die privaten Raketen-Versuche genügend unterstützte, eher behinderte.

Klaus Riedel ist in dieser Phase besonders herauszuheben, weil er derjenige war, der die technischen Möglichkeiten in praktischen Schritten durch Versuche ausschöpfte. Er war der präzise Feinmechaniker und Maschinenbauer, von dem alle Weiterentwicklung der Raketenmotoren abhing. Ohne ihn wäre vieles Technische nicht in die Tat und Realität des Machbaren umgesetzt worden. Auf den vorhandenen Fotografien ist Riedel stets in einer aktiven Position als Ausführender einer technischen Arbeit zu sehen. Ich möchte ihn deshalb als Überwinder der technischen Probleme bezeichnen.

Riedel, Nebel und viele andere Forscher hatten in ihrer Team-Arbeit erkannt, daß mit einer Pulverrakete eine Raumfahrt nicht zu bewerkstelligen sei und so arbeiteten sie auf eine Flüssigkeitsrakete hin, wie Prof. Oberth und Johannes Winkler. Der Raketen-Pionier Valier stellte gleichfalls Versuche mit Flüssigkeitsraketen an, wurde aber unglücklicherweise durch die Explosion einer Rakete getötet.

Nebel hatte Valier, wie er schreibt, gewarnt, bei der Zündung zu nahe heranzugehen, eine elektrische Zündung sei günstiger und gefahrloser, außerdem müßte die Raketendüse vorgewärmt werden, um die Explosionsgefahr herabzusetzen.

Insgesamt war es ein mühevoller, schweißtriefender Weg, den alle Forscher damaliger Zeit gehen mußten, ehe die ersten Erfolge auftraten und ehe dann am 3. Oktober 1942 in Peenemünde auf Usedom erstmalig der Abschluß einer Flüssigkeitsrakete mit Überschallgeschwindigkeit gelang, es war eine Rakete vom Typ „Aggregat IV“, später „V2“ genannt. Diesen mühevollen, geduldigen Weg der Kleinarbeit an der Materie, der Niederlagen und Erfolge ist Klaus Riedel mitgegangen, ohne von der Öffentlichkeit beachtet zu werden, obwohl gerade er einen bedeutenden Anteil seines technisch-praktischen Wissens und seiner Erfahrung auf dem Gebiet der Metalltechnik in der Raketenentwicklung zur Anwendung brachte.

Wenn auch die Zeit in Peenemünde mit hohem Personal- und Materialeinsatz schnellere Fortschritte in der Raketenentwicklung möglich machte, so bleibt die technisch-praktische Entwicklung in dieser Zeit, von 1929 bis 1934, die bedeutendste Grundlage für die später konstruierten komplizierten Raketen.

Ein hohes Maß an Durchhaltevermögen bei Rückschlägen war für Klaus Riedel in diesen Jahren erforderlich, zumal Riedel oft auf sich allein gestellt arbeiten mußte, weil sein Hauptmitarbeiter Dipl.-Ing. Nebel unterwegs war, um Vorträge zu halten und Öffentlichkeitsarbeit zu leisten, damit Geld in die Vereinskasse kam.

Während vergleichsweise in Peenemünde später hunderte von Mitarbeitern zur Verfügung standen, waren es in Reinickendorf nur wenige bei anhaltendem Geldmangel. Zusätzlich wurden Schwierigkeiten von irgendwelchen Leuten herbeigeredet, die bis zur Lächerlichmachung der Pioniere gingen.

Als dann sichtbare Erfolge auf dem Raketenflugplatz in Berlin auftraten, kam der Staat in Form des Heereswaffenamtes und glaubte, das Recht zu haben, das mühevoll Geschaffene mit einem Handstreich zu übernehmen.

Der Gerechtigkeit wegen ist daraufhinzuweisen, daß Rudolf Nebel äußerste Ungerechtigkeit geschah, daß er nicht in die Peenemünder Mannschaft aufgenommen wurde, obwohl er eine treibende Kraft im Raketenbau war. Klaus Riedel und Rudolf Nebel können ohne Neid neben Johannes Winkler als die erfolgreichsten Pioniere in dieser Zeitperiode bezeichnet werden. Wie allgemein bekannt, liegen die Team-Erfolge Wernher von Brauns einige Jahre später im Bau der V2 und der Mondfähre begründet. Prof. Oberths Stärke lag im Verdienst seiner theoretisch-analytischen Bücher, die heute noch Wirkung zeigen. Seine UFA-Rakete kam leider nicht zum Fliegen, aber sie war ein kühner Versuch, Raketenmotoren zu bauen. Als Oberth nach Mediasch zurückging, machten sich Nebel und Riedel selbständig und erweiterten mit Neukonstruktionen Oberths Rakete und Kegdüse, die sie meist aus der Erfahrung und aus dem Experiment und nicht aus der Theorie ableiteten und verbesserten.

In dieser Aufbauzeit 1929 bis 1934 war Wernher von Braun der Lehrling auf dem Raketenflugplatz und Nebel, Riedel und Oberth waren die Lehrmeister. Als Wernher von Braun 1932 vom Raketenflugplatz Reinickendorf zum Heereswaffenamt überwechselte, nahm er das gesamte experimentale Erfahrungswissen von Oberth, Nebel und Riedel nach Kummersdorf und später nach Peenemünde mit. Es geht nicht darum, die Verdienste Wernher von Brauns zu schmälern, denn das wäre wirklich zu lächerlich, sondern darum, die Verdienste derer herauszuheben, die sich am erfolgreichsten in dieser entscheidenden Phase eingesetzt hatten, aber später vom Ehrgeiz und Ruhm Brauns erdrückt wurden.

Wie schon bemerkt, war Oberth leider zu lange in Rumänien geblieben wegen seiner Unstimmigkeiten mit dem VfR und mit Rudolf Nebel, so daß er keinen

Einfluß auf die praktische Raketenentwicklung in Reinickendorf ab September 1930 mehr nehmen konnte. Riedel und Nebel hatten sich selbständig gemacht, unter welchen Umständen sich das auch abspielte.

Wernher von Braun wird oft in der Öffentlichkeit als der alleinige geniale Erfinder und Konstrukteur der Raketen im allgemeinen bezeichnet ohne zu erwähnen, daß er in den Anfangsphasen 1929 – 1934 eher eine Nebenrolle als Helfer spielte. Von allen Raketen-Pionieren bleibt unter Beachtung aller Umstände und Zielsetzungen uneingeschränkt Prof. Oberth der größte Erfinder und Konstrukteur im Raketenbau und in der Weltraumfahrt.

Logischerweise entzündete sich unter den Forschern ohne Ausnahme in den dreißiger Jahren ein Konkurrenzdenken, was als ein natürlicher Vorgang zu werten ist. Möglicherweise hatte sich bei von Braun ein Unterlegenheitskomplex gegenüber Nebel gebildet, was auch Frau Irmgard Riedel bestätigen konnte.

Das Nichtleidenmögen entsprang wohl der Tatsache, daß Nebel eine fordernde Persönlichkeit war, der schon durch sein Auftreten als Jagdflieger des Ersten Weltkrieges und Erfinder des Nebelwerfers sich ins rechte Licht zu rücken wußte. Er erreichte meist alles, was er wollte, da er risiko- und kontaktfreudig war. Wernher von Braun hat die Tüchtigkeit und den Erfolgsoptimismus Nebels selbst in einigen Abhandlungen anerkannt, wenn auch Nebel oftmals über das Ziel hinausschoß und Ärger erregte.

Als das Hitlersche Heereswaffenamt 1933/34 die zivilen Raketen- und Weltraumforschungs-Stätten enteignete und übernahm, man nannte das damals „Gleichschalten“, suchten sich die neuen Herren, die „staatlichen Raketenmacher“, ihre Mitarbeiter, die ihnen in ihre Interessen paßten, selbst aus. Riedel wurde damals ohne Zögern übernommen, was für ihn gleichzeitig eine soziale Versorgung bedeutete. Anscheinend bedeutete er aber als Maschineningenieur für von Braun keine direkte Konkurrenz. Außerdem war er ein erfahrener, zuverlässiger Pilot für die praktische Durchführung von Metall-Objekten und technischen Vorgängen – im technisch-menschlichen Sinne war er ein „Macher“, den man nötig brauchte.

Einzelne Fachleute behaupten aus ihrer Sicht: Wenn das damalige Heereswaffenamt der Reichswehr besser mit Prof. Oberth, Rudolf Nebel und Klaus Riedel zusammengearbeitet sowie mehr Verständnis für die zivile Forschung gezeigt und ihnen mehr Material und Geld zur Verfügung gestellt hätte, wäre die schwierige Phase der Raketenentwicklung schneller und erfolgreicher überwunden worden. Dann wäre schon spätestens 1932/33 ein Raketenflug möglich gewesen. Aber die stolze Arroganz der damaligen Militärs des Heereswaffenamtes gegen alles Zivile, verhinderte die Fertigstellung einer flugfähigen Rakete noch vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges. Es lag am übertriebenen Konkurrenz-Denken zwischen den

privaten, freien wissenschaftlichen Raketentechnikern und den obrigkeitsdenkenden, militärischen Dienststellen der Wehrmacht.

Es muß nochmals historisch deutlich gemacht werden, daß die Gruppe des Heereswaffenamtes um Oberst Becker mit Dornberger jahrelang versuchte bei den mit Raketen experimentierenden Gruppen „Wissenswerte Grundlagen“ aufzuspüren, da sie selbst mit ihren Arbeiten nicht weiterkamen. Rolf Engels erhebt gegen das Heereswaffenamt den Vorwurf, daß die „Privaten Gruppen“, wie der Raketenflugplatz Reinickendorf, ausgehorcht und ausgeforscht worden seien, bereitwilligst ihre Experimente und Ergebnisse vorgeführt, aber selbst vom Heereswaffenamt und dessen Tätigkeit nichts erfahren hätten.

Mit dem Übertritt Wernher von Brauns benötigte das Heereswaffenamt keinen Zuträger mehr für den jeweiligen Stand der Weiterentwicklung auf dem Raketenflugplatz Berlin, da von Braun das Wissen und die praktische Erfahrung Oberth's, Nebels und Riedels legal einbrachte.

Die beginnende Auflösung des Raketenflugplatzes und damit der privaten, zivilen Raketenforschung, erfolgte nicht durch die Machtübernahme Hitlers allein, denn Hitler kam 1933 an die Macht, sondern durch den Übertritt Wernher von Brauns zum Heereswaffenamt. Das Heereswaffenamt hatte jetzt alles, was es wissen wollte und konnte. Dies war allein der spätere Todesstoß für das voraussiehende Ende des Raketenflugplatzes. Hitlers Machtübernahme vollendete 1934 lediglich das Aufräumen und Kassieren der letzten privaten Raketen- und Weltraumforscher des Raketenflugplatzes Berlin-Reinickendorf und anderswo.

Das Heereswaffenamt hatte gegen die erfolgreichen zivilen Raketenbauer 1934 gesiegt und brachte die Beute des Erfahrungswissens von Oberth, Riedel, Nebel, Ehrmeyer, Engel, Beermeyer und aller anderen wie Johannes Winkler in die Kriegsmaschinerie Hitlers ein.

Nebel schreibt: „Hätten wir weiter arbeiten können, dann wäre die Rakete V2 bereits 1939 fertig gewesen.“ Welche Konsequenzen dieser Zeitvorsprung gehabt hätte, liegt auf der Hand. General Eisenhower schreibt nach dem Zweiten Weltkrieg: „Wäre es möglich gewesen, die V2 nur 1/2 Jahr früher fertigzustellen, so wäre die Invasion unmöglich gewesen, weil diese V-Waffen den Aufmarsch der Alliierten in Südengland verhindert hätten.“

Ich ergänze dazu: Hätte das Waffenamt damals 1937 Prof. Dr. Oberth rechtzeitig als Leiter der Raketenmannschaft nach Peenemünde verpflichtet, wäre der Raketenbau in der Tat noch schneller vorangegangen.

WERNHER VON BRAUN
P. O. BOX 6822
HUNTSVILLE, ALABAMA 35812

AUG 8 1966

Frau Irmgard Riedel
Am Maarhof 27
Porz-Urbach
West Germany

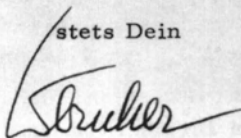
Liebe Babs,

Durch Zufall bin ich in den Besitz einiger Fotos aus Bernstadt gekommen, von denen ich annehme, dass sie Dir Freude machen werden. Sie zeigen, wie das "Riedelsche Haus" und das fruehere "Versuchsgelaende" jetzt aussehen. Dass sich die Leute dort heute noch an Klaus und seine damaligen Versuche am "Riedelschen Berg" erinnern, ist doch wirklich ruehrend. Ich lass Dir (in gesondertem Umschlag) die Photos und Durchschriften der Korrespondenz zugehen, damit Du siehst, auf welchem Wege ich die Bilder erhielt.

Wie mag es Dir und Rike gehen? Ich bin so viel unterwegs, dass Maria und die Kinder mein kurzes Zuhause sein bald nur noch als Logierbesuch empfinden werden. Die Aussichten auf Besserung sind einstweilen noch duerftig. Anfang naechsten Jahres soll unsere Mondrakete zum ersten Probeflug starten. Wir haben gerade das erste Versuchsaggregat am Cape Kennedy zum Pruefen unserer Startanlagen und sehen mit Spannung den weiteren Etappen zum Mond entgegen.

Drueck uns die Daumen und lass Dir selbst, auch fuer Rike, alles Gute wuenschen. Mit herzlichen Gruessen von uns und den hiesigen Bekannten

stets Dein



Ausschnitte aus einem Interview mit Frau Irmgard Riedel

Das Interview fand im September 1987 zwischen Karl Werner Günzel und Frau Irmgard Riedel statt.

Günzel: „Wie haben Sie Ihren Mann, Klaus Riedel, kennengelernt?“

Frau Riedel: „Klaus lernte ich in der Weinstube „Zur alten Liebe“ in Berlin kennen, deren Besitzerin eine Tochter hatte, die mit mir befreundet war. Eines Abends wollte ich dort meine Freundin abholen, als Klaus in die Gaststätte kam – es war Liebe auf den ersten Blick. Wenn wir oben nähten und ein Motorrad hörten, sagte meine Freundin: „Du, der Raketen-Klaus ist wieder da“, dann sind wir runter in die Gaststube. Seit dieser Zeit haben wir uns oft gesehen, er nahm mich mit nach Reinickendorf und dann habe ich es mit dem Nähen von Fallschirmen probiert. Ich nähte sie, ich färbte sie und den letzten Fallschirm färbte ich nach Klaus' Willen rot, das war dann mein letztes Erinnerungsstück. Den Fallschirm schenkte ich später Herrn Zoike, der mir versprach, den Fallschirm später einem Museum zu übergeben.

1937 haben wir geheiratet und sind im November von Berlin nach Peenemünde gezogen.

Wir wohnten in Peenemünde in einer Siedlung, die für die Forscher angelegt worden war, nahe am Versuchsgelände. Ich zeige Ihnen später diese Häuser im Film, der aus den Jahren 1941 bis 1944 stammt. Oft fuhren wir ins Kino mit der Bimmelbahn in den Nachbarort. Bei uns zu Hause haben wir oft mit Wernher von Braun gefeiert, er war sehr lustig und hat auch gerne gegessen und einen getrunken.

Wernher von Braun war damals verlobt mit Dorothee; die Verlobung platzte, ich hab das alles miterlebt. Wernher nannte mich immer „Babs“. Den Namen hat Wernher selbst erfunden und mich immer so genannt. Auch als Student kam Wernher von Braun oft zu uns, manchmal brachte er auch Freundinnen mit, manchmal gleich zwei. Er hatte 1934 im April seinen Doktor gemacht, ich glaube, über Brennversuche. Wernher fühlte sich bei uns wohl. Später, nach dem Kriege, als wir in Landshut waren, fand die Verlobung zwischen Maria von Quisdorf und Wernher von Braun in meiner Wohnung statt – sonderbarerweise aber ohne Wernher – er war in USA. Er kam erst zur Hochzeit.“

Frau Riedel berichtet weiter: „Ich habe übrigens noch Fotos von Maria und Wernher von ihrer Hochzeit. Nebel und Wernher von Braun waren sich nicht sympathisch, deshalb hatte Wernher von Braun ihn auch nicht nach Peenemünde verpflichtet. Nach der Hochzeit, als Maria und Wernher bei mir saßen, klingelte es einmal an meiner Tür und Nebel stand draußen. Das war mir sehr peinlich. Nebel blieb mit mir brieflich immer in Kontakt. Wie schon gesagt, hatte von Braun



*Frau Irmgard Riedel und Wernher von Braun bei einer Party in der Peenemünder
Zeit (Ausschnitt aus einem 8-mm-Film aus den Jahren von 1940 bis 1944)*

DR. WERNHER VON BRAUN
ROUTE 4, BOX 22-A
HUNTSVILLE, ALABAMA
21. September 1951

Frau Irmgard Riedel
Landshut, Bayern

Liebes Babslein,

Bei der Durchsicht einiger alter Filme aus der Feenemünder Zeit bin ich auf ein paar Filmstreifen gestossen, die unseren guten Klaus bei der Arbeit zeigen. Ich habe mir aus diesen Streifen zwei besonders nette Einzelbilder herauskopieren lassen, die ich Dir in Anlage zusende. Ich hoffe Dir damit eine kleine Freude bereiten zu können.

Zur Zeit ist in England ein Buch ueber Raumfahrt in Vorbereitung, zu dem ich eingeladen worden war, einen Beitrag zu schreiben. Ich habe in diesem Buch natuerlich auch ueber Klaus' Arbeiten unter Oberth, auf dem Raketenflugplatz, und auch spaeter in Feenemuende berichtet, und den Leuten auch ein Bild von ihm zugeschickt. Ob sie das Bild nun veroeffentlichen werden, entzieht sich meiner Kenntnis, da ich nicht weiss, wieviel Illustrationen der Verleger vorsehen will. Auf alle Faelle habe ich mich bemueht, in dieser Schrift Klaus einen Nachruf zu geben der ihm gebuehrt, und ich werde Dir das Buch nach Veroeffentlichung zustellen. Es laufen ja heute in Deutschland soviel Leute herum, die fuer sich alle Erfolge der Vergangenheit in Anspruch nehmen, dass es wohl an der Zeit ist, mal auf die Maenner hinzuweisen, die wirklich Grosses fuer unsere Raketensache geleistet haben.

Schreibe doch mal wieder, wie es Dir ergangen ist und was Rika treibt. Wir wuerden gern mal wieder von Dir hoeren, obwohl die Schuld fuer das Abreisen unserer Verbindung wohl mehr auf meiner Seite liegt.

Mit besten Gruessen
In alter Verbundenheit
Dein

W. von Braun

P.S. Ein Bild ist
mir leider irgendwie
verloren abhanden gekommen.
Lasse eine neue Kopie
daran machen und
schicke es nach!

W. von Braun

Rike Radziwill, geb. Riedel
Letterhausstr. 9
4573 Lönningen - Borkhorn
16. April 1984

Herrn
Dr. med. Karl Günzel
Rohrweg 26
3470 Hörter / Weser

Sehr geehrter Herr Dr. Günzel!

Wie schon am Telefon angekündigt, sende ich Ihnen nun endlich die versprochenen Photos. Ich habe sie abphotographieren lassen, da leider keine Negative vorhanden sind. Es ist alles ein bißchen undeutlich, aber ich hoffe, daß Sie und die Leute aus Bernstadt dennoch Freude daran haben.

Dazu sende ich eine Photokopie eines sehr persönlichen Briefes meines Vaters an seine Großmutter und seinen knappen Lebenslauf.

Meine Mutter ist entweder 1931 oder 1932 zum ersten Mal in Bernstadt gewesen. Grund der Fahrt im alten Ford war "Ebbe" in der Kasse in Reinickendorf. Omi machte immer etwas locker, um zu helfen!

Meine Mutter erinnert sich noch an einen ihrer ersten Sätze: "Bleibt auch ein bißchen hier, mein Häuschen das dähnt sich."

Mein Vater zeigte ihr Riedels Berg und das Feld von Bauer Buder, wo der erste Raketenversuch stattfand.

Der erste Besuch war nur kurz. Im Jahre 1935 blieb meine Mutter für längere Zeit. Sie erinnert sich noch an die Feier und an den Tanz als "die Erdachse geschmiert wurde".

Über die Zeit in Berlin und in Peenemünde wußte meine Mutter natürlich viel mehr zu erzählen. Aber wir freuen uns beide sehr, daß gerade die Anfänge, die in den Büchern und Berichten nie erwähnt werden, offensichtlich doch noch nicht vergessen worden sind.

Wir danken Ihnen von Herzen, daß Sie sich, lieber Herr Dr. Günzel, um das Zusammentragen dieser historischen Ereignisse bemühen.

Mit freundlichen Grüßen, auch
von meiner Mutter Irmgard (Babs) Riedel,

Rike Radziwill geb. Riedel

Babs Riedel - Rike Radziwill
Weldemannsweg 3
4573 Lünen
West Germany

Mr. Howard S. Wolko
Assistant Director
Science and Technology
NASM 3562
SMITHSONIAN INSTITUTION
Washington, D. C. 20560

Dear Mr. Wolko,

We are very happy about your interest in our late father and husband Klaus Riedel and look forward to his being honoured as an important pioneer in the history of flight technology.

We certainly will help you to find out reliable biographical information on our father and husband. We will at once look through the material on Klaus Riedel's life that is still in our possession and send you a complete extract of his life career.

It would be very helpful for us to continue this correspondence in German. If this causes too much trouble you must let us know.

Many thanks for the greetings of Mr. Tessmann and Ruth Hueter. We appreciate that they still remember us and send them our warmest regards.

You'll hear of us soon.

Yours sincerely

nach der Hochzeit die Absicht, Rike und mich mit nach Amerika zu nehmen, doch wir wollten nicht nach USA, weil wir mit unserer Rente auskamen. Wernhers Eltern wohnten inzwischen in Alabama/USA, sind aber später aus Amerika wieder zurückgekommen.“

Günzel: „Wissen Sie noch, wie es rückblickend zu dem Versuchsgelände Peenemünde kam?“

Frau Riedel: „Nachdem Klaus vom Heereswaffenamt als Angestellter verpflichtet worden war, tauchte von Braun wieder auf, mit dem Auftrag, ein Erprobungs-Versuchsgelände einzurichten. Wernhers Mutter war früher oft in Peenemünde gewesen und kannte die Gegend gut und empfahl ihrem Mann, der Minister für Ernährung unter Franz von Papens Reichskanzlerschaft geworden war, Peenemünde als Raketenbasis. Der Vorschlag, den Raketenplatz nach Peenemünde zu verlegen, wurde angenommen.

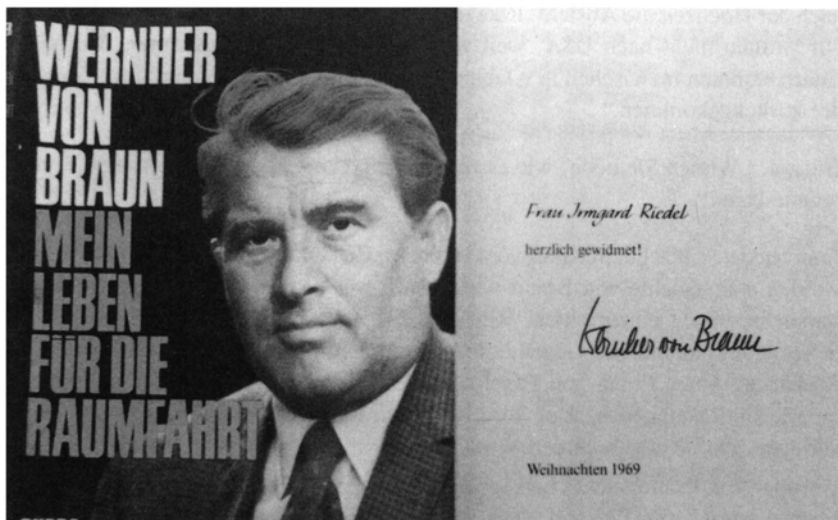
Wernher von Braun suchte nun seine Leute zusammen, von denen er wußte, die können etwas, zum Beispiel Hans Hüter und Klaus, die sollten mit nach Peenemünde. Klaus sagte damals: „Dann werden wir halt nach Peenemünde müssen.“

Eine Siedlung wurde aufgebaut und von Braun übernahm die Gesamtleitung. Klaus hatte die technische Leitung unter sich. Das Gute war, sie konnten von Peenemünde aus über die Ostsee schießen. Auf der Insel Oie war ebenfalls ein kleines Versuchsgelände, dort war auch eine Abschußstelle. Diese Insel war wirklich einmalig. Die Bewohner hatten dort ihre eigene Viehzucht, ihr eigenes Getreide und Weihnachten bekamen wir immer eine Pute. Im Winter konnten wir die selbsthergestellte Butter essen. Wenn es mal sehr knapp war in Peenemünde, sind wir rübergefahren und haben uns ordentlich eingedeckt mit Butter und ähnlichem.

Doch schon 1943 war Peenemünde fast ausgebombt. Klaus hatte damals schon erkannt: „Wenn der Ostwall gebaut wird, müssen wir alle weg, es geht dann um Leben und Tod.“ Aber viele Leute haben an Spinnerei gedacht, wenn Klaus so etwas sagte.“

Günzel: „Wann haben Sie Wernher von Braun das letzte Mal gesehen?“

Frau Riedel: „In München, da hatte Wernher den Film „Griff nach den Sternen“, mit dem Hauptdarsteller Kurt Jürgens, mitproduziert und uns Karten für die Ur-Aufführung geschickt. Eine Einladung und ein Mitternachtsempfang waren inbegriffen. Rike hat damals noch Unterschriften gesammelt. Nebel und andere ziemlich einflußreiche Leute waren dabei. Wernhers Frau Maria war nicht anwesend, sie war in der Schweiz und ich fragte Wernher damals, warum Maria nicht da sei.



Ehepaar Maria und Wernher von Braun

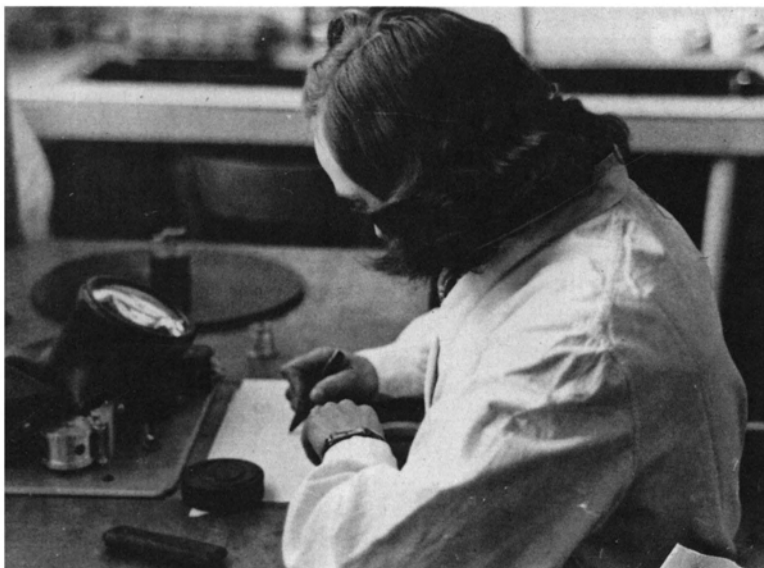
Sigismund von Braun schenkte mir damals in München eine Flasche Whisky und seine Frau einen Blumenstrauß. Wernher von Braun hatte ein kleines Faß Bier geschenkt bekommen, welches wir gemeinsam in München leerten. Da Wernher das leere Faß nicht mit nach Amerika nehmen wollte, schickte er es mir per Flugzeug zu. Es steht noch in unserer Wohnung. Das war das letzte Mal, daß ich Wernher von Braun gesehen habe.“ –

Frau Riedel erzählt weiter, daß ihr Mann sehr exakt und genau bei seiner Arbeit war und das, was er anpackte, meist gelang. Sie berichtete, daß es mehrmals vorgekommen sei, daß Wernher von Braun sagte: „Babs, das habe ich erfunden“ und sie habe geantwortet: „Nein Wernher, das stimmt nicht, das hat Klaus erfunden.“ Sie hätten dann beide gelacht. Es bestand immer ein sehr freundschaftliches Verhältnis zwischen Wernher und Babs bis zu seinem Tode, was aus den Briefen zwischen beiden hervorgeht. –

Frau Riedel: „Was soll ich noch von Peenemünde erzählen – unser altes Auto in Peenemünde hieß Lissy. Ich sagte immer: „Wenn wir das nächste Auto kaufen, das ist dann der Henry.“ Der Henry wurde immer schön geputzt, wir mußten ihn aber leider abgeben für Behinderten-Transporte. Klaus bekam dann einen französischen Dienstwagen.“

Günzel: „Was können sie über die Verhaftung Ihres Mannes durch die Gestapo erzählen?“

Frau Riedel: „Eines Nachts klopfte es draußen und zwei Herren in Zivil wollten Klaus sprechen und bedeuteten ihm, daß er zur Einvernahme mitgenommen werden mußte. Sie sprachen das Wort „Verhaftung“ nicht aus. Klaus wußte nicht, warum er mitgehen sollte. Er wurde in ein Auto gesetzt und merkte nach einer gewissen Zeit, daß vor ihm und hinter ihm noch ein Auto fuhr. Später, bei einer Pinkelpause unterwegs, stellte Klaus fest, wie er mir später erzählte, daß im hinteren Wagen Wernher von Braun saß. Sie waren also alle einzeln verhaftet worden: Klaus, Wernher von Braun und Gröttrup. Keiner wußte eigentlich recht, was los war. Die Fahrt ging nicht nur in die nächstgelegene Stadt, sondern sie ging weiter bis nach Stettin. In Stettin wurden alle in Einzelzimmern getrennt untergebracht, wie Klaus erzählte und bei den Einzelvernehmungen trafen sich Klaus, Wernher von Braun und Gröttrup nur im Waschraum und auf der Toilette, um sich dieses oder jenes zuzuflüstern. Bei den Verhören, wie Klaus erzählte, merkten sie, daß die Gestapo auch nicht recht wußte, warum sie verhaftet worden waren. Klaus sagte wörtlich: „Auch die Polizei wußte nicht, warum wir verhaftet waren.“ Klaus machte sich verschiedene Gedanken. Er könnte in Gegenwart von Gröttrup möglicherweise gesagt haben: „Raketen werden ja immer gebaut, ob sie Hitler oder Stalin baut.“ Klaus soll möglicherweise auch gesagt haben: „Wie hoch auch die Raketen fliegen, ich will ja gar nicht auf Menschen schießen, ich will zum Mond



*Raketenversuchsstelle (BSM) 1942 (Peenemünde) – Frau Irmgard Riedel arbeitet
als Filmlaborantin in der Filmbildstelle*

fliegen.“ Aber das waren sicher nicht die wirklichen Gründe der Verhaftung. Es waren nur Vermutungen. Ob die Verhaftung von höchster Stelle gekommen ist, war nicht herauszufinden. Vielleicht hatte man Angst, daß die Forscher nach England oder USA fliehen könnten. Der Vorwurf gegen Braun war, Wernher hätte sich ein Flugzeug bereitgestellt, was aber großer Unsinn war. Ca. eine Woche waren sie verhaftet. Herr Axter fragte mich, wo Klaus sei, ich sagte, ich wisse es nicht. Zuerst kam Wernher von Braun zurück, er sagte, Klaus käme auch bald.

Es tauchten viele Vermutungen auf: Flucht im Flugzeug? Hitler soll gesagt haben: „Es ist schon mal einer ausgebüchst.“ Er meinte Rudolf Heß. Aber Dornberger, unser Leiter der Forschungsgruppe, hat sich schwer ins Zeug gelegt und gesagt: „Die ganze Forschungsangelegenheit wäre erledigt, wenn ich diese Drei nicht hätte.“

Babs spielte während des Interviews einige Male Klavier und erzählte nebenbei, daß sie früher oft Klavier spielte und Klaus dazu sang. „Wir sangen gern Volkslieder und was man zur Zeit damals so in den gegenwärtigen Filmen produzierte.“ –

Nach dem Klavierspiel sagte sie: „1942 mußte Klaus mit dem Flugzeug nach Smolensk fliegen. Er zog extra dafür seine Militäruniform an – er war so etwas wie Verwaltungsrat und sollte in Smolensk nachschauen, ob die Russen auch Raketen gebaut oder zumindest den Versuch gemacht hätten. Als Klaus zurückkam, legte er die Uniform wieder ab und ging in Zivil.“

Günzel: „Wollen Sie mir etwas über den Tod Ihres Mannes berichten?“

Frau Riedel: „Warum nicht?“ Abends war im Kasino eine Besprechung, einer von uns wurde nach Paris versetzt. Als ich bei Sonnenaufgang aufwachte, war Klaus nicht da. Ich rief im Werk an, aber niemand gab Auskunft. Hans Hüter kam und sagte: „Klaus liegt auf der Station, er ist mit dem Auto im Sperrgebiet gegen einen Baum gefahren – er ist tot.“ – Ich war verzweifelt. –

Magnus von Braun kam und als ich die näheren Umstände des Unfalls erfuhr, war meine erste Reaktion ein Schrei: „Das ist ja Mord – er ist ermordet worden.“ – Magnus von Braun versuchte mich zu beruhigen und sagte: „Du darfst nicht von Mord reden, das hat Nachteile für Dich.“ Auch alle anderen Freunde rieten mir ab von Mord zu reden, ich habe dann später stets nur von einem Unfall geredet, aber nur aus Angst, etwas falsch zu machen. Wir waren als Forscherfamilien jeder Zeit von Gestapoleuten in Zivil umringt, aber keiner von uns wußte, wer diese Leute in Wirklichkeit waren.“

Günzel: „Willy Genthe, Verwaltungsdirektor der Heeresversuchsanstalt Peenemünde, sagt in einer eidesstattlichen Erklärung vom 12. 5. 1952 aus, daß der rechte Achsschenkel am Wagen angesägt gewesen sei und er selbst diese angesägte Stelle gesehen habe.“

Bab's Riedel Postfach 1227

Brief an Karl Hermann Günsel
Hörster

Thamer 35

Althausen, 21. 11. 88

4572 Essen (Oldb.)

Lieber Charly!

Bitte grüße mich, weil wir Dir nicht
gleich auf Deinen Brief geantwortet haben.
Aber die Groß-Familie war krank,
Husten, Schnupfen und noch mehr.
Hatten alle. So richtig fit sind wir
immer noch nicht. —

Also Du willst schon eine Obeth haben.
Ich kann mich nicht erinnern, ob oder
wann ich dich in Berlin getroffen habe.
Aber er wird sich sicher erinnern, daß
es mit Klaus und Helmut viel zusammen
war. Als keine Versuche mehr gemacht
wurden, (es war kein Geld da) fuhr er
nach Hanse. —

Erst als wir in Peenemünde wohnten
besuchte er uns. (Er wohnte im dem
„Jüngferinnenheim“ auf dem Gelände.)

Er war ein lieber, netter Mensch, hat
sich mit Klaus großartig verstanden.
Er fühlte sich bei uns wohl.

Ich weiß, daß er in seinem kleinen
Garten Erdbeeren gepflanzte hat!

Als das Unglück mit seiner Tochter
passierte, hatte Klaus nicht mehr mit
der Frau von Harry Kohn (Harry war auch tot)
zöge; wenn Klaus da gewesen wäre,

hätte das Unglück nicht gegeben, weil
Klaus immer vorsichtig bei allen
Verbindungen war. -

Den Vornamen von Oberts Tochter
weiß ich nicht. Ich habe sie auch nicht
gesehen.

Trotzdem bin ich immer noch,
dass das Buch "Weg zur Raimfahst"
von Obert, nie wieder aufgetaucht ist.
Es hatte eine Widmung für Klaus
von Obert. Klaus konnte sich nicht
erinnern wenn er es gehört hatte. -

Lika hat immer noch kein Foto von
sich machen lassen, weil sie krank war.

So, lieber Charly,
es tut mir leid dass ich dir nicht
mehr berichten kann; aber ich weiß
nicht mehr.

Wir wünschen dir eine schöne,
gemütliche Vorweihnachtszeit.
Bleibe gesund und lustig.

Viele Grüße von allen,
Herzlichst deine Babs.



Irmgard Riedel 1987

Frau Riedel: „Ich kannte Herrn Willy Genthe und seine Frau gut, warum sollte dieser ehrenwerte Mann lügen? – Natürlich war im Werk bekannt, daß Klaus ab und zu mal etwas gegen die Nazis und gegen die ‚SS‘ sagte.“

Günzel: „Es könnten ja auch englische Agenten gewesen sein?“

Frau Riedel: „Möglich sind beide Versionen, entweder die Gestapo oder die Engländer. Ich glaube nicht, daß wir es herausfinden.“

Als Klaus beerdigt wurde, war der Friedhof viel zu klein für die vielen Menschen. Klaus wurde in der Kapelle aufgebahrt und nach der Feier ging die ganze Belegschaft und alle Trauergäste zum Loddinger-Friedhof mit Klaus, dann folgten wir im Auto, alle anderen gingen zu Fuß. Leider habe ich keine Aufnahme von der Beerdigung machen lassen.

Die Bildhauerin Ilse Scherpe hat die Totenmaske in Gips von Klaus abgenommen, sie hatte später in Berlin das „Teekesselchen“ als Tee-Stube. Ich habe nur einmal wieder von ihr gehört, da ich ja sonst keinen Kontakt mehr nach Berlin hatte. Seitdem trug ich stets ein dickes Notizbuch von Klaus mit mir herum. Nach der Flucht 1945 gab ich dieses Herrn Zoike zu treuen Händen. Er sagte: „Da können wir ja noch zwei Jahre davon bauen, was der Klaus da entworfen hat.“

Diesem Herrn Zoike gab ich ebenfalls meinen letzten roten Fallschirm. In Reinickendorf hatte ich ja Fallschirme genäht. Es wäre gut, zu wissen, wo Herr Zoike das Notizbuch abgegeben hat und wo es jetzt ist.“

Günzel: „Waren Sie oft in Bernstadt in der Oberlausitz?“

Frau Riedel: „Im Jahre 1931/32 sowie 1934 und während des Krieges war ich mehrmals in Bernstadt bei Meta Riedel. Einmal fuhren wir nach Bernstadt mit einem Auto der Marke Essex – unterwegs waren die Scheinwerfer kaputt gegangen und wir hatten kein Licht und konnten im Dunkeln nicht reparieren. Da kamen zwei Pfadfinder als Radfahrer mit ihren Karbidlampen und leuchteten während wir reparierten. Wir kamen dann ziemlich verspätet in Bernstadt an. Wie immer sagte Meta Riedel: „Das Häusel dhänt sich, kommt nur rein“.

Omi Meta Riedel in Bernstadt war reizend. Sie wollte, als wir noch nicht verheiratet waren, häufig wissen, wann wir heiraten. Sie sagte immer zu Klaus: „Wenn Du die kleine Schwarze nicht heiratest, hast Du meinen Segen nicht.“ 1937 haben wir geheiratet als wir nach Peenemünde zogen, wir mußten schon deshalb heiraten, weil wir sonst das Haus in Peenemünde nicht bekommen hätten. Omi in Bernstadt achtete streng auf ihre Gesundheit. Ich erinnere mich noch, daß hinter Omas Haus die Pließnitz floß. Als wir ausgebombt waren, wollte Klaus einen Bunker in Peenemünde bauen, er setzte ein großes Betonrohr in die Erde, darin konnte man sogar aufrecht stehen, aber bis das fertig war, waren Rike und ich schon in Bernstadt.

Dort bin ich oft mit dem Kinderwagen über die kleine Eisenbrücke der Pließnitz gefahren, den Berg hoch zu Riedels Berg. Klaus schlief in der Ringstraße immer im blauen Zimmer Parterre rechts. Zuletzt wohnte Onkel Walter mit seiner Haushälterin in dem Haus, soweit mir bekannt ist.

Den Marktplatz von Bernstadt kenne ich sehr gut, allein schon, weil dort immer die Erdachse geschmiert wurde. Die Erdachse ist ein alter Brunnen in der Mitte des Marktes, wo manchmal ein Theaterstück die „Erdachsen-Schmierung“ aufgeführt wurde.

Zur Bernstädter 700-Jahr-Feier und Schützenfest 1934 waren wir Riedels alle in Bernstadt. Richard Günzel, der am Markte wohnte, war zur 700-Jahr-Feier Schützenkönig der Bernstädter Schützengilde. Gottfried Schüller aus Kunnersdorf drehte einen Film von der 700-Jahr-Feier, der leider in den Kriegswirren des Zweiten Weltkrieges abhanden gekommen ist. Auf dem Markte war ein großes Holzpodest auf dem ich mit Klaus tanzte. Auch Freda, die Schwester von Klaus, schwang damals auf dem Markte mit ihrem Verlobten das Tanzbein.

Soweit ich mich erinnere, war Klaus das letzte Mal 1943 in Bernstadt. Immer wieder wundere ich mich darüber, daß die Leute glauben, die Forschung der Raketen habe in Peenmünde begonnen, denn Bernstadt wird nie erwähnt. Doch die Forschung in Bernstadt begann schon 1930, als noch kein Mensch an Peenmünde dachte, auf dem Riedelschen Berge mit über 100 Raketen-Brennversuchen.“

Günzel: „Können sie noch etwas über Prof. Oberth sagen?“

Frau Riedel: „Prof. Oberth war köstlich, er wohnte einfach und versorgte sich selbst. Als Klaus schon verunglückt war, da passierte in einem anderen Versuchsort – nicht in Peenemünde – eine Explosion, bei der eine Tochter von Prof. Oberth, Harry Kohn und über 20 Menschen starben. Frau Kohn sagte zu mir: „Frau Riedel, mein Mann hat Ihren Mann so geliebt, er wollte ihm nach.“

Man sagte mir später, wenn Klaus dabei gewesen wäre, würde so etwas nicht passiert sein. Klaus war immer sehr vorsichtig.“

Günzel: „Können sie noch etwas über Rudolf Nebel berichten?“

Frau Riedel: „Manche Leute sagen, Rudolf Nebel wäre eine Konkurrenz für Wernher von Braun gewesen und deshalb nicht nach Peenemünde geholt worden, möglicherweise zusätzlich, weil er eine jüdische Verlobte hatte. Einmal war Nebel nach dem Kriege in Lönigen und hielt einen Vortrag, er wohnte damals bei uns.

Den Vortrag haben wir mit Interesse angehört, Nebel zeigte alte Bilder und einen alten Film.“ –

Frau Irmgard Riedel und Tochter Rike Radziwill führen alte, bisher nicht veröffentlichte Filme aus den Jahren 1940, 1941 bis 1944 vor. In den Filmen sieht man Frau Irmgard Riedel, Klaus Riedel, Wernher von Braun, Freda Riedel, „Erbse“ Riedel, „Biene“ Riedel und viele Forscher-Familien. Oft ist der Strand von Peene-

münde mit badenden Forscher-Familien zu sehen. Auf einem Film ist die 19jährige „Erbse“ Riedel, eine Cousine von Klaus, zu sehen, die später von einem Granatsplitter an der Tür eines Luftschutzbunkers in Berlin an der linken Schläfe tödlich verletzt wurde. –

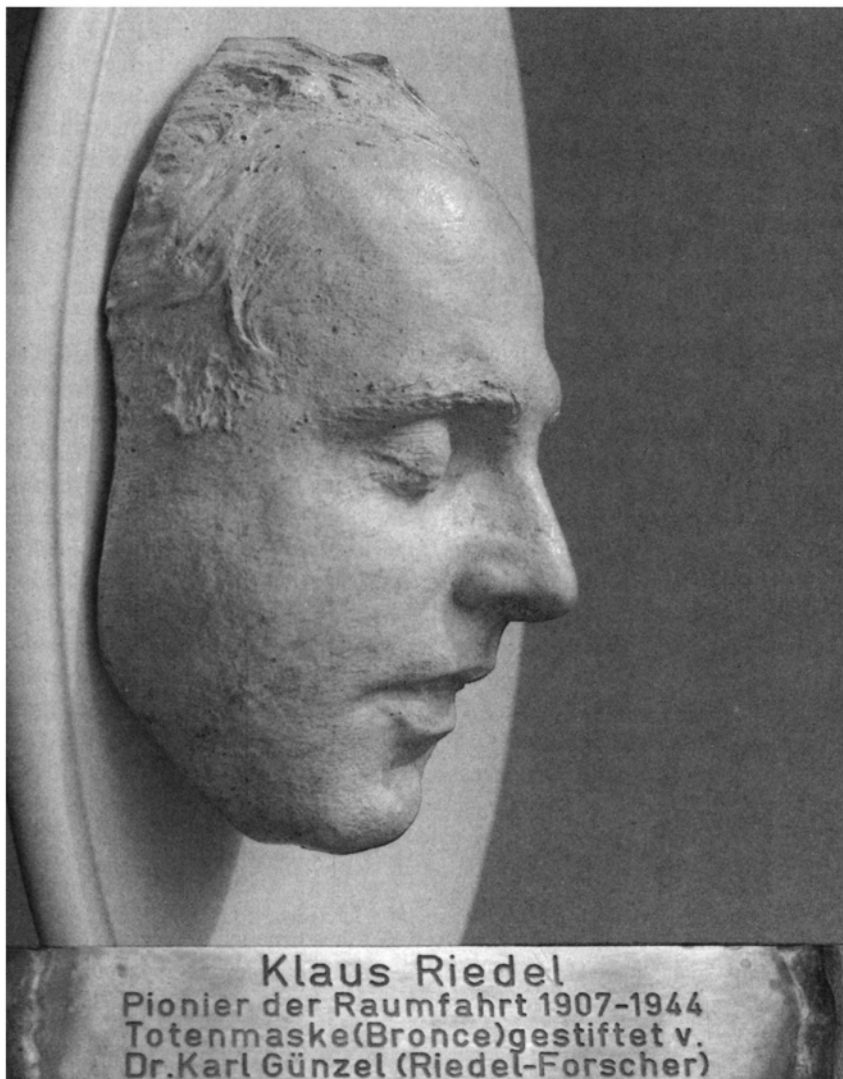
Günzel: „Wie ist es Ihnen 1945 gegangen, als der Krieg zu Ende ging?“

Frau Riedel: „Rike, meine Tochter, wurde in Peenemünde, im Februar 1943 geboren. Im Februar 1945 flohen wir, Rike auf meinem Arm und in meinem Handgepäck die Totenmaske von Klaus in einer großen Tee-Dose, mit unserem Auto, einem Opel Admiral. Als wir kein Benzin mehr hatten und der Wagen reparaturbedürftig geworden war, wurde er an einen Lastwagen gebunden und abgeschleppt. Die Flucht ging über Wolgast. Da unterwegs vereinzelt Reifenpannen aufgetreten waren, mußte das Auto stehengelassen werden und ich kletterte mit Rike auf dem Arm auf einen Lastwagen, um weiter nach Berlin zu kommen. Aber es ging nicht nach Berlin, sondern in den Harz nach Braunlage. Dort in einem Försterhaus war vorerst die Reise zu Ende.

Die Wirtin war eine hilfsbereite, fantastische Frau. Auch Herr Axter hat mir viel geholfen, seine Frau war ein halbes Flintenweib, die immerwährend kommandierte. Dann wurden wir nach ca. vier Wochen mit einem Lastwagen weitertransportiert, das muß April 1945 gewesen sein. An Schiedungen kann ich mich genau erinnern, dort kamen die Amis und schenkten uns Zigaretten. Nun ging es auf einem Ami-Lastwagen weiter nach Hessen, dann waren wir in Witzenhausen gelandet. Nun ging alles per Eisenbahn. Manchmal mußten wir sehr lange auf den Bahnhöfen warten. Ich erinnere mich noch an Namen wie Nadja Lange, Tögin, Ermschwert. Inzwischen schlossen die Männer der Forschung Verträge mit den Amis. Da der Aufenthalt in Töging, wo ein Aluminium-Werk existierte, ungemütlich und unhygienisch war, wurden wir Angehörigen von den Forschern später per Eisenbahn in einer 8 Tage langen Fahrt nach Landshut in Bayern verfrachtet. Unterwegs wusch man sich vorne an der Lokomotive mit warmen Wasser. Das Kriegsende erlebten wir in Schiedungen. Wernher von Braun läßt mir einen Zettel zukommen: „Liebe Babs. Dein Gepäck ist in X.“ Ich bin einen Tag unterwegs nach Lüderodeweisenborn und versuche meine Sachen zu holen, einen großen Überseekoffer und 13 Gepäckstücke. Als ich meine Schreibmaschine suche, ist sie verschwunden – geklaut. Das Gepäck wird verfrachtet.

Meine Aktenmappe und die Totenmaske von Klaus hatte ich immer bei mir. Wir wurden in Landshut in Militärhäusern untergebracht, während die Männer der Forschung schon unterwegs nach USA waren. Lindenberg starb. Zwei Pakete von Wernher von Braun erhalten – für Rike eine große Negerpuppe. Wernher von Braun wollte, daß wir nach Amerika nachkommen, aber wir wollten nicht.“

*Totenmaske 1944 –
Klaus Riedel in Peenemünde
(Gipsmaske) – hergestellt von
Frau Ilse Scherpe*



Totenmaske in Bronze – befindet sich im „Deutschen Museum“ in München

SIEMENS
Apparate und Maschinen
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

ZEUGNIS

Herr Klaus R i e d e l , geboren am 2. August 1907 zu Wilhelmshaven, trat am 3. November 1934 in unsere Dienste.

Herr Riedel war der Entwicklungsstelle für Luftfahrtbordgeräte zugeteilt und wurde zunächst mit der Ausführung von Entwürfen, sowie mit dem Bau und der Erprobung von Luftfahrtbordgeräten betraut. Vom 1. Juli 1935 war ihm die Durchführung der Entwicklungsfertigung und seit dem 1. Februar 1936 zusammen mit einem anderen Arbeitskameraden die Leitung der Laboratoriums-Werkstatt übertragen.

Er hat alle in sein Gebiet fallenden Arbeiten mit regem Interesse zu unserer vollen Zufriedenheit ausgeführt und sich als fleissiger, zuverlässiger Mitarbeiter von einwandfreier Führung gezeigt.

Herr Riedel scheidet mit dem heutigen Tage auf eigenen Wunsch aus unseren Diensten, um sich wieder einem Arbeitsgebiet zuzuwenden, auf dem er schon früher tätig war.

SIEMENS
Apparate und Maschinen
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Dr. Hermann H. Fischer

Berlin SW.11, den 31.7.1937. *kn.*
Pers.Kr./P.

Gesellenbrief

des gemeinschaftlichen Prüfungsausschusses der Handwerks-
kammer zu Berlin u. d. Verbandes Berliner Metall-Industrieller.

Karl Riedel

aus Berlin geb. am 2. 8. 1907 zu Wilhelmshaven
Kreis Prignitz hat nachdem er das

Maschinenschlosser-Handwerk

während 3 1/2 Jahren und zwar vom 1. 10. 1923 bis 30. 6. 1927
bei der

Fabr. Loewen & Co. Akt.-Ges.
Berlin

als Lehrherrn erlernt hat heute vor dem unterzeichneten Ausschuss
die Gesellen-Prüfung

mit dem Prädikat *gut* *sehr gut* Bestanden.
Zum Aufweis wird ihm dieses Prüfungszeugnis ausgestellt.
Berlin, den 15. März 1927.

Der gemeinschaftliche Gesellen-Prüfungs-Ausschuss
für Berlin und den Regierungsbezirk Potsdam.

Hoff
Ludwig.

Höfner
Friedrich

Iller





LEHRZEUGNIS

Auf Grund des § 127c
der Gewerbeordnung
bescheinigen wir dem

Klaus Erhardt Ridel

geboren *2. August 1907* zu *Wilhelmshausen*
dass derselbe vom *1. ten Oktober 1923*
bis *31. ten März 1927* seine Lehrzeit

bei uns absolvierte und in unseren nach-
stehenden Betrieben: *Lehrwerkstatt (Schrauberei,*

Werkbank, Hobel - Bohr - Fräs - u. Schleifmaschinen, Horroval,

Bohrwerke, Schweiß) Fabrik, Turbinenplatte u. Anlageteile, Linsen

zu einem *Maschinenbauer* - ausgebildet
worden ist. Er hat sich in seinem Beruf

gute Kenntnisse und Fertigkeiten
erworben. Sein Betragen war *sehr gut*.

An dem Unterricht unserer Lehrlings-
schule nahm er teil und hat sich mit dem
Lehrstoff *gut* vertraut gemacht.

Berlin,
den *31. ten März 1927*

Ludw. Loewe & Co.
Actiengesellschaft.

Ein Rechtigkeit zu Abschrift beglaubigt
Berlin, d. 16. 10. 34

gez. Unterschrift
Gesellschaft für elektrische Unternehmungen -
Ludw. Loewe & Co. Aktiengesellschaft



Telegramm-Adresse:
Kaplerstühle
Berlin

Fernsprecher:
Amt Mosbit
8222 u. 8223

Code 5^e Edition
A.B.C.



Reichsbank-Giro-
Konto

Darmstädter und
Nationalbank
Konto No. 3214

Dresdner Bank
Berlin N 20

Postscheckkonto
Berlin 5087

KAPLER WERK BERLIN DER „MIAG“ MÜHLENBAU UND INDUSTRIE A.G.

GEGRÜNDET 1875

Adresse für
Waggonladungen: Berlin-Nordbahnhof
Stück- und Einlsg: Berlin-Pankow

Abt. Er/St.

Jeder Antwort gefl. entgegen

Berlin N 20, den
PRINZEN-ALLEE 75-76

B e s c h e i n i g u n g !

Der Volontär Klaus R i e d e l, geb. am 2. August 1907 zu
Wilhelmshaven, war vom 1. Juni 1923 bis zum 31. August 1923 praktisch
als Volontär bei uns tätig. Seine Führung war gut, und seine Leistun-
gen stellten uns zufrieden.

B e r l i n, den 10. September 1926.

KAPLER
Werk Berlin
der „MIAG“ Mühlenbau und Industrie A.G.

Stempelfrei
Gewerbeordnung v. 26. Juli 1900. § 126 b.

Lehrvertrag

zwischen der

LUDW. LOEWE & CO.

Actiengesellschaft zu Berlin

einerseits

und Herrn (Frau) Carl Riedel Fabrikbesitzer
zu Zehlendorf-West, Klopstockstr. 27
und dessen (deren) Sohn (Mündel) Klaus Erhardt Riedel
zu Zehlendorf-West, Klopstockstr. 27 anderseits
ist heute folgender Lehrvertrag abgeschlossen worden:

§ 1.

Herr (Frau) Carl Riedel gibt seinen (ihren)
Sohn (Mündel) vom 1. Oktober 1923 ab der Firma
Ludw. Loewe & Co. Actiengesellschaft für 4 Jahre in die Lehre.

Ist der Lehrling verhindert, wenigstens 270 Tage im Jahre zu arbeiten, so verlängert sich die Lehrzeit um die Zeit, welche an 1080 Tagen fehlt.

§ 2.

Die Firma verpflichtet sich, den Lehrling in den zu seinem Fach gehörigen Arbeiten nach Massgabe seines Fleisses und seiner Fähigkeiten zu einem Maschinenbauer auszubilden.

§ 3.

Das Lehrverhältnis kann während der ersten 3 Monate nach Beginn der Lehrzeit von beiden Teilen durch einseitigen Rücktritt aufgelöst werden.

Auch nach Ablauf der Probezeit kann der Lehrling vor Beendigung der vereinbarten Lehrzeit entlassen werden, wenn einer der im § 123 der Gewerbeordnung vorgesehenen Fälle auf ihn Anwendung findet, oder wenn er die im § 127a der Gewerbeordnung ihm auferlegten Pflichten wiederholt verletzt (vgl. Anlage).

LEHRLINGSSCHULE

der Ludw. Loewe & Co. A.-G.

Berlin, Hufschadenstraße 17-19.

Abteilung 1: Berufsschule

ZEUGNIS

Sommer Halbjahr 1926
für Klaus f. Riedel, Klasse 2. Abt
Schulbesuch: regelmäßig Befragungen: gut
Fleiß: gut Ordnung: gut
Aufmerksamkeit: gut

Leistungen

Bürgerkunde: gut
Berufskunde: gut
Naturlehre: gut
Rechnen: gut
Fachzeichnen: sehr gut
Turnen: genügend
Handschrift: genügend mit besser
Bemerkungen:

Versäumnisse

1 mal verspätet, 9 Stunden krankheitshalber,
1 Stunden entschuldigt, 1 Stunden unentschuldigt.
Berlin, den 25. Aug. 1926



Der Direktor

Hartzen

Der Klassenlehrer

Bruck

Unterschrift des gesetzl. Vertreters.

Gesehen: _____

Reihenfolge der Zensuren: 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = genügend, 4 = mangelhaft, 5 = ungenügend.

NATIONAL AIR AND SPACE MUSEUM



SMITHSONIAN INSTITUTION

WASHINGTON, D. C. 20560

July 27, 1977

Mrs. Babs Riedel
c/o Rike Radziwille
Farm Gravenholt
4573 Ellbergen bei Loeningen
West Germany

Dear Mrs. Riedel:

A joint committee comprised of representatives from the American Institute for Aeronautics and Astronautics and The National Air and Space Museum recently named your late husband, Klaus Riedel, among those to be honored as notable contributors to flight technology. In my search for reliable biographical information I talked with Bernard Tessmann and Mrs. Hans Hueter who suggested I contact you with regard to my needs.

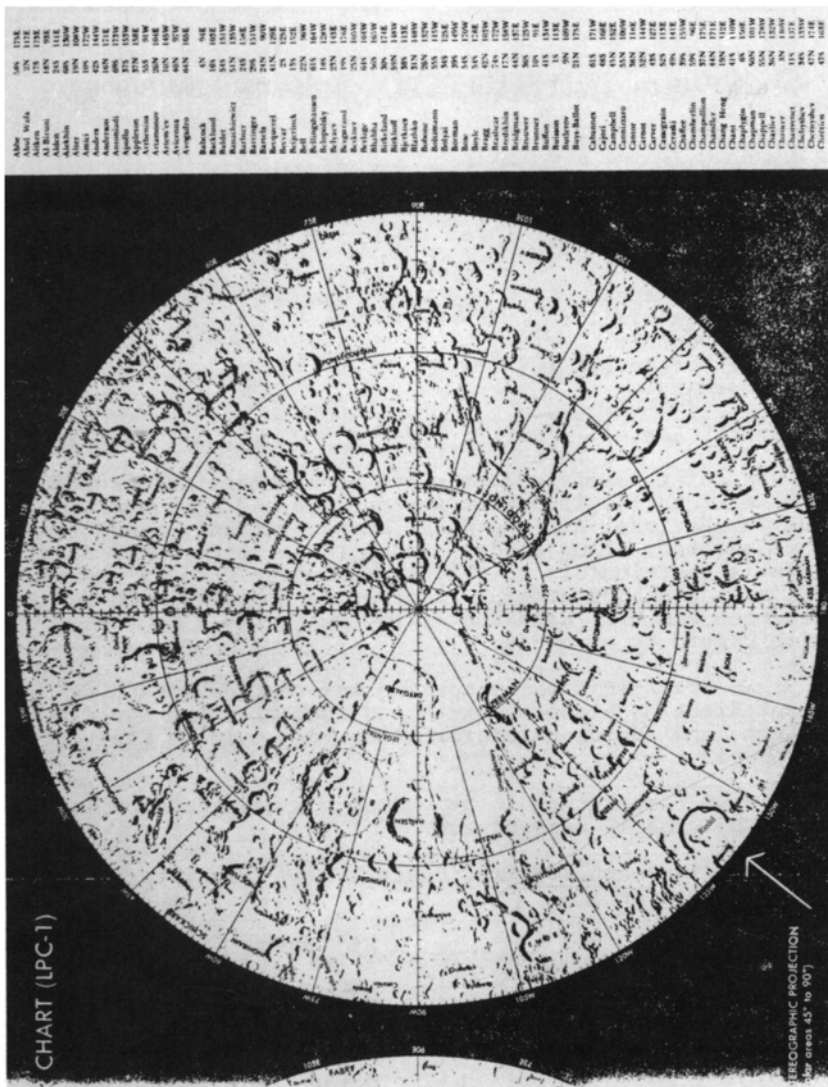
We are specifically seeking information regarding Klaus Riedel's place of birth and education but would welcome any additional information you would be kind enough to provide.

Your cooperation in providing the needed information would be greatly appreciated.

Mr. Tessmann and Mrs. Hueter asked that I extend their warmest regards.

Sincerely,

Howard S. Wolko
Assistant Director
Science and Technology



Raketenversuche in Bernstadt I

Die Reichsanstalt konnte für die Leiter vom
Raketenverein nicht zum Daueraufenthalt werden.
Da außerdem im Verein die Öffentlichkeit durch
Valiers Tod beeinträchtigt war, fuhren Nebel und Riedel
nach Bernstadt. Hier besaß Riedels Onkel eine
Textilfabrik. So konnten die beiden Raketenbastler
nächst ihre Arbeit fortsetzen. Im Blockhaus auf
Riedels Berg bezogen sie Quartier. In der Betriebswerkstatt
standen ihnen Fachleute wie Elektromech. Alfred
Wittig und Schlossmeister Otto Tokutae, zur Seite.
Auf dem Gelände der heutigen Cammerhöle wurde
der Raketenprüfstand errichtet. Der Wurfabrikant
Kugo A. Hirschel aus Nei-Flitschen unterstützte die
Versuche finanziell und überzeigte sich in Bernstadt
von deren Fortgang.

Die Mitrak war die metallene Abschleif einer großen
Pilotenrakete. Sie hatte einen prachenförmigen Hals-
kopf aus Aluminium mit einem Sicherheitsventil
an der Spitze und einer Kuppel von Kugeldraht am
Boden. Der Kopf war 30 cm lang. Das war der Tank
für den flüssigen Sauerstoff. Der Brennstoff, eine
lange Röhre, welche den Leertank der Pilotenrakete
nachschunkte, war darunter seitlich angebracht.
Eine kleine Kohlen säurepatrone sorgte für den
nötigen Treibstoffdruck.

Raketenversuche in Bernstadt 4

Bei der Misch handelte es sich also um eine Zügpilzohete, denn der Raketemotor, die Kijeldise, befindet sich im oberen Teil der Rohete. Damit wollte man einmal dem Umkippen während eines Fluges begegnen und zum anderen den Treibstofftank erwärmen.

Nach ein Bernstädtler, nämlich der Elektromechaniker Alfred Bittig, beschrieb die Raketeneinrichtung um eine wesentliche Idee. Es empfahl, die Rohete durch Fernzündung mittels Kurbenzündler anzulassen. Damit würde die Zündzündung aus dem Benzinmotoren in die Rohetenzündung übertragen.

Bei den Brennvorsuchen nahm man heute einer Hochfeinre Deckung und beobachtete das Geschehen in einem fächerförmigen Spiegel.

Am 7. 8. 1930 wird in Bernstadt die Misch erstmalig gezündet. Der Physiker Albert Eintracht protokolliert telegraphisch: „Das ist die Grundlage der Beltraminfolat.“ Es wurden insgesamt 120 Brennvorsuche durchgeführt. Die Hälfte davon war erfolgreich. Diese Versuche waren nötig, um die Fehler kennen zu lernen, Startversuche mit denen man zunächst nicht, weil man die Misch, als einipke sieht, nicht auf Spiel sehen wollte.“

Am 11. 9. 1930 sagte man in Anwesenheit des Bürgermeisters einen Startversuch. Dabei kam es jedoch zu einer heftigen Explosion.

Raketenversuche in Bernstadt II

Später erkannte man auch die Ursache: Der Raketemotor war ja zwecks Kühlung im Sauerstofftank mitgeführt. Die hohen Temperaturen waren schieds Nebel und Riesel reisten daraufhin nicht nach Berlin. Die Versuche in Bernstadt sind eine Episode in der Geschichte der Raketenentwicklung in Deutschland. Sie brachten die Bestätigung, daß Festflüssigkeitsraketen explosionsgefahrlos brennen. Man konnte man sich zu Startversuchen überlegen. Das Hauptergebnis dürfte wohl die Einsicht gewesen sein, daß es ohne ein ausreichend gutes Versuchs Gelände nicht lediglich mit Improvisationen nicht möglich ist, weiter voranzukommen.

(Zusammengestellt von F. Friedrich)

Günter Friedrich aus Bernstadt)

Godwin Zwerniger:

"Vom Feuerfeil zur Raketensonde"

Klaus Riedel erfindet den Repulsor

Zuerst probierte man mit der von Nebel konstruierten "Misch".
Zwei "Mischs" explodierten, eine dritte wurde nie gebaut. Statt dessen
entwarf Klaus Riedel ein neues Modell, das unter dem Namen
"Repulsor" in die Geschichte der Raketen eingegangen ist.

Dieses trägt nur seinen aus historischen Gründen verständ-
lichen Namen besaß eine Brennkammer und darunter
angebracht röhrenförmige Treibstoffbehälter. Sie waren gefüllt
mit flüssigen Sauerstoff und Mercap. Die größte mit diesen
Repulsoren erzielte Höhe soll 1500 Meter betragen haben.

Man bemühte sich damals, Fällschirme, die die Raketen
meist mit Beschädigung zur Erde zurückbrachten. Bei diesen
Raketen war es bereits erforderlich, die Brennkammer
zu kühlen. Da bei der Verbrennung auftretenden
Temperaturen waren so hoch, daß die Brennkammer-
wände ohne Kühlung geschmolzen wären. Als Kühl-
mittel diente ursprünglich Wasser. Wassergefüllte Brenn-
kammern erwiesen sich bald als unzureichend.

Klaus Riedel kam auf den Gedanken, statt des bisherigen
Brennstoffes (Mercap) Alkohol zu nehmen, mit Wasser
zu verdünnen und damit die Brennkammer zu kühlen.

Man überließ also der einen Treibstoffkomponente und zurückgelassen
die Funktion der Kühlmittel. Mit der Verdrängung der Befüllung
war die Fernigkeitsrakete wieder ein Stück "beachtlicher" wert-
enthielt werden; diese Kühlverfahren sind noch heute angewandt.

Helmut Mader: "Geheimnis von Hünthville"

"Die Wahrheit über Klaus Riedels Tod" (I)

Willy Jenthe

Büchelholz (Kreis Harburg)

Mühlentropfe 38

Eidesstattliche Erklärung

Hierdurch erklärt der Unterzeichnete als ehemaliger
Verwaltungsdirektor der Weeresversuchsanstalt Peene-
münde an Eides Statt, daher bei dem Hünthville der
Ingenieur Klaus Riedel, bei dem Riedel tödlich verunglückte,
kurze Zeit nach dem Unglücksfall am Unfallort eintraf.
Meiner Ansicht nach kann der Unfall nur absichtlich
herbeigeführt worden sein. Der rechte Achsschenkel seines
Wagens, der abgebrochen war, zeigte mir verschiedene
Einbrüche, die noch in einem technischen Sinne
als Ingenieur nur als "Auslager" bezeichnet werden
könnten.

Als ich von der Unfallstelle aus in das Bett fuhr, wurde
mir von mehreren meiner Herren, ohne daß ich überläßt
mich geäußert hatte, sofort das Gerücht mitgeteilt, daß
Klaus Riedel von der SS mitgebracht worden sei. Dennoch
müssen sich noch von anderer Seite gleiche Beobachtungen
gemacht worden sein.

Daß Klaus Riedel mit der SS mit dem Dritten Reich auf
sehr schlechten Fuß stand, war mir ganzen Welt bekannt,
zumal Ende 1943 oder Anfang 1944 sogar ein großes

Julius Meier: „feminismus von hinten“

• Die Wahrheit über Ilans Riedels Tod“ (II)

... Untersuchungsverfahren gegen ihn durchgeführt worden war.

Da Ilans Riedel als vorsichtiger und überaus sicherer Autofahrer überall bekannt war, lag von vornherein kein Anlaß ^{vor} in der Annahme, daß Riedel durch angeblich zu schnelles Fahren seinen Tod selbst verschuldet hat.

Riedelholz (Kreis Hasbargen), den 12. 5. 1952

Willy Jentke

Todesanzeige und Grab
von Klaus Riedel
auf dem Friedhof von Kölpinsee



Mein über alles geliebter Mann und bester Lebens-
kamerad, der glückliche Vater unserer kleinen Rike,
mein treuer und einziger Bruder

Klaus Riedel

ist am 4. August 1944 im Alter von 37 Jahren im
Dienst für das Vaterland tödlich verunglückt.

In tiefem Schmerz

Babs Riedel geb. Kudwien
Freda-Maria Schöne geb. Riedel

Kölpinsee/Usedom, Haus Axster
Bernstadt/Sachsen, Riedels Berg

Die Beerdigung hat am 7. August 1944 auf dem Friedhof
von Kölpinsee stattgefunden.



Wilhelmshaven am
24. September 1907.

Vor dem unterzeichneten
Zeisenden Handwerks-
meister erschienen heute,
der Person auf dem Auf-
behalten, der Hauptkassier
Kapitänleutnant
Alfred Riedel, Sohn. Der Hauptkassier Kapitänleutnant
sitzt zu Wilhelmshaven Alfred Riedel,
Hauptstraße 6, und
zeigte mir, daß dem
oben besagten
Klaus Erhard, geboren Erhard, seiner
Frau, wohnhaft bei ihm,
Klaus Erhard
beigefügt worden
sein.

Vorgelesen, genehmigt
und unterschrieben.
Riedel.
In Vertretung.
W. Falck.



Geburtsurkunde.

Aa.

Nr. 200

Wilhelmshaven

am 2. August 1907.

Vor dem unterzeichneten: Standesbeamten erschien heute, der Persönlichkeit nach

be kannt,
Der Hauptkassier Kapitänleutnant
Alfred Riedel,
Hauptstraße 6, und
zeigte mir, daß dem
oben besagten
Klaus Erhard, geboren Erhard, seiner
Frau, wohnhaft bei ihm,
Klaus Erhard
beigefügt worden
sein.

am 20. August des Jahres
tausend neunhundert und sieben vor mittags
um elf ein halb Uhr ein Knabe
geboren worden sei, und daß das Kind
erhalten habe.

Vorgelesen, genehmigt und unterschrieben.
Riedel

Der Standesbeamte.

In Vertretung. W. Falck.

Daß vorstehender Auszug mit dem Geburts-Haupt-Register des Standesamts
zu Wilhelmshaven

gleichlautend ist, wird hiermit bestätigt.

am 20. Juni 1908.

Der Standesbeamte.

W. Falck



Sterbeurkunde

G 2

(Standesamt -----Zinnowitz----- Nr. 26/1944

-----Ingenieur Klaus-Erhard Riedel-----

-----, evangelisch-----

wohnhaft -----in Kölpinsee, Haus Axster-----

ist am -----4. August 1944----- um 5 Uhr ----- Minuten

in Zinnowitz, Chaussee----- verstorben.

Der Verstorbene war geboren am --2. August 1907 in Wilhelms-
haven-----

Der Verstorbene war ~~nicht~~ verheiratet mit Irmgard Auguste
Luise Riedel geborenen Kudwien, wohnhaft in Köl-
pinsee-----

Zinnowitz, den 11. August 19 44



Der Standesbeamte

Interview zwischen Prof. Hermann Oberth
– Vater der Raketen und der Raumfahrt – und
Dr. Karl Werner Günzel in Feucht bei Nürnberg
am 16. 11. und 17. 11. 1988

Besuch bei Prof. Hermann Oberth, Vater der Raumfahrt. Zur Zeit wohnhaft in Feucht bei Nürnberg/Oberth-Museum. Nach dem Besuch des Oberth-Museums unter der Leitung der Tochter Oberths, Frau Dr. Roth-Oberth, treffe ich mit Prof. Oberth zusammen. Im Oberth-Museum wird mir vorher ein Film – es waren mehrere junge Leute dabei – des Fluges von Dr. Merbold mit dem „Shuttle“ vorgeführt. Es sind mehrere Modelle von den früheren Raketen zu finden. An den Wänden hängen Original-Fotos und Original-Zeitungsartikel aus der Zeit von 1923 bis 1945 und darüber hinaus. Nachdem ich mich im Museum mit Büchern von Oberth und Barth eingedeckt habe und die anderen Besucher das Museums verlassen haben, geleitet mich Frau Dr. Roth-Oberth durch einen Hinterausgang des Museums in einen Garten, dessen Weg zu einem kleinen Einfamilienhaus führt. Im Wohnzimmer stellt mich Frau Dr. Roth Herrn Prof. Oberth vor, der am Tisch steht und mir die Hand reicht. Er wußte durch den Briefwechsel, daß ich einiges über Klaus Riedel erfahren möchte. Seine ersten Worte waren gegen Nebel gerichtet:

„In Nebels Buch ‚Die Narren von Tegel‘ stehen Unwahrheiten und ich möchte eigentlich an diese Zeit gar nicht erinnert werden.“ –

Wir stehen ca. 10 Minuten und unterhalten uns, währenddessen Frau Dr. Roth Tassen, Teller und Kuchen auf den Tisch stellt (Apfelkuchen). Oberth trinkt zwei Tassen Kaffee und nimmt zu jeder Tasse zwei Löffel Zucker und Milch. Frau Dr. Roth holt das Hörgerät ihres Vaters und legt es ihm an. Sieben Bücher hatte ich im Museum gekauft, die mir Oberth alle freundlicherweise signiert. Oberth erzählt recht munter und präzise. Wir kommen auf München zu sprechen und Oberth erzählt, daß er 1913 zwei Semester Medizin in München studiert habe. –

Oberth: „Dann brach der Erste Weltkrieg aus und ich mußte zur Infanterie. Nach dem Ersten Weltkrieg habe ich umgesattelt auf Physik. Ich bin Deutscher, kein Ausländer, aber die Nazis in Peenemünde von 1941 bis 1943 haben mich nicht an der richtigen Stelle eingesetzt, ich denke, weil ich aus Rumänien kam und Sie wissen ja, wie früher Deutsche gegen Ausländer waren. Ich durfte in Peenemünde an einem anderen wissenschaftlichen Modell arbeiten.“

Günzel: „Warum haben Sie ein eigenes Oberth-Museum geschaffen?“

Frau Dr. Roth-Oberth: „Wernher von Braun schrieb in einem Vorwort: ‚Hermann Oberth’s Buch: ‚Die Rakete zu den Planetenräumen‘, sollte uns die alte Wahrheit in Erinnerung zurückrufen, daß große Erkenntnisse und geistige Neuerungen

nicht finanziert oder organisiert werden können, sondern mit allen Schmerzen der Mutterschaft in den Hirnen genialer Alleingänger geboren werden.

Im „Deutschen Museum“, das die Aufgabe hat, dem Besucher einen möglichst umfassenden Überblick über die zurückliegende technische Raumfahrtentwicklung zu geben, kann so etwas nicht dargestellt werden. Ich drückte das damals bei der Einweihung des Museums so aus: Im Rauschen des großen Stromes der technischen Entwicklung kann man das Murmeln der Quelle nicht mehr hören. Wir sind deswegen bestrebt, in dem ‚Hermann-Oberth-Museum‘ die Gedanken und Überlegungen, die zu der heutigen, weltumfassenden Raumfahrtentwicklung geführt haben, sichtbar zu machen.“

Günzel: „Ja, ja so ähnlich sollte die Erinnerung an die Leistungen Klaus Riedels auch an der Quelle in Bernstadt beginnen, wo Riedel einen großen Teil seiner technischen Kenntnisse erwarb.

Bei dem bekannten Bildhauer Lorenz Zilken, der sieben Jahre in Höxter lebte, ist die Situation ähnlich, er würde ebenfalls im großen Sturm der Kunststadt München nicht dementsprechend gewürdigt werden, da in München die Museen überfüllt sind und Interesse nur an seinen Hauptwerken (wie zum Beispiel die Portrait-Büste von Willy Messerschmitt) besteht, die das Lenbach-Museum sofort übernehmen wollte. Deshalb sollten die Werke Zilkens möglichst an einem Ort gesammelt werden und das sollte die „Reichs-Abtei Corvey“ bei Höxter sein.“

Oberth: „Ich kann das verstehen, aber nochmals zu Riedel – Riedel war ein sehr guter Mann, exakt in seiner Arbeit und klug, aber bescheiden. Nebel dagegen war nach meiner Ansicht ein Acquisiteur.“

– Oberth spricht langsam, immer etwas stockend, aber alles, was er sagt ist klar und hat Gewicht. –

Günzel: „Soweit ich herausgefunden habe, war Riedel bei seiner Arbeit oft auf sich allein gestellt, während Rudolf Nebel „Raketen-Vorträge“ hielt und herumreiste.“

Oberth: „So war es mit Sicherheit.“

– Ich erzähle von Bernstadt, von den 140 Brennversuchen hinter dem Heuhaufen auf Riedels Berg, von der Explosion der Rakete bei der Vorführung im September 1930. Ich muß erläutern, wo Bernstadt bei Herrnhut liegt. Wir kommen dabei auf Herrnhut zu sprechen. Ich weise auf die Bedeutung der Missionsstadt Herrnhut hin (Pietisten: Herrnhuter Brüdergemeine). Oberth blickt mich immerwährend mit seinen großen, schönen, schwarzen Augen fragend an. Das linke Augenlid fällt etwas nach unten, aber sobald er die Augenlider öffnet, ist er voll da. Er streicht sich des öfteren über den Kopf und über die Augen, manchmal tritt Stille ein, aber er ist da, wenn ich ihn anspreche. Während sich jeder von uns zwei Stück Kuchen einverleibt und wir Kaffee trinken, erzählen wir zwischendurch manches aus

unserem Leben und so erzähle ich, wie ich darauf gekommen bin, über Klaus Riedel etwas zu schreiben, daß ich aus Bernstadt stamme und Riedel dort bei seiner Großmutter Meta Riedel oft die Ferien verbrachte und dort seine Raketenversuche fortsetzte.

Frau Dr. Roth: „Ich komme gleich wieder. Sie können sich ja mit meinem Vater befassen.“

– Und so tue ich es auch. Wir sitzen an einem ovalen Tisch und Oberth sitzt links neben mir, und so konnte ich über zwei Stunden ein eingehendes intensives Gespräch mit ihm führen. –

Oberth: „Wernher von Braun mochte Nebel nicht, er war ihm unsympathisch.“

– Manchmal schwiegen wir und es war, als wäre Oberth müde, aber dem war nicht so. Als ich sagte: „Ist die Fragerei von mir zu viel?“ sagte Oberth: „Nein, nein, fragen Sie und bleiben Sie.“

Nach eineinhalb Stunden steht Oberth langsam auf, faßt meine linke Hand und wir schlurften zum Telefon. Er tippt 0 15, das Zimmer seiner Tochter, das Museum und ihr Büro. Oberth sucht die Tasten und wenn er sie hat, drückt er kräftig zu mit seinen schmalen zarten Fingern – es meldet sich niemand. Oberth umklammert meine Finger aus Sicherheitsgründen – ich warne ihn, nicht zu stürzen. Ich erzähle ihm von meinem Vater, der mit 99 Jahren unglücklich gestürzt war. Oberth sagte daraufhin: „Ich bin schon zwölfmal gestürzt, ach, da passiert nichts.“ – Als wir wieder am Tisch sitzen, frage ich ihn: „Was war Ihr größtes Erlebnis in ihrem bisherigen Leben?“

Oberth spontan: „Als ich 20 Jahre alt war, da merkte ich, daß die Materie nicht das Letzte ist, daß die Seele die größere Rolle für uns Menschen spielt.“ –

Günzel: „Ich bin überrascht, weil ich annahm, die Mathematik und Physik wären ihnen das Wichtigste gewesen. 20 Jahre waren Sie damals alt und dachten so idealistisch?“

Oberth: „Ja, ja, für uns Menschen ist die Materie nicht das Höchste, das Schönste, sondern die Seele ist das Herrlichste.“ –

Ich war sehr verwundert und merkte, daß er auf philosophischem Gebiet bewandert ist (Siehe H. Oberth: „Parapsychologie – Schlüssel zur Welt von morgen“ und „Stoff und Leben“). –

Oberth: „Die Zeit zwischen 1930 und 1935 war nicht schön. Ich wurde viel enttäuscht. Wo ist die Tageszeitung?“

Ich finde die Zeitung „Das Blatt“ von Feucht auf einem Tisch und lege sie ihm vor.

Günzel: „Lesen Sie viel?“

Oberth: „Ich lese viel, aber diese Zeitung ist nicht so gut, es ist eben ein Heimatblatt. Heute haben die Araber einen arabischen Staat ausgerufen, sehen Sie?“

– Irgendwie kommen wir auf Gorbatschow zu sprechen, der laut Zeitungsmeldungen sich mit Bush treffen will. –

Günzel: „Ich finde, die Menschen haben keine Geduld und verlangen zu viel auf einmal.“

Oberth: „Ich denke, Gorbatschow meint es ehrlich, mal abwarten.“

Günzel: „Ich nehme an, daß die Russen gar nicht so viel neue Waffen haben, wie bisher immer behauptet wird.“

Oberth: „Die Russen haben sicherlich viele alte Waffen.“

– Oberth steht auf und wir gehen zusammen Hand in Hand langsam über den Teppich zum Telefon. Oberth tippt wieder Telefonnummern ein, aber nichts rührt sich. Wir gehen bald zum Tisch zurück. Unterwegs beginnt Oberth leise zu singen. Wir lachen.

Günzel: „Irmgard Riedel kann sich gut an Sie erinnern, Herr Professor, Sie wären immer sehr nett gewesen. Sie kennt Sie von Peenemünde und war damals im Film-labor tätig.“

Oberth: „So, so, ich erinnere mich gut an die Peenemünder Zeit.“

– Wir schweigen und lesen in der Zeitung. –

Günzel: „Jetzt werde ich mal Ihr Klavier bewegen, während Sie lesen.“

Oberth: „Ja, bitte.“ –

– Ich spiele einen Es-Dur Satz von Chopin, dann „Dein ist mein ganzes Herz“, dann „Lili Marleen“ und eigene Fantasien in A-Dur. Oberth nickt beifällig, wir plaudern weiter, da Frau Dr. Roth-Oberth noch nicht zurückgekehrt ist. Anscheinend ist die Unterhaltung doch anstrengend geworden. Er liest wieder in der Zeitung. Sein weißes, noch volles Haar, fällt über die faltige Stirn. Er blickt auf die Zeitung. Jetzt blickt er mit seinen großen, fast schwarzen Augen wieder fragend auf mich! –

Oberth: : „Wo wohnen Sie? In welcher Stadt?“

Günzel: „In Höxter bei Corvey, in der Nähe von Detmold, Hameln, Göttingen. Hoffmann von Fallersleben ist in Höxter-Corvey begraben.“

Oberth: „Ah, der Dichter des Deutschlandliedes.“

Günzel: „Irmgard Riedel hat mir 1987 einen Film aus den Jahren von 1940 bis 1944 gezeigt, auf dem Wernher von Braun mit Irmgard Riedel und den anderen Forschern bei einer Feier zu sehen ist. Ich hatte 1987 ein Interview mit Frau Riedel.“ –

Oberth: „So, so, was machen Sie sonst noch?“

Günzel: „Ich schreibe, spiele Klavier und zur Zeit nehme ich an einem Öl-Malkurs in Göttingen teil. Zusätzlich erweitere ich meinen Gesichtskreis durch Philosophie- und Literatur-Vorlesungen an der Universität Göttingen.“

Oberth: „Ich habe auch mal in Göttingen studiert, das ist schon lange her. Göttingen hat mir gefallen.“

– Wir sprechen über das Ozon-Loch. –

Oberth: „Ich denke, es gibt durch die Wissenschaft stets eine Hilfe.“

Günzel: „Ich denke ähnlich und glaube, daß ein Super-Mensch oder ein Super-Team die Welt retten kann. Was machen Ihre Augen?“

Oberth: „Es geht noch, ich habe eine Brille.“

Er nimmt die Brille vom Tisch und setzt sie wieder auf. Das Hörgerät hat er inzwischen abgelegt. Wir reden nun beide etwas lauter, wir sprechen von Wernher von Braun, der relativ früh verstorben ist.

Oberth: „Man kann nicht sagen zu früh, er war ca. 65 Jahre alt.“

Günzel: „Wann waren Sie in den USA?“

Oberth: „Ich war 1955 bis 1958 ca. 3 Jahre in den USA. Aber von Braun hat mich wieder nicht an die richtige Stelle gesetzt, wo ich Positives hätte leisten können.“

Günzel: „Der Krieg war schlimm. Ich war in Afrika und Kreta.“

Oberth: „Die Menschen machen das, weil immer die egoistischsten Menschen Politiker werden. Lesen Sie in meinem Buch „Wählerfibel für ein Weltparlament“, den Absatz über „Die Kakokratie“, Seite 52.“

Günzel: „Es muß wohl immer erst das Kind in den Brunnen fallen, damit etwas Besseres getan wird. Sie hatten doch noch eine Tochter?“

Oberth: „Ja, die verunglückte bei einer Explosion 1944, bei der 27 Menschen ums Leben kamen.“

Günzel: „Ja, Frau Riedel erzählte mir von dem Unglück, es muß nach Riedels Tod gewesen sein. Wieviel Kinder haben Sie?“

Oberth: „Ich hatte vier Kinder, zwei sind im Kriege gefallen, eine Tochter und ein Sohn; eine Tochter ist hier und ein Sohn lebt in den USA. Ihm geht es gut, er ist wissenschaftlicher Berater in der Treibstoffchemie. Meine Tochter Erna, Sie kennen sie ja, hat drei Berufe: Rechtsbeistand, Leiterin des Museums und Hausfrau.“

Günzel: „Wie war es in Peenemünde?“

Oberth: „In Peenemünde war ich von 1941 bis 1943. 1943 wurde Peenemünde ziemlich zerbombt, zumindest ein großer Teil und daraufhin wurde ein Teil der Werke in den Harz verlagert.“

Günzel: „Was können Sie mir noch über Riedel sagen“

Oberth: „Riedel war ein guter, angenehmer Mensch, er war von Nebel stark beeinflusst.“

Günzel: „Ich selbst kann die Leute nur so beurteilen, je nachdem, was ich in der Literatur über sie finde und das ist schon historisch.“

Oberth: „Natürlich, ja, so ist es.“

Donnerstag, den 17. 11. 1988, 9.50 Uhr bei Oberth

– Er frühstückt gerade, als mich eine junge Frau einläßt und mir den Mantel abnimmt. Ich höre in der großen Stube, wo ich zweieinhalb Stunden gestern mit Oberth zusammen war, Tassen klappern. Oberth kommt ohne Hilfe ins Wohnzimmer und sieht flott aus. –

Oberth: „Guten Morgen, Herr Doktor.“

Günzel: „Guten Morgen, Herr Professor. Ich habe ihnen ein Buch mitgebracht, „Rings um Corvey“. Gedichte und Balladen von mir fabriziert.“

Oberth: „So, so, ich werde es lesen, danke.“

– Er nimmt das Buch, blättert darin. Wir stehen gebeugt am Tisch. Ich flüstere Oberth ins Ohr: „Ich möchte Sie noch fotografieren.“ Er nickt höflich. Ich gehe zum Klavier und setze den Fotoapparat mit Selbstauslöser in Betrieb. Wir setzen uns an den großen runden Tisch, er blättert in meinem Buch. –

Oberth: „Da steht was drin, ein kurzer Satz: zur Erinnerung an den freundlichen Besuch, schön.“

– Jetzt macht die Hausdame ein Bild von uns. –

Günzel: „Wo ist Ihre Tochter, Herr Professor?“

Oberth: „Meine Tochter ist schon längst unterwegs.“

– Die Sonne scheint ins Zimmer. Oberth sitzt am Tisch, als ich ihn nochmals knipse. Er sagt: „Zu viel Ehre, zu viel Ehre.“ Die Zeit drängt, wir verabschieden uns, wir wünschen uns gegenseitig Gesundheit und Wohlergehen.

Günzel: „Ich danke Ihnen für die Gastfreundschaft und das Gespräch.“

Oberth: „Gute Reise.“

– Vorher hatte ich ihm noch gesagt, daß er einen fantastischen Charakter-Kopf habe, der portraitiert werden sollte. Oberth lacht: „Ha, bin ich schon.“

Nach dem Interview habe ich im Hotelzimmer in Feucht das Gespräch in den wichtigen Punkten sofort aufgezeichnet. Es wurde noch über vieles Persönliche gesprochen, über Krankheit, über Philosophie, über Umweltschutz, über meine Familie und mehr.

Prof. Oberth wurde am 25. Juni 1894 geboren, jetzt ist er 94 Jahre und geistig noch voll da in Rede und Antwort. Das Gehör ist etwas herabgesetzt, mit seiner Brille liest er jeden Tag in der Zeitung und in seinen Büchern. Seine rege Anteilnahme am jetzigen Weltgeschehen ist wie ein Wunder, er ist über alles informiert, ein großartiger, philosophischer Mensch. –

Feucht, den 17. 11. 1988

Karl Werner Günzel



Prof. Hermann Oberth und Karl Werner Günzel am 17. 11. 1988 in Feucht bei Nürnberg nach dem Interview

Nachwort des Verfassers

Allen, die mir bei der Zusammenstellung des Buches geholfen haben, sei ganz herzlich gedankt. Besonderer Dank gilt Frau Irmgard Riedel, der Witwe von Klaus Riedel und ihrer Tochter Henrike Radziwill sowie der Schwester von Klaus Riedel, Frau Freda Mayer-Aull, die mir fast das gesamte Bild-Material zur Verfügung stellten.

Eine wertvolle Unterstützung zu diesem Buch und zu der Dokumentation von 1984 erfolgte durch Frau Elly Mauermann aus Bernstadt, welche die Verbindung zwischen der Riedel'schen Familie und mir herstellte.

Die bisherige kleine Dokumentation vom Mai 1984 zur 750-Jahr-Feier der Stadt Bernstadt, ist durch viele persönliche Urkunden erweitert worden. Mit Freude konnte ich feststellen, daß viele Bernstädter, mehrere technische Universitäten des In- und Auslandes, Museen der USA und anderer europäischer Staaten, insbesondere das Deutsche Museum in München an der Dokumentation von 1984 über Klaus Riedel großes Interesse gezeigt haben. Günter Friedrich aus Bernstadt überließ mir freundlicherweise eine beigeheftete, eidesstattliche Erklärung über den Tod Klaus Riedels, der auf Grund dieser Erklärung einem Attentat zum Opfer gefallen sein soll, was aber von Frau Irmgard Riedel, der Witwe, verneint wird. Zusätzlich würdigte der große, geniale, geistige Vater der Raumfahrt – Prof. Oberth – in einem Gespräch mit mir die Persönlichkeit Riedels und bestätigte Riedels großen Anteil an der Entwicklung der Raumfahrt, wofür ich ihm besonders danke.

Leider ist das umfangreiche Arbeits-Notizbuch von Klaus Riedel von mir bisher nicht aufgefunden worden. Es handelt sich um ein Notizbuch mit Zeichnungen und Entwürfen, welches Frau Irmgard Riedel 1945 Herrn Zoike überreicht hat, mit der Bitte dieses einem Museum zu übergeben. Die Suche danach geht weiter.

In diesem Buch könnten möglicherweise Arbeitsmethoden und Zukunftspläne (Entwürfe) entdeckt werden, die uns noch ein genaueres Bild von Klaus Riedel vermitteln würden.

Höxter, den 02. 12. 1988

Literaturverzeichnis

- H. Barth: Hermann Oberth – Briefwechsel 1. und 2. Band
H. Barth: Herman Oberth – Leben – Werk – Wirkung
Werner Buedeler: Geschichte der Raumfahrt
Rudolf Nebel: Die Narren von Tegel
H. Oberth: Die Rakete zu den Planetenräumen
H. Oberth: Parapsychologie – Schlüssel zur Welt von morgen
H. Oberth: Wählerfibel für ein Weltparlament
W. von Braun: Konstruktive theoretische und experimentelle Beiträge zu dem
Problem der Flüssigkeitsrakete – Dissertation 1934
Willi Ley: Die Möglichkeit der Weltraumfahrt 1928
Eugen Sänger: Raketenflugtechnik 1933
Max Valier: Der Vorstoß in den Weltraum 1924
Max Valier: Raketenfahrt München 1930
H. Oberth: Stoff und Leben

Über den Autor Karl Werner Günzel,

geb. 1914 in Bernstadt/Oberlausitz. Medizinstudium in Leipzig und Frankfurt/Main, Kriegsdienst und Kriegsgefangenschaft (Kreta, Ägypten). Dermatologe in Höxter. Malerisch tätig. Dokumentationen, 2 Dramen, Mitarbeiter an Almanachen.

Bücher:

„**Kosmische Aufzeichnungen**“ (Lyrik) S-Verlag

„**Grüne Atome**“ (Lyrik) „Und sie redeten von Menschlichkeit“ S-Verlag

„**Du bist dabei**“ (Lyrik) S-Verlag

„**Gedichte**“, Verlag Th. Breit 1982

„**Auf den Gedanken spaziert**“ (Lyrik) Verlag Th. Breit 1982

„**Können Bilder sprechen?**“ (Lyrik und Bilder von Wolfgang Futterlieb)
Verlag Th. Breit 1983

„**Zwischen den Feldblumen**“ – Bernstädter Gedichte – Verlag Th. Breit 1983

„**Dokumentation über den Raketenforscher Klaus Riedel**“, Huxaria Druckerei
Höxter, 1984

„**Von den Sternen umarmt**“ – Retorten. Gedichte bebildert,
Verlag Th. Breit 1984

„**Downing Street 110**“ (Drama in englischer Sprache) Verlag Th. Breit 1985

„**AKKOR der ehrbare Bauer**“ (Drama) S-Verlag 1985

„**AMATERASU'S kosmische Menschwerdung**“ (Lyrik) S-Verlag, KWG Höxter

„**Zeitlose kosmische Gedanken und Gedichte**“ mit Ölbildern von Wolfgang
Futterlieb, Verlag Th. Breit, 1984

„**Glasperlen**“ (ausgewählte Gedichte) 1984 – Verlag Th. Breit

„**Untersuchungen über das kosmische Denken**“ (philosophische Hypothese)
Verlag Th. Breit 1987

„**Rückbesinnung und Erkenntnis über das Erfahrbare einer empfindsamen
Gott-Materie**“, Verlag KW.Gü. – 1988.

„**Bildhauer-Portrait Lorenz Zilken**“ zur Aufstellung der Bronze-Statue
St. Michael in Beverungen. S-Verlag 1987

„**Rings um Corvey**“ (Gedichte und Balladen – buntbebildert)
Huxaria-Druckerei Höxter, 1984

Alle Rechte vorbehalten

