

Erinnerung an Willi Schwarz

von Christa Schwarz

Willi Schwarz, Ingenieur, wurde am **19. November 1910** in Breslau geboren. Er starb am **1. September 1962** in Dresden.
Dieses Jahr hat er seinen 100. Geburtstag.



Lebensdaten

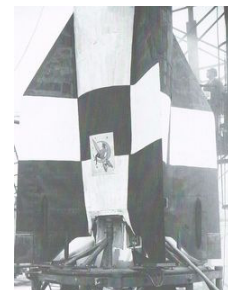
1917 bis 1926 Besuch der Volksschule und der ev. Knaben-Mittelschule in Breslau;
1926 bis 1929 Maschinenbauschlosslerlehre (Beendigung der Lehre ein Jahr vorzeitig), nebenbei Besuch der Abendschule für Metallhandwerker der Höheren-Technischen-Staatslehranstalt (H.T.L.) für Maschinenwesen und Elektrotechnik in Breslau, Bestehen der Aufnahmeprüfung;
1929 Heizer und Hilfsmaschinist auf dem Eildampfer der Schlesischen Dampfer-Companie und bis 1931 Ingenieur aspirant bei der Hamburg-Amerika-Linie auf dem Überseedampfer „Lüneburg“, fünfmalige Fahrt nach Südafrika, Indien und Java;
1931 bis 1932 Vorbereitung auf das Studium an der H.T.L.;
1932 bis 1934 Studium an der H.T.L., Examensabschluss als Maschinenbau-Ingenieur, danach verschiedene Tätigkeiten, als Betriebsingenieur bei Gebrüder Sandberg in Freystadt/ Niederschlesien und bis 1937 als Konstrukteur in der Mineralöl-Baugesellschaft M.B.H. Berlin;
Juni 1938 bis 31. Dezember 1939 Prüffeldleiter im Oberkommando des Heeres auf dem Schießplatz in Kummersdorf, Kreis Teltow;
Januar 1940 bis 15. November 1943 in Peenemünde auf Usedom;
November 1943 bis 22. Oktober 1946 mit gleicher Beschäftigung bei der Steinbruch-Verwertungsgesellschaft in Lehesten / Thüringer Wald;
Oktober 1946 bis September 1950 Spezialist in Chimki bei Moskau in der UdSSR;
Nach der Rückkehr aus der UdSSR unter Schwierigkeiten bei der Suche nach einer geeigneten Arbeitsstätte;
1951 Betriebsingenieur im Sächsischen Kunstseidenwerk Siegfried Rädels, Pirna;
1952 Aktivistauszeichnung des 1. Fünfjahresplanes und Erhalt der Zusatzversicherung der technischen Intelligenz;
Oktober 1957 bis November 1961 Fachingenieur in der Prüfstelle für Luftfahrtgeräte der DDR Pirna, Sonnenstein, Abteilung Triebwerke bis zu dessen Auflösung durch ein Ministerialbeschluss der DDR;
Dezember 1961 bis September 1962 Inspektor der Technischen Überwachung beim Rat des Bezirkes Dresden;
September 1962 plötzlicher Tod mit 51 Jahren, bedingt durch die Spätfolgen der beruflichen Tätigkeit, ein Jahr nach dem Mauerbau.



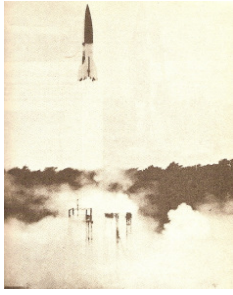
Willi Schwarz
auf dem Gelände
in Kummersdorf



Triebwerksfachmann Dr. W. Thiel, 2.v.r.
mit seiner Mannschaft vor einem Versuchs-
muster des Aggregates 4 auf dem Prüfstand VII
Peenemünde, Juni 1942, 3.v.l. Prüfstandsleiter
Willi Schwarz / DMM



Heck des 4. Versuchsmuster
des Aggregates 4 auf dem
Prüfstand VII Peenemünde
mit der Bemalung „Frau im Mond“,
Oktober 1942 / DMM



Erster erfolgreicher A 4 Raketenstart, 03.10.1942.
Blick auf Prüfstand VII Peenemünde / DMM



Ansichtskarte 03.10.1990 / KB

Vom 3. Oktober 1942 zum 3. Oktober 1990 Die Entwicklung der Rakete(nwaffe) im Umfeld von Willi Schwarz

Berlin-Reinickendorf

Wernher von Braun, siebzehnjährig im Jahr 1929, engagierte sich aktiv im „Verein für Raumschiffahrt“ auf dem Raketenflugplatz Berlin-Reinickendorf. In Zusammenarbeit mit Hermann Oberth, Rudolf Nebel, Walter Riedel und andere ergaben sich dort Versuche mit Flüssigkeits-Raketen von einer Höhe von 60 m bis zum März 1932 der Rakete „Mirak III“ von 4000 m. Rudolf Nebel bezeichnete das Kollektiv als „Narren von Tegel“, der Raketenflugplatz lag am Tegeler Weg. Sie waren die erste Generation von deutschen Raketentechnikern. Ihr Ziel war es, ein Raumfahrzeug zu konstruieren.

Heeresschießplatz Kummersdorf-West

Die Stabilität der Rakete war aber noch nicht gelöst, die Rakete „Mirak III“ erreichte bei der Vorführung für das Heereswaffenamt (HWA) im Mai 1932 auf dem Heeresschießplatz Kummersdorf nur eine Höhe von 900 m. Aber das Heereswaffenamt hatte ein Interesse für dessen Weiterentwicklung.

Wernher von Braun begann seinen Raketentraum nach Reifeprüfung und Maschinenbaustudium in Berlin unter dem Kommando des Hauptmanns Walter Dornberger zu verwirklichen. Er war Referent ab Oktober 1932 beim Heereswaffenamt.

In Kummersdorf-West baute man eine Raketenentwicklungsstelle auf. Nach gefährlichen Brennkammerversuchen mit Todesfolge von Raketentriebwerksentwickler Dr. Kurt Wahnke und Mitarbeiter entwarf man 1934 die erste größere Flüssigkeitsrakete, das Aggregat 1. Walter Thiel, der spätere Chef von Willi Schwarz, wurde von der Universität Berlin zur Grundlagenforschung als Nachfolger des Verunglückten zum HWA rekrutiert.

Die Steuerung der Rakete war noch ein ungelöstes Problem. Das nächste Aggregat 2 hatte Verbesserungen, und es wurde als zwei Aggregate mit der Bezeichnung „Max“ und „Moritz“ Ende 1934 von der Nordseeinsel Borkum aus mit einer Höhe von bis zu 3500 m verschossen. Aber für die Artillerie-Rakete war die Rakete zu klein. Das Militär bot die Finanzierung des Projektes an. Es sollten Brennkammern mit bis zu 100 t Schub entwickelt werden, das nächste Aggregat 3 hatte 1,5 t Schub. Das Aggregat 3 wurde in vier Starts auf dem Schießplatz der Ostsee-Insel Greifswalder Oie auf Usedom durchgeführt, der Test war aber eine Niederlage. Bereits wurde am Projekt des Aggregats 4 im Konstruktionsbüro in Kummersdorf gearbeitet, welches das Heereswaffenamtes für die Kampfrakete ständig forderte. Es sollte später dann die Raketentechnik revolutionieren und die erste Großrakete der Welt werden.

Kurz nach Beginn der Tätigkeit von Willi Schwarz auf der Versuchsstelle West auf dem Schießplatz Kummersdorf war das Aggregat 5, eine verkleinerte Zwischenform, gerade erfolgreich entwickelt worden. Auf der Greifswalder Oie wurde sie abgeschossen und hatte eine Höhe von bis zu 12 km erreicht und auch spätere Starts dieses Aggregats von Peenemünde aus waren erfolgreich. Die Erfolge gaben Anstoß, am A4-Projekt weiter zu arbeiten. Die Triebwerksprüfstände in Peenemünde waren noch nicht einsatzfähig. Der Leiter der Triebwerksentwicklung, Dr. Walter Thiel und seine Mannschaft, unter dieser auch Willi Schwarz war, befanden sich noch bis 1940 in Kummersdorf-West.

Heeresversuchsanstalt Peenemünde

Das HWA gab reichlich Geld für die Raketenentwicklung der A 4, am Ende sollte eine Fernrakete stehen, die einen 1000 kg schweren Gefechtssteil über 250 km transportieren kann.

Es begann die Planung der „Heeresversuchsanstalt Peenemünde“. 1940 wurden 550 Millionen Reichsmark auf die Insel Usedom investiert.

Hitler war auf seinem Besuch in Kummersdorf-West von der Raketenwaffe nicht überzeugt, doch ließ er das Raketenprogramm mit der höchsten Dringlichkeitsstufe versehen, dann, 1940-1942 strich er die Raketenforschung in der Dringlichkeitsliste.

Anfang des Jahres 1942 kam in Peenemünde-West das Versuchsmuster 1 des A 4-Programms trotz Materialschwierigkeiten auf den Prüfstand VII, es explodierte kurz nach der Zündung. Das 2. Versuchsmuster des Aggregats im Juni hob zwar ab, aber es erreichte nur etwa 5000 m Höhe. Nach verfrühtem Brennschluss kam es zur Explosion und die Rakete fiel 1,3 km entfernt in die Ostsee. Das 3. A 4 erreichte erstmals doppelte Schallgeschwindigkeit, bevor es wieder durch einen vorzeitigen Brennschluss durch Explosion zerstört wurde. Das Heck des 3. A 4 Aggregats hatte die Bemalung „fliegende Hexe“.

Am 03.10.1942 kam es zu einem geglückten Start des 4. A 4. Die Rakete hatte fünffache Schallgeschwindigkeit und erreichte eine Höhe von 90 km. Die Rakete flog dabei 190 km weit bei nur geringer Abweichung vom geplanten Zielort. Der Durchbruch war gelungen. Die Peenemünder betrachteten diesen Start als Vorstoß in den Weltraum. Das zeigte sich auch in dem Symbol auf dem Heck der Rakete, eine Mondsichel mit einer darauf sitzenden Frau Luna.

Nach weiteren Erprobungsstarts mit auch Fehlschlägen, die technische Entwicklung war noch nicht abgeschlossen, sollte die Rakete in Peenemünde-Süd in Serie gehen. Hitler und Rüstungsminister Speer forderten am Ende des Jahres 1942, dass 250 Raketen im Monat hergestellt werden sollten. Generalmajor Dornberger protestierte dagegen, indem er darauf hinwies, dass die Massenfertigung ein heller Wahnsinn sei. Dr. W. Thiel, Betriebsleiter Rees und auch Professor von Braun schlossen sich dem Protest an. Am 7. Juli 1943 erteilte Adolf Hitler dem A 4-Programm die höchste Dringlichkeitsstufe nach einem Vortrag mit Filmvorführung von Wernher von Braun im Beisein von Generalmajor Dornberger und Dipl.-Ing. Albert Speer. Auch Heinrich Himmler mit seinem SS-Apparat schaltete sich ein. Der Serienlauf der A 4 lief an. Das Aggregat 4 wurde kriegspropagandistisch als „V-2“, als „Vergeltungswaffe“, bezeichneten und kam während des Krieges zum Einsatz. Häftlingsarbeitskräfte und Kriegsgefangene wurden für die Rüstungsindustrie eingeholt. In der anlaufenden Serienproduktion in Peenemünde waren bis zu 12000 Fremdarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge beschäftigt. Die englische Aufklärung erhielt Kenntnis von der Entwicklung der Rakete. Um die gefährliche Entwicklung zu stoppen, flogen britische Bomber der Royal Air Force in der Nacht vom 17. zum 18. August 1943 Peenemünde an. Die Bomben forderten 733 Tote, darunter waren 213 Häftlinge in Trassenmoor und auch Dr. Walter Thiel und seine Familie waren unter den Toten.

Willi Schwarz überlebte den Angriff. Im Oktober 1943 begann in Peenemünde das Versuchsschießen wieder. Reichsführer SS Heinrich Himmler erteilte dem SS- Brigadeführer Dr.-Ing. Kammler, Generalmajor, den Auftrag, eine bombensichere Produktion der „V 2“ vorzubereiten. Die Raketenproduktion wurde unter strengster Geheimhaltung unter Tage in das Stollensystem der Wirtschaftsforschungsgesellschaft unter dem Kohnstein nahe Nordhausen verlegt. Das Stollensystem musste jedoch noch ausgebaut werden.

Es wurden Häftlinge aus dem KZ-Dora für den Ausbau des Tunnelsystems angefordert.

Sie mussten unter unwürdigsten Bedingungen vier Monate im Tunnel leben. Viele von ihnen, auch Zivilisten, erkrankten und starben. Häftlinge des KZ-Buchenwald waren dann auch eine große Belegschaft des Mittelwerkes als GmbH.

Schiefergrube Schmiedebach bei Lehesten

Vor dem Einbau der Raketenöfen (Brennkammern) in das Serien-Aggregat 4 im Mittelwerk wurden die Öfen in der Nähe getestet. Es entstand 1943 die Anlage „Vorwerk Mitte“ mit dem angegliederten Außenlager „Laura“ des KZ Buchenwald. Es lag in der Schiefergrube Oertelsbruch in der Nähe des Dorfes Schmiedebach bei Lehesten südlich von Saalfeld, im Thüringer Schiefergebirge. 12000 Häftlinge haben die Grubenräume und Betriebsanlagen dort in einem halben Jahr eingerichtet. Unter der Tarnung des fortlaufenden Schieferabbaubetriebes wurden die Öfen an Brennständen getestet, unter Tage waren erforderliche Anlagen dazu angelegt. Etwa 600 Häftlinge hatten bis zur Evakuierung des Außenlagers im April 1945 ihr Leben lassen müssen.

Die Rüstungsforscher wurden im Juli 1944 dienstverpflichtet und von dem Fronteinsatz befreit. Willi Schwarz konnte dort nur unter Feldpostnummer erreicht werden, die Familie wohnte auf dem Schießplatz in Kummersdorf sehr unsicher wegen dem einsetzenden Beschuss. Nach dem Ende des Krieges versteckte sich Willi Schwarz vor den amerikanischen Alliierten, denn er wusste nicht, ob seine Familie noch lebte. Auch wollte er nicht mehr an der Rakete arbeiten. Als die russische Armee einrückte, gab er sich als einfacher Arbeiter aus, doch ein Mitarbeiter verriet ihn.

Werk Nr.456 in Chimki bei Moskau

Die alliierten Mächte nach Kriegsende waren bestrebt, möglichst viele der über 6000 Raketenfachleute für ihr Land abzuwerben und das Know-how der deutschen Wundertechnik für ihr Land auszubeuten. Nach dem Plan „Morgentau“ sollten Reparationszahlungen und personelle „Ausbeute“ der jeweiligen Siegermacht zugute kommen. Die drei Westalliierten boten den Spezialisten Arbeitsverträge an, die Russen haben ihre Fachleute unter Zwang und Waffendrohung im Oktober 1946 in den Osten verbracht. Neben den so genannten Beutegütern wurden 308 Raketenspezialisten mit den Angehörigen unter dem streng geheimen Beschluss Nr. 1017-419 ss des Ministerrates der UdSSR an unterschiedliche Orte stationiert. Die Weisung war, dass im sowjetischen Ministerium für Bewaffnung die Entwicklung und Einführung der Raketentechnik in die Streitkräfte integriert werden. Die Spezialisten der reaktiven Technik wurden auf 9 Ministerien verteilt. Institute und Konstruktionsbüros wurden hinzugezogen oder mussten neu entstehen. So war das Werk Nr. 456 in Chimki bei Moskau (im Ministerium für Luftfahrtindustrie) eine Konstruktionsabteilung, die mit der Wiederherstellung des Antriebs der deutschen A 4 (V2) und der Entwicklung eines modernen Flüssigkeitsraketenantriebes für diese Rakete beschäftigt war. 19 Personen aus Deutschland wurden in dieses Werk überstellt, davon Spezialisten, unter ihnen Willi Schwarz, der die Triebwerke intim kannte von der Testanlage Versuchsfeld-Schiefergrube Schmiedebach bei Lehesten. Chefkonstrukteur des Werkes in Chimki war Valentin Gluschko. Bei den Arbeiten mit Raketen-Triebwerken wurde auf die Konstruktion zurückgegriffen, die Anfang der vierziger Jahre u.a. von Dr.-Ing. Rudolf Mertz, Oberingenieur im Maschinenlaboratorium der TH Dresden, als Patent eingereicht wurde. Das Patent sind spezielle Düsenformen, die in Chimki optimiert und zum Brennen gebracht wurden. Sie wurden als grundlegendes Element des Triebwerkes für die Sputnik-, für die Wostok- und Sojusraketen verwandt. Die erste Interkontinentalrakete R-7 startete mit Erfolg im Mai 1957. Sie war in den Grundlagen bei den Triebwerken, der Raketenzelle, beim Sprengkopf und der Steuerung auf deutsche Ideen aufgebaut. Die von der R-7 abgeleitete SOJUS-Trägerrakete startet heute noch bemannt in den Weltraum.

Die Spezialisten und die Ergebnisse aus dem deutschen V 2 Programm begründeten nach dem Zweiten Weltkrieg in den USA und UdSSR die dortige Großraketen-technik.

Durch ihre Entwicklung wurde der Kalte Krieg nicht auf der Erde sondern im Weltraum ausgetragen. Die Gegner wurden nicht mit Bomben, sondern mit Technologie „bekämpft“.

Die Mondlandung der Amerikaner 1969 brachte Veränderungen, denn die Raumfahrt war jetzt eine politische Angelegenheit geworden.

Die zivile Raumfahrt wurde zu einem friedlichen Mittel der Politik. Gemeinsam arbeitete man in Ost und West, den Weltraum zu erobern. Das führte letztendlich auch zur Einheit Deutschlands.

Bildnachweis

DMM Deutsches Museum München

KB Kunst und Bild

Literatur

Dornberger, Walter: Peenemünde Die Geschichte der V-Waffe. 3.Aufl., Frankfurt/M. Berlin: Ullstein-Verlag 1992 Klee, Ernst und Merk, Otto: Damals in Peenemünde An der Geburtsstätte der Weltraumfahrt. Oldenburg Hamburg: Gerhard Stalling-Verlag 1963.

Michels, Jürgen; Kuschinow, S. u.a.: Die deutschen Spezialisten im sowjetischen Russland Leben und Arbeit 1945-1954 Moskauer Gebiet: Podberesje, Sawjelowo, Tuschino, Chimki. Russland-Deutschland 1996.

Michels, Jürgen: Peenemünde und seine Erben in Ost und West Entwicklung und Weg deutscher Geheimwaffen. Bonn: Bernhard & Graefe-Verlag 1997.

Zeitschriften

Luft und Raumfahrt, Wissenschaft, Technik, Wirtschaft. 1999/ 2 bis 4, „Die Deutschen und die Raketentriebwerksentwicklung in der UdSSR“ von Dr.-Ing. Olaf Przybilski.

Leipziger Volkszeitung: 05.10.2000, Interview Mario Beck mit Dr.-Ing. Olaf Przybilski vom Institut für Luft und Raumfahrt der TU Dresden: „Experte: Russische Raketen fliegen mit Dresdner Düsen“