

Geheime Waffen, Geräte und andere Erfindungen im 2. Weltkrieg

Während und insbesondere gegen Ende des 2. Weltkrieges machte die deutsche Technologie geradezu riesige Sprünge. Es wurden Waffen und Geräte entwickelt, die auch nach heutigem Maßstab noch futuristisch wirken würden. Diese Entwicklung beschränkte sich nicht etwa nur auf Fluggeräte wie die Sagen umwobenen Flugscheiben, die als Rundflugzeuge, Kreisflügelflugzeuge oder ähnlich bezeichnet wurden (siehe hierzu auch meinen Beitrag in SYNE-SIS Nr. 1/2006).

Es ist aus heutiger Sicht schwierig, das dunkle Dickicht aus wuchernden Spekulationen, Wunschträumen und real vorhandener Technologie zu durchschauen. Hilfreich kann es sein, wenn es noch Zeitzeugen gibt, die mit dieser Technologie in Berührung kamen. Doch die wenigen Zeitzeugen sterben leider mehr und mehr aus. So wird die deutsche Technologie der frühen Vierzigerjahre des vorigen Jahrhunderts irgendwann im Mythos versinken. Dem entgegen zu wirken, habe ich in meinem Buch „Flugscheiben - Realität oder Mythos“ an Fakten zusammengetragen, was noch möglich war.

Waffen Strahlenwaffen

Futuristische Fluggeräte benötigen auch futuristische Bewaffnungen (sagten sich wohl die Nachkriegserfinder der Gerüchte über Vril- und Haunebu-Flugscheiben). Darin hatten normale Maschinenkanonen, wie sie in Jagdflugzeugen und Bombern eingebaut waren, wohl nichts zu suchen.

Demgemäß findet man auch keine nachvollziehbare Erklärung für die dort angeblich eingebaut gewesenen Kraftstrahlkanonen (KSK). Allerdings - und das war wohl auch der Hintergedanke der Begriffs-Erfinder - gibt es inzwischen reichlich Spekulationen dazu. So soll es sich bei den KSK um eine Vorläuferwaffe von Laserkanonen gehandelt haben, natürlich weitaus leistungsfähiger als heutige Laserwaffen ...

Betrachten wir diese Technologie einmal mit heutigen Augen, so muss man sich fragen, wo denn die ganze dazu benötigte Apparatur untergebracht worden sein soll? Laserwaffen benötigen ziemlich viel Energie und sind in der heutigen Form (rund fünfundsechzig

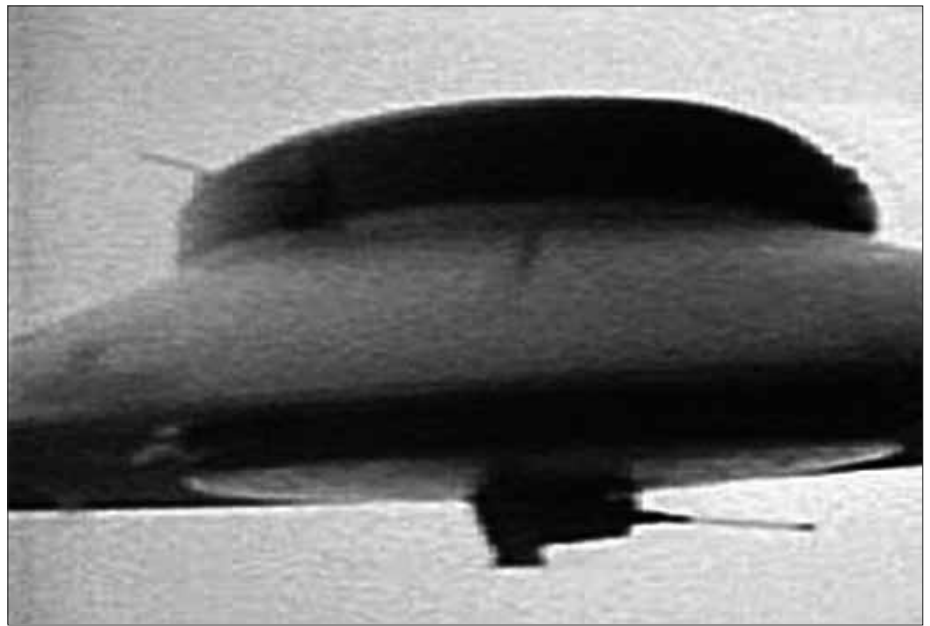


Foto einer angeblichen „Haunebu II“-Flugscheibe. Unter der Scheibe eine Kanone, bei der das überlange Rohr auffällt. Handelt es sich hierbei um eine der so genannten „Kraftstrahlkanonen“?

Jahre später) noch derart groß und klobig, dass sie (bisher) militärisch nicht nutzbar sind, auch wenn man damit unter Laborbedingungen heute schon dicke Panzerungen durchdringen kann. Laserwaffen haben jedoch den Nachteil, dass sie wetterabhängig sind. Das heißt, dass sie nur bei klaren Witterungsbedingungen eingesetzt werden können. Schon ein neblig-trübes Wetter vermindert die Wirkung drastisch, weil der Laserstrahl - der ja letztendlich nicht mehr als ein gebündelter Lichtstrahl ist - in den Wassertröpfchen der Luft zerstreut wird, wobei dann nur noch ein ungefährlicher Bruchteil des ausgesendeten Laserstrahles im Ziel ankommt. Trotzdem wurde in *Thüringen* auch an solchen Waffen gearbeitet. Auch bei *Škoda* wurde an Laserwaffensystemen gearbeitet, die kurz vor Kriegsende einsatzbereit gewesen sein sollen. Allerdings ist über deren Verbleib nichts mehr bekannt [Zunneck, *Geheimtechnologien I*, S. 64].

Möglicherweise wurden nach dem Krieg aus Unwissenheit mehrere Begriffe und Entwicklungen verwechselt. Die Kraftstrahlkanone könnte ein elektromagnetisches Gerät gewesen sein, die „Elektrokanone“, an dem tatsächlich gearbeitet wurde, das aber nach allen Erkenntnissen nur in wenigen Exemplaren gebaut wurde. Es handelt sich dabei

um eine Waffe, in der das Geschoss mittels Magnetfeldern beschleunigt wird, ähnlich wie heutzutage die Magnetschwebebahn „Transrapid“. Dafür würde das überlange Rohr der KSK sprechen.

Insbesondere kurz vor Kriegsende wurde von Strahlenwaffen geredet (auch von „Todesstrahlen“), über die außer einigen Augenzeugenberichten jedoch keine näheren Hinweise mehr aufzufinden sind. Es ist nicht klar, um welche Geräte es sich handelte, auch nicht, wie diese aussahen, geschweige denn ihre Typenbezeichnung. Ich zitiere hierzu aus dem Buch von *Gerulf von Schwarzenbeck* [„Verschwörung Jonastal“] aus dem Bericht eines Oberleutnants:

„Wir durften bei vier Probeflügen diese aus 2000 Metern Höhe fotografieren. Dabei sahen wir, welche Wirkung die Strahlenwaffe hatte. Vom Flugzeug aus sahen wir, wie der Strahl abgefeuert wurde und mit welcher Genauigkeit das Ziel getroffen und vernichtet wurde. Dabei wurde bei *Bittstädt* einmal sogar die Strahlenwaffe an Kühen ausprobiert. Nach dem Abschuss und dem Treffen der Kühe war nur ein kurzes, helles glänzendes Licht zu sehen, dann waren die Kühe verschwunden. Wir sind diese Stelle mehrmals abgeflogen, es war nichts mehr von den Tieren zu sehen, nur ein Brandfleck war vorhanden.“



Die Großkanone V-3 („Hochdruckpumpe“)

Aufgrund dieser Beschreibung erinnert der beobachtete Lichtblitz zwar an eine Laserwaffe, die völlige Auflösung der beschossenen Kühe wiederum nicht. Mit einer Laserwaffe beschossen müssten zumindest (verkohlte) Kadaverreste zurück bleiben.

Die hoch energetischen Strahlenwaffen wurden in Thüringen entwickelt und im *Mitteldeutschen Werk* bei *Arnstadt* erprobt, unter der Überwachung durch die SS. Der US-Wissenschaftler und Journalist *Charles W. Stone* geht davon aus, dass diese von ihm „Particle Beam“ genannte Strahlenwaffe, die ihr Ziel komplett in Atome zerlegt, zumindest im Testversuch einsatzbereit war. Er will Belege dafür gefunden haben, dass in einem Labor der *I. G. Farben* ein solcher „Beam“ aufgebaut war, mit dem Versuchstiere, in diesem Fall Ratten, auf einige Entfernung völlig desintegriert wurden [Fäth, S. 99 f.]. Auch in der Industrie in der Nähe von *Ludwigshafen* soll zwischen 1943 und 1944 an dieser Technologie gearbeitet worden sein, wobei bei verschiedenen Experimenten ein Stahlwürfel und mehrere Ratten völlig aufgelöst worden seien. Der Augenzeuge *R. Schmettler* betont, dass die Versuchsobjekte nicht etwa verbrannt oder geschmolzen, sondern vollständig desintegriert wurden [Fäth, S. 101 f.].

Diese Funktion erinnert stark an „Desintegratoren“ oder „Blaster“, die etwa ab den späten Fünfzigerjahren in den veröffentlichten Science-Fiction-Romanen (die damals noch „Zukunftsrömane“ hießen) auftauchten.

Das verwundert nicht, wenn man weiß, dass einige deutschsprachige Autoren ehemalige Wissenschaftler waren, die während des Krieges an „futuristischen“ Entwicklungen mitgewirkt hatten.

Die V-3 „Hochdruckpumpe“

Eine riesige Kanone wurde bei *Mimoyecques* in Frankreich gebaut, mit der England vom Festland aus beschossen werden sollte. Sie kam jedoch ebenfalls nicht über das Versuchsstadium hinaus, obwohl dafür riesige unterirdische Betonanlagen gebaut wurden. Diese von *Dr. Coenders* entwickelte Kanone besaß die Bezeichnung V-3 (Vergeltungswaffe 3) und wurde „Hochdruckpumpe“, „Tausendfüßler“ oder auch „Fleißiges Lieschen“ genannt.

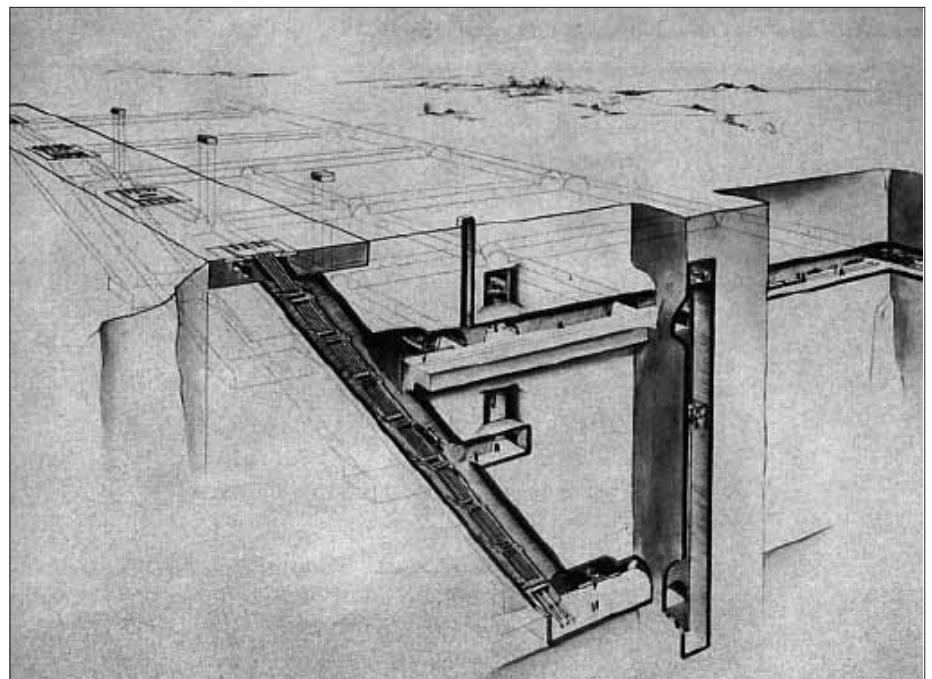
Sie sollte so funktionieren, dass eine Anzahl von Pulverladungen in Seitenkammern des Geschützrohres nacheinander elektrisch gezündet wurden und dem flossenstabilisierten, pfeilförmigen Geschoss eine immer stärkere Beschleunigung verleihen sollten. Die Rohre der bei *Mimoyecques* errichteten Anlage waren 130 Meter lang und sollten bis zu sechshundert Granaten pro Stunde auf London verschießen. Obwohl dazu eine gigantische Beton-Bunkeranlage errichtet wurde, deren fast unzerstörbare Reste heute noch vorhanden sind, kam die Kanone nicht zum Einsatz. Ursprünglich waren zwei weitere benachbarte Geschützstellungen geplant gewesen, von denen jede 25 Geschützrohre aufnehmen sollte, in Batterien von jeweils fünf Geschützen, alle auf

London ausgerichtet. Die Bunkeranlagen waren so massiv, dass sie bis heute nicht gesprengt werden konnten [Irwin, S. 143 ff., 238 ff., 283].

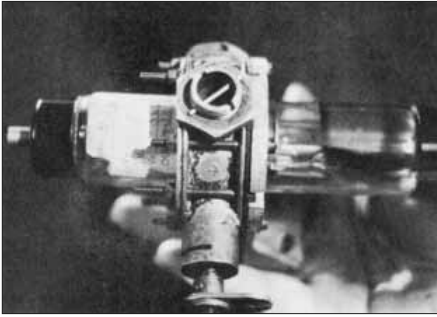
Zwei „Hochdruckpumpen“ waren mobil auf Eisenbahnwagen montiert und wurden Ende Dezember 1944 zum Beschuss von Antwerpen und das Gebiet von Luxemburg bzw. gegen die Dritte US-Armee eingesetzt, um die Ardennen-Offensive zu unterstützen. Beide wurden beim deutschen Rückzug gesprengt [Irwin, S. 280].

Elektrokanone

Die so genannte Elektrokanone war eine waffentechnische Novität kurz vor Kriegsende, obwohl sie schon Ende 1943 betriebsreif war, als es gelang, ein zehn Gramm schweres Projektil erstmals auf 1050 m/s zu beschleunigen. Sie wurde noch in die letzten U-Boot-Typen eingebaut und war den konventionellen Waffensystemen der Alliierten haushoch überlegen. Sie wurde noch im Mai 1945 gegen einen US-Konvoi zwischen Grönland und Island eingesetzt und hatte auf die alliierten Schiffe eine verheerende Wirkung. Sie funktionierte nach der Art eines Linearmotors, dessen Vorentwicklungen bereits 1934 begannen. Nach dem Krieg entwickelten die US-Industrie im Rahmen des SDI-Programms daraus die „Rail Gun“, die einzige bekannte Plasmawaffe der Welt, die zwei Kilogramm schwere Geschosse mit einer Mündungsgeschwindigkeit von 20 km/s verschießen kann [Henco, S. 114 f.].



Querschnitt durch die V-3-Anlage bei *Mimoyecques* in Frankreich. Die Rohre der „Hochdruckpumpe“ waren 130 Meter lang und sollten bis zu 600 Granaten pro Stunde auf London verschießen (Irving).



Eine Klystron-Röhre aus der Zeit des 2. Weltkrieges.

Motorstoppperäte

So futuristisch wie ihre Form war auch die Bewaffnung der Flugkreisel. Neben normalen Maschinenkanonen, wie sie in jedem Jagdflugzeug eingebaut waren, sollen sie (wie soeben dargelegt) eine so genannte Kraftstrahlkanone (KSK) besessen haben, und ein weiteres Zusatzgerät, genannt *Motorstoppperät* („Motorstoppmittel“). Es hat wohl in der Art funktioniert, dass durch eine hohe Konzentration von Mikrowellen ein herkömmliches Zündsystem behindert werden kann, indem der Widerstand in Zündspule, Drähten und anderen Bestandteilen erhöht wird, was den Elektronenfluss reduziert und zu einem Systemausfall führt. Eine weitere Methode wäre denkbar durch von außen zugeführte Energie und damit mit einem zielgerichteten ionisierenden Feld. Dadurch wird die Luft leitfähig, der elektrische Spannungsfluss im Motor-Zündsystem wird unterbrochen und dieses deaktiviert.

Diese Geräte wurden in den letzten Kriegstagen auch am Boden vereinzelt gegen feindliche Panzerverbände erfolgreich eingesetzt. Im Gegensatz zur „Kraftstrahlkanone“, die sich bestenfalls in der Erprobungsphase befand, gab es die „Motorstoppmittel“ tatsächlich. Sie kamen auch vereinzelt zum Einsatz. An der Entwicklung und dem Bau dieses Geräts war u. a. die Hildesheimer Firma ELEMAG beteiligt [Haarmann, Wunderwaffen III, S. 24 ff.].

Ich erinnere mich an die Kriegserzählungen meines Vaters, der ein solches Motorstoppperät, das relativ klein und handlich war, mit eigenen Augen im Einsatz gegen feindliche Panzer sah. Bei ihm hörte ich in meiner Jugend auch erstmals den Begriff „Motorstoppmittel“, was mir damals recht unpassend für ein Gerät ausgewählt schien, da ich als Jugendlicher unter einem „Mittel“ eher eine Art Reinigungsmittel verstand.

Bezeichnend ist, dass auch diese Entwicklungen oder Pläne davon spur-

los verschwunden sind, obwohl erste Geräte schon vor dem Zweiten Weltkrieg auf dem Truppenübungsplatz *Ohrdruf* installiert wurden, und deren Grundlagen auf Versuche schon vor dem Jahr 1920 zurückgehen [Zunneck, Geheimtechnologien II, S. 114].

Offenbar konnte man rechtzeitig alle Unterlagen und Geräte gründlichst vernichten. Jedenfalls dürfte kein einziger Plan in amerikanische oder sowjetische Hände gefallen sein, denn sonst wären deren Armeen heute damit ausgerüstet, doch solche Waffen sind bis heute unbekannt. Das mag mit zum Mythos der „unglaublichen Wunderwaffen“ beigetragen haben, die immer noch gern ins Märchenland verschoben werden. Tatsache ist, dass ich mich auch mit weiteren Augenzeugen unterhalten habe, die diese „Motorstoppmittel“ im Einsatz sahen. Einer dieser Augenzeugen hatte mir vor rund vierzig Jahren sogar geschildert, dass er ein solches Gerät, das in einen Panzer eingebaut war, selbst bedient habe. Demgemäß muss es eine relativ handliche Größe besessen haben.

Leider ist von diesen Geräten kein Modell (oder Reste davon) mehr erhalten, sodass spekuliert werden muss, wie sie funktioniert haben. Möglicherweise kam hier eine Art *Klystron*-Röhre zum Einsatz, um das Störfeld erzeugen zu können, es sollen teilweise als Nebeneffekt Leuchterscheinungen aufgetreten sein.

Raketen

Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer geheimer Waffenentwicklungen. Es wurden etwa reine Unterwasserraketen entwickelt (die US-Rakete „Polaris“ basierte beispielsweise auf der deutschen Rakete „Rheingold“), die von U-Booten unter Wasser abgefeuert werden konnten. Flugabwehrraketen von „handlichen Formaten“ bis zu laffengestützten (wie etwa die spätere US-Rakete WAC-Corporal) waren in der Entwicklung. Sie sollten durch eine Explosion innerhalb eines anfliegenden Bombergeschwaders durch eine Art Dominoeffekt möglichst viele Bomber gleichzeitig zum Absturz bringen.

Die Großrakete A-9/A-10 war als Weiterentwicklung der V-2/A-4-Rakete als so genannte „Amerika-“ bzw. „Thors Hammer“-Rakete geplant. Es gab mindestens einen belegten erfolgreichen Testflug einer der rund dreißig Meter großen mehrstufigen Flügelraketen am 16. März 1945. In Peenemünde sollen sogar vier Teststarts vorgenommen worden sein. Diese Flüge seien in

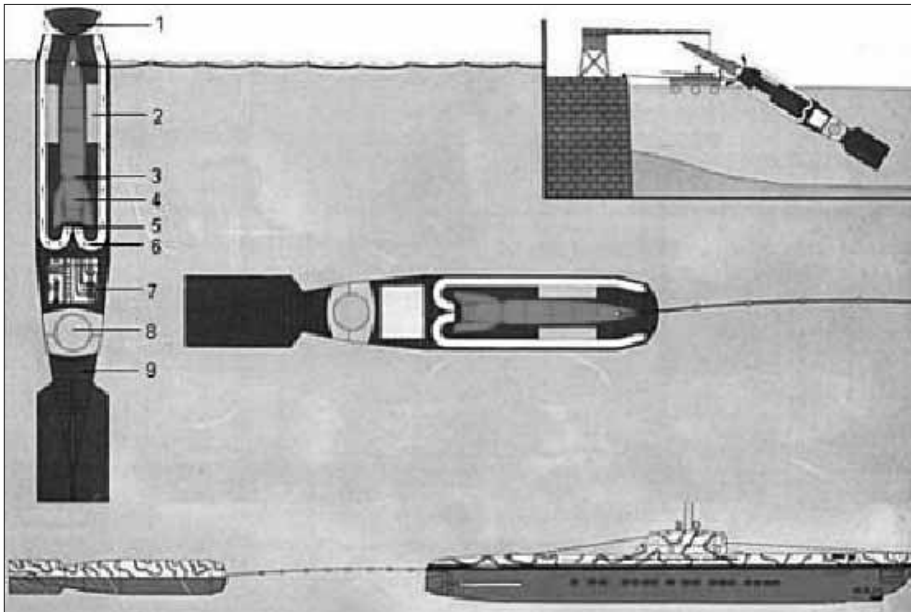


Von den Amerikanern erbeutete deutsche Rakete „Wasserfall“ nach dem Krieg in White Sands.

den Atlantischen Ozean und einer in die Erdumlaufbahn oder den äußeren Weltraum gegangen. Allerdings ist bis heute unklar, was das Ziel und wie erfolgreich diese Versuchsschüsse waren [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 98 f.].

Die Fernrakete A-9/A-10 wurde teilweise auch als V-3 bezeichnet, was zu Verwirrungen führte, weil als V-3 bereits die Großkanone bezeichnet wurde, mit der von Frankreich aus England beschossen werden sollte. Weiterhin wurden sowohl die deutsche Atombombe, die bemannte V-1, die U-Bootversion der V-1, die Luft-Luft-Version der Herschel HS-117 H oder die deutsche Isotopenwaffe mit „V-3“ bezeichnet. Möglicherweise handelte es sich bei der Vergabe ein- und derselben Bezeichnung für mehrere neuartige Waffensysteme um eine deutsche Verwirrungstaktik, um alliierten Agenten und Dienststellen den Überblick über die technischen und technologischen deutschen Entwicklungen zu erschweren [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 23].

Die Interkontinentalrakete A-9/A-10 war 26 Meter lang, hatte 100 Tonnen Gewicht und einen Startschub von 200 Mp [Zunneck, Geheimtechnologien II, S. 76]. Der SS-Geheimwaffenspezialist Otto Skorzeny teilte in der Nachkriegszeit mit, dass die „Amerika-Rakete“ Ende März 1945 „praktisch fertig war und ab Juni serienmäßig hätte hergestellt werden können“. Bis Mai 1945 wurden mindestens sieben A-10-Prototypen und vier



Projekt „Schwimmweste“ sah vor, A4-Raketen unter Wasser abzufeuern. Dieses System wurde nach dem Krieg von den Amerikanern weiterentwickelt.

1. Aufklappbarer Bug
2. Treibstofftanks mit Aussparungen für die Heckflossen der Rakete
3. Bedienungsplattform für den A4 Steuergeräteteil
4. A4-Triebwerksbereich
5. Kreiselstabilisierte Plattform für das Aggregat 4
6. Abgas-Kanal (Schmurre)
7. Kontrollzentrale mit Prüfpulten
8. Sauerstofftanks, die zur Kühlung mit Wasser umspült sind
9. Heck mit Wasserstofftanks zum Fluten für das Aufrichten (www.luftarchiv.de)

Vorserienmodelle fertig [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 86 f.]. Es leuchtet ein, dass ein solches Stadium für Vorserienmodelle nur erreichbar ist, wenn entsprechende Testflüge absolviert worden sind.

Als Fortsetzung für die A-9/A-10 waren Mehrstufenraketen in der Planung: Die A-9/A-10/A-11 (sie sollte als letzte Stufe eine A-9 aus der Erdanziehungskraft befördern) und A-10/A-11/A-12 (sie sollte neben den Piloten dreißig Tonnen Frachtgut auf Satellitengeschwindigkeit beschleunigen können). Die Forschungen hierzu flossen nach Kriegsende praktisch unverändert in das US-Raketenprogramm ein, selbst die „Mondrakete“ SATURN 5 basierte auf diesen Plänen. Das 1942 konzipierte Hochdruck-Hauptstrom-Raketentriebwerk wird bis heute in dieser Form bei der europäischen Ariane oder den US-Spaceshuttles verwendet.

Zusätzlich wurde als Alternative zu den Flüssigkeitsraketen unter der Bezeichnung V-101 im Jahr 1944 im Škoda-Zweigwerk Pibrans eine dreistufige Feststoffrakete entwickelt, die bei einer Länge von dreißig Metern 140 Tonnen Gewicht besaß und bei einer Schubkraft von hundert Tonnen und mehr eine Reichweite von mindestens 1800 Kilometern haben sollte. Ob diese Rakete überhaupt fertiggestellt wurde, ist jedoch nicht geklärt [Hahn].

Eine andere Raketenentwicklung war ein etwa fünf Meter langes ferngesteuertes Raketenflugzeug mit der Bezeichnung „Krach“, das die *Holzbau Kissing* in Sonthofen, ein Zweigwerk der *Messerschmittwerke* in Oberammergau, entwickelte. Das Gerät war mit acht 55-mm-R-4-M-Raketen bestückt und sollte zur Luftabwehr gegen feindliche Bomberverbände eingesetzt werden. Nach dem Einsatz sollte es an einem Heck-Fallschirm landen und wiederverwendbar sein [Gehring/Rothkugel, Flugscheiben-Mythos, S. 68].

Projekt „Schwimmweste“

Direktor *Lafferenz* von der *Deutschen Arbeitsfront* hatte durch praktische Versuche nachgewiesen, dass ein U-Boot bis zu drei größere tauchfähige Schwimmkörper schleppen konnte. Mit U 1063 wurde der Unterwasserschlepp erprobt und zeigte nur minimale Probleme. Dadurch entstand die Frage, ob es möglich sei, in diesen Schwimmkörpern A4-Raketen mitführen zu können. Der Gedanke war, diese Raketen aus den Tauchbehältern zu starten. So entstand 1943 ein weiteres Projekt. Die Transport- und Verschlussbehälter sollten eine Länge von 37 Metern und einen Durchmesser von 5,50 Metern haben. Bei dieser Größe sprach man von der enormen Wasserverdrängung von 500 Tonnen.

Nach dem Erreichen des Zieles wäre das Heck des Schwimmkörpers geflutet worden. Somit hätte er senkrecht im Wasser gestanden und etwa fünf Meter heraus geragt. Auf einer kreiselstabilisierten Plattform wäre die A4 dann betankt und überprüft worden. Die Stromversorgung sollte durch das U-Boot erfolgen. Kurz vor dem Start der Rakete hätte die Bedienmannschaft den Behälter verlassen und das Startsignal wäre vom U-Boot aus gegeben worden.

Auf dem Startweg innerhalb des Schwimmkörpers beabsichtigte man, die A4 auf Schienen zu führen und den Gasstrahl über eine Schurre (Abgastunnel) um 180° umzulenken, sodass er nach oben austreten konnte. Für die Fahrt über den Atlantik berechnete man bei zwölf Seemeilen Geschwindigkeit zum geplanten Ziel (USA) etwa dreißig Tage. Vorgesehen waren die so genannten Elektro-U-Boote vom Typ XXI. Die Antriebsstoffe wie flüssiger Sauerstoff und Äthylalkohol hätte man in Schwimmkörpern neben der Rakete mitgeführt.

Das Projekt sollte in Verbindung mit der *Stettiner Vulcan-Werft* erarbeitet werden. Noch am 9. Dezember 1944 fand bei der Waffen-Prüfabteilung 10 (Raketen) des Heereswaffenamtes eine umfangreiche Besprechung statt. Bis Ende März 1945 sollten dann die Voruntersuchungen abgeschlossen sein. Im Februar 1945 wurde Peenemünde aber bereits geräumt. Auch die von der Werft begonnenen Muster konnten nicht mehr fertiggestellt werden.

Dieses Konzept nahm, obwohl es nicht mehr in die Praxis umgesetzt werden konnte, die viel späteren Entwicklungen von U-Boot-Raketen vorweg.

Bemannte Raketen

Basierend auf der „Amerika-Rakete“ A-9/A-10 wurde unter der Bezeichnung A-9p an einer bemannten Version der A-9-Rakete gearbeitet, die mit Deltaflügeln versehen war. Sie war als Alternative wegen der unsicheren Ziel- und Führungssysteme der damaligen Zeit entwickelt worden und sollte mit 14,20 Metern Länge, einer Spannweite von 3,50 Metern und 16,26 Tonnen Gewicht eine bemannte Einwegbombe darstellen. Der Pilot sollte sich kurz vor dem Erreichen des Ziels mit einem Schleudersitz retten [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 58 f.].

Angeblieh wurde unter der Leitung der SS bereits im Dezember 1944 ein Flug in die Stratosphäre durch eine bemannte A-9p durchgeführt, wobei jedoch der Pilot bei dem Versuch, aus

Geheime Waffen

der schnell fallenden A-9p auszusteigen, ums Leben kam. Der Start soll in der Nähe der polnischen Grenze, möglicherweise in der *Tucheler Heide*, stattgefunden haben [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 59 ff.].

Die „Natter“ (Ba 249), gebaut in den *Fieseler-Werken* durch *Dr. Bachem*, war Ende 1944 die erste bemannte Rakete. Sie war eine Mischung zwischen Flugzeug und Rakete und als „Wegwerfwaffe“ für die Massenproduktion gedacht. Demgemäß besaß sie auch keinerlei Landevorrichtung. Der Pilot sollte das Gerät mit Raketenantrieb in einen anfliegenden Bomberpulk lenken, dann einen Zeitzünder aktivieren und mit dem Fallschirm aussteigen, wobei er möglichst die teuren Steuergeräte mitnehmen sollte (was bedeutet, dass bereits damals steckbare Komponenten gebaut wurden). Die „Natter“ sollte dann, während der Pilot am Fallschirm außer Gefahr war, mit der mitgeführten Sprengladung explodieren und dabei möglichst viele der Bomber mit in den Tod reißen. Das Gerät konnte innerhalb einer Minute auf eine Höhe von 12.000 Metern steigen.

Heute weiß man gerade noch, dass es bei ihrer Entwicklung Probleme gab und die ersten Testpiloten ihre Testflüge nicht überlebten, weil sie sich beim Ausstieg wegen der hohen Geschwindigkeit Gliedmaßen und das Genick brachen. Erst als ein Schleudersitz eingebaut wurde, konnte dieses Problem gelöst werden. Die Einsatzfähigkeit war dennoch nicht gegeben, weil der Rumpf wegen Materialknappheit überwiegend aus Sperrholz bestand, das keine höheren Geschwindigkeiten aushält, ohne zu zerbrechen. Es ist nur ein einziger

Kampfeinsatz in Süddeutschland bekannt, am 29.03. 1945. Es wurden nur 34 Versuchsmuster gebaut, ein Modell der „Natter“ steht heute im Deutschen Museum in München.

Deutsche Atomwaffen

Immer noch vom Mythos umgeben ist die Entwicklung von deutschen Atomwaffen gegen Ende des Zweiten Weltkrieges, die ich hier allerdings nur streifen möchte. Dass auch in Deutschland an der Kernenergie gearbeitet wurde, ist unbestritten. Der „Volks-Brockhaus“ von 1936 sagt dazu aus, dass bereits 1935 bei 27 Grundstoffen die Atomzertrümmerung gelungen sei [Der Volks-Brockhaus, Leipzig 1936, S. 35].

Nach Aussagen von Zeitzeugen müssen die Atomwaffen zumindest unmittelbar vor der Serienproduktion gestanden haben. Hierzu verweise ich auf die inzwischen reichhaltige Literatur, insbesondere von *Thomas Mehner*. Die deutsche Atomwaffen-Entwicklung sah offenbar keine großvolumigen Bomben vor, wie sie später von den Amerikanern gegen Japan eingesetzt wurden, auch wenn es Stimmen gibt, die behaupten, die dort abgeworfenen Atombomben seien erbeutete deutsche Atombomben gewesen.

Nach allem, was von verschiedenen Forschern bisher recherchiert werden konnte, muss es sich bei den deutschen Entwicklungen um relativ kleine „Mini-Atombomben“ gehandelt haben, vielleicht ähnlich wie die heute im Einsatz befindlichen nuklearen Gefechtsköpfe, die jedoch trotzdem eine erhebliche Vernichtungswirkung erzielten. Die Atomwaffen müssen auch deshalb relativ klein gewesen sein, um sie mit



Die „Natter“, die erste bemannte Rakete

den vorhandenen Möglichkeiten (den Flugzeugen) einsetzen zu können, ohne die Flugzeuge und ihre Besatzungen unnötig zu gefährden. Man vergesse nicht, dass die US-Bomber, die über Japan ihre Atombomben abgeworfen hatten, nur mit viel Glück dem von ihnen ausgelösten Inferno entkommen konnten! Das schließt nicht aus, dass größere Sprengköpfe in der Entwicklung waren, die für die in der Entwicklung befindlichen Rakete A-9/A-10 (die so genannte „Amerika-“ oder „Thors Hammer“-Rakete) vorgesehen waren.

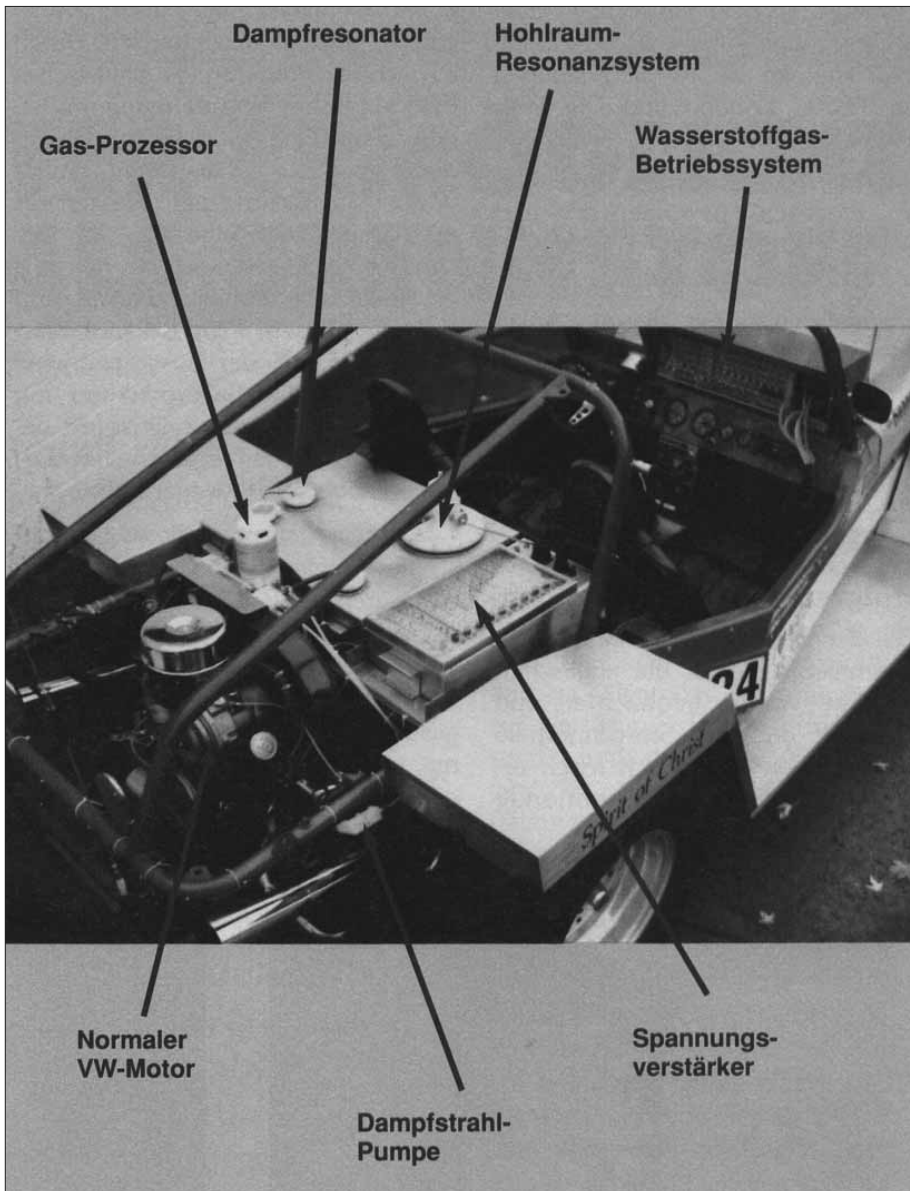
Die Nuklearwaffen wurden in *Thüringen* in der Gegend des Dreiecks *Arnstadt-Wechmar-Ohrdruf* in unterirdischen Anlagen entwickelt und in dieser Gegend auch getestet [hierzu ausführlich etwa Gerulf von Schwarzenbeck „Verschwörung Jonastal“]. Auch die Fernrakete A-9/A-10 wurde hier erfolgreich getestet.

Für die Gewinnung der Grundstoffe für eine deutsche Atomwaffe müssten die Möglichkeiten bestanden haben, ein starkes elektromagnetisches Feld zu erzeugen, etwa durch den Einsatz eines großen Zyklotrons. Und tatsächlich wurden in der unterirdischen Fabrik *Weser* in der Tschechoslowakei von den Sowjets V-2-Rümpfe und riesige Zyklotrone entdeckt, die dort hergestellt wurden. Nach den Atombombenabwürfen der Amerikaner über Japan wurde die Zyklotron-Herstellung in diesem Werk unter den deutschen Ingenieuren wieder aufgenommen, die dann allerdings nach Russland gebracht wurden [Fäth, S. 189 ff.].

Demgemäß verdichten sich in letzter



Die „Natter“, die erste bemannte Rakete



Der auf Wasserbetrieb umgerüstete Buggy des amerikanischen Erfinders Stanley Meyer (r&z Nr. 50/1991)

Zeit immer mehr die Hinweise, dass es auf deutscher Seite gegen Kriegsende bereits voll funktionsfähige Kernreaktoren gegeben haben muss, die etwa in Thüringen in unterirdischen Anlagen eingesetzt wurden.

Ich erinnere mich an Gespräche mit meinem Vater in meiner Jugendzeit, in denen er mir versicherte, gegen Ende des Krieges sei es kein Geheimnis gewesen, dass Deutschland Atombomben besessen habe. Es sei auch bekannt gewesen, welche große Vernichtungskraft diese Bomben hätten. Allerdings habe es Hitler „aus moralischen Gründen“ wegen ihrer großen Vernichtungskraft abgelehnt, diese Bomben einzusetzen. Das erscheint mir heute jedoch kaum glaubhaft, denn wenn jemand mit dem Rücken zur Wand steht und es keinen Ausweg mehr gibt, dann setzt er alles ein, was möglich ist, auch „unmoralische“ Waffen. Und Deutschland stand

mit dem Rücken zur Wand, unmittelbar vor der unvermeidbaren Niederlage, mit zerbombten Städten und zügig einmarschierenden Feindtruppen. Mein Vater bestand damals jedoch felsenfest darauf, dass die Deutschen (insbesondere die Soldaten) wesentlich moralischer gewesen wären, als es uns (der Nachkriegsgeneration) später von den Siegermächten erzählt wurde.

Die Frontsoldaten hofften jedenfalls bis zuletzt auf den Einsatz der Atomwaffen als „Befreiungsschlag“, der allerdings ausblieb.

Auf die Flugscheiben angesprochen, erzählte mein Vater, dass auch sie zumindest nicht unbekannt gewesen seien, allerdings nicht unter diesem Begriff. Da gegen Kriegsende nur wenige dieser Geräte einsatzbereit waren, gab es zwangsläufig auch nur wenige Augenzeugen. Demgemäß beschränkte sich der Bekanntheitsgrad auf mehr oder

weniger diffuse Beschreibungen und Berichte, in denen von scheibenförmigen Flugzeugen oder Fluggeräten die Rede war, die sensationelle Flugeigenschaften besitzen sollten. Wie bei anderen deutschen Geheimwaffen wartete man sehnsüchtig darauf, dass sie endlich gegen die feindliche Übermacht eingesetzt werden würden, um endlich einen Trumph gegen sie in der Hand zu haben.

Weitere Entwicklungen Wassermotoren

Ebenfalls in den Bereich der Märchen werden heute Berichte aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs über funktionierende Wassermotoren geschoben. Dabei handelt es sich um nur leicht modifizierte Fahrzeugmotoren, die anstatt durch Benzin mit Wasser angetrieben wurden. Auch diese Geräte müssen bereits relativ ausgereift gewesen sein, da sie vereinzelt noch zum Einsatz kamen. Ich erinnere mich, dass ich mich vor rund vierzig Jahren mit einem ehemaligen Kriegsveteranen unterhielt, der in den letzten Kriegstagen selbst mit einem Kübelwagen gefahren war, der auf einen so genannten Wassermotor umgerüstet worden war, und dessen Tank an jedem Bach aufgefüllt werden konnte. Nach seinen Angaben hatte er niemals technische Probleme mit dem Motor gehabt.

Seit etwa Ende der Siebzigerjahre kursieren immer wieder Meldungen durch die Presse, dass es Erfindern gelungen sei, normale Verbrennungsmotoren auf Wasser umzustellen. Beispielsweise kursierten in verschiedenen Zeitschriften Berichte über Erfinder, die serienmäßige Automotoren mit relativ einfachen Mitteln umgerüstet haben wollen. Einer dieser Erfinder war der Amerikaner *Stanley Meyer*, der eine einfache Möglichkeit gefunden haben wollte, seinen VW-Buggy anstatt mit Benzin mit Wasser zu betreiben. Hierüber berichtete beispielsweise die interdisziplinäre Zeitschrift „raum &zeit“ [Nr. 50/1991 und Nr. 53/1991]. Meyer ist inzwischen gestorben. Von seinem „Wassermotor“ hat man später nie wieder etwas gehört. Hat etwa die übermächtige Erdöl-Lobby bei ihm „nachgeholfen“?

Ein anderer Erfinder, *Daniel Dingel*, der in Manila am *Industrial Technology Development Institute* arbeitet, hat ebenfalls eine Möglichkeit gefunden, in diesem Fall einen 1.6i Toyota Corolla mit reinem Wasser zu betreiben. Darüber wurde 1999 im deutschen Fernsehen in N3 kurz berichtet.

Sein Corolla kann mit rund vier Litern Wasser fünfhundert Kilometer weit fahren und dabei eine Geschwindigkeit



U-Boote vom Typ XXI („Elektroboot“)

bis zu 200 km/h erreichen. Wasser wird bei Dingel durch eine Spannung in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt, dieses Gemisch wird dem Motor zugeführt.

Wir sehen, dass es auch heute noch einige Erfinder gibt, die in der Lage sind, „Wassermotoren“ zu entwickeln bzw. herkömmliche Motoren auf Wasserbetrieb umzurüsten. Demgemäß dürfte das technische Problem relativ klein sein. Dieses Wissen war auf deutscher Seite allerdings schon gegen Ende des zweiten Weltkrieges vorhanden.

Roboterfahrzeuge und U-Boote

Man arbeitete an ferngelenkten kleinen Roboterfahrzeugen, die Sprengladungen zu feindlichen Panzern befördern sollten.

Es soll auch ein Mini-U-Boot gegeben haben, das mit einem neuartigen Antrieb unter Wasser fast so schnell wie ein Überwasserboot gewesen sei. Schon die in den letzten beiden Kriegsjahren gebauten neuen U-Boote (u. a. das so genannte „Elektro-U-Boot“) waren der alliierten „Konkurrenz“ derart haushoch überlegen, dass sie selbst im Vergleich zu heutigen U-Booten noch überragend abschneiden würden. Dank des *Walter-Schorchels* und anderer Technologien konnten schon die serienmäßig gebauten U-Boote fast unbegrenzt lange unter Wasser agieren. In der Planung war sogar ein Atom-U-Boot (mit einem Kernreaktor), das jedoch niemals gebaut wurde. Das Thema „Deutsche U-Boote“ wäre allein ein eigenes Buch wert.

Schon allein bei der unglaublich hohen Produktionsrate für die U-Boote fragt man sich heute, wie das alles möglich war, zumal unter den Kriegsbedingungen: Bei Kriegsende wurde täglich (!) mindestens ein neues U-Boot in Dienst gestellt! Vergleicht man das mit heutigen Zahlen, muss man vor Neid erblassen. Erst vor kurzem (April 2005) wurde in Deutschland ein U-Boot fertiggestellt, nach einer Bauzeit von - zwei Jahren!

Abwehrwaffen

Ein unbenanntes Waffensystem bestand aus einem Gerät, das wie ein zweirohr-

ges Flakgeschütz aussah. Die damit verschossenen Projektile besaßen eine derart hohe Sprengwirkung, dass mit einem einzigen Schuss bis zu sechzig Bomber eines Bomberverbandes abgeschossen werden konnten [Schwarzenbeck, S. 243].

Pressluftgeschosse wurden von *Krupp* und in Frankreich gebaut. In Frankreich, in Thüringen und auf der Krim wurden solche Waffen von den Alliierten erbeutet.

In der Entwicklung waren außerdem so genannte *Schall- und Windkanonen*, über die jedoch nur noch vage Andeutungen vorhanden sind [Rothkugel, S. 155].

Synthetischer Kautschuk

Bereits 1909 wurde im pharmazeutischen Laboratorium der *Bayer-Werke* in *Wuppertal-Elberfeld* erfolgreich an synthetischem Kautschuk („Buna“, aus Butadien und Natrium) gearbeitet. Die industrielle Massenfertigung lief 1936 an. Buna besaß gegenüber Naturkautschuk eine höhere Abriebfestigkeit und war wesentlich öl- und benzinbeständiger [Henco, S. 16 ff.].

Anti-Radar-Beschichtungen

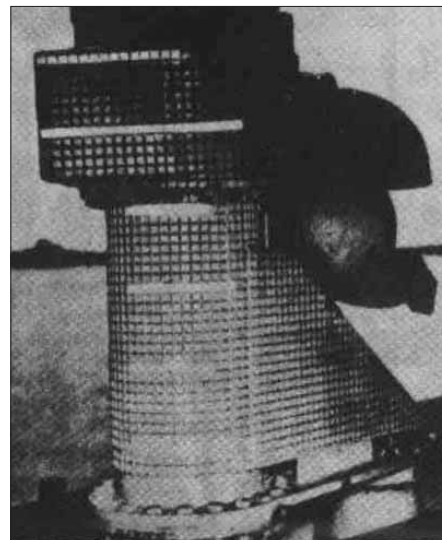
Aber nicht nur Offensivgeräte und -Waffen wurden entwickelt, auch Defensiv-Entwicklungen. So beispielsweise eine Schutzbeschichtung für Flugzeuge, Panzer und U-Boote, die in der Lage war, Radarstrahlen zu absorbieren. Solche Beschichtungen schützten beispielsweise die U-Boot-Türme beim Auftauchen vor der feindlichen Radar-Ortung. Auch die letzten *Horten-Nurflügel-Flugzeuge* wurden bereits damit versehen, wodurch sie bereits damals zu „Tarnkappen-Bombern“ wurden. Diese Art der Beschichtung wurde erst wieder Anfang der Neunzigerjahre von den Amerikanern neu entwickelt.

Elektromagnetische Schutzschirme

Und auch an einer Art elektromagnetischem Schutzschirm wurde bereits gearbeitet (wie er erst Jahrzehnte später in Science-Fiction-Romanen auftauchte). Dieses Feld sollte in der Lage sein, anfliegende Granaten oder Bomben zur vorzeitigen Explosion bringen oder abzulenken. An dieser Technik arbeiteten die SS und die Forschung der Deutschen Reichspost (die keinesfalls wie die heutige Post ein reines Brief- und Paket-Beförderungsunternehmen war, sondern eigene technische Entwicklungszentren besaß).

Stromerzeugung durch Kernspaltung

In Deutschland befasste sich u. a. *Wer-*



Der *Walter-Schnorchel* erlaubte es U-Booten, nahezu unbegrenzt lange unter Wasser zu bleiben. Um einer Entdeckung durch feindliches Radar zu entgehen, entwickelte man eine zusätzliche Schutzverkleidung, die die Radarstrahlen absorbierte.

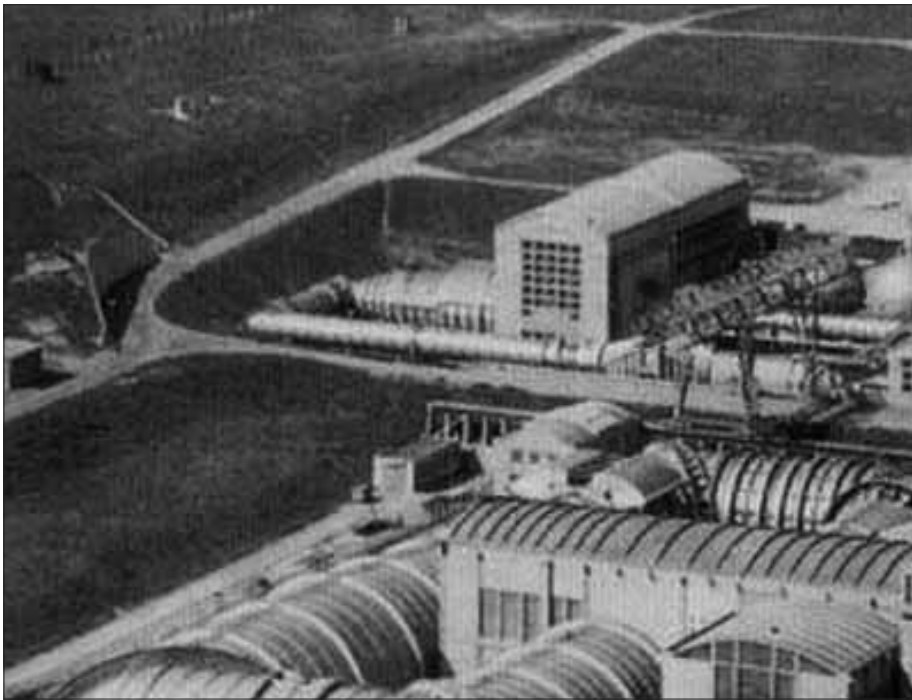
ner Heisenberg mit der Kernspaltung. Er entwickelte auch einen radioaktiv betriebenen Stromerzeuger. Trotz seiner geringen Größe hatte das Gerät eine theoretische Leistung von 2 kW [Rothkugel, S. 201]. Die von *Kurt Diebner* eingeführte Methode, anstatt der von Heisenberg verwendeten Methode der Verwendung von Uranplatten in einer Uranmaschine gewürfeltes Uranerz zu verwenden, hatte sich allerdings als erfolgreicher erwiesen [Henco, S. 56 ff.].

„Deflektor“-Geräte

Was selbst heute noch wie Science-Fiction klingt, obwohl heute in den USA bei verschiedenen militärischen Stellen daran gearbeitet wird, war ein Gerät, das selbst größere Gegenstände (etwa Panzer) unsichtbar werden lassen sollte (in der Science-Fiction-Serie „Perry Rhodan“ beispielsweise werden sie „Deflektorgeräte“ genannt).

Die heutigen in der Entwicklung befindlichen Systeme in den USA funktionieren im Wesentlichen so, dass der zu verbergende Gegenstand mit einer Kombination von kleinen Spiegeln und Flüssigkeitskristall-Plättchen (LCD) überzogen ist, die teilweise die vordere Umgebung spiegeln, teilweise ein durch Miniaturkameras aufgenommenes rückseitiges Bild auf die LCD-Plättchen übertragen. Allerdings lässt sich auf diese Weise (noch) keine vollständige „Unsichtbarkeit“ erzeugen, die so geschützten Gegenstände sind immer noch hinter einem flimmernden Feld mehr oder weniger gut erkennbar.

Eine weitere Methode wird derzeit von *Andrea Alù* und *Nader Engheta* von der *Universität von Pennsylvania* in



Hochmoderne Windkanalanlage in Ötztal (Tirol) gegen Kriegsende.

Philadelphia entwickelt, wie der Online-Dienst des Fachmagazins *Nature* im März 2005 meldete.

Objekte sind nur deswegen sichtbar, weil sie den Weg des auf sie treffenden Lichts verändern: Ein Teil der Lichtwellen wird absorbiert, während der größte Teil von der Oberfläche abprallt und zurück ins Auge reflektiert wird. Nach der Theorie von Alù und Engheta müsste ein Körper daher praktisch unsichtbar werden, wenn diese Lichtbrechung verhindert wird. Diese Überlegung stellten auch schon deutsche Forscher kurz vor Kriegsende an. Die Verhinderung der Lichtbrechung könnte mithilfe der Plasmon-Schicht gelingen, glauben Alù und Engheta. Oberflächenelektronen einer solchen meist aus Metall bestehenden Schicht werden zu kollektiven Schwingungen angeregt, wodurch sich die Dichte der Ladungsträger wellenförmig verändert. Stimmen die Schwingungsfrequenz dieser so genannten Plasmonen und die des auftreffenden Lichts überein, würde das Licht praktisch nicht mehr gestreut.

Um sichtbares Licht abzuschirmen, würden sich beispielsweise Materialien wie Silber oder Gold anbieten, kommentiert Engheta. Für Strahlung längerer Wellenlängen wie etwa Mikrowellen müsste der Schutzschild dagegen aus einem speziell entworfenen „Metamaterial“ bestehen, das aus Reihen von Drahtlingen und -spulen aufgebaut ist.

Leider funktioniert jeder Schild nur für eine einzige Lichtwellenlänge. Das größte Problem ist auch die Größen-

abhängigkeit des Systems: Der Effekt wirkt nur, wenn die Wellenlänge des Lichts ungefähr der Größe des Objekts entspricht. Die Abschirmung vor sichtbarem Licht könnte also vorerst nur für mikroskopisch kleine Objekte realisiert werden. Größere Gegenstände wären demnach höchstens für Strahlungen wie Mikrowellen unsichtbar [ddp/wissenschaft.de – Ilka Lehnen-Beyel].

Die deutschen Vorstellungen während des Krieges liefen hingegen auf ein optisches Projekt hinaus, in dem durch eine Art elektromagnetisches Ablenkfeld die Lichtstrahlen um einen zu tarnenden bzw. zu verbergenden Gegenstand herum gelenkt werden sollten, was wesentlich effektiver gewesen wäre. Auch die Unterlagen für diese Forschungen sind anscheinend nachhaltig vernichtet worden, denn sonst wären diese Geräte heute im Einsatz.

Fernsehen

Nachdem am 22.03.1935 die Ausstrahlung des ersten regelmäßigen Fernsehprogramms der Welt erfolgte, wurde diese Technologie schon 1939 für wissenschaftliche Kontrollen in der Luftfahrt- und Raketenforschung und später in der militärisch-taktischen Luftaufklärung eingesetzt. Kurz vor Kriegsende war eine Fernsehkamera im Einsatz, die es ermöglichte, auf einem Bildschirm 1029 Bildzeilen anzuzeigen. Diese Werte wurden erst Mitte der Achtzigerjahre durch die HDTV-Technologie (High Definition Television) wieder erreicht.

Ab 1939 wurden durch Kameras gelenkte Flugkörper entwickelt, dar-

unter Raketen und Flügelformen, wobei deren Fernsehbilder bis zu 400 km weit übertragen werden konnten. Die damals entwickelte Technologie ist im Wesentlichen bis heute im Einsatz [Henco, S. 28 ff.].

Windkanal

In Peenemünde stand der modernste Windkanal der Welt, in dem Geschwindigkeiten bis zur vierfachen Schallgeschwindigkeit, später bis zur neunfachen, simuliert werden konnten.

Nach der Bombardierung von Peenemünde im Oktober 1944 wurde diese Anlage unter der Bezeichnung „Wasserbauversuchsanstalt“ (WVA) zum *Kochelsee* in Süddeutschland verlagert [Irving, S. 142]. Allerdings wurde die Anlage dabei verbessert. Zunächst sollte der hypersonische Windkanal mit Mach 7 (der siebenfachen Schallgeschwindigkeit) betrieben werden, die später auf Mach 10 erhöht werden sollte [Georg/Mehner, Atomziel New York, S. 19 ff.].

Literatur

- Der Volks-Brockhaus, Leipzig 1936
- Harald Fäth: „Geheime Kommandosache S III Jonastal und die Siegeswaffenproduktion“, Rottenburg 2004
- Heiner Gehring & Klaus P. Rothkugel: „Der Flugscheiben-Mythos“, Schleusingen 2001
- Friedrich Georg / Thomas Mehner: „Atomziel New York“, Rottenburg 2004
- D. H. Haarmann: „Geheime Wunderwaffen II ... und sie fliegen doch!“, Wetter 1983
- Fritz Hahn: „Waffen und Geheimwaffen des deutschen Heeres“: 1933-1945“, Bonn 1998
- Guido-Gordon Henco: „Die phantastischen Erfindungen im Dritten Reich“, Wölfersheim-Berstadt 2004
- David Irwin: „Die Geheimwaffen des Dritten Reiches“, Kiel 2000
- Klaus-Peter Rothkugel: „Das Geheimnis der deutschen Flugscheiben“, Zweibrücken 2002
- Gerulf von Schwarzenbeck: „Verschwörung Jonastal“, Rottenburg 2005
- K.-H. Zunneck: „Geheimtechnologien, Wunderwaffen und die irdischen Facetten des UFO-Phänomens“, Rottenburg 2004
- K.-H. Zunneck: „Geheimtechnologien 2. Militärische Verwicklungen, öffentliche Manipulation und die Herkunft der ‚UFOs‘“, Schleusingen 2001

Weiterführende Literatur

- Gernot L. Geise: „Flugscheiben - Realität oder Mythos?“, Michaels Verlag, Peiting 2005