

Der nördliche Breisgau, Wiege der europäischen Raumfahrt

von Rüdiger Dollhopf⁽¹⁾ und Wolfgang Trost⁽²⁾

Es dürfte allgemein bekannt sein, dass nach dem Zweiten Weltkrieg deutsche Raketenforscher aus Peenemünde, allen voran Wernher von Braun, in die USA gegangen sind und dort wesentlich zu deren Weltraumprogramm beigetragen haben. Eine zweite Gruppe unter Führung von Helmut Gröttrup wurde von der UdSSR verpflichtet.

Weit weniger bekannt ist, dass auch Frankreich (auf Anweisung von General Charles de Gaulle bereits im Mai 1945) in seiner Besatzungszone ebenfalls „interessantes“ Personal sammelte. Es ging dabei sehr geschickt vor, indem es diesen deutschen Familien Wohnraum und Lebensmittel im gleichen Umfang wie der französischen Bevölkerung zusagte. Dies wurde, wie man von Zeitzeugen und z.B. aus Gemeindeakten von Denzlingen weiß, auch eingehalten. Auch durften diese Deutschen sich frei bewegen während sie z.B. in den USA und erst recht in der UdSSR an die Standorte gebunden waren. So zogen mit tätiger Hilfe der Franzosen fachlich ausgewiesene Personen auch aus anderen Besatzungszonen in Richtung Südbaden. Zwei der damals gegründeten „Institutionen“, die heute noch Nachfolge in der Region haben, sind das Deutsch-Französische Militär-Forschungsinstitut in Saint-Louis (bei Well am Rhein) und die von Prof. Karl Rawer (1913-2018) in Neuershausen im Schloss der Familie Marschall von Biberstein eingerichtete Messstelle der französischen Marine, die als Ionosphären-Institut über Breisach schließlich nach Rheinhausen, verlegt wurde. Die weiteren im nördlichen Breisgau (in Emmendingen, Denzlingen und Riegel) entstandenen Gruppierungen sind um 1950 verschwunden, haben aber, in jedem Sinne, weitreichende Auswirkungen insbesondere auf die europäische Raumfahrt gehabt.



Dr. Graf mit seiner Frau in Emmendingen

Nach einem Luftangriff auf Peenemünde am 17.08.1943 ist die Serienproduktion der A4/V2-Rakete in die unterirdische Fabrik DORA im Harz verlagert worden und der innovative überschallwindkanal samt seiner Mannschaft kam ab Oktober 1943 nach Kochel am See. Nach dem Kriegsende zur US-Zone geworden, demontierten deren Vertreter den Windkanal und nahmen ihn samt den „prominenten“ Wissenschaftlern mit. Der dortige Verwaltungschef Dr. Graf, suchte sodann Kontakt zu Franzosen anlässlich eines Besuchs einer französischen Delegation in Kochel am See. Er

konnte schließlich mit französischen Militärs vereinbaren, dass weiteres Personal samt Unterlagen im Dezember 1945 in ein dafür neu gegründetes Ingenieurbüro für Windkanalentwicklung in die französische Zone nach Emmendingen kam (=entwich!). Die Lebensverhältnisse und Gehälter waren wie versprochen gut. Als die Franzosen signalisierten, dass sie auch an Triebwerks- und Steuerungs-Spezialisten für Raketen interessiert waren, sprach sich dies in den entsprechenden Kreisen schnell herum. So schwenkte z.B. eine Gruppe, welche mit den Briten verhandelte und kurz vor dem Abschluss stand, um und kam nach Süd-Baden.

Deutsche Forscher lagen 1945 auf dem Raketensektor weit vor den Alliierten. Wie in den USA und der UdSSR geschehen, sollte auch in Frankreich die A4/V2-Rakete rekonstruiert und weiterentwickelt werden. Interesse bestand auch an Raketen mit Zielsuchsystemen wie der nicht mehr zum Einsatz gekommenen Flakrakete „Wasserfall“.

Die Triebwerksleute wurden in Riegel untergebracht. Ihr Büro war im Gasthaus „Arche“ am sogenannten Ortsbahnhof (heute SWEG-Bahnhof). Deren Wissenschaftliche Chefs waren Wolfgang Pilz, Heinz Bringer.

Bringer arbeitete bereits hier an einer Leistungssteigerung des A4/V2-Triebwerks von 25 auf 40 t Schub und an einer Vereinfachung der Treibstoffzufuhr, die er schon in Peenemünde vorgeschlagen und zum Patent angemeldet hatte, die aber kriegsbedingt nicht mehr realisiert worden war. Auch wurde die Entwicklung eines neuen Triebwerktyps begonnen, welcher später nicht nur die Höhenforschungsrakete „Véronique“ und die Luftabwehrrakete „PARCA“, sondern auch den ersten französischen Satellitenträger „Diamant“ und schließlich in seiner stärksten Version die europäische Trägerrakete „Ariane“ antrieb. „Ariane 4“ (1989 bis 2003) wurde mit 113 Starts der bis heute erfolgreichste Satellitenträger. Sie profitierte vom Unglück des Space Shuttle Challenger vom 28.01.1986 und transportierte eine große Anzahl Satelliten der USA in den Erdumlauf. Die USA hatten das Shuttle aus dem kommerziellen Satellitengeschäft zurückgezogen.



Gasthaus Arche in Riegel, ca. 1960

Die Steuerungsleute wurden in Denzlingen untergebracht und arbeiteten unter Führung von Dr. Otto Müller und Helmut Habermann. Wie auch in Emmendingen und Riegel galt: Es wurden nur theoretische Arbeiten, also keine Experimente durchgeführt.

Die Unterbringung der Familien in Emmendingen, Denzlingen und Riegel wurde von der französischen Besatzungsmacht vorgenommen. Sie wurden einquartiert und bekamen, wie in den Verträgen zugesagt, Sonderzuteilungen für Lebensmittel.

In Emmendingen wurde die Windkanalgruppe untergebracht. Einige der Familien und das „Bureau d'Etudes“ zogen ins ehemalige Mädchenheim der RAMIE in der Franz-

Josef-Baumgärtner-Str. 32-36.

Während die Übersiedlung der Wissenschaftler und Techniker der Windkanalgruppe mit ihren Familien nach Emmendingen und später nach Weil/St. Louis überwiegend geschlossen und gleichzeitig erfolgte, fand die nach Riegel und Denzlingen individuell im zweiten Halbjahr 1946 statt.

In Riegel war die Unterbringung folgendermaßen geregelt; es wohnten :

- Familien Pilz und Mehnke in der Romerstrasse 17;
- Herr und Frau Bringer in der Hauptstraße 16;
- Familie Dollhopf in der Wolfsgrube und später in der Brauereivilla in der Hauptstraße (Tochter Susanne wurde 1948 in Emmendingen geboren);
- Familie Schuran und Erich Seidel bei Ziegler in der Mühle; ebenda Familie Gross (Tochter Annemarie wurde 1950 in Emmendingen geboren);
- Das Ehepaar Lang hat 1946 in Riegel geheiratet und bei der Kaufmannsfamilie Haberer gewohnt (Tochter Ingrid wurde hier geboren);
- Familie Schlotzer wohnte in der Hauptstraße 62A (Sohn Ewald wurde 1948 in Endingen geboren).

In Denzlingen wohnte die Gruppe um Otto Müller schwerpunktmäßig in der Hindenburgstraße (6), Hauptstraße (2), Gartenstraße (2), Bahnhofstrasse (2) und Untergraben (2).



Windkanal in Vernon, 2012

Schon im Mai 1946 beschlossen die Franzosen - nach dem Muster von Peenemünde - alle die Ballistik und Raketen betreffenden Bereiche zusammenzufassen. Am 13. August 1946 wurde das „Laboratoire de Recherches Balistiques et Aérodynamiques“ (LRBA) gegründet; dazu gehören das Institut in Saint-Louis als „LRBA Saint Louis“, aber auch das im Aufbau befindliche Labor in

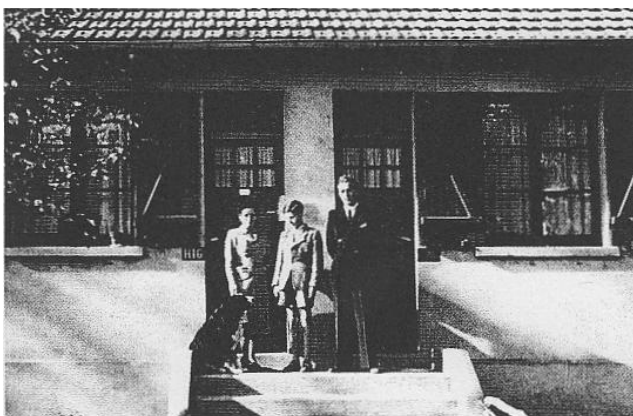
Vernon „LRBA Vernon“. Man brauchte einen geeigneten Platz für die Prüfung der Raketenmotoren. Dazu hatte man einen Ort gesucht, der einerseits nicht zu weit von einer Eisenbahnlinie, andererseits hinreichend weit weg von Wohnbebauung war. Nun besaß der Staat das Gelände einer ehemaligen Munitionsfabrik auf der Hochebene von Vernon, auf der noch aus Kriegszeiten Baracken standen. Das war ideal. Vernon liegt 70 km von Paris, Seine abwärts. Hier konnte man deutsche Beschäftigte unterbringen, ohne dass Animositäten mit der einheimischen Bevölkerung entstehen konnten. Das war 1946 noch „delicat“, aber man hatte ja mit den Instituten in Saint-Louis und Emmendingen, wo die deutschen Gruppen weitgehend unter sich arbeiteten und nur von ein, zwei

französischen Offizieren beaufsichtigt wurden, gute Erfahrung gemacht. Nach einiger Zeit, etwa ab März 1947, wurden die Männer nach Vernon verlegt, während deren Familien zunächst in Deutschland verblieben und in der Regel erst 1948-50 nach Vernon nachzogen. Auf der Hochebene von Vernon wurde dank der flinken Arbeit der „Emmendinger“- Windkanalgruppe sehr rasch eine Kopie des Peenemünder Windkanals erstellt. Selbst die für Norddeutschland, aber nicht für Vernon, typische Backsteinbauweise wurde reproduziert! Als Überschallwindkanal war er gleich sehr gefragt, nicht nur für die Entwicklung von Raketen, sondern ganz besonders für die Entwicklung von Militärflugzeugen, welche nun in den Überschallbereich vorstiegen: Auch Teile für das französisch-englische Überschallverkehrsflugzeug „Concorde“ wurden hier mit Erfolg entwickelt und getestet.

Die Aufenthaltsdauer der Deutschen in Frankreich war sehr unterschiedlich. Viele wurden in Frankreich pensioniert. So zum Beispiel Heinz Bringer, der in Frankreich in Rente ging und 1999 starb. Nach ihm wurde am 26.Sept. 2010 in seinem Wohnort St. Marcel bei Vernon eine Straße benannt und in Anwesenheit der Gruppe der „Buschdorfer“ (s. weiter unten) eingeweiht. Heinz Bringer hat wesentlich zur französischen und somit europäischen Raketenentwicklung beigetragen. Er gilt in Frankreich als Vater des genialen „Viking“-Motors der Ariane 4.

Die deutschen Kinder gingen in Vernon in die französischen Schulen und wundern sich noch heute als Erwachsene über ihre faire Behandlung, die sie dort erfuhren. Kinder aus dem Kreis von damals hatten im September 2008 auf Initiative von Rudiger Dollhopf eine Art Klassentreffen in Riegel (knapp 50 Personen) und treffen sich seitdem alle zwei Jahre wieder. Diese Gruppe hat sich den Namen „Die Buschdorfer“, bzw. „Les enfants du Buschdorf“ gegeben, in Erinnerung an die Bezeichnung „Das Buschdorf“, welche die Deutschen der Barackensiedlung im Walde von Vernon gegeben hatten.

Der Fernsehsender France2 hat im März 2018 eine Reportage über diese Gruppe mit Interviews auch historischer Art gesendet, u.a. mit Wilhelm Dollhopf, Horst Lammerhirt, Heinz Bringer und Otto Kraehe (Unter „Les Enfants du Buschdorf“ im Internet zu finden).



Familie Klar vor der Baracke im Buschdorf

Arbeit in Frankreich, auch weil der Flüssigkeitsantrieb für militärische Zwecke uninteressant geworden war, oder sie fanden im Deutschland des „Wirtschaftswunders“ wieder attraktive Stellen. Infolge von Sputnik (4.Okt.1958) war von England und Frankreich vorgeschlagen worden, eine europäische dreistufige Trägerrakete für Satelliten zu bauen unter Beteiligung Deutschlands (dritte Stufe). Ziel: Unabhängig zu werden bei die-

ser vielversprechenden Nachrichtentechnik der Zukunft. Nur dank schwierigster Überzeugungsarbeit von Franz-Joseph Strauss, im 2. Kabinett Adenauer Minister für besondere Aufgaben, stimmte die Bundesregierung diesem Projekt zu. Ein Schlüsselmoment für die europäische Raumfahrt !

So ging 1959 ein Großteil der Triebwerksgruppe um Wolfgang Pilz (Dollhopf, Fabian, Groß, Hüttenberger, Kraehe, Pilz, H. u. Fr. Scheidt, Schuran und Stümke) zum neuen „Forschungsinstitut für die Physik der Strahlantriebe“ (FPS) in Stuttgart, das Prof. Eugen Sänger 1954 nach seiner Rückkehr aus Frankreich gegründet hatte. Dorthin hatte dieser sich nach Kriegsende begeben, um dem Zugriff der UdSSR zu entgehen! Von der Triebwerksgruppe in Vernon gibt es ein Foto vom November 1958, das auch noch die späteren FPS-Mitarbeiter zeigt (im Museum Riegel zu sehen).

Von diesem Institut (FPS) wurde das Testgelände der DLR in Lampolshausen bei Heilbronn gegründet. Hier wurde ab 1959 aufgrund der Teilnahme Deutschlands am Programm zur Entwicklung der europäischen Trägerrakete für Satelliten (zuerst „Europa“, später „Ariane“) unter Leitung von Wolfgang Pilz mit dem Bau einer Testanlage für Strahltriebwerke unter Höhenbedingungen begonnen. Hier wurden und werden bis heute alle europäischen Raketenmotoren geprüft und getestet. Kaum war der Aufbau begonnen, folgte jedoch Wolfgang Pilz mit der Mehrheit der Vernon-Leute einem Ruf des Präsidenten Gamal Abdel Nasser nach Ägypten. So oblag es Wilhelm Dollhopf mit nur einem verbliebenen Kollegen aus Vernon den weiteren Aufbau der Testanlagen in Lampoldshausen durchzuführen.

Am 1. Oktober 1971 wurde in Vernon die neue, privatorganisierte Gesellschaft SEP (Société Européenne de Propulsion) gegründet. Soweit bekannt, kamen alle Deutschen, die damals noch beim LRBA waren, zur SEP. Dort wurden in der Folge u.a. die „Viking“-Triebwerke der europäischen Trägerrakete „Ariane“ entwickelt. Das LRBA war nur noch für militärische Aufgaben zuständig. 1994 machte die SEP drei Viertel ihres Umsatzes mit den Raketen Ariane 4 und Ariane 5.

Nicht nur Heinz Bringer hat wesentliche Beiträge zur Entwicklung von deren Triebwerken geleistet, sondern alle drei Gruppen aus Emmendingen, Denzlingen und Riegel haben ihr Wissen und Können in hervorragender Weise in die Entwicklung der französischen und später europäischen Raumfahrt eingebracht, so dass man mit heute üblichem Marketing sagen kann:

Der nördliche Breisgau ist die Wiege der europäischen Raumfahrt !

Anmerkungen:



(1) Rüdiger Dollhopf ist ein Sohn von Wilhelm Dollhopf, wohnt in Herbolzheim und engagiert sich für den Auf-/Ausbau der Abt. II des Riegeler Museums.



(2) Wolfgang Trost ist der Verfasser des Artikels „Auf dem Weg ins All“, erschienen im Jahrbuch des Kreises Emmendingen 23/2009, ISBN 78-3-926556-242. Dieser Artikel ist als Sonderdruck für das Museum Riegel wieder verfügbar.



Impressionen zu den Anfängen der europäischen Raumfahrt im Museum Riegel