

Baltische Ahnen- und Stammtafeln

Begründer: Gerhard von Pantzer †

37. Jahrgang

Köln 1995

Friedrich Zander (1887-1933) - Raketenpionier und Weltraumforscher.

Vorwärts - zum Mars! Unter diesem Motto stand das kurze Leben von Friedrich Zander, geboren vor 107 Jahren in Riga/Sassenhof am 11./23.8.1887, gestorben am Flecktyphus in Kislovodsk/Kaukasus am 28.3.1933, Sohn des Dr.med. Arthur Zander und dessen Cousine, Helene geb. Gottschalk.

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts lebte an der Abau in Kurland im malerischen Flecken Kandau der früheste bislang bekannte Ahne der Familie, Jürgen Friedrich Zander. Woher seine Vorfahren stammen, wissen wir derzeit noch nicht. Sein Sohn, Jürgen Heinrich Zander, war Büchschenschmied, und einer von dessen Söhnen, Gotthard Daniel, wurde Kaufmann in Kandau.

Einer der Söhne der darauffolgenden Generation, Gotthard Daniel, zog nach Riga und wurde dort gleichfalls Kaufmann. Constantin Zander, sein Sohn, spielte als Kaufmann und Kommunalpolitiker jahrzehntelang eine bedeutsame Rolle in Riga. Lange Zeit war er Ältermann der Großen Gilde und Präses des Börsenkomitees, zugleich Mitglied zahlreicher anderer Institutionen, die damals die Geschicke unserer Vaterstadt leiteten.

Constantin Zanders älterer Sohn, Arthur, wurde Arzt - seine medizinische Praxis befand sich in seinem Hause an der Bartauschen Straße 1, gegenüber der Station Sassenhof. Hier wuchs auch Friedrich, genannt Friedel, auf - sein 4. Kind.

Schon als Schüler beschäftigte sich Friedrich Zander mit dem Gedanken des Fluges in den Weltraum. Der vielseitig gebildete, naturwissenschaftlich interessierte Vater, die phantastischen Erzählungen von Jules Verne und ähnliche Zukunftsromane förderten sein astronomisches Interesse. Einen entscheidenden Einfluß auf seine geistige Entwicklung hatte die bahnbrechende Arbeit des 30 Jahre älteren russischen Physikers und Raketenforschers Ciolkovski "Forschung im Weltraum mit Rückstoßapparaten", mit der die Schüler der letzten Klasse der Rigaer Städtischen Realschule im Jahre 1904 bekannt gemacht wurden. Nach Beendigung der Schule ging Zander für zwei Jahre an die Königliche Technische Hochschule in Danzig; anschließend setzte er seine Studien der Maschinenwissenschaften am Rigaer Polytechnikum fort.

Schon im Alter von 19 Jahren fing Zander an, seine Gedanken über den Flug ins Weltall zu notieren. 1908 begann er eine Kladde, auf deren Titelblatt es heißt: "Die Weltschiffe (Ätherschiffe), die den Verkehr zwischen den Sternen ermöglichen sollen". Im August des gleichen Jahres wurde in Riga auf Zanders Vorschlag die 1. Rigaer Studentenvereinigung für Luftfahrt und Flugtechnik begründet. Innerhalb der folgenden zwei Jahre führten Mitglieder dieser Vereinigung rund 200 Flüge mit Gleitflugzeugen durch. Im Jahre 1910 schrieb Zander einen Be-

richt über seine Beobachtungen des Halleyschen Kometen für die "Rigasche Rundschau". Nachdem er 1914 das Rigaer Polytechnikum mit Auszeichnung beendet hatte, begann er als Ingenieur an der großen Gummifabrik "Provodnik" zu arbeiten, die damals etwa 15.000 Arbeiter hatte. Gleichzeitig führte er seine Studien über die Probleme des Weltraumfluges fort.

Im Sommer 1915, als die Ostfront an der Düna zum Stillstand kam, wurden Regierungsinstitutionen und Fabriken aus Riga ins Innere Rußlands abtransportiert. Maschinen und Personal des "Provodnik" landeten in Moskau. Zander, nun 28 Jahre alt, arbeitete weiterhin als Ingenieur und Abteilungsleiter im "Provodnik", später in der gleichfalls aus Riga evakuierten Fabrik "Motor". In späten Abendstunden bemühte er sich, seine Gedanken über die mathematischen Grundlagen und insbesondere die praktisch-technischen Probleme eines Fluges zu den Sternen weiter zu entwickeln. 1922/1923 nahm er ein ganzes Jahr Urlaub, um sich dieser Arbeit ungestört widmen zu können. Er geriet in große Not. Seine Kollegen in der Fabrik begründeten einen Fonds, um ihm finanziell zu helfen; Zander mußte sogar sein Teleskop verkaufen. Dann heiratete er. Die Kinder wurden Astra und Merkur genannt - ein Symbol für sein Lebensideal. Hier in Moskau sollte nun Zander bis zum Ende seines Lebens bleiben.

In freien Stunden hielt Zander Vorträge in Moskau und in anderen Städten, wobei er seine Ergebnisse mit den Resultaten von Oberth in Deutschland und Goddard in den USA verglich. 1924 veröffentlichte er seinen ersten Artikel unter dem Titel: "Der Flug zu anderen Planeten". Für Einzelheiten ist hier kein Raum. Drei Jahre später, 1927, anlässlich der I. Internationalen Ausstellung von Interplanetarapparaten in Moskau, wurden seine Entwürfe ausgestellt.

1928 begann Zander mit der Konstruktion seines ersten Rückstoßapparates, mit Benzin und Luft betrieben, des ORI, den er aus einer Lötlampe entwickelte. Weitere Vorlesungen und Veröffentlichungen folgten. 1930 begann Zander Vorträge über Raketentechnik an der Žukovski-Akademie in Moskau zu halten, und im folgenden Jahr wurde die GIRD (Gesellschaft zum Studium des Düsenantriebs) begründet, deren Leitung Zander übertragen wurde. Koroljov, der 20 Jahre jüngere, nachmalige berühmte Konstrukteur des Sputnik und weiterer Satelliten, wurde später Zanders Nachfolger bei der GIRD. 1932 wurde Zanders grundlegendes, umfangreiches Werk: "Das Problem des Fluges mit Düsenantrieb" veröffentlicht, in dem er sowohl die theoretischen als auch die praktischen Fragen des Weltraumfluges in detaillierter Form behandelt.

Im gleichen Jahr fanden die ersten Versuche mit dem zehnmal stärkeren ORII statt, die dann am 25.11.1933 zum erfolgreichen Start der ersten sovjetischen Weltraumrakete GIRD X führten, wobei nun eine Mischung von Kerosin und flüssigem Sauerstoff benutzt wurde. Es war Zander nicht vergönnt, diese Krönung seines Lebenswerks zu erleben. Er starb im Kau-

kasus, wohin er zur Erholung geschickt worden war, 7 1/2 Monate vor diesem denkwürdigen Tag. Sein letzter Brief an die Arbeitskollegen endet mit den Worten: "Vorwärts, vorwärts! Hebt die Raketen höher, höher und höher, näher zu den Sternen!".

Über 30 Jahre später erschien anlässlich von Zanders 75. Geburtstag ein biographischer Artikel in der "Pravda" mit einer kurzen Beschreibung seiner Forschungen. So erfuhr die wissenschaftliche Welt im Westen von seinen Arbeitsergebnissen. Im Staatsarchiv in Moskau liegen über 5000 Seiten stenographischer Aufzeichnungen aus Zanders Hand, mit deren Bearbeitung sich Spezialforscher beschäftigen. In einer Sammlung wissenschaftlicher Beiträge aus dem Jahre 1983 wird - 50 Jahre nach Zanders Tod - betont, daß seine Ideen in vieler Hinsicht seiner Zeit weit voraus waren und zum Teil erst jetzt aktuell werden. In diesem Zusammenhang fanden alle 2-3 Jahre sogen. Zander-Tagungen statt, auf denen von Zander angeschnittene und verwandte Einzelfragen der Weltraumforschung erörtert wurden. Die erste Zander-Tagung wurde 1970 in seiner Heimatstadt Riga abgehalten; Tagungen in Leningrad, Moskau, Dnjepropetrovsk und anderen Städten folgten.

Ein Denkmal für Zander steht in Kislovodsk, im Kaukasus; Gedächtnis tafeln finden sich in Moskau und Riga; Erinnerungszimmer sind in Museen in Moskau, Kislovodsk und Riga eingerichtet worden. Eine Straße in der Nähe des Astronauten ("Sputnik")-Denkmals in Moskau und die Bartausche Straße in Riga/ Sassenhof sind in Zanderstraße umbenannt worden. Im Zanderhaus in Riga besteht, dank der Initiative von Prof. Jānis Stradiņš, ein Museum, dem Andenken von Friedrich Zanders Lebenswerk gewidmet.

In den letzten Jahren ist nun auch im Westen die Bedeutung von Zanders Lebenswerk mehrfach betont worden. 1986 erschien in der bekannten amerikanischen Zeitschrift "National Geographic" ein ausführlicher Artikel "Soviets in space", in dem Zanders wissenschaftlicher Beitrag gewürdigt wird, und 1987 hielt Prof. Petri, ein ausgezeichnete Kenner der internationalen Weltraumforschung, einen sorgfältig ausgearbeiteten Lichtbildvortrag, der zum Andenken an Zanders 100. Geburtstag im Deutschen Museum in München stattfand.

Zusammen mit Ciolkovski und Koroljov wird Zander heute als Glied des Triumvirats geachtet, das die Grundlagen für den Bau des Sputnik und die sovjetische Weltraumforschung erarbeitet hat. Friedrich Zanders Lebenstraum ist Wirklichkeit geworden.

Friedrich Zanders Nachkommen leben in Moskau: Tochter Astra, x 1925, Physikerin, unverheiratet, und die beiden Kinder des kürzlich verstorbenen Sdnes Merkur, x 1930 - Alexander Zander (Ingenieur) und Jana Zander (Schülerin).

Gerhard Conradi, Edmonton.