

Anlässlich des 50. Jahrestages des Beginns der bemannten Raumfahrt führte die Leibniz-Sozietät am 7. April 2011 eine Festveranstaltung durch. Gleichzeitig nutzte sie diesen Anlass, dem ersten Deutschen im All, Sigmund Jähn, den sie am 27. Januar 2011 in Würdigung seiner außerordentlichen Leistungen auf dem Gebiet der Weltraumwissenschaften zu ihrem Ehrenmitglied gewählt hatte, seine Urkunde zu überreichen. Wegen des zu erwartenden Interesses der Öffentlichkeit fand die Festsitzung im vollbesetzten Auditorium des Jacob- und Wilhelm-Grimm-Zentrums der Humboldt-Universität statt. Den mit starkem Beifall bedachten Hauptvortrag und die Würdigung von Sigmund Jähn („Von Sigmund Jähn zur Internationalen Raumstation – Rückblicke und Ausblicke“) hatte der Vorstandsvorsitzende des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in der Helmholtz-Gemeinschaft, Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner, übernommen. Sigmund Jähn sprach über „Medizinische Voraussetzungen und praktische Erfahrungen zur bemannten Weltraumfahrt“. Nachstehend veröffentlichen wir die Einführung des Präsidenten der Leibniz-Sozietät in die Festsitzung. Sigmund Jähn hatte in den Sitzungen der Leibniz-Sozietät am 10. März 2011 einen Beitrag „Der Sprung in den Kosmos am 12. April 1961 – Jurij Gagarin und das Raumschiff WOSTOK“ vorgelegt, den wir bereits in „Leibniz Online“ Nr. 9/2011 (www.leibniz-sozietat.de) zugänglich gemacht haben. (Die Redaktion)

Dieter B. Herrmann

Einführung in die Festsitzung zum 50. Jahrestag des Beginns der bemannten Raumfahrt

Meine Damen und Herren,

am 12. April 1961 – also vor nunmehr einem halben Jahrhundert – startete der sowjetische Fliegermajor Juri Alekseevič Gagarin als erster Mensch zu einem Flug in den erdnahen Weltraum. In 108 Minuten umrundete er an Bord des sowjetischen Raumschiffes Wostok 1 die Erde und landete wohlbehalten unweit der Städte Saratow und Engels im Wolga-Gebiet. Mit diesem Flug be-

gann die Ära der bemannten Raumfahrt. Es war die Erfüllung eines alten Menschheitstraumes, auf den auch die Pioniere der Raumfahrt, Ziolkowski und Oberth, immer gesetzt hatten. Doch damit erwachsen zugleich völlig neue Möglichkeiten für die wissenschaftliche Forschung, die von Automaten und Robotern niemals hätten erledigt werden können.

Die Leibniz-Sozietät der Wissenschaften würdigt dieses Jubiläum mit der heutigen Festsitzung ihres Plenums, zu der ich Sie alle sehr herzlich willkommen heiße. Mit besonderer Freude begrüße ich den ersten Deutschen im All, den Fliegerkosmonauten Herrn Dr. Sigmund Jähn und den Vorsitzenden des Vorstandes des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, Herrn Prof. Dr. Johann-Dietrich Wörner als Referenten auf unserer Veranstaltung.

Ein herzliches Willkommen gilt auch folgenden Persönlichkeiten des politischen und wissenschaftlichen Lebens, die unserer Einladung gefolgt sind:

Ich begrüße den Sprecher der FDP-Bundestagsfraktion für Forschungspolitik, Herrn Prof. Dr. Martin Neumann, den Bezirksbürgermeister Mitte von Berlin, Dr. Christian Hanke, den Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Raumfahrtausstellung, Herrn Konrad Stahl, den Stellv. Bezirksgruppenleiter der DGLR Berlin-Brandenburg, Herrn Stefan Hein, die 2. Vorsitzende des Vereins Brandenburgischer Ingenieure und Wirtschaftler, Frau Jutta Scheer, den Präsidenten des Verbands Bergbau, Geologie und Umwelt, Herrn Dr. Dietmar Gießl sowie den Geschäftsführer dieses Verbandes, Herrn Olaf Alisch.

Meine Damen und Herren,

Herr Dr. Sigmund Jähn ist am 27. Januar 2011 vom Plenum der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zum ersten Ehrenmitglied der Leibniz-Sozietät gewählt worden. Ich freue mich, dem verdienstvollen Raumfahrer und Wissenschaftler, der seit seinem historischen Raumflug von 1978 jahrzehntelang unermüdlich für die Raumfahrt tätig ist, im Rahmen unserer heutigen Veranstaltung die Urkunde über die Ehrenmitgliedschaft überreichen zu können. Über die Wahl zum Ehrenmitglied haben sich auch die vier Astronauten Ulf Merbold, Klaus Dietrich Flade, Reinhold Ewald und Thomas Reiter gefreut, die von Sigmund Jähn bei den Vorbereitungen auf ihren Flug an Bord einer russischen Orbitalstation betreut wurden. Sie haben zugleich bedauert, aus terminlichen Gründen an unserer heutigen Veranstaltung nicht teilnehmen zu können.

Im Jahre 1961, als Gagarin seinen historischen Raumflug absolvierte, herrschte bekanntlich eine weltpolitisch völlig andere Situation als heute. Die

beiden Supermächte, die Sowjetunion und die USA sowie die ihr jeweils verbündeten Staaten des Warschauer Paktes und der NATO, befanden sich im Kalten Krieg, der die Gefahr eines Überganges zu einem weltweiten bewaffneten Konflikt keineswegs ausschloss. Das zügellose atomare Wettrüsten zwischen den Supermächten wies der Raumfahrt eine weit über ihre wissenschaftliche Bedeutung hinausreichende Rolle zu. Schon der Start des ersten Sputnik 1957 wurde von beiden Seiten vor allem als Manifestation der militärischen Stärke der UdSSR interpretiert. Der winzige Lichtfleck am Himmel, der sich für geeignete Empfänger durch ein regelmäßiges Piepsen bemerkbar machte, war der erste künstlich geschaffene Stern der Menschheit. Doch das schien weniger zu bedeuten, als die Leistungsfähigkeit der Trägermittel, die ihn in die Erdumlaufbahn befördert hatten. Für viele Jahre blieb es dabei, dass jeder Erfolg auf dem Gebiet der Raumfahrt auch als Sieg oder Niederlage in der weltweiten Systemauseinandersetzung galt, je nachdem, von welcher Seite die Ereignisse jeweils betrachtet wurden. Dabei konnte man in beiden Gesellschaftssystemen davon ausgehen, dass auch Millionen einfacher Menschen diese Botschaft verstanden und genauso betrachteten. Gagarins Raumflug löste Jubel in der Sowjetunion aus, und dies keineswegs nur im Propagandaapparat, der den Flug als Symbol des „Genius des Sowjetvolkes und der mächtigen Kraft des Sozialismus“ wertete.¹ Heute wissen wir, dass der Flug von Gagarin für den mutigen Kosmonauten auch ernsthafte Risiken in sich barg, die nicht zuletzt dem Zeitdruck geschuldet waren, unter dem die angestrebte Erstleistung stand.² Die jahrzehntelange Geheimhaltung der Einzelheiten des Fluges durch den sowjetischen Propaganda-Apparat ermöglichte übrigens manch feinselige Legendenbildung, die sogar in der Behauptung gipfelte, Gagarin sei gar nicht im Weltraum gewesen.

Doch der damaligen Gegenseite ging es, was Hektik und Zeitdruck anlangte, nicht viel anders. Die USA – noch immer unter dem Eindruck des Sputnik-Schocks vom Oktober 1957 – wollten so rasch wie möglich aufholen. Die weitere Entwicklung der Raumfahrt einschließlich der bemannten ist von diesem politisch motivierten Wettbewerbsverhalten nicht zu trennen. Bereits wenige Wochen nach dem erfolgreichen Raumflug von Gagarin verkündete der US-amerikanische Präsident John F. Kennedy am 25. Mai 1961 das nationale Ziel der USA, noch vor Ablauf des begonnenen Jahrzehnts Men-

1 Vgl. Gerhard Kowalski, *Die Gagarin-Story*, Berlin 1999, S. 124

2 Vgl. Sigmund Jähn, *Der Sprung in den Kosmos* am 12. April 1961 – Juri Gagarin und das Raumschiff WOSTOK, Vorlage in der Sitzung der Klasse Naturwissenschaften der Leibniz-Sozietät am 10.03.2011

schen auf den Mond und wohlbehalten zur Erde zurück zu bringen. Das danach entwickelte US-amerikanische Apollo-Programm realisierte diese Vision – ebenfalls nicht frei von Risiken und Menschenopfern – letztlich erfolgreich, und die USA erreichten damit erstmals seit 1957 eine Führungsrolle, denn bis dahin waren die meisten Erstleistungen auf das Konto der Sowjetunion gegangen³. Dass die Mondladungen von insgesamt 12 Astronauten unabhängig von bald geäußelter Kritik vor allem an dem unvorstellbaren finanziellen Aufwand die Menschen weltweit faszinierten, versteht sich von selbst.

Nach den amerikanischen Mondladungen setzte die UdSSR vor allem auf den Bau von Raumstationen und die damit möglichen Forschungen, auch auf dem zukunftssträchtigen Gebiet der Raumfahrtmedizin. Der ersten Raumstation Saljut 1, gestartet am 19. April 1971, folgten bis 1991 noch sechs weitere, von denen die 1986 gestartete MIR-Station auf Langzeitbetrieb ausgelegt war und erst 2001 kontrolliert zum Absturz gebracht wurde. Sie gilt neben den Erstleistungen von Sputnik 1 und dem Gagarin-Flug als die größte wissenschaftlich-technische Leistung der UdSSR auf dem Gebiet der Raumfahrt. Neben diversen wissenschaftlichen Forschungen auf den unterschiedlichsten Gebieten konnten mit Hilfe der sowjetischen Raumstationen vor allem wertvolle Erfahrungen über den Langzeitaufenthalt von Menschen unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit gesammelt werden.

Sowohl die UdSSR wie auch die USA gingen in den siebziger Jahren dazu über, Kosmonauten und Astronauten aus den jeweils befreundeten Ländern zur Mitwirkung an ihren bemannten Raumfahrt-Unternehmen einzuladen. Das führte schließlich dazu, dass die DDR als dritter Staat nach der Tschechoslowakei und Polen mit Sigmund Jähn den ersten Deutschen ins All entsandte. Die ihm gestellten Forschungsaufgaben waren Teil des Interkosmosprogramms, an dem sich die DDR bereits seit 1967 entsprechend den Angeboten der UdSSR aktiv beteiligte. Hierbei spielten die entsprechenden Institute unserer Vorgänger-Akademie, aber auch die Klasse Physik und später die Klasse Geo- und Kosmoswissenschaften eine entscheidende Rolle. Um die Aktivitäten effektiv zu gestalten, wurde eine entsprechende Zuwahlpolitik verfolgt, die dafür sorgte, dass führende Vertreter der Weltraumwissenschaften auch in der Akademie vertreten waren.

3 Vgl. Dieter B. Herrmann, Meilensteine der Weltraumforschung, Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät 96(2008)7-15, insbes. 10 f.

Nach der Wende haben sich die internationalen Beziehungen auf dem Gebiet der Raumfahrt stark verändert. Vor zwei Tagen startete ein Sojus-Raumschiff zur Internationalen Raumstation ISS just von jenem Platz in Kasachstan, von dem auch Gagarin vor 50 Jahren zu seinem denkwürdigen Flug aufgebrochen war. An Bord des Raumschiffes, das „Gagarin“ heißt, befinden sich symbolträchtig für die heutige Situation zwei russische Kosmonauten und ein Astronaut der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Kooperation statt Konfrontation steht im Vordergrund, wenn auch Prestigedenken, nationale Akzente und militärische Aspekte noch keineswegs bedeutungslos geworden sind. Das kommt besonders bei jenen aufstrebenden Staaten zum Ausdruck, die gegenwärtig auf dem Gebiet der Raumfahrt nach vorn drängen, wie etwa China, Indien und andere.

Die Leibniz-Sozietät bemüht sich seit ihrer Entstehung als zivilgesellschaftliche Akademie im Jahre 1993 nach wie vor, mit ihren Möglichkeiten zum interdisziplinären wissenschaftlichen Dialog auf den Gebieten Geo- und Kosmoswissenschaften beizutragen, wobei ihr Arbeitskreis „Geo-, Montan-, Umwelt-, Weltraum und Astrowissenschaften“ federführend aktiv ist. Unsere Möglichkeiten sind heute verständlicherweise andere als noch zu Zeiten unserer Vorgänger-Akademie mit ihren hochspezialisierten Forschungseinrichtungen, wie Sie dem für die heutige Veranstaltung ausgearbeiteten Poster unseres Mitgliedes Heinz Kautzleben entnehmen können. Wir wollen und können aber dennoch einen Beitrag zur öffentlichen Meinungsbildung leisten, die angesichts der großen Bedeutung von Wissenschaft und Technik für die Zukunft einer demokratischen Gesellschaft von unverzichtbarer Bedeutung ist. Von der Ehrenmitgliedschaft Sigmund Jähns versprechen wir uns weitere wichtige Impulse auf diesem Gebiet.