

# Raumfahrtland Sachsen: Von der Multi- zur Hyperspektralkamera



Von Michael Kretschmer, Ministerpräsident des Freistaates Sachsen



Foto: Sächsische Staatskanzlei/ Pawel Sosnowski

Als Kinder wuchsen wir mit einer Heldengeschichte der Raumfahrt auf: Der erste Deutsche im All, Sigmund Jähn, war ein Sachse aus dem Vogtland. Anlässlich des 40. Jubiläums seines Raumflugs habe ich Sigmund Jähn persönlich getroffen, in der Deutschen Raumfahrtausstellung in seinem Heimatort Morgenröthe-Rautenkranz, wo sich schon mehr als eine Million Besucherinnen und Besucher mit Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Raumfahrt und Welt- raumforschung beschäftigt haben.

Auch im Kosmonautenzentrum in Chemnitz werden Kinder und Jugendliche an Naturwissenschaft und Technik herangeführt und für die Raumfahrt begeistert, seit fast 60 Jahren schon. Und die Amateurfunkstation meiner alten Berufsschule in Dresden hatte schon dreimal Kontakt zur ISS und den deutschen Astronauten dort.

Wer diese Begeisterung zum Beruf machen will, hat in Sachsen gute Karten. Es gibt eine kleine, aber feine Luft- und Raumfahrtbranche, die ihren Schwerpunkt bei der Material- technik und dem Leichtbau hat, aber

auch mit Sensorik und Elektronik punktet. Mit den Kollegen aus Thüringen hat man sich im Kompetenzzentrum Luft- und Raumfahrttechnik Sachsen/Thüringen verbündet.

Die sächsische Staatsregierung hat zudem mit Prof. Hartmut Fricke von der TU Dresden einen Fachmann als Koordinator der sächsischen Luft- und Raumfahrt eingesetzt. Arbeitsplätze für Raumfahrtbegeisterte gibt es auch in der Wissenschaft. Die TU Dresden war im Oktober 2022 Gastgeber des 71. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt. Unter anderem begeisterte TU-Professor Martin Tajmar das Fachpublikum mit seiner Vision, lasergetriebene Nanosonden auf die Reise zu Alpha Centauri zu schicken, wo eine Künstliche Intelligenz alles fotografisch dokumentiert und die Sonde dann zur Erde zurückbringt.

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt hat darüber hinaus in Sachsen zwei Standorte: das Institut für Softwaremethoden zur Produktvirtualisierung in Dresden und das Institut für CO<sub>2</sub>-arme Industrieprozesse in Zittau. Letzteres spielt eine wichtige Rolle beim Strukturwandel im Lausitzer Braunkohlenrevier, wo das Ende von Braunkohleförderung und -verstromung zugleich der Beginn nachhaltiger, wissenschaftsbasierter Industrieproduktion sein soll.

Mit dieser Intention wird auch das Deutsche Zentrum für Astrophysik in der Lausitz angesiedelt, in Görlitz und Bautzen. Über tausend Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden die riesigen Datenströme aus den Observatorien in aller Welt zusammenführen, bündeln und mithilfe noch zu erfindender Technologien energiesparend verarbeiten. Sie werden Forschung an IT, Sensortechnik und

Material für astronomische Beobachtungen betreiben und im Lausitzer Granit wird ein Untergrundlabor für die Radio- und Gravitationswellenforschung entstehen, das Low Seismic Lab. Das Team um DZA-Gründungsdirektor Dr. Günther Hasinger, der bisher wissenschaftlicher Direktor der Europäischen Weltraumorganisation ESA ist, bewirbt sich zudem um das Europäische Einsteinteleskop.

Viele Erfindungen aus Raumfahrt und Astronomie sind heute wirtschaftlich wichtig. Als Sigmund Jähn 1978 zur Raumstation Saljut 6 flog, hatte er eine Multispektralkamera von Carl Zeiss Jena dabei. 45 Jahre später nutzen Geologen Hyperspektralkameras und KI, um 3D-Modelle von Rohstoffvorkommen zu erstellen und den Erzgehalt vorherzusagen, beispielsweise bei den Lithiumlagerstätten im tschechischen und sächsischen Erzgebirge. Neues Bergeschrei dank Weltraumforschung – so geht Sächsisch.

Es gibt also gute Gründe, warum sich die sächsische Staatsregierung bei der Bundesregierung dafür eingesetzt hat, den deutschen ESA-Beitrag deutlich zu erhöhen. Bei der ESA-Ministerkonferenz im November in Paris wurde das Budget dann tatsächlich um 2,5 Milliarden Euro aufgestockt. Das ist sehr erfreulich und gibt Anlass zur Hoffnung, dass sich auch die Raumfahrt und Astroforschung in Sachsen weiterhin gut entwickeln wird.

Ich lade Sie ein, mit dabei zu sein und das Raumfahrtland Sachsen kennenzulernen. Sigmund Jähn können Sie hier leider nicht mehr treffen, denn er ist im September 2019 verstorben. Aber dafür viele andere, die das Weltall ein Leben lang fasziniert und die spannenden Projekte vorantreiben.