2026/40 dschungel

https://www.jungle.world/artikel/2026/40/der-erste-kontakt

Weltraumzentrum Aragaz

Der erste Kontakt

von **Tobias Prüwer**

Mitten im Kalten Krieg trafen sich sowjetische und US-amerikanische Forscher in einem armenischen Wissenschaftszentrum, um über den Kontakt zu Außerirdischen zu spekulieren.

»Wir haben alle täglich den Berg Ararat im Blick, an dem Noahs Arche gestrandet sein soll.« Beeindruckt zeigte sich der US-amerikanische Astronom Carl Sagan über den ebenso malerischen wie symbolträchtigen Ort der außergewöhnlichen Konferenz rund 35 Kilometer vor Eriwan im Astrophysikalischen Observatorium Bjurakan. Dort, am Rand des Sowjetreichs, diskutierte im September 1971 eine illustre Runde – neben Sagan nahmen Frank Drake und drei Nobelpreisträger teil – über Welten außerhalb unseres Sonnensystems und fragte, ob es extraterrestrisches Leben geben könnte und wenn ja, ob man die Außerirdischen mit Radiowellen erreichen könnte.

Es war in vielfacher Hinsicht eine andere Zeit. Mitten im Kalten Krieg tobte die Propagandaschlacht der Supermächte und ihrer Verbündeten. Ungebrochen war der Fortschrittsglaube vor und hinter dem Eisernen Vorhang. Der Weltraum mit seinen unendlichen Weiten lockte, seine Eroberung sollte im Konkurrenzkampf der beiden Systeme die Überlegenheit des jeweils eigenen beweisen. Neben siegreichen Olympioniken wurden Astronauten respektive Kosmonauten zu maßgeblichen Akteuren im Wettstreit der Ideologien. Die Sowjetunion hatte 1957 mit dem ersten künstlichen Erdsatelliten Sputnik und 1961 mit Jurij Gagarins erster Erdumrundung vorgelegt, die USA hatten 1969 mit der Mondlandung nachgezogen. Mitten in dieser bipolaren Welt trafen sich Forscher beider Seiten auf 1.490 Höhenmetern, wo der Himmel zum Greifen nah erscheint.

> Der sowjetische Astronom Iossif Schklowskij bemerkte vor der Tagung, er schätze die Chancen auf außerirdische Verständigung gering ein, da schon die Kommunikation zwischen den Ländern der Blöcke nicht funktioniere.

Armenien war eine Sowjetrepublik und dazu bestimmt, neben Kasachstan die wichtigste Region für Astronomie und Weltraumforschung der SU zu sein. Von Moskau aus gesteuert wurden hier in der Peripherie militärische Aufgaben übernommen, aber vor allem wurde mit den damals modernsten Mitteln das All beobachtet.

Oberhalb des Observatoriums, das mit seinen Konferenzsälen, Hotels und Parkanlagen alle Voraussetzungen für ein derart hochkarätiges Treffen bot, befindet sich das dazugehörige Weltraumzentrum Aragaz. Wegen seiner hochalpinen Lage direkt am Berggipfel war es für eine internationale Konferenz allerdings ungeeignet.
Gegründet wurde das Zentrum 1943 während des Zweiten Weltkriegs, um auf rund 3.200 Höhenmetern kosmische Strahlung zu erforschen. Erste Impulse dafür gingen von der Universität Leningrad aus, später wurde die Forschung ins Physikalische Institut Eriwan eingebunden. Markant ist das Radioteleskop Orgow, das ab den siebziger Jahren errichtet und immer wieder umgebaut, erweitert und zuletzt stillgelegt wurde. Wie eine Metallschüssel liegt die Spiegelschale, die einst Signale aus dem All bündelte, in der kargen Landschaft. Die Höhenforschungsstation dagegen wird weiterbetrieben. Wissenschaftler überwachen von dort aus das Weltraumwetter sowie die Sonnen- und Gewitterstrahlung.

Das 1946 gegründete Astrophysikalische Observatorium Bjurakan residiert am Rande eines Dorfs wenige Kilometer von Orgow entfernt. Den Gebäudekomplex krönen die typischen Kuppeln, die sich für den Teleskopeinsatz öffnen lassen. Während des Kalten Kriegs waren 40 Prozent der Aktivitäten in Bjurakan militärischer Natur. Von der heutzutage von der Armenischen Akademie der Wissenschaften betriebenen Sternwarte aus wurden relevante wissenschaftliche Entdeckungen gemacht, zum Beispiel Sterne und Sternhaufen dokumentiert. Aufzeichnungen über diese Forschungen gingen ins Unesco-Weltkulturerbe ein.

Der Wissenschaft kam in Armenien eine große politische Bedeutung zu. Sie war ein Instrument in den Händen der sowjetischen Zentralmacht, wurde aber aus armenischer Perspektive auch als Mittel gesehen, eigene Interessen gegenüber der Machtzentrale in Moskau zu vertreten. Das betraf insbesondere die offizielle Anerkennung des Völkermords an den Armeniern durch die Türken 1915.

> Der Bibel nach soll auf dem Berg Ararat die Arche Noah gestrandet sein, die das Überleben der Menschheit während der Sintflut sicherte. Das macht diesen Ort besonders – für die Wissenschaft wie für die Literatur und Kunst.

Die Zusammenkunft im Bjurakan-Observatorium war Teil der internationalen Seti-Forschung (search for extraterrestrial intelligence), also der Suche nach außerirdischer Intelligenz. Nach frühen Einzelunternehmungen hörte man ab den sechziger Jahren gezielt den Himmel nach Radiosignalen ab und filterte heraus, was außerirdisch-intelligenten Ursprungs sein könnte. Anfangs hieß das Unterfangen noch Ceti, wobei das C für Kommunikation steht. Nachdem man aber keinen Erstkontakt zu E.T., Alf und Co. herstellen konnte, wurde man bescheidener und diskutierte erst einmal, ob sich intelligentes außerirdisches Leben entdecken lassen könnte.

Der Bibel nach soll auf dem Berg Ararat die Arche Noah gestrandet sein, die das Überleben der Menschheit während der Sintflut sicherte. Das macht diesen Ort besonders – für die Wissenschaft wie für die Literatur und Kunst (siehe auch das **Interview zum Kulturprojekt Stellar Frequencies** in dieser Ausgabe). Von hier aus richtet der Mensch seinen Blick ins All, um nach außerirdischen Zivilisationen zu fahnden. Anders als uns selbst irgendwie ähnlich können sich die meisten ja eine andere Intelligenz nicht vorstellen. Sie muss für uns verständlich sein, sonst könnten wir sie nicht als solche erfassen.

Was passiert, wenn man die Weltraumwesen auf die Erde und ihre Lebewesen aufmerksam gemacht hat, wurde auf der Konferenz 1971 nicht erörtert. Es gab Vorträge über die Struktur fremder Sonnensystem und die Existenz von Außerirdischen an sich. Dann ging es um technische Möglichkeiten der interstellaren Kommunikation. Neben Astronomen und Radiophysikern waren auch Genetiker, Biologen, Chemiker, Archäologen, Linguisten sowie Historiker beteiligt. Es ging um Töne und Frequenzen, aber auch darum, mit welchen universellen Zeichen sich die Menschheit im All verständlich machen könnte – innerirdische Verständigung über den kosmischen Umweg.

> Wissenschaftsgeschichtlich gilt die mehrtägige Konferenz als Meilenstein – auch weil sich Sowjet- und US-Wissenschaftler dort relativ frei miteinander austauschen konnten.

Initiiert hatten das Treffen in Bjurakan der US-Astronom Sagan und der SU-Astrophysiker Nikolaj Kardaschow. Wissenschaftsgeschichtlich gilt die mehrtägige Konferenz als Meilenstein – auch weil sich Sowjet- und US-Wissenschaftler dort relativ frei miteinander austauschen konnten. Mit der sowjetischen Invasion in Afghanistan 1979 verschärfte sich der Blockkonflikt wieder, auch der wissenschaftliche Austausch dünnte erneut aus.

In Bjurakan aber konnten die Forscher beider Seiten des Eisernen Vorhangs erstmals ihre Ergebnisse direkt austauschen und diskutieren. Spektakulär war das nicht zuletzt, weil es um durchaus sensible Daten ging. Schließlich ließen sich mittels solcher Signale auch Satelliten oder Interkontinentalraketen steuern. Es kam also geheimes Material auf den Seti-Konferenztisch. Dieses wurde im auf Englisch und Russisch veröffentlichten Tagungsband freilich ausgespart.

Der sowjetische Astronom Iossif Schklowskij bemerkte vor der Tagung, er schätze die Chancen auf außerirdische Kommunikation gering ein, da schon die Verständigung zwischen den Ländern der Blöcke nicht funktioniere. In dieser Hinsicht wurde das Treffen als bahnbrechend wahrgenommen. Die Forscher planten sogar, eine gemeinsame Beobachtungsstation im israelisch-ägyptischen Grenzland zu schaffen. Man hoffte, die Suche nach Außerirdischen werde alle Menschen zu »Erdlingen« machen und nationale Unterschiede einebnen. Man verband dies sogar mit Plänen nuklearer Abrüstung: Atombomben könnten gefahrlos im All detonieren und wie kosmische Blitze Botschaften aussenden. Die amerikanisch-sowjetischen Beziehungen lockerten sich im Umfeld der Konferenz derart, dass sich bei der Apollo-Sojus-Mission 1975 ein Astronaut und ein Kosmonaut im Orbit die Hände reichten.

Sagan glaubte übrigens nicht, dass Aliens die Erde retten oder die Menschen aus der Verantwortung für die Welt entlassen würden. Aber vielleicht, so schrieb er später in einem Essay, würde der Blick ins All den Menschen Gefahren verdeutlichen, die sie alle gemeinsam betrafen. Als Beispiel nannte er die Risiken fossiler Energien.
Heutzutage bezeugen die teils verlassenen Anlagen die Vergänglichkeit im Angesicht der Sterne: Das Universum ist still geblieben, auch 55 Jahre nach dem Treffen in der sowjetischen Peripherie. Nun ziehen die Anlagen lost place backpackers aus aller Welt an.

© Jungle World Verlags GmbH