

Zeitwort

05.09.1977:

Die Raumsonde Voyager 1 startet

Von Markus Bohn

Sendung vom: 05.09.2024

Redaktion: Susanne Schmaltz

Produktion: SWR 2012

Zeitwort können Sie auch im **Webradio** unter [swrkultur.de](https://www.swr.de/swrkultur.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

<https://www.swr.de/swrkultur/programm/podcast-zeitwort-100.html>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Die SWR Kultur App für Android und iOS

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swr.de/swrkultur/swrkultur-radioapp-100.html>

Autor:

Am 5. September 1977 wurde die Voyager 1 vom Weltraumbahnhof Cape Canaveral ins All geschossen, mit der stärksten Rakete, die es damals gab. 16 Tage nach ihrem Zwillings Voyager 2. Beide sollten bis zu den äußeren Planeten unseres Sonnensystems vorstoßen und sie im Vorbeiflug fotografieren und erkunden.

Die Konstellation der äußeren Planeten war zu dieser Zeit verlockend günstig. Auf einer einzigen Route ließen sich wenigstens Jupiter und Saturn sowie etliche ihrer Monde erreichen. Und vielleicht auch noch Uranus und Neptun. Eine solche Gelegenheit würde es erst wieder in 175 Jahren geben. Deshalb entschloss sich die NASA damals zu diesem ehrgeizigen Projekt.

Die Voyager-Mission gilt bis heute als das Glanzstück der Raumfahrt überhaupt. Keine andere Mission hat auch nur annähernd so viele Erkenntnisse über unser Sonnensystem geliefert: Insgesamt haben die beiden Voyager-Sonden zwischen 1979 und 1989 vier Planeten und 48 ihrer Monde erforscht und dabei eine Datenmenge übermittelt, die dem 6000-fachen der Encyclopedia Britannica entspricht.

Dass die Sonde noch immer funktioniert, verdankt sie zum einen einer für damalige Verhältnisse grandiosen Energiespartechnik. Das fast eine Tonne schwere Vehikel braucht für Heizung und Betrieb seiner kompletten Bordelektronik, inklusive des Senders, mit dem die Daten zur Erde gefunkt werden, eine elektrische Leistung von gerade mal 400 Watt, halb so viel wie eine Kaffeemaschine. Zum zweiten hat man für die weite Reise an den Rand unseres Sonnensystems einen ballistischen Trick angewandt. Die Sonden brauchen keinen Antrieb, sondern sie haben ihre Bewegungsenergie jeweils beim Vorbeiflug an den Planeten gewonnen. Swing-by heißt diese Methode, eine Art berührungsloses Billardspiel, vermittelt durch die Schwerkraft.

Für Schlagzeilen hatte die Voyager schon vor ihrem Start gesorgt. Allerdings nicht so sehr wegen dieser technischen Pionierleistung. Eine 2 kg schwere vergoldete Schallplatte an Bord hatte es der Presse besonders angetan. Die musste einfach mit, obwohl bei solchen Missionen wirklich mit jedem einzelnen Gramm gezeigt wird. Es war ja von Anfang an vorgesehen, dass die Sonde nach rund einem Vierteljahrhundert unser Sonnensystem verlässt, um in den interstellaren Raum zu entschweben. Und so besteht immerhin eine winzige Chance, dass sie irgendwann von fremden Intelligenzen gefunden und zerlegt wird. Für diesen Fall wollte man der Voyager eine Botschaft mitgeben.

Die Schallplatte „Sounds of Earth“ enthält u.a. Grüße in 55 Sprachen, 35 Naturgeräusche wie Erdbeben, Donner und allerlei Tierstimmen, ferner den Lärm von Traktoren, Autos, Flugzeugen und 27 Musikstücke. Der Clou freilich ist ein Wangenkuss. Dessen Aufnahme war wohl die größte Herausforderung des gesamten Unternehmens. Denn die NASA hatte darauf bestanden, dass es ein „erkennbar heterosexueller Kuss“ sein sollte. Kompromissbereit zeigte sich die NASA hingegen in einem anderen Punkt: Ein Plattenspieler durfte aus Gewichtsgründen partout nicht mit an Bord. Aber wenigstens eine Bauanleitung. Bleibt zu hoffen, dass sie an Aliens gerät, die über Bastlertalente verfügen.

Mittlerweile hat die Voyager 1, die am 5. September 1977 ins All geschossen wurde, das Sonnensystem tatsächlich verlassen. Und mit einigem Glück wird sie noch bis 2030 Funkkontakt zur Erde halten. Aber ob die in Rillen gepressten Botschaften ET und seine Verwandten je erreichen, werden wir leider nie erfahren.