

SWR2 Zeitwort

15.08.1977:

Das "Wow-Signal" aus dem All gibt Rätsel auf

Von Uwe Gradwohl

Sendung: 15.08.2022

Redaktion: Susanne Schmaltz

Produktion: SWR 2016

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.

Service:

SWR2 Zeitwort können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter www.swr2.de oder als **Podcast** nachhören:
<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/zeitwort.xml>

Autor:

Das Radioteleskop der Ohio State University nannten alle nur „Big Ear“, also „Großes Ohr“.

Nach einigen Jahren, in denen Big Ear fleißig Radioquellen im All kartiert hatte, bekam das Riesenohr 1973 einen neuen Auftrag: Es sollte von nun an nach Signalen außerirdischer Zivilisationen lauschen.

Man begann damit, alle 12 Sekunden die Stärke der aus dem All einlaufenden Radiowellen zu messen. Diese Messwerte wurden auf Papierbögen ausgedruckt, die von Projektmitarbeitern alle paar Tage auf Auffälligkeiten hin kontrolliert wurden.

Die Stärke der registrierten Signale wurde in Zahlen und Buchstaben ausgedrückt.

Die Zahlen 1 bis 10 standen für die schwachen Signale, die das Rauschen des Alls nur wenig übertönten und die natürliche Ursachen hatten. Für etwas stärkere Signale waren Buchstaben in aufsteigender alphabetischer Reihe reserviert. A, B, C usw.

*Musik***Autor:**

Dr. Jerry Ehman war in den Tagen nach dem 15. August 1977 derjenige, der die papiernen Ausdrucke in Augenschein nehmen musste. In den meisten Spalten fand er kein Signal oder höchstens eine 1. Selten war mal eine 3 oder 4 darunter. Aber auch diese Messwerte hatten definitiv nichts mit Aliens zu tun. Doch als Ehman eines der Papiere mit den Daten vom 15. August durch seine Finger gleiten lässt, fällt ihm plötzlich diese Zeichenfolge auf: 6EQUJ5.

Jerry Ehman fasst den Kugelschreiber, den er in der Hand hält, etwas fester. 6EQU. Innerhalb von 36 Sekunden also ein sehr gleichmäßiger Anstieg, bis auf die Stärken Q und U. Das U stand für ein Signal, dass mehr als 30-fach stärker war als der normale Radiohintergrund. UJ5. Und dann wieder 36 Sekunden lang das Abtauchen ins Rauschen.

Insgesamt: 72 Sekunden lang ein klares deutliches Signal! 6EQUJ5.

Dr. Jerry Ehman schreibt mit seinem Kugelschreiber direkt neben die Buchstabenfolge nur ein Wort auf das Papier: „wow!“ In Rot. Mit Ausrufezeichen.

*Musik***Autor:**

Seit dem Tag ist das Ereignis unter diesem Namen bekannt: Das „wow!“-Signal. Leider wurde es seitdem nie wieder registriert.

Und so ist seit dem 15. August 1977 das „wow!“-Signal ein Rätsel.

Seine Frequenz lag mit 1420 MHz sehr nahe an einer typischen Radiofrequenz des Wasserstoffatoms, die sehr geeignet ist für die interstellare Kommunikation.

Wenn es tatsächlich eine Botschaft von Außerirdischen war, wie lautete sie? Leider war das Auflösungsvermögen des Empfangsteils von Big Ear zu schlecht, um feststellen zu können, ob das Signal neben dem gleichmäßigen Anstieg und Rückgang noch eine feinere Struktur besaß, die man als Botschaft hätte deuten können.

Sollten aber keine Aliens gefunkt haben, was war es dann? Von schnell rotierenden Neutronensternen weiß man, dass sie zu heftigen Radiowellenausbrüchen neigen.

Aber die sind viel kürzer und schwächer als das „wow!“-Signal. Im Januar 2016 publizierten französische Forscher eine neue Hypothese. Die empfangene

Radiostrahlung soll von der Wasserstoffhülle eines Kometenkerns stammen. Aber

Kometen sind viele Tage am Himmel zu verfolgen. Weshalb sollte das Signal dann nur einmal aufgetaucht sein?

Kurz und gut: Das Rätsel ist bis heute ungelöst.

Und da wir Erdlinge dieser Sache dringend auf den Grund gehen wollen, nutze ich die Radiowellen dieses Beitrags für eine kleine Bitte: Falls Sie, liebe Außerirdische, da draußen im All, diesen Zeitwort-Beitrag hören und sich doch nochmals melden wollen -. Gerne wieder auf 1420 MHz. Oder wahlweise auch auf der Frequenz dieses Senders. Das wäre echt wieder „wow!“