

Zeitwort

22.06.1675:

Das Observatorium Greenwich wird gegründet

Von Stephan Lochner

Sendung vom: 22.06.2024

Redaktion: Zeitwort

Produktion: SWR 2024

Zeitwort können Sie auch im **Webradio** unter www.swrkultur.de und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

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

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.swrkultur.de/app>

Autor:

Es war ein verflixtes Problem für die Seeleute – und oft ein tödliches. Herauszufinden, wo man ist und wohin es gehen soll, wenn kein Land in Sicht ist. Das Problem blieb letztlich bis ins 18. Jahrhundert ungelöst. Und es war der Grund für den englischen König Karl den Zweiten, am 22. Juni 1675 die Gründung des Königlichen Observatoriums von Greenwich zu verfügen, erzählt Rebekah Higgitt.

O-Ton Rebekah Higgitt:

„Die Idee war, dass wenn man auf See die Position bestimmen wollte, dass man Informationen über den Stand der Gestirne braucht. Anhand der Sterne könnte man die Zeit ermitteln. Man müsste Tabellen haben, die die Bewegungen der Gestirne, ihre Position Jahre im Voraus vorhersagen. Es ging darum, die Zeit für zwei Orte gleichzeitig zu bestimmen – um dann damit die geographische Länge finden zu können. Das Observatorium wurde also gegründet, um die Seefahrer zu unterstützen.“

Autor:

Es war die Royal Society, die Vereinigung der wichtigsten Wissenschaftler des Landes, die dem König Geld aus dem Kreuz leierte, um die Sternwarte zu errichten – auf einem Hügel im Südosten von London, oberhalb der Themse. Als erster Königlicher Astronom nistete sich John Flamsteed dort ein – ein Theologe, der es sich im Selbststudium beigebracht hatte, Sterne zu beobachten und die Positionen von Planeten zu berechnen. Mit teils selbstgebauten Instrumenten sammelte er die Daten von nahezu dreitausend Sternen. Er nummerierte sie systematisch. Noch heute wird das System der Flamsteed-Nummern von Astronomen weltweit verwendet. Doch eine wirklich praktikable Lösung für das Navigationsproblem auf hoher See gelang Flamsteed nicht.

Es war zwar klar, dass sich anhand der Sterne die Zeit für einen konkreten Ort bestimmen lässt – und man umgekehrt den Ort anhand der Sterne bestimmen kann, wenn man die genaue Zeit kennt. Doch genau das war der Haken: woher die genaue Zeit nehmen an Bord eines Schiffes auf hoher See?

O-Ton Rebekah Higgitt:

„Die Schwierigkeit im 17. und frühen 18. Jahrhundert war, dass es keine Uhr gab, die auf See präzise ging. Es gab sehr gute Pendeluhren. Aber die funktionieren nicht an Bord eines Schiffes – wegen der starken Bewegungen. Es brauchte also viel Nachdenken und viel Erfindergeist, um eine Uhr zu bauen, die an Bord funktionieren würde!“

Autor:

Der Durchbruch gelang John Harrison, einem gelernten Tischler und autodidaktischem Uhrmacher aus Yorkshire. 1759 stellte er das weltweit erste Chronometer fertig, das H4. Eine Uhr, die heute wirkt wie eine zu groß geratene Taschenuhr – die damals aber ein echtes Meisterwerk war. Nur dreizehn Zentimeter Durchmesser und weniger als anderthalb Kilo Gewicht – und dazu eine nie da gewesene Genauigkeit. Nur fünf Sekunden Abweichung in zwei Monaten.

Die Astronomen fühlten sich damals verletzt, weil nicht sie die beste Methode zur Bestimmung des Längengrads gefunden hatten – sondern ein Uhrmacher. Heute sind die Briten mächtig stolz auf Harrison. Schließlich ist es letztlich ihm zu verdanken, dass der Null-Meridian durch die Sternwarte von Greenwich gelegt wurde, dass Greenwich Mean Time zur Weltzeit wurde – und der Hügel bei London zum Nabel der Welt. Heute ist das Observatorium ein Museum, das ein beeindruckendes Stück Geschichte zeigt, wie Kuratorin Rebekah Higgit findet.

O-Ton Rebekah Higgit:

„Das britische Handels- und Seefahrtimperium hing sehr an der Arbeit, die hier in Greenwich geleistet wurde. Die Seeleute konnten jetzt berechnen, wo sie waren. Es wurde also viel wahrscheinlicher, dass sie mit ihren Waren wieder zurückkehrten. Also ich denke, das alles war eine wichtige Grundlage für die britische Geschichte.“