

# SWR2 Zeitwort

**08.08.1576:**

**Tycho Brahe legt den Grundstein zu Uraniborg**

Von Bettina Winkler

Sendung: 08.08.2022

Redaktion: Susanne Schmaltz

Produktion: SWR 2015

---

**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](http://www.swr2.de) oder als **Podcast** nachhören:  
<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/zeitwort.xml>

## **Autorin:**

Ein quadratisches Grundstück, eingefasst von Mauern mit halbkreisförmigen Ausbuchtungen an den Seiten, darin ein symmetrisch angelegter Garten, dessen vier Hauptwege sternförmig von den Eckpunkten aus auf das Gebäude in der Mitte zulaufen – eine kleine Burg, die auf den erhaltenen Abbildungen fast wie ein Märchenschloss aussieht – das ist die Uraniborg, die der dänische Astronom Tycho Brahe für seine Forschungen auf der Insel Ven im dänischen Öresund bauen ließ. König Friedrich II. von Dänemark und Norwegen ermöglicht ihm dieses Projekt und sorgte für die entsprechende finanzielle Unterstützung. Namensgeberin des Gebäudes ist Urania, die Muse der Astronomie. Für den Bau der Uraniborg konnte Brahe dank der reichlich vorhandenen Mittel berühmte Architekten und Künstler gewinnen: den Baumeister Hans van Steenwinckel der Ältere, den Bildhauer Johan Gregor van der Schardt und den Nürnberger Künstler Georg Labenwolf. Grundsteinlegung für diese Anlage war am 8. August 1576.

In einer eigenen Druckerei ließ Tycho Brahe dort seine Schriften herstellen. Spezialisten aus Augsburg bauten für ihn die besten astronomischen Instrumente. Umgeben von Dutzenden Assistenten und Besuchern aus ganz Europa machte Tycho Brahe die "Uraniborg" zum Zentrum astronomischer Studien in Nordeuropa. Doch astronomische Beobachtung konnte Tycho Brahe auf Dauer dort nicht machen, denn es stellt sich bald heraus, dass dieses Gebäude für die neu entworfenen Präzisionsinstrumente nicht groß genug war und zudem auf instabilem sandigem Untergrund stand. Deshalb ließ der Wissenschaftler und Astronom 1584 ganz in der Nähe die Stjerneborg errichten – die Sternenburg, ein unterirdisch angelegtes Observatorium, das den Geräten unterhalb der allgegenwärtigen Sandschicht auf der Insel einen soliden Stand bot. Über dem Nordeingang steht in Stein gemeißelt der Wahlspruch:

„Nec fasces, nec opes, sola artis sceptrum perennant“ - „Weder hohe Ämter noch Macht, einzig die Zepter der Wissenschaft überdauern“.

Zu Tycho Brahes Zeit gab es noch keine Teleskope. Seine Beobachtungen der Fixstern- und Planetenpositionen führte er mit Hilfe eines selbst entwickelten großen Mauerquadranten durch, dem Vorgänger des Meridiankreises. Dessen Mess-Präzision von etwa zwei Bogenminuten ist auch heute noch beeindruckend. Der Quadrant in der Stjerneborg hatte einen Radius von 1,55 Metern. Zusätzlich gab es eine äquatoriale Armillarsphäre, eine Anordnung ineinander drehbarer Metallringe zur Verfolgung der Planetenbahnen. Schon bald entdeckte Tycho Brahe bei seinen Beobachtungen der Planetenbewegungen Widersprüche zu den damals herrschenden Vorstellungen vom Universum. Und so entwickelte er einen Kompromiss zwischen dem ptolemäisch-geozentrischen und dem kopernikanisch-heliozentrischen Planetensystem, das sogenannte tychonische Weltbild.

Nach dem Tode von Friedrich II. von Dänemark und Norwegen im Jahre 1588 entzog dessen Nachfolger König Christian IV. Tycho Brahe die weitere finanzielle Unterstützung. Als dann noch Unstimmigkeiten zwischen Brahe, dem Hof und auch der Kirche aufkamen, verließ er schließlich 1597 die Insel Ven in Richtung Holstein. Später ging er als Hofastronom nach Prag zu Kaiser Rudolf II., wo Johannes Kepler sein Gehilfe wurde. Beide Gebäude, die Uraniborg und die Stjerneborg, wurden kurz nach Brahes Tode 1601 zerstört. In den 1950er Jahren entdeckten Archäologen Reste der Stjerneborg und restaurierten diese Anlage, die heute eine Multimediashow über Tycho Brahe beherbergt.