# Jost Bürgi, das Genie aus dem Toggenburg

Autor(en): **Amann, Jakob**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **263 (1984)**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-376528

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Jost Bürgi, das Genie aus dem Toggenburg

Von Hans Amann

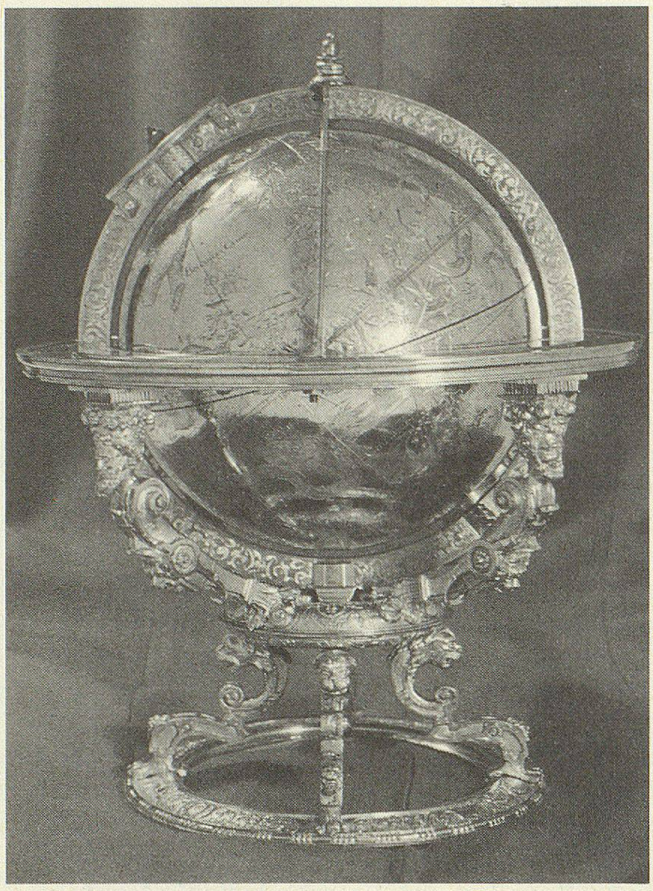
Genies haben oft wenig Gelegenheit, ihre besonderen Fähigkeiten in ihrer engeren Heimat voll zu entfalten. Das ist nicht nur heute so, sondern war es auch in der Mitte des 16. Jahrhunderts, als der Toggenburger Jost Bürgi das Städtchen Lichtensteig verliess, um seine Talente deutschen Fürsten und sogar dem böhmischen Kaiser in Prag anzubieten. Dank seinen aussergewöhnlichen mathematischen und mechanischen Begabungen wurde aus dem eher schüchternen Uhrmacher und «Mechanicus» ein grossartiger Astronom und hervorragender Mathematiker.

Der hessische Landgraf Wilhelm IV. in Kassel, in dessen Dienst «Justus Burgius» am 25. Juli 1579 im Alter von 27 Jahren trat, lobte ihn über alle Massen. Er schrieb 1586 an den damals weitberühmten dänischen Astrologen Tycho Brahe, «dass die hervorragenden Fähigkeiten des Just Bürgi ihn zu einem zweiten Archimedes» machen. Bürgi war eigentlich als Hofuhrmacher angestellt worden und hatte seinem Herrn Uhren zu bauen und diese zu beaufsichtigen. Man erkannte bald, dass er neben einer seltenen Kunstfertigkeit auch eine ganz ungewöhnliche Begabung in mathematischer Hinsicht besass. Er wurde mehr und mehr in die Geheimnisse der Astronomie eingeweiht und musste verschiedene astronomische Instrumente anfertigen. Wilhelm der IV. übergab ihm bald auch die selbständige Führung der damals modernsten Sternwarte, da er «mit Automatis und Horologiis etlicher massen umbzugehen wisse.» Aus dieser Zeit stammt auch die allerdings nicht belegte Nachricht, dass Bürgi das Pendel als regulierendes Prinzip in den Uhren eingeführt habe. Er erhielt vom Landgraf den Auftrag, die drei sich damals gegenüberstehenden Weltsysteme und ihre Bewegungen durch «Automaten» darzustellen. Bürgi schuf grössere und kleinere Himmelsgloben, die sich mechanisch bewegten und die verschiedenen Sternbilder in den entsprechenden Positionen zeigten. Es wurden technisch-wissenschaftliche Meisterwerke, denen man auch heute noch staunend gegenübersteht. Der kleinste, aber zugleich auch grossartigste Globus stammt aus dem Jahre 1594 und war während Jahrhunderten das perfekteste Werk der Mechanik, das man sich vorstellen konnte.

*Jost Bürgi nach einem Kupferstich von Aegidius Sadeler 1619. Bürgi war damals 67 Jahre alt. Sein Bild steht in einem Kalenderring seines Himmelsglobus von 1594.*

Vor drei Jahren wurde diese Kostbarkeit von einem Mäzen für runde 2 Millionen Franken angekauft und dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich übergeben.

Bürgis Geist entsprangen auch viele vereinfachte Rechenmanipulationen, wie zum Beispiel die Logarithmen. In seiner übertriebenen Bescheidenheit und wegen seiner ausgesprochenen Abneigung gegen schriftliche Publikationen wurde er sogar um die Erstveröffentlichung der Logarithmen gebracht. Der schottische Baron Napier war unabhängig von ihm auf die gleichen Überlegungen gekommen und hatte sie 6 Jahre nach Jost Bürgi der Öffent-



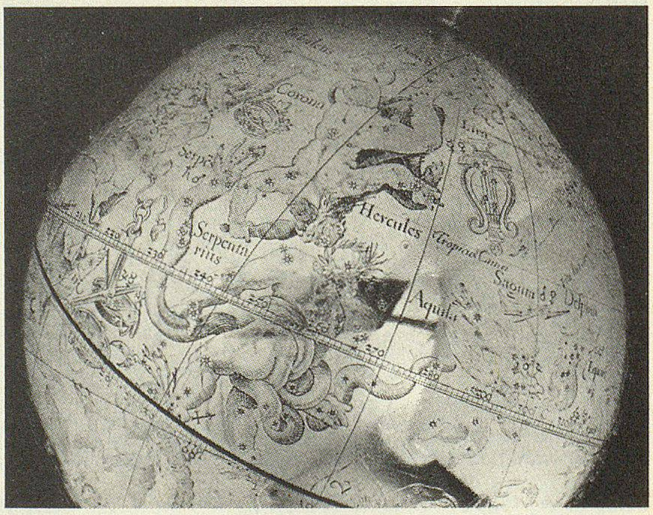
*Der kleine Himmelsglobus von 1594.*

lichkeit bekanntgemacht. Ähnlich verhielt es sich auch bei der Frage, wer die Dezimalbrüche das erste Mal angewandt habe. Auch hier werden, wie bei den Logarithmen, sowohl Bürgi wie auch Napier genannt. In diesem Falle liegt allerdings eine Schrift des berühmten Astronomen Johannes Kepler aus dem Jahre 1616 vor, in der erwähnt wird, «Diese Art der Bruchrechnung ist von Jost Burgen zu der sinusrechnung erdacht.» — Wir verdanken also tatsächlich einem Toggenburger die Bruchrechnung und die Logarithmen!

1603 wurde Bürgi an den Hof Kaiser Rudolfs II. nach Prag berufen, der den hochbegabten umgehend zu seinem Kammeruhrmacher ernannte. Hier in Prag bot sich ihm die Gelegenheit, mit dem bereits erwähnten Astronomen Johannes Kepler zusammenzuarbeiten. Dieser wiederum war beglückt, den Schöpfer der «Automaten», also der Himmelsgloben, die er immer wieder bewundert hatte, persönlich schätzen und kennen zu lernen. Ihm verdanken wir ein grosses Lob, das sich an Bürgi richtet, nämlich dass seine Talente in der Sternenkunde den Fähigkeiten «Albrecht Dürers in der Malerei» gleichkämen. Kepler seinerseits war froh, jemanden zur Seite zu haben, der in der «Bereitung und Handhabung der Instrumente eine seltene Virtuosität» besass. Umgekehrt musste sich Bürgi glücklich schätzen, einen so bedeutenden Mann wie Kepler als wahren Freund zu haben.

Nach einem reicherfüllten Leben kehrte Jost Bürgi, sein nahendes Ende erahnend, wieder nach Kassel zurück, wo er am 31. Januar 1632 starb.

350 Jahre sind seither vergangen. Zu Beginn unseres Jahrhunderts erinnerte sich das Toggenburger Städtchen Lichtensteig erneut seines berühmt gewordenen Bürgers. Richard Kissling, der Schöpfer des Tell-Denkmals in Altdorf, wurde beauftragt, für Bürgi ein Denkmal zu schaffen. Es wurde 1963 durch ein modernes Monument ersetzt, das weiterhin an die aussergewöhnlichen Fähigkeiten von Jost Bürgi erinnert. Wir lesen darauf: Es wuchs der Uhrmacher, Astronom, Mathematiker Jost Bürgi, 1552—1632, an den Aufgaben einer Zeitwende zum grossen Entdecker und Erfinder.




*Globus von 1594, Detailaufnahme.*

Bilder aus dem Buch «Der kleine Himmelsglobus 1594 von Jost Bürgi», Edition Joseph Fremersdorf, Luzern 1977.