

SPG MITTEILUNGEN COMMUNICATIONS DE LA SSP

AUSZUG - EXTRAIT

Rückblick 2. Internationales Jost-Bürgi Symposium

Bernhard Braunecker

This article has been downloaded from:
https://www.sps.ch/fileadmin/articles-pdf/2018/Mitteilungen_Buergi18-Rueckblick.pdf

© see https://www.sps.ch/bottom_menu/impressum/

Rückblick 2. Internationales Jost-Bürgi Symposium

Bernhard Braunecker

Das 2. Jost Bürgi Symposium im Toggenburger Lichtensteig, dem Geburtsort Bürgis, lockte am diesjährigen 14. April, einem schönen Samstagmorgen, gut 250 Zuhörer an, die erwartungsvoll den Ausführungen der sieben Referenten folgten.

Die Veranstaltung galt der Erinnerung an dieses Renaissancegenie, das stets im Schatten von Johannes Kepler und Tycho Brahe, sowie von Galilei in Florenz stand und auch heute noch steht, obwohl diese von Bürgis Instrumenten und Rechenmethoden durchaus mehr profitierten als man bislang wusste. Unter den Zuhörern war viel Prominenz vertreten, u.a. der SPG Präsident Hans Peter Beck und der Regierungspräsident des Kantons St. Gallen Fredy Fässler (Bild 1).



Der erste Teil wurde von Historikern gestaltet mit Ausführungen über den heute im Zürcher Landesmuseum ausgestellten Himmelsglobus (Bernard A. Schüle), dann über den Nachbau eines mechanischen Himmelsmodells von Bürgis Freund Ursus (Günther Oestmann) und über die Neuentdeckung einer bis jetzt unbeachteten Schrift, die Bürgi als kenntnisreichen Metallurgen ausweist (Jürgen Hamel). Interessant war eine von Fritz Staudacher vorgebrachte Vermutung, dass Bürgis Scheu beim Publizieren, die ihn durch das Raster der Geschichte fallen liess, in seinem angespannten Verhältnis zu Tycho Brahe liegen könnte.

Der zweite Teil galt den Auswirkungen Bürgis, Keplers und Brahens bis in unsere heutige Zeit, wobei der Fokus auf Messtechnik, Astronomie und Raumfahrt lag. Im ersten Vortrag schilderte ich, dass ohne die Bürgischen Winkel- und Zeitsekunden, die er als verlässliche Messgrössen in der Astronomie eingeführt hatte, heutzutage keine ‚Point-to-Point‘ Verbindungen von mittels Laserstrahlen kommunizierenden Satelliten möglich wären.

Im zweiten Vortrag beschrieb die Astrophysikerin Aurora Sicilia-Aguilar von der Universität Dundee / UK neuere Erkenntnisse über die Bildung von Sternen und Planeten (Bild 2). Sie zeigte, dass eine geschickte Verknüpfung der Messdaten aus dem gesamten Wellenlängenbereich von Gammastrahlen bis zu Radiowellen erlaubt, Details über die Stern- und Planetenentstehung aufzulösen, die Einzelmessungen wegen ihres eingeschränkten Messbereichs verborgen bleiben. Ermöglicht wird dies durch den bemerkenswerten Fortschritt in der Instrumentation und der physikalischen Modellbildung in den letzten Jahren, sodass Messdaten von Grossteleskopen mit denen von kleineren Teleskopen kombiniert werden können. Da letztere vermehrt zur Verfügung stehen, besteht dadurch auch die Möglich-

keit, die Dynamik von protoplanetaren Scheiben und jungen Sternen mit wiederholten Messungen über mehrere Jahre hinweg einzufangen. Ebenso lassen sich Datensätze aus den letzten 40 Jahren in die neuartige Auswertung aufnehmen. Die erhaltenen kurz-, mittel- und langfristigen Veränderungen von Form, Symmetrie und Lage hochaufgelöster Spektrallinien geben Aufschluss über kleine, normalerweise nicht detektierbare Strukturen und Bewegungen in der Stern- und Planetenentstehung.



Im anschliessenden und letzten Vortrag erinnerte Claude Nicollier mit spektakulären Bildern an seine vier Raumfahrtmissionen zur ISS mit den Space Shuttles Columbia, Discovery, Atlantis und Endeavour in den Jahren 1992 bis 1999. Seine extrem schwierigen Einsätze zur Korrektur des Hubble-Teleskops im Orbit werden angesichts der Bedeutung des Teleskops für die Astrophysik als bedeutende Meilensteine in die Annalen der Raumfahrt eingehen.

Die SPG trat als Mitorganisator auf und engagierte sich vornehmlich im zweiten Teil bei den Auswirkungen in die Neuzeit. Die Gründe sind zweierlei: zum einen wird die von Kepler und Galilei geprägte Zeit als Wiege der modernen Physik gesehen, und neue Erkenntnisse über das Werk Bürgis sind somit von unmittelbarer Wichtigkeit für die Geschichte der Physik. Zum anderen kann sie das grosse öffentliche Interesse an historisch-naturwissenschaftlichen Themen, wie es durch den Erfolg der Bürgi-Biographie von F. Staudacher geweckt wurde, nutzen, um auf neuzeitliche Fragestellungen zu verweisen. Allerdings verlangt die Kombination aus publikumswirksamer feuilletonhafter Darstellung, historisch-wissenschaftlicher Objektivität und neuzeitlich-technologischer Umsetzung klare Regeln, um möglichen Irritationen vorzubeugen.

Die Zusammenfassungen der sieben Vorträge können von der Webseite <https://www.jostbuergi.com/symposium/> herunter geladen werden. Das Symposium soll regelmässig wiederholt werden, wobei der nächste Fokus die Zeit und die Uhren sein könnten.