

Einladung zum 279. Institutskolloquium

Thema:	Himmlische Weisheiten – Die Rekonstruktion eines Renaissance-Getriebes aus der kursächsischen Kunstkammer
Vortragender:	Dr. Michael Korey, Oberkonservator, Math.-Physik. Salon Dresden
Leitung:	Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Lienig
Zeit / Ort:	14. März 2025, 14 Uhr, BAR II/26

Wenige mathematische Ansätze zur Modellierung physikalischer Vorgänge haben so lange Bestand gehabt wie der des griechischen Astronomen Claudius Ptolemäus zur Vorhersage der Positionen der Planeten unter den Sternen. Entstanden im 2. Jahrhundert n.Chr. im ägyptischen Alexandrien, wurden Ptolemäus' Modelle etwa 1500 Jahre lang von aufeinanderfolgenden Generationen von Mathematikern und Astronomen rezipiert und verfeinert, die auf Griechisch, Arabisch und Latein schrieben. Diesen dienten die theoretischen Modelle vor allem der Berechnung von Tabellen zur Vorhersage der Planetenpositionen.

Spätestens seit dem 11. Jahrhundert entstand neben diesen Tabellen eine Klasse spezialisierter, analoger mathematischer Instrumente, die als *Äquatorien* bekannt sind. Sie bestanden aus drehbaren Scheiben und radial gedrehten Armen oder Fäden, mit denen die Planetenpositionen leicht ermittelt werden konnten. Solche Instrumente boten sowohl eine visuelle Darstellung der geometrischen Modelle von Ptolemäus als auch ein Mittel zur ungefähren Berechnung der Planetenpositionen. Einige dieser Instrumente verwendeten Zahnräder, um miteinander verbundene Komponenten der gewünschten Bewegung zu realisieren.

Von diesen frühen Zahnradmechanismen ist so gut wie nichts erhalten, sodass die Wiederentdeckung oder Neuanalyse jedes dieser Instrumente von Interesse ist. Ein solches Äquatorium aus Messing mit gleichzeitiger Anzeige der „wahren“ Position aller sieben klassischen Planeten im Tierkreis wurde 1564 vom Coburger Mathematiker Nikolaus Valerius an den sächsischen Hof geschickt. Nach dem Bombenangriff auf Dresden 1945 ist es nur noch als entstelltes, verbranntes Fragment erhalten; aber auch vor dem Zweiten Weltkrieg wurde es nie einer umfassenden Analyse unterzogen.



Der etwa 40-minütige Vortrag beschreibt die vielen Schritte, die man unternahm und aktuell unternimmt, um zu analysieren und digital zu rekonstruieren, was dieses Äquatorium einst zeigte.