

Astronomisches in Sachsen

NAA-Vereinsausflug 2007

von Johannes Hölzl und Björn Karlson

Ursprünglich war schon für 2006 ein Vereinsausflug nach Dresden geplant. Dieser musste jedoch wegen Überbuchung der Hotels ausfallen und wurde 2007 nachgeholt. Organisiert wurde der Ausflug in altbewährter Weise von Dr. Eckehard Schmidt.

Donnerstag, 1. November:

Anfahrt und historische Instrumente

Nachdem gegen 8 Uhr alle 12 Teilnehmer am Treffpunkt Regiomontanus-Sternwarte eingetroffen waren, machten wir uns in zwei gemieteten Mercedes-Vito auf den Weg. Nach zwei Staus, einer Rast und sechs Stunden Fahrt konnten wir in unser Hotel in Dresden-Weixdorf einchecken. In Dresden stießen noch zwei weitere Personen zu unserer Gruppe: Matthias Garzarolli und ein Herr aus Stuttgart, der direkt nach Dresden geflogen war.

Gleich ging es dann auch weiter in die Innenstadt, wo wir im Residenzschloss in der Ausstellung „Geometrie der Macht“ des zur Zeit in Renovierung befindlichen Mathematisch-Physikalischen Salons vom Konservator Dr. Michael Korey herzlich empfangen

wurden und eine ausführliche und hochinteressante Führung durch die Ausstellung astronomischer Uhren, Astrolabien, mechanischer Himmelsgloben und historischer Messinstrumente bekamen. Diese Werke von sowohl feinmechanisch als auch künstlerisch unschätzbarem Wert dienten weniger dem Alltagsgebrauch als der Demonstration der wissenschaftlichen und technischen Überlegenheit der sächsischen Könige. Einer der Höhepunkte der Ausstellung ist eine äußerst kunstvolle Planetenuhr, hergestellt von Eberhard Baldewin und Anderen in den Jahren 1563-1568. Im Anschluss an die Führung gab es noch die Möglichkeit, vom Hausmannsturm aus einen Blick auf das abendliche Dresden zu werfen.

Nach einem gemütlichen Abendessen fuhr ein Teil der Gruppe zurück in das Hotel, während die anderen den Abend in den Kneipen der Dresdner Neustadt ausklingen ließen.

Freitag, 2. November:

Der Forschungsstandort Dresden, Sternwarte Radebeul

Der nächste Tag stand ganz im Zei-

chen der modernen astronomischen Forschung. Am Morgen führen wir zunächst in das Forschungszentrum Dresden-Rossendorf. Hier wurde zu DDR-Zeiten beispielsweise auf dem Gebiet der Reaktorsicherheit geforscht. Heutzutage gibt es dort unter anderem die Strahlungsquelle ELBE und ein Hochmagnetfeldlabor.

Nach unserer Ankunft hörten wir zuerst einen Vortrag von Andreas Wagner über die Entstehung der Elemente. Beim Urknall entstanden nur Wasserstoff, Helium und sehr geringe Mengen Lithium. Alle schwereren Elemente entstanden in Sternen oder bei Supernovaexplosionen.

Anschließend fuhr unsere Gruppe durch das weitläufige, im Wald gelegene Gelände zu einem anderen Labor, wo wir einen Vortrag, sowie verschiedene Experimente zur Magnetohydrodynamik nahegebracht bekamen. Bei einigen Versuchen wird Gallium-Indium-Zinn verwendet, eine Metallegierung, die schon wenige Grade über Raumtemperatur flüssig, und im Gegensatz zu Quecksilber ungiftig ist.

Nach dem Mittagessen in der Kantine des Forschungszentrums bestiegen wir wieder unsere Autos und machten uns auf den Weg zur Technischen Uni-



Gruppenbild in der Ausstellung „Die Geometrie der Macht“ mit Kurator Dr. Michael Korey



Oberlausitzische Bibliothek der Wissenschaften



Beyer-Bau der TU Dresden mit Sternwarkuppel

versität Dresden. An dieser Universität gibt es kein eigenständiges astronomisches Institut, die Professur für Astronomie ist dem Institut für planetare Geodäsie angegliedert. Nach unserer Ankunft erhielten wir von Prof. Michael Soffel einen Überblick über die hier verfolgten Forschungsgebiete: Dynamik im Sonnensystem auf langen Zeitskalen, Kleinplanetenbeobachtung und angewandte Aspekte der Relativitätstheorie.

Das Institut befindet sich im ältesten Gebäude des Campus, dem „Beyer-Bau“ von 1913, welcher auf seiner Spitze das Lohrmann-Observatorium trägt. Das Hauptgerät ist ein 300/5000-Refraktor, der allerdings nicht mehr zu Forschungszwecken im Einsatz ist. Dazu hat die Universität eine neu errichtete, 2007 eingeweihte Außensternwarte mit einem – man lese und staune – 60-cm-Reflektor von Philipp Keller als Hauptgerät, also dem gleichen wie auf der Regiomontanus-Sternwarte. Diese Außensternwarte dient in erster Linie der Lehre und wird auch zur Kleinplanetenbeobachtung genutzt.

Im Treppenhaus des Lohrmann-Observatoriums ist außerdem eine Sammlung historischer astronomischer und geodätischer Messinstrumente ausgestellt.

Am Abend fahren wir trotz des regnerischen Wetters zur Sternwarte Radebeul, wo wir von Mitgliedern des dortigen Vereins freundlich empfangen wurden und das geräumige Gebäude mit dem angeschlossenen Kleinplanetarium besichtigten. Betrieben wird die Einrichtung von einigen fest-



Kleinplanetarium der Sternwarte Görlitz

angestellten Mitarbeitern, unterstützt vom Astroclub Radebeul. Zur Ausstattung gehören zum Beispiel ein 150-mm-Zeiss-Coudé-Refraktor, ein 356-mm-Maksutov-Newton und ein selbstgebautes 3-m-Radioteleskop.

Da es in den ostdeutschen Ländern bis vor kurzem Astronomie als Schulfach gab, existieren sehr viele kleine, ausreichend ausgestattete Sternwarten, oft auch mit Planetarium. Auch an Nachwuchs bestand kein Mangel. Wie sich die starke Reduzierung des Astronomieunterrichts auf diese Situation auswirkt, wird sich noch zeigen.

Samstag, 3. November:

Görlitz

Am Samstag stand ein ganztägiger Ausflug nach Görlitz, der östlichsten Stadt Deutschlands, auf dem Plan. Hier wurden wir von Lutz Pannier begrüßt, der uns den Tag über begleitete. Der erste Programmpunkt war die Besichtigung der Oberlausitzschen Bibliothek der Wissenschaften, die eine große Anzahl wertvoller historischer Werke enthält. Im gleichen Gebäude befindet sich das physikalische Kabinett Adolf Traugott von Gersdorfs, das zahlreiche Geräte zur Erforschung der Elektrizität aus der Zeit um das Jahr 1800 enthält, zum Beispiel zwei große Elektrifiziermaschinen und eine Anzahl Leidener Flaschen zur Speicherung der Ladung.

Nach dem Mittagessen besichtigten wir die schöne historische Altstadt von Görlitz. Herr Pannier gab uns einen interessanten Einblick in die Geschichte der mechanischen Uhren des Rathauses sowie der äußerst komplexen Sonnenuhr von Zacharias Scultetus an

der Rathausapotheke. Weiter ging es zur Peterskirche, an der sich ebenfalls eine Sonnenuhr befindet, die jedoch momentan noch auf ihre Restaurierung wartet.

Bei einem Besuch in Görlitz durfte natürlich auch die Besichtigung des Meridiansteines am 15. Längengrad nicht fehlen, über den die Mitteleuropäische Zeit definiert ist. Außerhalb der Sommerzeit stimmt also die Ortszeit von Görlitz mit der Mitteleuropäischen Zeit überein.

Der letzte Programmpunkt des Tages war der Besuch der Sternwarte Görlitz, deren Leiter Herr Pannier ist. Wie auch in Radebeul hat die Görlitzer Sternwarte ein angeschlossenes Kleinplanetarium, das wir auch vorgeführt bekommen. Im Gegensatz zu einem Großplanetarium kann der Führende hier gut auf individuelle Wünsche und Fragen der Besucher eingehen. Wegen des schlechten Wetters war zu unserem Leidwesen auch hier keine astronomische Beobachtung möglich.

Sonntag, 4. November:

Rückfahrt

Der Vormittag des Rückfahrtstages stand den Teilnehmern zur freien Verfügung. Einige von uns nutzten die Zeit zur Besichtigung des Hygienemuseums oder des Militärgeschichtlichen Museums der Bundeswehr, andere unternahmen einen Bummel durch die Dresdner Altstadt. Um 14 Uhr war dann Abfahrt, und nach einem längeren Stau ganz am Ende der Fahrt kamen wir gegen 19 Uhr wieder an der Nürnberger Sternwarte an.