



## Österreichische Meteorite

**Dr. Franz Brandstätter, Naturhistorisches Museum Wien**  
**Vortrag am Montag, den 15. April 2013 um 19:30 Uhr im**  
**Ars Electronica Center, Seminarraum (Untergeschoß)**



Die Meteoriten, die bisher auf österreichischem Gebiet gefunden wurden, umfassen mehrere beobachtete Fälle und Funde. Neben den wissenschaftlichen Fakten gibt es zu den meisten von ihnen auch interessante Berichte und Geschichten. Der historische Bogen reicht vom oberösterreichischen Meteoriten Mauerkirchen (gefallen 1768) bis zum Tiroler Meteoriten Ischgl, der 1976 gefunden aber erst 2008 als solcher erkannt worden war. Dr. Franz Brandstätter ist seit 1980 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Naturhistorischen Museum Wien (NHM) tätig. Er ist Kurator der Meteoritensammlung und seit 2011 Direktor der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung des NHM.

*Gäste sind  
willkommen  
Die Vereinsleitung*

## LAG-Workshop am 2. Mai 2013

Nachdem die Renovierungsarbeiten auf der Sternwarte weitgehend abgeschlossen sind, gilt es nun, den Blick in die Zukunft zu richten und die nächsten Aktivitäten zu planen. Startpunkt für diese Aktivitäten soll ein Workshop am Donnerstag, den 2. Mai 2013 ab 20:00 Uhr auf der Sternwarte sein. Wir ersuchen alle Mitglieder, die mit ihren Ideen oder durch tatkräftige Unterstützung die Zukunft der LAG mitgestalten wollen, sich diesen Termin vorzumerken.

Insbesondere sollen folgende Punkte diskutiert werden:

- Abschlussarbeiten auf der Sternwarte
- Organisation der Vereinsbibliothek
- Mitarbeit in den Führungsteams
- Gestaltung der wöchentlichen Clubabende
- Revitalisierung des Planetenlehrpfads
- Aktivierung der Außenstelle in Gramastetten

**Wir hoffen auf rege Teilnahme und auf viele spannende Ideen!**

## Praktikum am Institut für Astronomie und Astrophysik in Wien



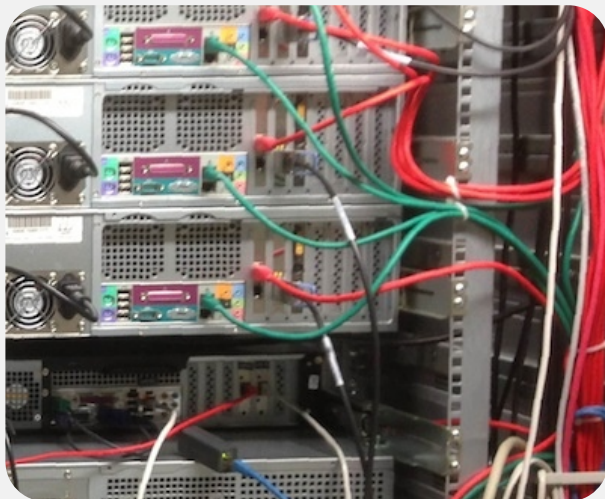
Als ich von meiner Schule die verbindlichen Praktika absolviert hatte, kam mir die Idee, es mit einem Praktikum in der Astronomie zu versuchen. Von Vereinskollegen wurde mir das Institut der Universität Wien ans Herz gelegt. Schon nach kurzer Zeit bekam ich von Herrn Dr. Thomas Posch eine Rückmeldung und es klappte auf Anhieb! Die Monate bis zum dreitägigen Praktikum konnten für mich gar nicht schnell genug vergehen. Am Sonntag den 10.02.2013 war es endlich soweit. Mit der Westbahn ging es schließlich nach Wien. Ich hatte das Glück für die kommenden drei Tage und Nächte bei Verwandten wohnen zu können.

Der Weg von meiner Bleibe bis zum Institut mit U-Bahnen und Straßenbahnen dauerte etwa 1 ½ bis 2 Stunden. Vom tiefen Süden Wiens bis zum nördlich gelegenen Währinger Bezirk. Das Institut selbst war leicht zu finden und schon angekommen, wurden ein zweiter Schüler und ich mit dem **Radioteleskop** der Sternwarte vertraut gemacht.

Vormittags stand **das größte österreichische Linsenteleskop, mit 10 m Länge und 68 cm Öffnung**, am Programm. Das war einer der absoluten Highlights, obwohl uns eine praktische Beobachtung wegen des schlechten Wetters ausblieb. Vor der Mittagspause wurde uns von einem Studenten das im Keller befindliche **Cluster** gezeigt. Das **Cluster** ist eine riesige und ziemlich laute Anordnung von Rechnern mit einer enormen Rechenleistung um komplexe Modelle zu simulieren. Aktuell werden die Rohdaten des Infrarot-Teleskops Herschel in Bilder „umgerechnet“.



Während des dreitägigen Praktikums konnten wir noch aktiv in die wissenschaftliche Arbeit unseres Betreuers Thomas Posch hineinschnuppern und Lichtkurven auswerten. In den nächsten zwei Tagen konnten wir vielen Astronomen und Astrophysikern bei Ihrer eigenen Arbeit über die Schulter schauen. Am Dienstag lernten wir bei Dr. Ines Brott viel über die Stern-Entstehung, ihre Entwicklung und protoplanetare Scheiben. Uns Praktikanten gingen bei dem Thema die Fragen nie aus und deshalb hatten wir für praktische Übungen am PC keine Zeit mehr. Auch ein Besuch im hauseigenen Maximilian-Hell-Museum durfte nicht fehlen. Neben vielen kleinen historischen Instrumenten (Teleskope, Spektrograph...) bestaunten wir das unglaubliche Gewicht einer einzelnen Teleskoplinse. Am Nachmittag konnten wir in der Instituts-Bibliothek schmökern und uns im Zeitschriften-Leseraum mit aktuellen Fachzeitschriften beschäftigen. Als Tagesausklang wurde uns noch das anfangs erwähnte Radioteleskop mit den Forschungsgebieten der modernen Radioastronomie näher gebracht. Am Mittwoch, dem letzten Tag meines Praktikums konnten wir den Arbeitsalltag einer astronomischen Forschungs-Gruppe verfolgen. Man versuchte die vom Infrarotteleskop Herschel erfassten Gas- und Staubwolken zu klassifizieren.



Während des Lunch Breaks hielten die Astronomen Kurzvorträge über aktuelle Themen, hauptsächlich aus dem Gebiet ihrer eigenen Forschungsschwerpunkte. Die Astronomin Dr. Paula Teixeira konnte uns ebenfalls einen spannenden Einblick in ihre Arbeit über Jets von Proto-Sternen bzw. Jung-Sternen vermitteln. Für Ihre Forschungen hat sie bereits am VLT in Chile und mit der ALMA Radio-Teleskop-Anlage beobachtet. Am Nachmittag konnte ich noch die zwei weiteren historischen Refraktoren, jeweils auf der Ost- und Westkuppel bestaunen. Diese historischen Stücke werden aber für das Astronomie Studium nicht mehr verwendet. Aus diesem Zweck wurde **in der Nordkuppel ein modernes Spiegelteleskop** eingerichtet.

Zum Schluss konnten wir noch sehen wie man das größte Teleskop Österreichs am Leopold-Figl-Observatorium direkt vom Institut aus steuern kann. Aber bereits der Kuppelspalt ließ sich aufgrund des Schlechtwetters nicht öffnen. Nach diesem letzten Programmpunkt ging es für mich heimwärts nach Oberösterreich, mit vielen Erinnerungen im Gepäck. Einerseits schade, dass die Tage viel zu schnell vergangen sind. Doch für die vielen bleibenden Kontakte und tollen Erfahrungen bin ich sehr dankbar. Auch das ich mich mit den Wissenschaftlern großteils auf Englisch unterhielt hat mir sicher nicht geschadet. ;D  
Ich hoffe, dass dem Astronomiepraktikum in Wien noch weitere folgen werden. Im Zuge dessen möchte ich mich noch bei Dr. Thomas Posch, Dr. Ines Furrer Brott, Dr. Paula Stella Viveiros Teixeira, Dr. Jan Forbrich, Dr. Franz Kerschbaum, Dr. Werner Zeilinger und auch bei allen Astronomen und Mitarbeitern, mit denen ich diese erlebnisreichen Tage verbringen durfte, herzlichst bedanken.

*Julian Penzinger*



# Partielle Mondfinsternis am 25. April 2013

Die partielle Mondfinsternis am Abend des 25. April 2013 wird – klarer Himmel vorausgesetzt – vollständig von Linz aus sichtbar sein. Kurz nachdem der Vollmond um 20:01 MESZ über den Horizont steigt berührt der Erdtrabant erstmals den Halbschatten der Erde. Erst rund eine Stunde später, etwa ab 20:06 Uhr, wird der Mond dann so weit in den Halbschatten der Erde eingedrungen sein, dass die Verfinsternung auch mit bloßem Auge erkennbar sein wird. Der Mond wird zu diesem Zeitpunkt  $8^\circ$  hoch über dem südöstlichen Horizont stehen.

Um **21:54 MESZ tritt der Mond in den Kernschatten** der Erde ein. Bereits um **22:07 Uhr wird die größte Verfinsternung** erreicht, wobei **nur 0,3% der Mondscheibe** vom dunklen Kernschatten der Erde **verfinstert** werden. Der Mond wird zu diesem Zeitpunkt knapp  **$16^\circ$  über den südöstlichen Horizont** stehen. Um 22:21 MESZ endet die Verfinsternung durch den Kernschatten schon wieder, die Verfinsternung des Mondes durch den Halbschatten der Erde wird bis etwa 23:09 MESZ erkennbar bleiben.



**Foto:** Mondfinsternis vom 31.12.2009. Ähnlich wie bei der Finsternis am 25. April 2013 handelt es sich hier um eine partielle Mondfinsternis von geringer Größe: Bei der Finsternis im Jahr 2009 wurden rund 3% der Mondscheibe durch den Kernschatten der Erde verfinstert. (Aufnahme von Herbert Raab durch Refraktor 90/1000mm.)