



Alumni BV Göttingen e.V.



**Besichtigung vom 29. April 2016**

## **Sonnensystemforschung was ist das?**

Unser Sonnensystem mit seinen Planeten und Monden, Kometen und Asteroiden und natürlich mit der Sonne. Wie ist unser Sonnensystem entstanden? Wie kam es zu der Vielfalt der verschiedenartigen Himmelskörper?

In der Abteilung „Planeten und Kometen“ des Max-Planck-Institut für Sonnenforschung werden diese Fragen wissenschaftlich untersucht. Hier werden Gemeinsamkeiten und die Unterschiede der verschiedenen planetaren Körper erforscht. An theoretischen Modellen werden die Vorgänge im Sonnensystem beschrieben und gleichzeitig werden wissenschaftliche Instrumente entwickelt und hergestellt, die die Körper im Weltall untersuchen.

Die Mission Rosetta, eine Expedition zur Urmaterie eines Kometen, von der Europäischen Weltraumagentur ESA war die erste Mission die einen Kometen (67P/Churyumov Gerasimenko) auf seinen Weg um die Sonne begleitet um wissenschaftliche Daten zu sammeln.

Das Max-Planck-Institut für Sonnenforschung ist weltweit die Forschungseinrichtung mit der stärksten Beteiligung an Rosetta. Unter der Leitung des MPS sind das Kamerasystem OSIRIS und der Gasanalysator COSAC entstanden. Zudem leitet das MPS das COSIMA- (Massenspektrometer) und das DIM-Team. Das MPS stellt einen von zwei wissenschaftlichen Leitern der Landemission mit der Landeeinheit „Philae“. Weitere Instrumente zu denen das MPS beigetragen hat, sind ROSINA, MIRO, ROMAP, und CONSERT.

### **Was wird einen bei einer Führung angeboten?**

Man besichtigt die Räumlichkeiten für die Entwicklung und Herstellung der Geräte die an einer solchen Mission beteiligt ist. In diesen Laboren findet auch die Weiterentwicklung der Geräte statt. Der größte Teil der Labore sind Reinräume. Man hat hier nur die Möglichkeit die Labore durch eine große Glasscheibe zu besichtigen. An Hand eines vergrößerten Modells von den Kometen und der Raumsonde „Rosetta“ mit der Landeeinheit „Philae“ wurde einem verständlich erklärt worauf es bei der Mission ankam und was es für eine beachtliche Leistung damit verbunden war die Raumsonde nach einer etwa 10 jährigen Reise an Ziel zu bringen.

