

Besuch der Urania - Sternwarte am Freitag, 26.2.16

Fünfzehn SVK - ler fanden sich an einem kalten Abend zu einer Führung ein durch die Sternwarte und dank ihr durch einen Teil des Sternenhimmels.

Geschichte:

Die Sternwarte befindet sich in einem 51 m hohen Turm mit Holzkuppel, der auf ein Geschäftsgebäude in der City aufgesetzt ist. Sie wurde 1907 eröffnet, seit 1989 steht sie unter Denkmalschutz. Im Turm befindet sich auf einer Drehscheibe ein 12 Tonnen schweres Teleskop der Firma Zeiss aus Jena. Dieses ist auf einem Betonsockel montiert, der mehrere Stockwerke nach unten reicht – nicht die kleinste Erschütterung soll den Blick einschränken. Das Teleskop erlaubt eine 600fache Vergrößerung, genutzt wird üblicherweise eine 150 – 200fache Vergrößerung. Die Turmkuppel kann segmentweise geöffnet werden, das Teleskop wird dann durch die Öffnung geschoben. Kleine Balkone aussen am Turm geben sehr schöne Ausblicke auch auf die Stadt. Die Sternwarte wird heute ausschliesslich zu Demonstrationszwecken genutzt, Forschung wird an der ETH betrieben.

Anfangs war der Himmel bedeckt, so wurde erstmal der Uetliberg anvisiert. Wir beobachteten mit 60facher, anschliessend mit 160facher Vergrößerung. Dann wurde der Öffnungsspalt im Dach verschoben, je nachdem, welches Gestirn man anvisieren wollte und das Teleskop durch den Spalt geschoben. Nun versuchten wir uns im Sternegucken. Unsere Astronomin suchte zuerst auf einem der Balkone mit blossen Auge den Himmel ab (sie wusste, um welche Uhrzeit sie wo fündig werden könnte), bevor sie für uns das Skop in der richtigen Richtung vorbereitete.

Wir sahen den Jupiter, ein reiner Gasplanet, mit seinen Wolkenbändern; er ist das hellste Gestirn. Auch erfuhren wir von einem Eisplanet mit Gasmantel, der aus gefrorenem Wasser besteht mit einer Temperatur von -175° . Wir bekamen die Entstehung der Polarlichter erklärt, wie kürzlich eines über dem Bodensee gesichtet wurde. Warum strahlen manche Sterne sehr stark, dann die gleichen wieder schwach? Effektiv sind es 2 Sterne, die sich umeinander bewegen, je nach Ueberlagerung der unterschiedliche Lichteffect.

Die Erklärungen wurden veranschaulicht durch Demonstrationen an Bildschirmen, die uns die Grössenverhältnisse, die Bewegungsradien und die immensen Entfernungen zeigten.

Auch erfuhren wir etwas über den Beruf des Astronomen. Grundstudium ist Physik, die Sternenkunde wird erst mit der Doktorarbeit erarbeitet.

Beim anschliessenden Umtrunk malten wir den Beruf des Astronomen für uns noch etwas aus: kann er Ferien machen? Die Himmelsentwicklung geht ständig weiter, in Uhrzeit, in Jahreszeit; man muss in Kontinuität beobachten, dokumentieren. Fühlt sich ein Astronom gehetzt? Man sitzt da in der Stille, beobachtet, hofft, erwartet, kann nichts steuern, es kommt oder es kommt nicht...neuer Versuch, neues Wetter, neue Berechnungen.

Es war ein lohnender Abend.

Ulrike Klemm