

Die Sternwarte bald auch als 3D-Modell

SCHÜLERPROJEKT Erste Messungen für interaktives Angebot

Von Christina Rückert

Bergedorf. Die Chancen stehen gut, dass die Hamburger Sternwarte in naher Zukunft ein anerkanntes Weltkulturerbe sein wird. Und auch Menschen außerhalb Bergedorfs werden dieses Kulturerbe dann vermutlich per Internet durchwandern können: Auf dem Gelände der Sternwarte am Gojenbergsweg hat jetzt ein Projekt begonnen, bei dem die Sternwarte millimetergenau in 3D vermessen wird. Am Ende, wohl in einigen Jahren, soll es dann ein fertiges 3D-Modell geben, das einen virtuellen Spaziergang übers Gelände und durch die Gebäude ermöglicht.

Dabei ist dieses 3D-Modell nur ein angenehmer Nebeneffekt. Eigentlich wollen die Beteiligten – Mitarbeiter der HafenCity Universität, des Landesbetriebs Geoinformation und Vermessung sowie der Hochschul-Initiative NaT (Naturwissenschaft und Technik) – so den Spaß an Fächern wie Physik und Mathematik fördern. „Die Schüler sollen merken, dass Physik oder Mathematik nicht nur theoretisch sind, sondern dass Wissenschaft sozusagen bei ihnen vor der Haustür passiert“, sagt Prof. Dr. Thomas Schramm von der HafenCity Universität.

Tatsächlich waren die knapp 30 Schüler des Gymnasiums Lohbrügge – zusam-

mengefasst aus zwei Oberstufen-Kursen des Physikprofils – mit Begeisterung bei der Sache. Gemeinsam mit Lehrern und Experten stapften sie über das Sternwartengelände, um hier die Bereiche rund um das Äquatorial und das Meridiankreisgebäude zu vermessen. Ihre Arbeitsmittel: Ein normales Vermessungsgerät sowie zwei hochmoderne Laserscanner. Hierbei schießen Laserstrahlen aus dem rotierenden Gerät. Das von den Gegenständen reflektierte Licht wird gemessen, ergibt ein Bild. Da manche Gegenstände verdeckt sind, muss aus mehreren Positionen gemessen werden. Zudem wird – für den Blick von oben – eine Art Mini-Hubschrauber mit Kamera eingesetzt.

Schon seit etwa einem Jahr laufen die Vorbereitungen für das Projekt. Probemessungen gehörten dazu, zudem lernten die Schüler im Unterricht, wie Lasertechnik funktioniert.

Die Vermessung der ersten beiden Gebäude und ihrer Umgebung war jetzt nur der Anfang. Kommende Schülergenerationen werden das weitere Gelände vermessen. Stück für Stück werden die Daten dann ausgewertet und zusammengefügt.



Schüler Bastian Römmer und Prof. Dr. Thomas Schramm vermessen die Umgebung des Äquatorials.

Foto: Rückert