

...und der Pendelsaal

Die Schatzkammer des T-Bergs ist fertig

Blick auf das Pendel. Unten links: Im Vordergrund ein Universaltheodolit aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts

Der am damaligen Königlich Preußischen Geodätischen Institut (heute Gebäude A 17) erstmalig gemessene Absolutwert der Erdanziehung war von 1909 bis 1971 internationaler Referenzwert für diese Größe, besser bekannt als „Potsdamer Schwerewert“. Der Spitzname „Potsdamer Kartoffel“ für das Schwerefeld-Geoid nimmt auf diesen traditionsreichen Wert Bezug. Der Pendelsaal, in dem der Schwerewert von 1898 bis 1904 gemessen wurde, ist nun frisch renoviert und mit historischen geodätischen Instrumenten und Büchern ausgestattet - Die Schatzkammer ist eröffnet!

Prachtstück der Sammlung ist das originale Pendel, mit dem Kühnen und Furtwängler von 1898 bis 1904 die Schwerewert-Messungen durchführten. Der Saal selbst ist eine ingenieurtechnische Meisterleistung. Die Messungen sollten bei konstanten Temperaturen durchgeführt werden. Also wurde der Pendelsaal mit Hohlräumen in den Wänden und unter dem Boden ausgestattet, die Wände selbst sind mit Wellblech verkleidet. Unter den Füßen der Forscher sorgten Gasflammen dafür, dass die Wärme in die Doppelwände stieg und sich gleichmäßig im Raum verteilte.

Erschütterungen sollten für das sensible Pendel natürlich auch vermieden werden. Deshalb ist das Fundament unter dem Boden auch aus etwa hunderttausend Ziegeln errichtet. Das würde auch für ein mittelgroßes Wohnhaus reichen.

Bei der Renovierung des Gebäudes in den 1990er Jahren war der Pendelsaal nicht berücksichtigt worden, selbst die elektrischen Leitungen blieben auf dem alten Stand. Entsprechend war der Raum nicht präsentabel und diente eher Abstellzwecken. Es war ein langer Weg, bis die Renovierung, auch unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes, soweit gediehen waren, dass der Saal nun wieder glänzt. Jetzt herrscht eine erhabene Ruhe in dem knapp 50 m² großen Raum. Dezent beleuchtete Vitrinen bringen historische Instrumente der Geodäsie zum Glänzen, in der Blechverkleidung sind Bücherregale eingelassen. Besucher können sich auch auf Sitzgelegenheiten niederlassen, um den Raum auf sich wirken zu lassen.

Die Renovierung ist auch ein kleiner Beitrag zum 150jährigen Jubiläum der Mitteleuropäischen Gradmessung, die es ohne das Geo-



Die Zentih-Camera von Max Fechner aus dem Jahr 1900. Fotos des Himmelzenits wurden mit einer Himmelskarte zur genauen geografischen Ortsbestimmung von Messpunkten verglichen.

dätische Institut nicht gegeben hätte. Am 30. Mai sind nun alle herzlich eingeladen, im Rahmen eines Tags der offenen Tür dieses neue Schmuckstück in Augenschein zu nehmen. Auch während der langen Nacht am 2. Juni wird der Raum für die Öffentlichkeit zugänglich sein. Wer danach Gästen dieses Kleinod der Wissenschaftsgeschichte vorzeigen möchte, wendet sich kurzerhand an die Bibliothek.



INFO



Zur Geschichte des Pendelsaals

Ein Text zur historischen Nutzung der Räume und der Geschichte der Observatorien auf dem Telegrafenberg, verfasst in 1890: <http://www.gfz-potsdam.de/portal/cms/Bibliothek/Ressourcen/Quellen/Raume+historisch>