

# Station 8

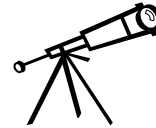
## Helmert-Haus (Historisches Geodätisches Institut). GeoForschungsZentrum.

### Bauwerk und Geschichte



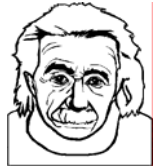
1892 wurde auf dem Telegrafenberg das weltweit erste Institut für physikalische Geodäsie eingeweiht. Denn hier fanden sich ideale Forschungsbedingungen: Der über 90 m hohe Berg dämpfte die für Pendel-Experimente störenden Erd-Erschütterungen. Zusätzlich erhielt das Gebäude gleich zwei Fundamente – eines für die Messräume, ein zweites für Werkstatt und Verwaltung. Auch Luftzug musste vermieden und die Temperatur konstant gehalten werden. Zwischen den Räumen wurden Luftkammern angelegt, in denen Bunsenbrenner für Wärme sorgten. Gasleuchten konnten nur in Nachbarräumen platziert werden. Ihr Licht wurde über Spiegel zu den Arbeitsplätzen übertragen.

### Forschung und Wissenschaft



Geodäsie heißt auf deutsch „die Erde teilen“ und widmete sich lange Zeit der Vermessung unseres Planeten. Umfang und Gewicht des „Mütterchens Erde“ bestimmten im letzten Jahrhundert das wissenschaftliche Handeln. Alle Welt richtete sich nach den Potsdamer Forschungsergebnissen. Von 1909-1971 galt der „Potsdamer Schwerewert“ weltweit als Bezugsgröße für die Erdanziehung. Heute geht es darum, den Blick hinein in das Gesamtsystem Erde zu schärfen. Mit Hochdruck ausgebaut wird die Satelliten-Forschung, die schon erste Ergebnisse vorlegt: Potsdam treibt pro Jahr um 2,5 cm nach Nordosten.

### Forscher und Anekdoten



Was meinen Sie: Ist die Erde eine Scheibe oder eine Kugel? Beides war früher einmal richtig. Heute sprechen die Forscher lieber von einer Kartoffel, wenn es um die Erde geht – und zwar von der „Potsdamer Kartoffel“. Dass die Erde nicht ganz kugelförmig ist, wusste man zwar schon länger. Doch in Potsdam gelang es, die Dellen und Beulen der Erde so genau wie nie zuvor zu berechnen. Die graphische Darstellung wurde als „Potsdamer Kartoffel“ weltbekannt. Das Kartoffel-Format sorgt z.B. dafür, dass unser Körpergewicht von Region zu Region verschieden ist. Am wenigsten wiegen wir übrigens am Äquator.

*Nächste Station: 9 Areal am Helmert-Turm*

