



Wenn der Boden unter den Füßen bebt

Emil Wiechert wäre letztes Jahr 150 Jahre alt geworden, und in Göttingen bebt die Erde. »Emil wer?«, werden Sie sich fragen. »Und von einem Erdbeben habe ich gar nichts gemerkt!«

Das Rätsel lässt sich indes relativ einfach ergründen – durch Besichtigung eines wahren Kleinods der Göttinger Wissenschaftsgeschichte: die Wiechert'sche Erdbebenwarte am Rohns, auf dem Göttinger Hainberg.

Aller Anfang ist lange her ...

Emil Wiechert, seit 1897 Physiker an der Göttinger Universität, begann im Jahr 1901 mit dem Aufbau der Erdbebenwarte. Wiecherts Interesse an den Stoßwellen im Erdinneren bescherte Göttingen somit nicht nur den Gründungsvater der Geophysik, sondern auch eine der ersten und damit vielleicht sogar die älteste noch immer in Betrieb befindliche Erdbebenwarte überhaupt.

Aus Richtung des Ostviertels kommend, liegt die Erdbebenwarte zwischen Rohns und »Elefantenklo« auf der rechten Seite. Das Hinweisschild ist einem vielleicht beim Vorbeifahren schon einmal aufgefallen, besichtigt haben die Warte allerdings mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die wenigsten.

Vereint im Staunen

Die ehemals zur Universität gehörende Warte wird mittlerweile ehrenamtlich vom Verein Wiechert'sche Erdbebenwarte Göttingen e.V. betreut und sowohl instand- als auch in Betrieb gehalten. Der Warte auf dem ehemaligen Gelände der Geophysik der Universität drohte 2005, einhergehend mit dem Umzug der Geowissenschaften auf den neuen Campus im Nordbereich der Uni, das Aus. Das ehemalige Hauptgebäude beherbergt mittlerweile die Jugendhilfe am Rohns. Dahinter gelegen, quasi in den Berg hineingebaut, befinden sich die beiden Gebäude der Erdbebenwarte. Eines dient als Ausstellungs- und Museumsraum, das ältere der beiden beherbergt nach wie vor drei historische und funktionierende Seismografen. Imposant und interessant sind diese Geräte nicht nur aufgrund ihrer Größe und historischen Bedeutung – sie funktionieren darüber hinaus seit über 100 Jahren (fast) ununterbrochen und zeichnen Schwankungen der Erdkruste auf.

Alte Aufnahmen neu besehen

An den Seismographen kann die Funktionsweise eines solchen Gerätes auf das Eindrücklichste und auf verständliche Weise erklärt werden. Darüber hinaus bietet sich im Abgleich mit modernen Aufzeichnungsgeräten (ein moderner Seismograf von der Größe eines Fußballes steht im neueren der beiden Observatorien) die Möglichkeit, historische »Aufnahmen« wie beispielsweise die des großen Erdbebens in San Francisco von 1906 neu und auch präziser auszuwerten – denn die Seismographen in Göttingen liefen immer mit und zeichneten ihre Daten auf. Auch heute noch kratzen Nadeln Bewegungen der Erde in mit Ruß geschwärztes Papier. Diese Methode ist es, die sich einerseits bewährt hat und gleichermaßen den direkten Vergleich mit historischen Aufzeichnungen ermöglicht.

Weitab der Vibrationen

Nun wackelt die Erde in Göttingen zum Glück eher selten, doch genau darin liegt auch ein Teil der Logik in der Auswahl des Standortes – denn eine Erdbebenwarte an einem bekannten Erdbebenherd wäre nicht nur dadurch müßig, dass die entsprechende Warte andauernd wieder aufgebaut werden müsste, sondern liegt auch in der Sensitivität der Gerätschaften begründet: Ein vorbeifahrender Lkw, erläutert Wolfgang Brunk, der bei den Führungen in der Warte die Rolle des »Erklärbaren« übernimmt, kann unter Umständen schon genug Erschütterungen auslösen, um das feine und komplizierte System der Hebel, die die Erdbewegungen aus nah und fern registrieren sollen, zum Kollabieren zu bringen. Auch große Erdbeben, wie beispielsweise das Tōhoku-Beben, das 2011 vor Japan stattfand, und das eine Serie von Tsunamis auslöste, die die Ostküste der Hauptinsel mit verheerender Wucht trafen, bewegte die Erde in Göttingen so stark, dass die empfindlichen Nadeln aus ihren Lagerungen fielen. Was dann passiert, so Brunk, ist ein wahres Geduldspiel, Mikado für Fortgeschrittene ... Doch bevor der Impuls einsetzt, Herrn Brunk zu bemitleiden, kommt schnell die Erkenntnis, dass er, genau so wie die anderen Mitglieder des Vereins, das historisch-wissenschaftliche Erbe der Wiechert'schen Erdbebenwarte mit dem gebührenden Respekt sieht, anerkennt und pflegt – aber der Vermutung, dass, je

größer die Jungs, desto größer auch die Spielzeuge sind, kann man sich einfach nicht erwehren. Dies wird nicht zuletzt durch die periodische Wiederholung des Versuches bekräftigt, mit dessen Ausführung Emil Wiechert Ludger Mintrop 1908 betraute.

Kugelig durch Ungeduld

Da es nicht gerade ergebnisorientiert war, auf das zufällige Auftreten von Erdbeben zu warten, nur um diese studieren zu können, wurde Mintrop damit beauftragt, zu ergründen wie ein solches dergestalt simuliert werden könnte, dass brauchbare Messungen entstünden. Der Legende nach soll Mintrop sich zunächst an Dynamit versucht haben. Er musste sich aber schnell eingestehen, dass dies der graduellen Durchlöcherung des Hainberges gleichkäme. Er erfand somit eine weniger zerstörerische Alternative – die nach ihm benannte vier Tonnen schwere Mintrop-Kugel, welche, von einem 14 Meter hohen Stahlgerüst abge-

worfen, eine gehörige Erschütterung hervorruft, die auch heute noch die Herzen der Vereinsmitglieder höher schlagen lässt.

All dies und noch viel mehr sollten Sie sich allerdings am besten selber ansehen, anhören und auch erklären lassen. Ein Besuch ist außerordentlich spannend, unterhaltsam, aber auch lehrreich gestaltet – nicht zuletzt durch den Enthusiasmus, den »Museumsführer« Brunk an den Tag legt. Die Erdbebenwarte kann jeden ersten Sonntag im Monat zwischen 14.00 und 17.00 Uhr besichtigt werden.



»Erklärbar« Wolfgang Brunk



kontakt info

Wiechert'sche Erdbebenwarte
Göttingen e. V.
Herzberger Landstraße 180
37075 Göttingen
www.erdbebenwarte.de
w.brunk@visicon-online.de