

## METEOROLOGIE

# Bergwetter im Wandel

DAS OBSERVATORIUM HOHENPEIßENBERG, DESSEN MESSUNGEN BEREITS 1781 BEGANNEN, WAR LANGE EIN „ATTRIBUT“ DER AKADEMIE. EINE AUSSTELLUNG GIBT AUSKUNFT ÜBER GESCHICHTE UND GEGENWART DER WETTERBEOBACHTUNG.

VON PETER WINKLER

Die Meteorologie zählte im ausgehenden 18. Jahrhundert zu den Untersuchungsgebieten der kurfürstlichen Akademien in Mannheim und München. Beide bauten meteorologischen Messnetze auf, die zwar nur relativ kurze Zeit existierten (bis 1789 im Fall von München und 1795 im Fall von Mannheim), deren gedruckte Beobachtungen aber heute noch einen großen wissenschaftlichen Schatz darstellen.

Das Observatorium Hohenpeißenberg wurde vom Kloster Rottenbuch eingerichtet. Die regelmäßigen Beobachtungen von Luftdruck, Temperatur, relativer Feuchte, Niederschlag, Windrichtung und -stärke und den Wettererscheinungen begannen am 1. Januar 1781. Zusätzlich war ein Elektrometer installiert, mit dem die elektrische Feldstärke gemessen werden konnte. Dieses in Bayern einmalige Instrument war eine weithin berühmte Attraktion, machte es doch die unheimliche Elektrizität begreifbar. Viele hochgestellte Persönlichkeiten haben den Berg erstiegen, um sich einen persönlichen Eindruck zu verschaffen.

## Das Observatorium als „Attribut“ der Akademie

Nach dem Ende der organisierten Messnetze setzte das Kloster die Messungen in eigener Regie fort, und auch nach der Säkularisation 1803 sollten die Beobachtungen

weitergeführt werden. Dem dort verbliebenen Priester Primus Koch gelang es im Jahre 1806, für die Unterhaltung der Station die Akademie der Wissenschaften zu gewinnen, wodurch das Observatorium „Attribut“ der Akademie wurde und der Fortbestand gesichert war. Ab 1879 betreute die neu gegründete Meteorologische Centralstation München das Observatorium Hohenpeißenberg. Die Centralstation, die bis 1900 im Etat der Akademie enthalten und damit ebenfalls ein „Attribut“ der Akademie war, errichtete im Jahr 1899 mit finanzieller Unterstützung des Deutschen Alpenvereins die Wetterstation auf der Zugspitze, die den Beobachtungsbetrieb ab 1900 aufnahm.

## Heutige Arbeitsschwerpunkte

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden im Observatorium Hohenpeißenberg neben der Fortführung der langen meteorologischen Reihen wieder wissenschaftliche Tätigkeiten in Angriff genommen. Anfangs prägten Untersuchungen zu Geländeklimatologie, Strahlung und Niederschlag die Arbeiten. Heute bestehen hier drei Arbeitsschwerpunkte:

1. Langzeitüberwachung der Ozonschicht bis 50 km Höhe mittels Ozonsonden, Gesamt Ozon, Lidar, UV-Strahlung und Aufzeichnung der Temperatur in 85 km Höhe.
2. Radarmeteorologie: Nutzung der Radartechnik zur Erfassung von Niederschlagsfeldern, Windprofilen, Erstellung von Warnprodukten zu Gewitterzugbahnen, Starkregen, Hagel, Sturmböen sowie Erkennung der Nieder-



OBSERVATORIUM HOHENPEIßENBERG

schlagsart (Regen, Schnee, Graupel, Hagel).

3. Beteiligung am internationalen Global Atmosphere Watch Programm der Weltmeteorologieorganisation (ab 1995) mit Langzeitüberwachung von zahlreichen Spurengasen, physikalischen und chemischen Parametern des Aerosols, chemische Zusammensetzung des Niederschlags. Die Ergebnisse werden in Ozonbulletins und GAW-Briefen veröffentlicht.

Über die Geschichte und die aktuelle Arbeit des Observatoriums informiert vom 28. März bis 13. September 2009 eine Ausstellung im Alpinen Museum des Deutschen Alpenvereins auf der Praterinsel in München.



Der Autor ist Direktor des Meteorologischen Observatoriums Hohenpeißenberg a. D.

Das heutige Observatorium Hohenpeißenberg. Links davon sieht man den Pfarrhof, in dem das meteorologische Observatorium bis 1936 untergebracht war.