

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 47 (1989)
Heft: 232

Artikel: The Ancient Beijing Observatory
Autor: Lehmann, F.P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-899042>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

The Ancient Beijing Observatory

F. P. LEHMANN

Anlass für diesen Beitrag hat mir ein Aufenthalt in Peking gegeben, welchen ich zum Besuch des ehemaligen Pekinger Observatoriums (heute Museum) benutzt habe.

Das genaue Beobachten des Geschehens am Himmel entspricht ältester chinesischer Tradition. Meines Wissens haben chinesische Astronomen schon Jahrhunderte v. Chr. das Erscheinen des Halleyschen Kometen aufgezeichnet und die Geburt des Crab - Nebels 1054 n. Chr. registriert. Himmelskunde war eine in höchstem Mass staatlich geförderte und veranlasste Domäne mit sämtlichen dadurch zur Verfügung stehenden Mitteln.

So standen beispielsweise der Pekinger Sternwarte im 15. Jahrhundert 17 verschiedene Beobachtungsinstrumente aus Bronze zur Verfügung, damit jede aussergewöhnliche Erscheinung erfasst und gemeldet werden konnte. Der Lauf der Himmelsobjekte wurde mit Instrumenten verfolgt, welche dank äquatorialer Montierung und teilweise genauerer Uhrwerke automatisch im Visier behalten werden konnten. Dies zu einer Zeit, als in Europa die Erde noch als ruhendes Zentrum in einem System sich bewegender Himmelskörper betrachtet wurde.

Heute ist unter dem «Ancient Observatory» eine grosse und historisch bemerkenswerte Anlage zu verstehen, die von astronomisch und historisch interessierten Besuchern betrachtet werden darf. Kernstück bilden die sehr markante Beobachtungsplattform (Abb. 1, Ming Dynasty 1442) und ein hübsch restauriertes Gebäude (Abb. 2) aus derselben Zeitepoche. Auf der Beobachtungsplattform stehen 8 fein gearbeitete Instrumente aus den Jahren 1673 - 1744 (Qing Dynasty). Im Park der Anlage stehen ebenfalls mehrere sehr schöne und aussergewöhnliche Instrumente aus den Jahren 1437 - 1442 (Ming Dynasty, Abb. 3).

Die Abb. 3 zeigt einen Gnomon, ein Instrument das durch seinen Schattenwurf die unterschiedliche Höhe der Mittagssonne im Jahresablauf registriert und somit als Kalender diente. Im 3. Jahrhundert v. Chr. war in China ein Kalenderjahr von 360 Tagen bereits bekannt.

Die Abb. 5 zeigt eine Armillarsphäre deren Ringe, Kreise der «Himmelskugel» darstellen. Eigentlich ist eine Armillarsphäre als Vorläuferin unserer Planetarien zu betrachten. Diese Geräte erlaubten unter anderem das Anvisieren der Himmelsobjekte, das Ablesen der Himmelskoordinaten und das Feststellen der echten Sonnenzeit.

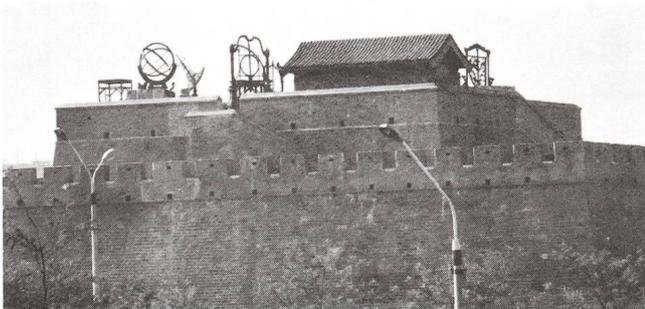


Abb. 1
Beobachtungsplattform (Ming Dynasty)



Abb. 2
Ausstellungsgebäude (Ming Dynasty)

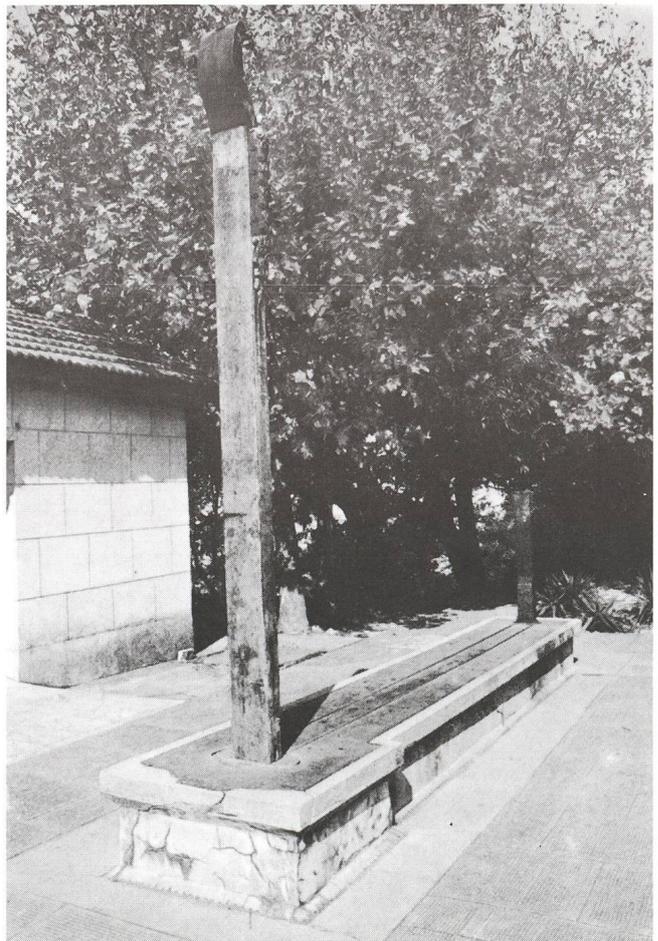


Abb. 3
Gnomon 15. Jahrhundert

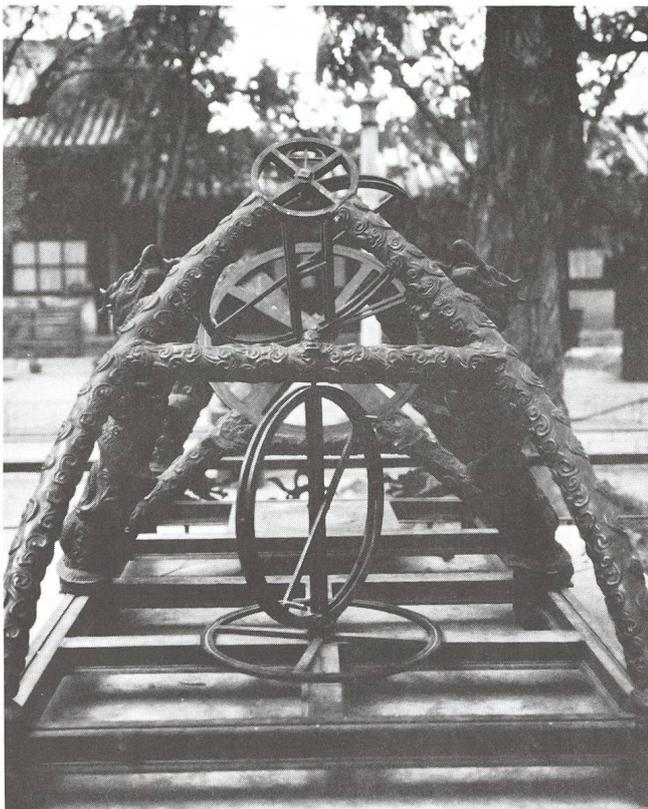


Abb. 4
Armillar, 1744



Abb. 5
Armillarsphäre 15. Jahrhundert

Der Himmelsglobus (Abb. 6) wurde 1673 gebaut und diente u. a. der Messung von Zeit und Azimuth der aufgehenden und untergehenden Himmelskörper. Die Abb. 4 zeigt eine 1744 gebaute Armilla.

Bei meinem Besuch bin ich keinem ausländischen Touristen begegnet, dafür zahlreichen fröhlichen und interessierten Kindern. Ein Mitarbeiter des Museums hatte sich zu meiner Verwunderung spontan entschlossen, mich bei meinem Rundgang zu begleiten. Sein Kommentar und seine Auskünfte waren für mich sehr interessant und lehrreich (Umgangssprache E + F). Sollte je ein Orion - Leser «vor Ort» sein, so empfehle ich jedem diesen interessanten «Abstecher» von max. 2 Stunden in sein Programm aufzunehmen.

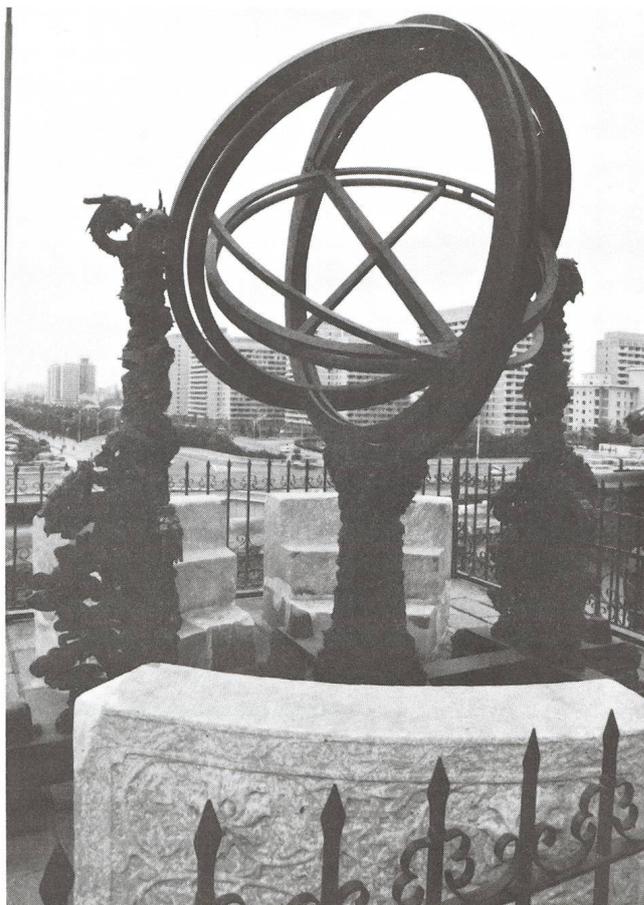


Abb. 6
Himmelsglobus, 1673