

Fernrohr

Autor(en): **Fürstenberger**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1967)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-987716>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

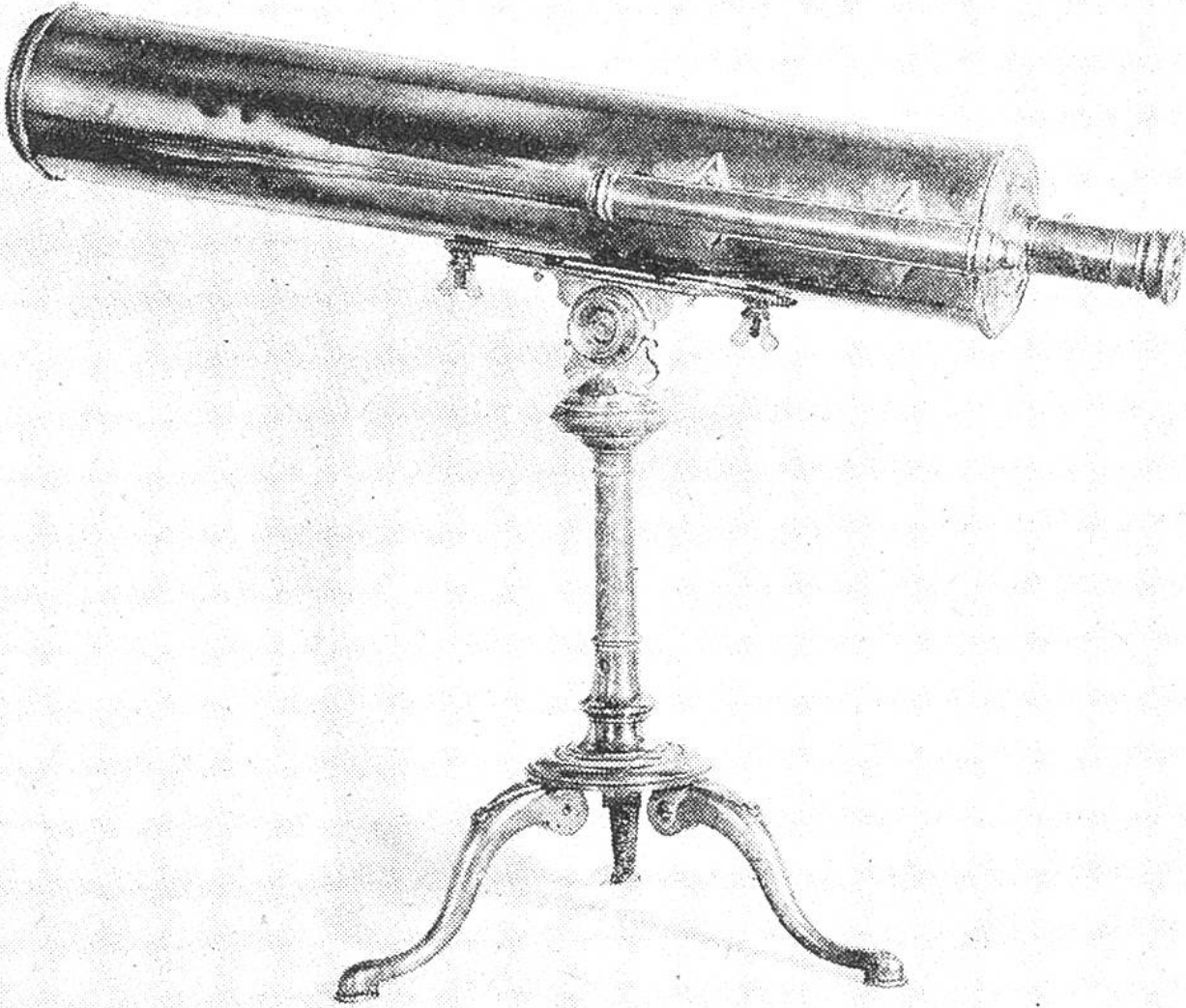
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fernrohr

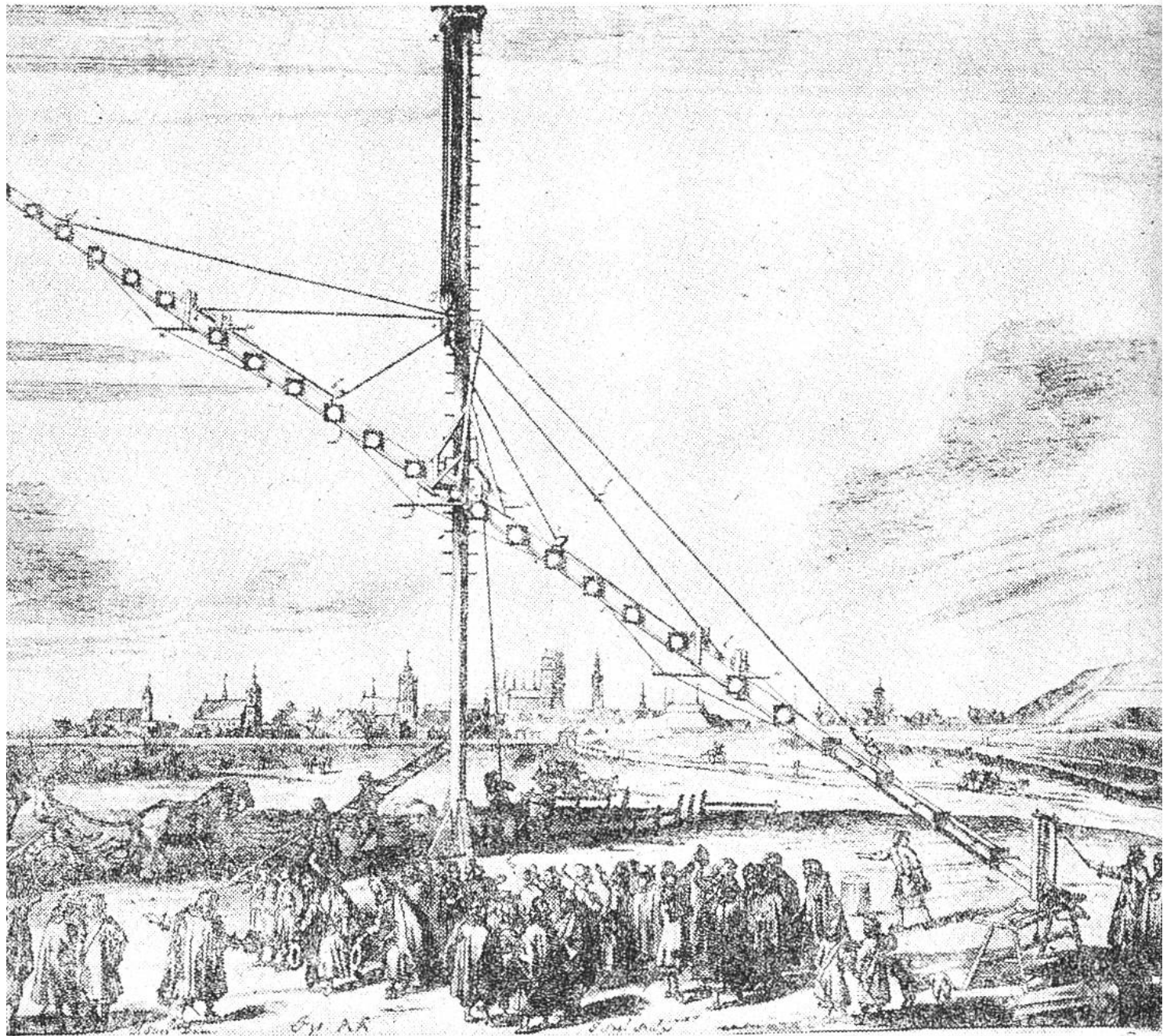


Zum Fernsehen mit Fernrohr soll man es ebenfalls bequem haben – Tischinstrument, entstanden um 1750 (Historisches Museum Basel).

Heute ist das Fernsehen etwas Alltägliches; dank dieser Errungenschaft ist es möglich, ferne Ereignisse gleichzeitig mitzuerleben. Ähnlich verhält es sich mit dem Fernrohr; mit seiner Hilfe sehen wir entfernt gelegene Punkte klarer. Die Beobachtung erfolgt dabei in direkter, gerader Fortsetzung des Instrumentes. Seit dem Aufkommen der ersten Fernrohre sind über 350 Jahre vergangen, doch der Wunsch, Entferntes besser zu sehen, ist sehr alt. Zum Visieren eines Punktes wurden Sehrohre verwendet. Dass man durch ein abgeschirmtes Rohr schärfer sehen kann, ist eine alte Erkenntnis. Dieses Konzentrieren auf einen Punkt war der Ausgangspunkt zu weiteren Versuchen. Die Grundlage zu einer Optik legten dabei die Griechen. Während der Völkerwanderung gingen jedoch diese Einsichten verloren. Einzig die Araber nahmen manches auf, werteten es aus und bauten Instrumente, wobei erstmals geschliffene Linsen Verwendung fanden. – In diesen Zusammenhang gehören auch die Brillen; der Engländer Roger Bacon berichtet im 13. Jahrhundert als erster darüber. Der bekannte Künstler und Gelehrte Leonardo da Vinci beschäftigte sich ebenfalls mit der Optik und schrieb: «Machet Gläser, um den Mond besser zu sehen!»

Wann die ersten Linsenfernrohre erfunden wurden, ist nicht sicher, sehr wahrscheinlich um 1600 in Holland. Rasch war die Errungenschaft überall bekannt, so auch in Italien, wo der Physiker Galileo Galilei durch verschiedene Linsenkombinationen ein eigenes Fernrohr baute; es war 2,9 m lang, hatte einen Durchmesser von 42 mm und enthielt zwei entgegengesetzt gewölbte Linsen. Galilei beobachtete so erstmals die Sterne. Bald entstanden kompliziertere Instrumente, das modernste mit einem Durchmesser von 5,07 m! In der Zukunft wird es wohl noch genauere Fernrohre geben.

Markus Fürstenberger



Fernrohr des Danziger Bierbrauers und Staatsmannes Johannes Hevelius (aus «Machina coelestis», Danzig 1673). An diesem Monsterteleskop sitzt nur ganz oben und unten eine Linse. Die einzelnen Blenden haben lediglich den Lichtweg zu begrenzen.