Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: - (1958)

Heft: 62

Artikel: Die Astronomische Beobachtungsstation Metzerlen der Sternwarte Basel

Autor: Wackernagel, Hans Beat

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900274

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

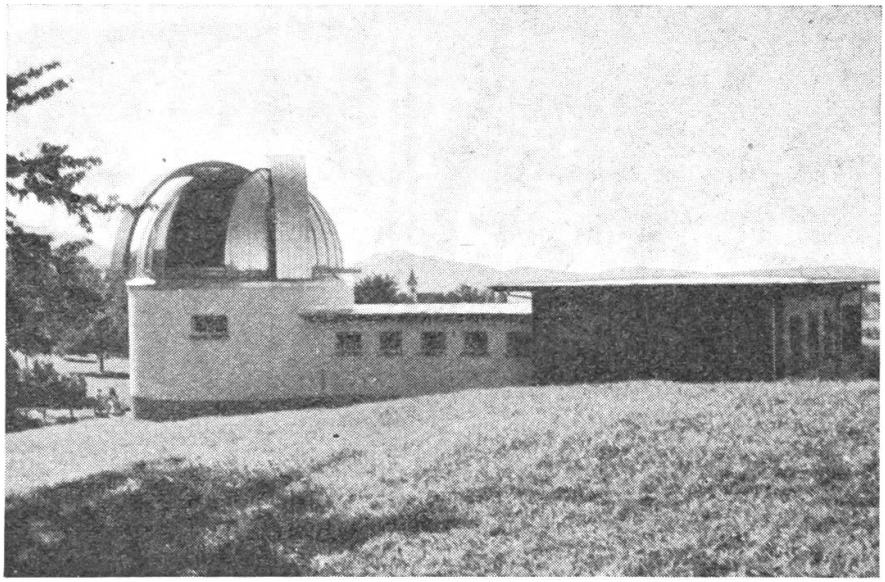
Download PDF: 10.07.2025

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

Die Astronomische Beobachtungsstation Metzerlen der Sternwarte Basel

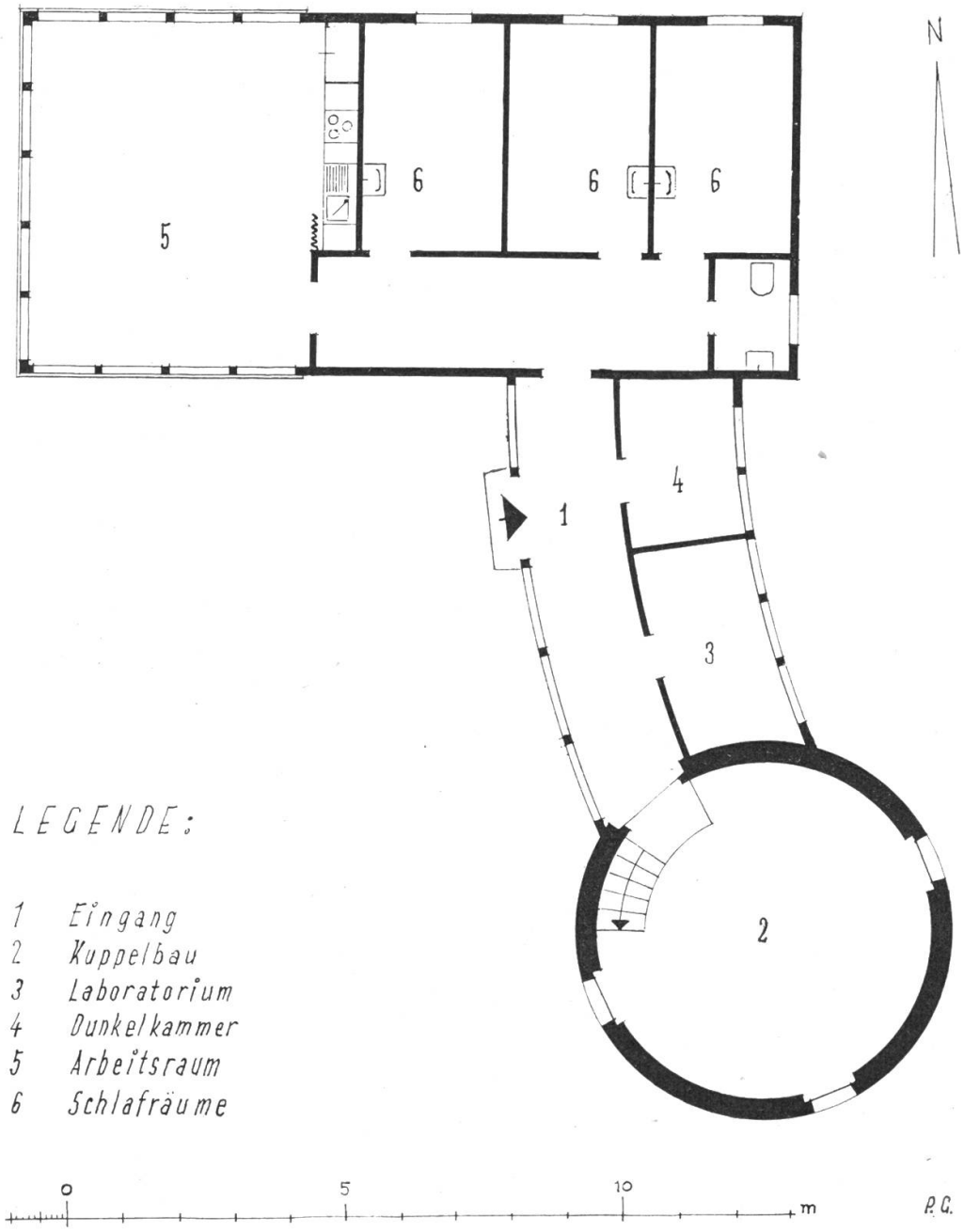
Von HANS BEAT WACKERNAGEL, Basel

Es scheint das Schicksal von Sternwarten zu sein, dass sie immer wieder umziehen müssen, weil sie bei ihrer Beobachtungstätigkeit durch Staub und Lichtreklamen der heranwachsenden Stadt gestört werden. Die alte Basler Sternwarte befand sich im Bernoullianum.



Ansicht der neuen Sternwarte in Metzerlen von Osten. Im Zwischentrakt sind Laboratorium und Dunkelkammer untergebracht, im Gebäude rechts Arbeits- und Schlafräume. In der Bildmitte im Hintergrund der Kirchturm von Metzerlen

Als die Verhältnisse dort nicht mehr tragbar waren, musste man sich nach einem neuen günstigen Standort in der Stadt Basel oder Umgebung umsehen. Beim St. Margarethen-Park, oberhalb der Kunsteisbahn, wurde ein Neubau erstellt, der vor etwa 30 Jahren bezogen werden konnte und sich so weit bewährt hat. In der Zwischenzeit ist aber die Stadt weiter gewachsen. Für photographische Himmelsaufnahmen, besonders mit lichtstarker Optik, ist der Himmel auf St. Margarethen in den letzten drei Jahren zu hell geworden. Deshalb wird nun in der Nähe von Metzerlen, etwa 17 km südwestlich von Basel, eine neue Beobachtungsstation gebaut. Die Koordinaten im schweizerischen Kilometernetz sind 602'730/257'320/550. Es ist vorgesehen, dieses Observatorium im Laufe des Jahres 1959 offiziell einzuweihen. Die ganze Anlage besteht aus einem runden Kuppelbau, einem Zwischentrakt, der das elektronische Laboratorium und die photographische Dunkelkammer enthält, sowie


N
5
6
6
6
1
4
3
2
LEGENDE:
1 Eingang
2 Kuppelbau
3 Laboratorium
4 Dunkelkammer
5 Arbeitsraum
6 Schlafräume
0
5
10
m
P.G.

einem Trakt mit Arbeits- und Schlafräumen für die Beobachter und einer Garage, weil Metzerlen am bequemsten im Automobil zu erreichen ist. Projektierung und Bauführung lag in den Händen des Architekturbureaus Suter & Suter, Basel.

Das Instrument ist eine Schmidt-Kamera mit englischer Montierung. Die Polachse ist länger als üblich, was den Vorteil hat, dass das Instrument beliebig geschwenkt werden kann, ohne dass die Gefahr besteht, irgendwo anzustossen. Die Korrektionsplatte hat einen Durchmesser von 40 cm, der sphärische Hauptspiegel 48 cm; die Spiegelzelle ist genügend gross, um an Stelle des Spiegels von 48 cm sogar einen solchen von 60 cm Durchmesser einsetzen zu können. Die Brennweite beträgt 152 cm, womit sich ein Oeffnungsverhältnis von 1 : 3.8 ergibt. Die Kassette nimmt Platten vom Format 9 × 9 cm auf. Darauf wird ein Feld, das etwas grösser ist als $3^{\circ} \times 3^{\circ}$, abgebildet. Die Mitte des Feldes, mit etwa 1° Durchmesser, ist frei von Vignettierung. Korrektionsplatte und Spiegel sind in der Sternwarte der Universität Bern unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Schürer von Herrn Schläfli hergestellt worden.

Unter den Zusatzgeräten sind zwei Objektivprismen zu erwähnen. Das eine, von Zeiss, ist aus gewöhnlichem Glas, Sorte F2, hat einen brechenden Winkel von 5° und wird auf der Platte eine Dispersion von etwa 250 Å/mm ergeben. Das zweite, von Ohlmüller hergestellt, ist aus ultraviolettdurchlässigem Glas, Sorte UBK 7; weil der Brechungsindex kleiner ist und der brechende Winkel nur 3° beträgt, wird man damit ausserordentlich kurze Spektren, mit einer Dispersion von etwa 1300 Å/mm, erhalten. Diese Angaben über die Dispersion beziehen sich, wie üblich, auf die Stelle $H\gamma$ im Spektrum.

Es ist vorgesehen, in einer zweiten Etappe, an Stelle des Gegengewichtes ein zweites Teleskop zu montieren. Es wird sich um einen durchbohrten Parabolspiegel von 50—60 cm Durchmesser handeln, der im Cassegrain-Focus verwendet wird. Mit diesem zweiten Rohr sollen lichtelektrische Beobachtungen (mit Hilfe eines Photomultipliers) angestellt werden. Es ist dies die genaueste Methode zur Messung von Sternhelligkeiten. Die dazugehörige elektronische Apparatur wird nicht im Kuppelraum selbst, sondern im daran anstossenden Laboratorium aufgestellt. Für die elektrischen Kabel ist eine Maueröffnung vorhanden.

Die Baukosten dieser Beobachtungsstation sind bestritten worden aus dem Vermögen der Astronomisch-Meteorologischen Anstalt der Universität Basel, aus verschiedenen privaten Spenden, aus einem Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, sowie aus Subventionen der Kantone Basel-Stadt und Solothurn.