

Zeitschrift: Burgdorfer Jahrbuch

Herausgeber: Verein Burgdorfer Jahrbuch

Band: 38 (1971)

Artikel: Fünfzig Jahre Urania, Stiftung Kindlimann, Sternwarte des Gymnasiums Burgdorf

Autor: Grütter, Felix

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1076091>

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: 16.01.2026

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

Fünfzig Jahre Urania, Stiftung Kindlimann, Sternwarte des Gymnasiums Burgdorf

Felix Grütter

Im Sommer 1970 konnte die Sternwarte unseres Gymnasiums auf ihr fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken. Außerdem steht seit Herbst 1969 die Anlage in erweiterter Form auf dem Dache des Gymnasiums an einem neuen Standort. Dies scheint uns Anlaß genug zu sein, die ganze Entwicklung dieser Einrichtung, soweit sie sich aus den Akten noch rekonstruieren lässt, im Burgdorfer Jahrbuch festzuhalten. Als Grundlagen dienen dabei die Rechnungen der Stiftung, die leider nicht von Anfang an erhalten sind, die Journale der Sternwarte und die Jahresberichte des Gymnasiums sowie einige im Archiv der Stiftung und des Gymnasiums noch aufgefundene Aktenstücke.

Die erste Sternwarte, welche von der Errichtung der Stiftung im Jahre 1920 an bis zum Abbruch 1969 diente, war zu ihrer Zeit eine ganz bemerkenswerte Anlage und das Gymnasium darum zu beneiden. Wir dürfen annehmen, daß auch die zweite Sternwarte, die seit Herbst 1969 auf dem Gymnasium steht, in ihrer Art als Schul- und Volkssternwarte in vorderster Linie steht. Das Instrument der ersten Sternwarte wurde in die zweite verlegt, und gleichzeitig konnte ein modernes Doppelinstrument dazugekauft werden. Im folgenden sollen diese Entwicklungen etwas näher umschrieben und einige Fakten und Zahlen für die Zukunft festgehalten werden.

Die Stiftung (1920)

Der grundlegende Anlaß, der in seinen Auswirkungen schließlich der Stadt Burgdorf zu einer Sternwarte verhalf, liegt heute mehr als hundert Jahre zurück: als 1858 der damals neun Jahre alte Conrad Kindlimann im thurgauischen Dorfe Kümmertshausen den berühmten Donatischen Kometen sah, faßte er eine nicht mehr erlahmende Zuneigung zur Astronomie. 1889 wurde der inzwischen zum bedeutenden Industriellen gewordene Kindlimann Mitglied der Schulkommission des Gymnasiums Burgdorf. 1909 kam mit Dr. Josef Luterbacher ein junger Lehrer für Physik und Darstellende Geometrie ans Gymnasium, welcher großes Interesse in astronomischer Richtung zeigte und

zudem persönliche Verbindungen zu Dr. Sigmund Mauderli, damals Professor an der Kantonsschule Solothurn, später Professor für Astronomie an der Universität Bern, herstellte. Damit waren für Herrn Kindlimann die Voraussetzungen gegeben, und er ließ im Jahre 1920 die Sternwarte auf dem Gsteig erbauen, beraten von Dr. Luterbacher und auf Grund der Unterlagen, die schon 1914 von Prof. Mauderli in einer ausführlichen Expertise niedergelegt worden waren.

Die Stiftung wurde unter der Bezeichnung «Urania, Stiftung Kindlimann, Sternwarte des Gymnasiums Burgdorf» am 26. August 1920 errichtet und unter die Aufsicht der jeweiligen Schulkommission des Gymnasiums gestellt. Sie dient folgendem Stiftungszweck: Betrieb und Unterhalt eines astronomischen Observatoriums auf dem Gsteig zu Burgdorf, das in erster Linie dem Gymnasium Burgdorf und sodann auch weiteren Kreisen zur sachgemäßen Benutzung zur Verfügung stehen soll.

Die Mittel der Stiftung betrugen damals:

- das Gebäude Urania
- 225 m² Land um das Gebäude herum
- einen Zeiß-Refraktor von 13 cm Öffnung mit verschiedenem Zubehör
- einen Fonds von 10 000 Franken, von welchem die Zinsen für Betrieb und Unterhalt verwendet werden können.

Der Stifter blieb seiner Sternwarte auch weiterhin zugetan und ergänzte in den ersten Jahren manches durch zusätzliche Spenden. Bis zum Jahre 1925 erhöhte er den Betriebsfonds um weitere Fr. 10 000.— auf 20 000.—. Bei seinem Tode 1929 vermachte er zudem der Urania einen weiteren Fonds von Fr. 5000.— für spätere Erweiterungen des Instrumentariums.

Die erste Sternwarte (1920–1968)

Den Standort wählte man nordöstlich des Gymnasiums, auf freier Wiese, in ruhiger Umgebung und lichtarmer Lage, dort wo heute die Erweiterung des Chemiegebäudes des kantonalen Technikums steht. Eine Variante auf dem Dache des Gymnasiums wurde schon damals geprüft, aber abgelehnt, weil die nötige Stabilität nur sehr schwer zu erreichen war und zudem keine Notwendigkeit bestand, da ja genug freies, offenes Gelände in erhöhter Lage vorhanden war. Zudem erachtete man allzuviiele Treppen als starkes Hindernis für einen regen Besuch der Sternwarte.

Der Bau wurde unter der Leitung von Architekt A. Brändli in den Monaten April bis August 1920 erstellt. Am 23./24. August installierte man das Instrument, und am 27. August 1920 fand die Übergabefeier der Stiftung statt. Das

Gebäude bestand aus zwei Stockwerken. Das obere war abgeschlossen durch eine halbkugelförmige drehbare Kuppel mit schlitzartiger Beobachtungsöffnung und einem Durchmesser von vier Metern. Der Antrieb erfolgte von Hand. Ein netter Rasenplatz umgab das Haus, vier Bäume und einige Büsche zierten die Anlage, welche von der Gemeinde unterhalten und gepflegt wurde.

Die instrumentelle Ausrüstung bestand in erster Linie aus einem Zeiß-Refraktor von 13 cm Öffnung und 195 cm Brennweite, womit 30- bis 398fache Vergrößerungen erreicht werden können. Das Instrument war parallaktisch montiert mit Sucher und Schwergewichtsuhrwerk zur Nachführung. Fadenmikrometer, Skalenbeleuchtung, später auch noch eine Gesichtsfeldbeleuchtung und eine Sternzeit-Pendeluhr vervollständigten die Einrichtung. Eine Drahtverbindung von der Sternwarte zum Physikzimmer des Gymnasiums wurde 1921 erstellt und diente für allerhand Versuche, vor allem dann auch in Verbindung mit der 1923 installierten Radioanlage. Diese ebenfalls von Herrn Kindlimann gestiftete Anlage dürfte die erste derartige Einrichtung in Burgdorf gewesen sein. Sie umfaßte eine 18 m hohe Antenne, einen Empfänger Deka superieur mit 8 Röhren und 24 Spulen sowie allerhand Zubehör. Große Attraktion anlässlich der Feier zum fünfzigjährigen Bestehen des Gymnasiums im Jahre 1923 war der Empfang des Zeitzeichens aus Paris mit dieser Anlage. Ein zusätzliches mobiles Fernrohr von 11 cm Öffnung, ebenfalls ein Refraktor von Zeiß, allerdings in horizontaler Aufstellung, wurde 1948 aus dem Fonds zur Ergänzung des Instrumentariums hinzugekauft.

Die Kosten der Anlage betrugen damals: für das große Instrument mit Zubehör Fr. 10 200.—, für Radioanlage und Draht zur Physik Fr. 6400.— und für das mobile Instrument Fr. 3900.—. Die Kosten des Baues konnten leider nicht mehr ermittelt werden.

Als Leiter der Sternwarte wirkte von 1920 bis 1952 Dr. Josef Luterbacher, Physiklehrer, unterstützt durch die beiden Mathematiker Dr. Aeschlimann und Dr. Schwab. Ab 1952 leitete der Schreibende die Sternwarte bis zu ihrer Verlegung 1969, seit 1967 unterstützt durch Dr. Jakober, Chemielehrer am kantonalen Technikum.

Die erste Sternwarte stand während 48 Jahren und 6 Wochen in Betrieb. In dieser Zeit fanden total 1556 Vorführungen mit insgesamt 26 177 Besuchern statt. Die ausführlichen Journale, die auf ausdrücklichen Wunsch des Stifters zu führen sind, geben Aufschluß über die vielen Beobachtungen, halten für jede Vorführung genau fest, was für Objekte gezeigt wurden, von wann bis wann die Sternwarte offen war und wieviele Besucher erschienen. Der Stifter

nahm oft selber an den Vorführungen auf seiner Sternwarte teil, zuletzt am 7. Oktober 1928, bevor er am 6. März 1929 verstarb. Ein interessantes Stück Zeitgeschichte findet sich im Journal der Urania im Jahre 1940, wo die Stiftung einen Beitrag von Fr. 50.— zeichnete für die Anschaffung von «Fliegerabwehrgeschützen samt Zubehör und Munition» für die damals in gefahrdrohender Zeit gegründete Ortsflab Burgdorf.

Einerseits fanden öffentliche Vorführungen statt, auf die jeweils in der Presse aufmerksam gemacht wurde, regelmäßig oder von Fall zu Fall bei besonderen Ereignissen wie Finsternissen und dergleichen, anderseits wurden für Schulklassen, Gruppen und Gesellschaften an speziell vereinbarten Abenden geschlossene Vorführungen geboten, für welche sich die Interessenten jeweils beim Leiter meldeten. Leider mußten die Gruppen dann oft wochenlang warten, bis an einem vereinbarten Tag die Sichtverhältnisse hinreichend gut waren. Die große Dankbarkeit, die der Leiter immer wieder bei den Besuchern aller Altersklassen feststellen durfte, zeigte aber, daß das Warten sich lohnt und daß der Stifter unserer Urania mit seinem Werk einem echten Bedürfnis gerecht geworden ist.

Verlegung der Sternwarte und Erweiterung der Stiftung (1967–1969)

1965 faßte man den Entschluß, die Sternwarte gründlich zu renovieren, da Verschiedenes am Gebäude langsam in Verfall zu geraten drohte. In letzter Minute konnten diese Pläne noch aufgehalten werden, da man inzwischen erfahren hatte, daß das kantonale Technikum Ausbaupläne hegte, denen die Urania weichen sollte. So kam man wieder auf die alte Idee zurück, die schon 1920 diskutiert, allerdings damals abgelehnt worden war: die Sternwarte sei auf das Dach des Gymnasiums zu stellen. Mit den heutigen technischen Mitteln war die Frage der Stabilität leichter zu lösen als damals, und es steht heute eben kein freier Platz mehr in der Nähe der Schule zur Verfügung. Der Nachteil des Treppensteigens muß nun in Kauf genommen werden. Es wäre immerhin wünschbar, besonders für ältere Besucher, wenn gelegentlich im Gymnasium ein Lift eingebaut werden könnte. Man erkannte bald, daß die Verlegung auch die Möglichkeit zu einer Erweiterung des Instrumentariums bieten könnte, falls die hiefür erforderlichen zusätzlichen Mittel gefunden würden.

So entstand die Idee einer Erweiterung der Stiftung. Auf Initiative von Herrn Franz Aebi, Mitglied der Gymnasiumskommission, wurde im Herbst 1967 eine Zeichnungsaktion eingeleitet, die einen erstaunlich großen Erfolg brachte. Nachdem durch die Firma Aebi mit einer Stiftung von Fr. 6000.— der Stein

ins Rollen gebracht war, kamen aus Kreisen des HIV Burgdorf, des Altherrenverbandes der Gymnasialverbindung Bertholdia und der Burgergemeinde in kürzester Zeit namhafte weitere Spenden, so daß wir schließlich Fr. 17 300.— zur Verfügung hatten. Damit war der Ankauf eines zweiten Instrumentes gesichert.

Diese Erweiterung der Stiftung stimulierte anderseits auch die Verhandlungen mit dem Staate, welche parallel zur Zeichnungsaktion angelaufen waren und die den Verkauf der alten Sternwarte zum Ziele hatten. Diese Verhandlungen konnten Ende 1967 abgeschlossen werden, wobei die Stiftung die Liegenschaft für Fr. 60 000.—, einschließlich Inkonvenienzentschädigung für die Verlegung, an den Staat verkaufte. Damit war die Bahn frei für die Verlegung. Die Detailplanung setzte ein, und im Sommer 1968 begannen die komplizierten und an Überraschungen reichen Umbauten im Dachstock des Gymnasiums. Im Juni 1968 konnte zudem das zweite Instrument in Auftrag gegeben werden, und am 9. Oktober desselben Jahres begannen wir mit der Demontage des alten Instrumentes, welches in eine gründliche Revision genommen wurde. Die erste Sternwarte fiel am 24. März 1969 dem Ansturm der Baumaschinen zum Opfer, während ungefähr zur gleichen Zeit die baulichen Arbeiten in der zweiten Sternwarte zu Ende gingen. Schließlich konnte das alte Instrument im Sommer, das neue im Herbst 1969 aufgestellt und eingeregelt werden. Die offizielle Einweihung der neuen Anlage fand am 9. Januar 1970 statt.

Mit dieser Entwicklung, die wohl ganz im Sinne des seinerzeitigen Stifters liegen dürfte, ging ein Wunsch von Herrn Kindlimann in Erfüllung, den er in der Ansprache zur Einweihung 1920 so formulierte: «Wenn sich im Laufe der Zeit Erweiterungen als notwendig erweisen sollten, werden sich gewiß auch Mittel und Wege finden, denselben gerecht zu werden.» Mit der Verlegung dienen wir nicht nur der Sternwarte, sondern auch dem Technikum, das den Platz dringend braucht und welchem Herr Kindlimann ebenfalls stets stark verbunden war.

Besonderen Dank verdient an dieser Stelle auch die Stadt Burgdorf, die erstens einmal dem Einbau der Urania im Dachstock ihres Gymnasiums zustimmte und zudem bereit war, selber einen namhaften Beitrag an die Kosten für den baulichen Teil der Verlegung zu leisten. So konnte ein Werk entstehen, an dem alle Teile irgendwie angemessen verpflichtet waren: der Staat, der unser Land benötigte, die Gemeinde, deren Bürgern die Sternwarte in erster Linie zur Verfügung steht, und die private Hand, die durch ihre Spenden das deutliche Interesse der Öffentlichkeit an der Sternwarte dokumentiert hat. Wir

legen Wert darauf, deutlich festzuhalten, daß dabei die reine Verlegung, d. h. die Wiederherstellung einer Sternwarte am neuen Orte, mithin die baulichen Arbeiten, durch die öffentliche Hand und den Erlös aus dem Verkauf der alten Sternwarte getragen wurde. Demgegenüber ist die eigentliche Erweiterung, d. h. die Anschaffung eines zweiten Fernrohres, durch die privaten Mittel und einen Zuschuß aus dem Fonds zur Erweiterung des Instrumentariums, welcher auf Herrn Kindlimann selber zurückgeht, zustande gekommen.

Die zweite Sternwarte 1970

Der Standort in unverbaubarer Lage hoch über der Stadt kann als gut bezeichnet werden. Dank der sorgfältigen Konstruktion konnten keine störenden Gebäudeschwingungen beobachtet werden, womit die Befürchtungen von 1920 sich als unbegründet erwiesen haben. Allerdings mußte einiges Mauerwerk in den oberen Stockwerken des Gymnasiums vorher verstärkt werden. Der Bau stellt eine meisterhafte Leistung von Architekt und Ingenieur dar, mußte doch in einem alten Dachstuhl eine stabile massive Betonplatte mit der ganzen Anlage darauf eingepaßt und abgestützt werden. Architekt Keckelis, das Ingenieurbüro Steiner & Buschor sowie Baumeister Küpfer lösten diese schwierige Aufgabe. Daß die Bauführung in den Händen von Alfred Mauderli lag, einem Großneffen von Prof. Mauderli, der 1914 die ersten Gutachten, allerdings gegen den Standort auf dem Dache, erstellt hatte, konnte als launiger Zufall vermerkt werden. Ganz besonderes Lob verdient die Firma Schlosserei Hermann, die eine moderne Dachkonstruktion in ausgezeichneter Präzisionsarbeit erstellte: das Dach ist durch Handantrieb total seitwärts abfahrbar, so daß der gesamte Raum von vier auf acht Metern im Rechteck frei wird. Diese Form wird heute für Demonstrationssternwarten dem Kuppelbau vorgezogen und erlaubt auch die Aufstellung von mehreren Instrumenten.

Unsere beiden Fernrohre stehen je auf einem massiven Betonsockel, abgestützt auf die große Grundplatte, ohne direkte Verbindung mit dem Fußboden, auf dem die Besucher stehen. Dadurch wird höchste Stabilität gewährleistet. Neben dem alten Instrument, welches oben bereits beschrieben wurde, steht nun das neue zweite Instrument: ein Doppelteleskop mit zwei parallel zueinander montierten Spiegelfernrohren von je 30 cm Öffnung, System Maksutow, hergestellt von E. Popp, Zürich. Das eine hat eine Brennweite von 75, das andere von 480 cm. Die beiden Spiegel haben sich als von ganz hervorragender Qualität entpuppt. Auch dieses Gerät ist parallaktisch montiert und mit Sucherfernrohr und allem nötigen Zubehör ausgerüstet. Es gestattet 15- bis

480fache Vergrößerungen. Nachführung und Einstellung erfolgen durch motorischen Antrieb mit Fernsteuerung.

Die Kosten der neuen Anlage belaufen sich für den baulichen Teil auf Franken 95 000.—, für das Instrument auf Fr. 22 500.—. Über die Finanzierung wurde oben bereits orientiert.

Mit der Aufnahme des Betriebes am neuen Ort geht die Leitung der Sternwarte über in die Hände von Herrn Walter Staub, Mathematiklehrer, da der Schreibende als bisheriger Leiter wegen Übernahme anderweitiger Aufgaben leider zurücktreten mußte.

Dem neuen Leiter stehen zur Erfüllung des unveränderten Stiftungszweckes am neuen Orte nun zur Verfügung:

- Rechteckiger Vorführungsraum auf dem Gymnasium, vier auf acht Meter groß, mit völlig abfahrbarem Flachdach
- ein Zeiß-Refraktor von 13 cm Öffnung, parallaktisch montiert, Uhrwerk-nachführung und Zubehör
- ein Popp-Doppelmaksutow, zweimal 30 cm Öffnung, parallaktisch mon-tiert, elektrische Nachführung und Zubehör
- Sternzeituhr, allerhand Nebengeräte
- Nebenraum mit Handbibliothek und Tabellenwerken
- Betriebsfonds von Fr. 20 000.—, von welchem einzig die Zinsen für Betrieb und Unterhalt verwendet werden dürfen
- Fonds für die Erweiterung des Instrumentariums, zurzeit lautend auf Franken 3800.—, welcher für Anschaffungen zur Verfügung steht.

Das eigene Grundstück ist der Stiftung allerdings verlorengegangen. Wir sind jedoch überzeugt davon, daß die Stadt als Hauseigentümerin des Gymnasiums hinreichend Gewähr dafür bietet, daß der Stiftung die Erfüllung ihres Zweckes dennoch sichergestellt bleibt.

Mit der neuen Einrichtung präsentiert sich die wiedergeborene Urania in bester Weise. Wir dürfen ohne Überheblichkeit annehmen, über eine der am besten ausgerüsteten Schul- und Volkssternwarten weit herum zu verfügen.

Ausblick

Wir hoffen, daß die neue Urania einen regen Betrieb entfalten wird. Mit zwei Instrumenten kann einer größeren Zahl von Besuchern gedient werden. Mit den großen neuen Spiegeln können schwächere Objekte gut gezeigt werden, für die das alte Fernrohr zu klein war. Die Anlage wird nun weiterhin sowohl den Schülern des Gymnasiums als auch einer weiteren Öffentlichkeit unent-geltlich zur Verfügung stehen. Die Gründung einer Sektion der Schweize-

rischen astronomischen Gesellschaft in Burgdorf läßt erwarten, daß das neue Instrument außerdem von einer organisierten Gruppe von Liebhabern intensiv genutzt werden dürfte. Besondere Anziehungskraft dürfte die Möglichkeit des Photographierens durch das Instrument hindurch ausüben, welche mit den beiden Popp-Spiegeln geboten wird.

Es erfüllt uns mit Dankbarkeit und Freude, feststellen zu können, daß im Jahre des ersten Mondfluges unsere Urania im neuen Gewande, mit erweitertem modernstem Instrumentarium bereitsteht, um wohl etliche weitere Jahrzehnte im Sinne der Wünsche des hochherzigen Stifters zu dienen, der seine Eröffnungsansprache am 27. August 1920 mit den Worten schloß: «Möge die Urania zu einer nie versiegenden Quelle geistiger Anregung und innerer Befriedigung aller Beteiligten, zu einer Zierde des Gymnasiums und der Stadt Burgdorf, zur Freude und zum Segen unserer Jugend sich gestalten und entwickeln.»

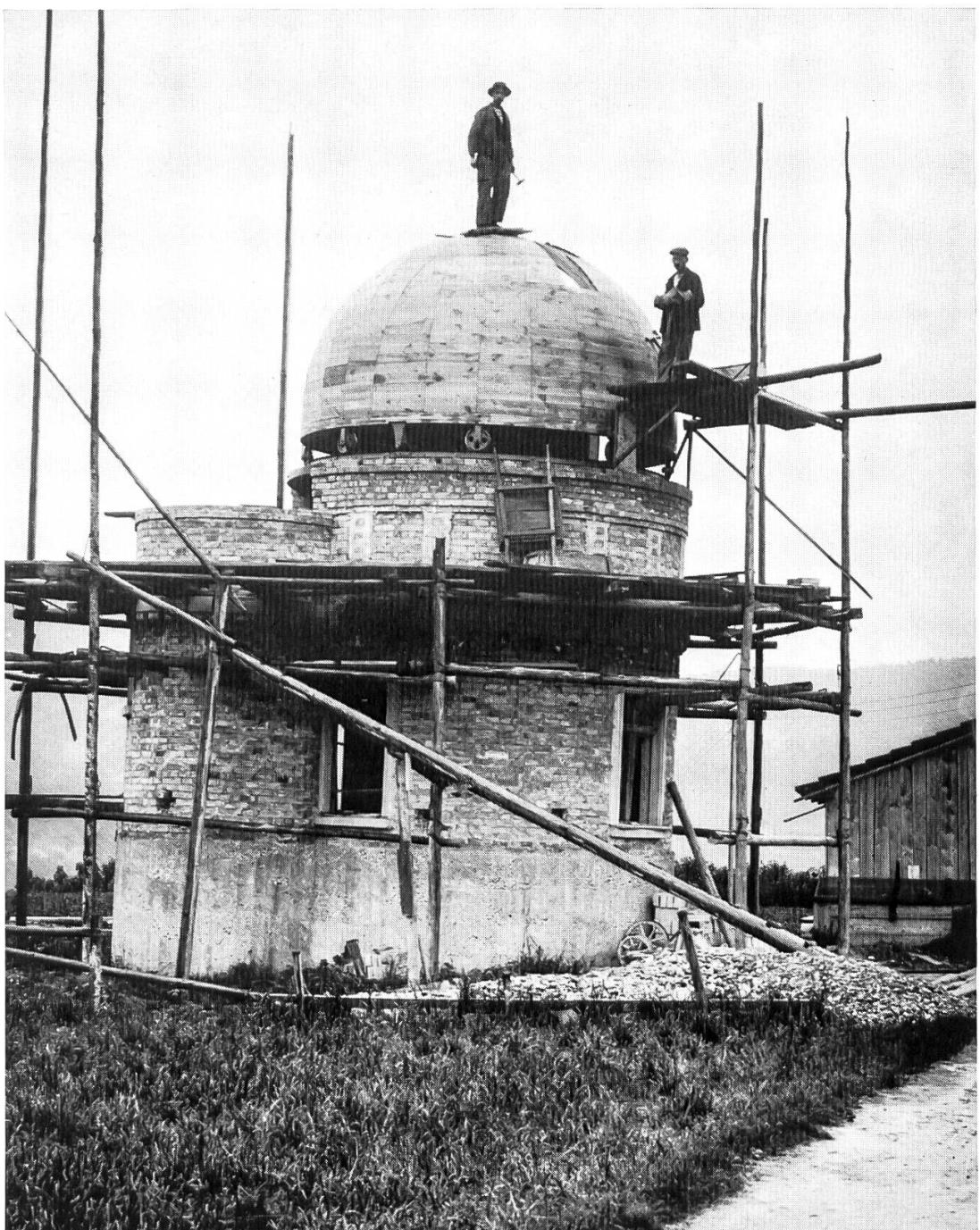


Abb. 1

Die erste Urania im Rohbau im Sommer 1920, von Süden gesehen mit Betonsockel, Mauerwerk und Holzwerk der auf Rollen laufenden, noch unverkleideten Kuppel.

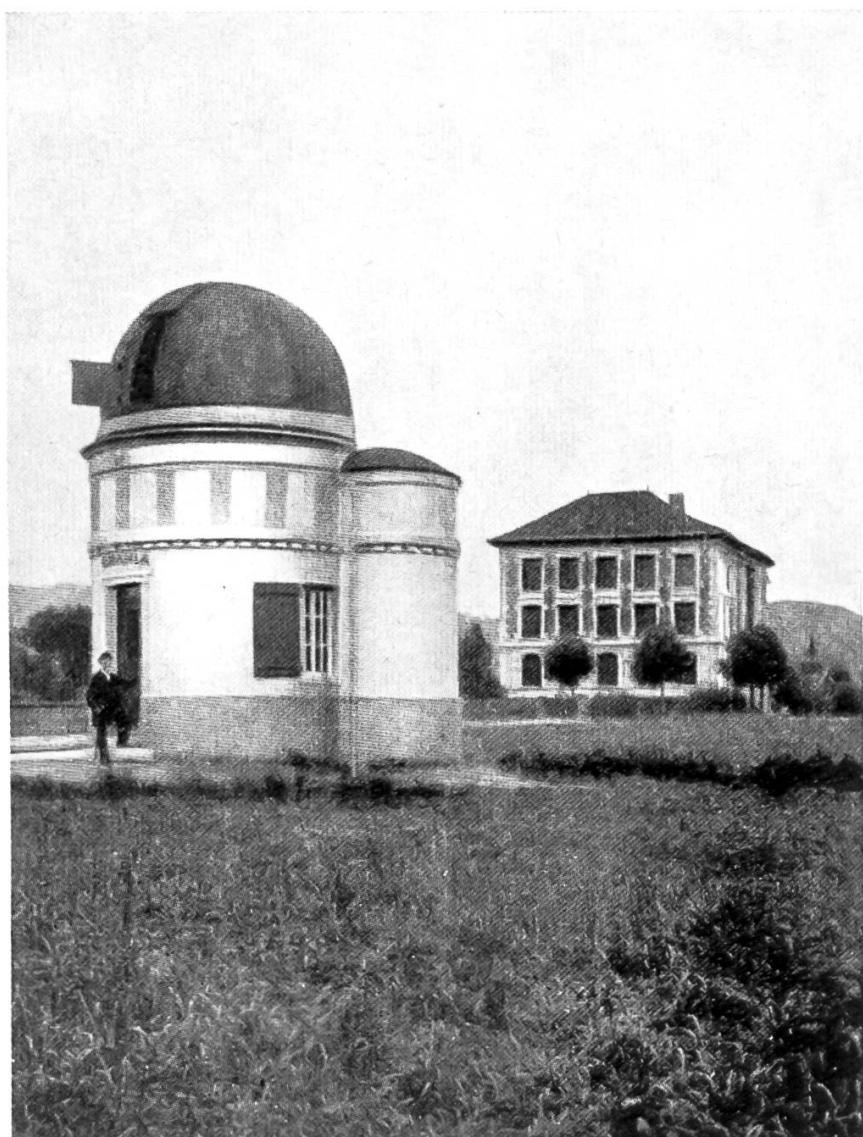


Abb. 2

Die erste Urania unmittelbar nach Fertigstellung im August 1920, von Norden
gesehen, mit dem Stifter vor dem Eingang.

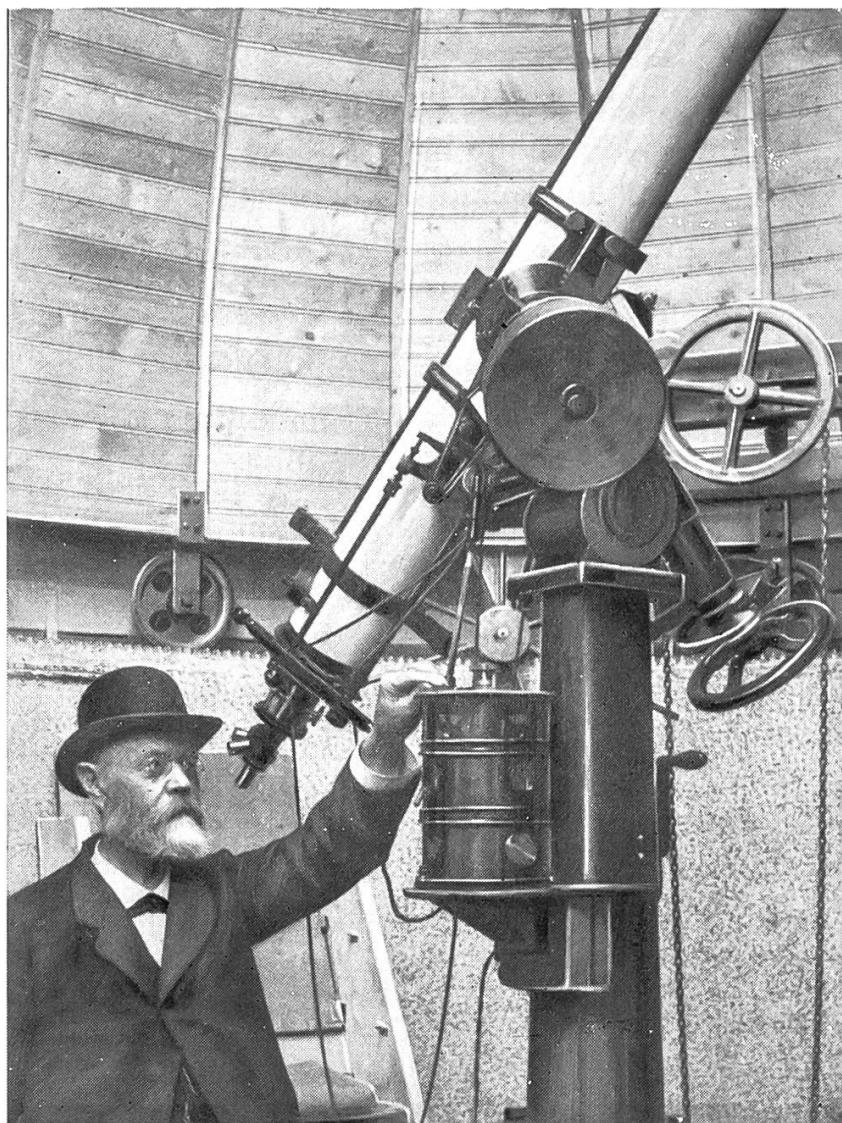


Abb. 3

Der Stifter, Conrad Kindlimann, am 13-cm-Refraktor. Im Hintergrund das Kettenrad
für den Seilzug zum Öffnen des Beobachtungsschlitzes.



Abb. 4

Einige Schüler an der Radioanlage im Kuppelraum beim Empfang des Zeitzeichens.
Im Hintergrund die Sternzeituhr.



Abb. 5
Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 30. Juni 1954 mit Schulkindern
am 13-cm-Refraktor der ersten Urania.



Abb. 6

Das Ende der ersten Urania am 24. März 1969 gegen Mittag, von Osten gesehen.
Im Hintergrund die Neubauten des Kantonalen Technikums.



Abb. 7

Die zweite Urania im Bau. Blick vom halb abgefahrenen Dach in den Beobachtungsraum. In der Tiefe die Gsteigturnhalle.

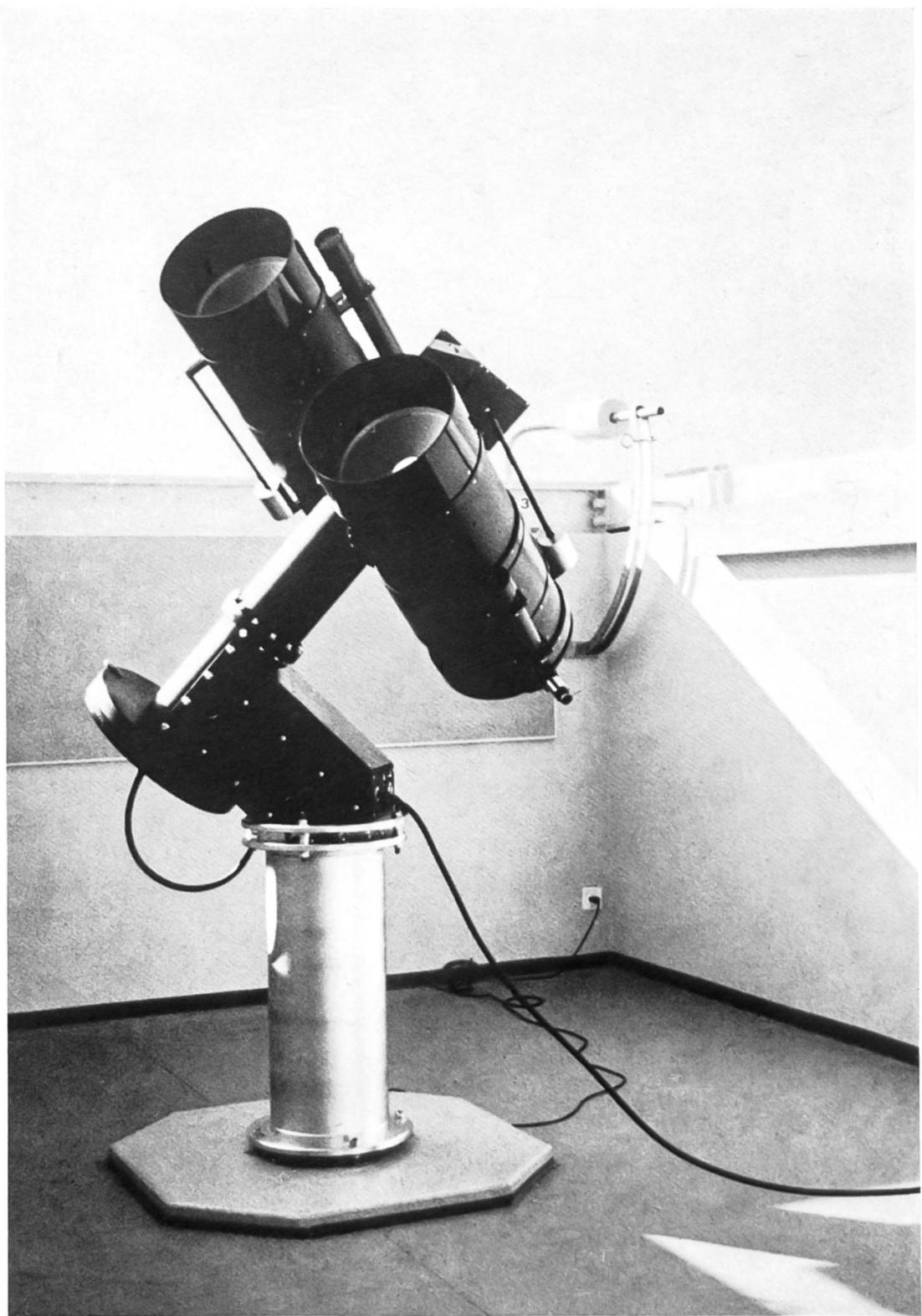


Abb. 8

Das neue zusätzliche Instrument (Popp-Doppelmaksutow zweimal 30 cm), gestiftet von Burgdorfer Gönner, aufgestellt im neuen Beobachtungsraum auf dem Dache des Gymnasiums.