Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und

Kunst

Band: 16 (1926)

Heft: 31

Artikel: Das Planetarium

Autor: H.B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-642881

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

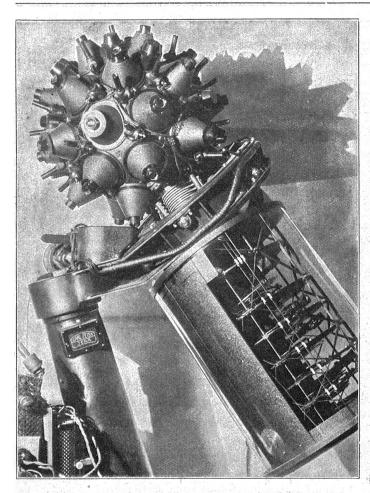
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.11.2025

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



Das Instrument des Zeiß-Planetariums.

Teuffenwald schaffen, von dem jedes Rind wußte, daß er von Rechts wegen denen von Lengenholz gehörte, indem der schöne Besit zu einer Zeit, da man Waldeigentum noch nicht zu schäten wußte, durch eine gewissenlose Lengerholzer Ortsbehörde beim Kartenspiel an die von Kasparshub vertrödelt worden war. -

Aber in der Rot frift der Teufel Fliegen. In der Not fand der Lengenmarti den Weg nach Rasparshub hinab.

Und der Förfter Steinli zeigte sich keineswegs ungnädig, als das steife, zähe Männlein ihm sein Anliegen vorbrachte. Denn der Forstmeister Anell von Schmelzach war just ba wegen der neuen Waldstraße durchs Teuffenhola. -

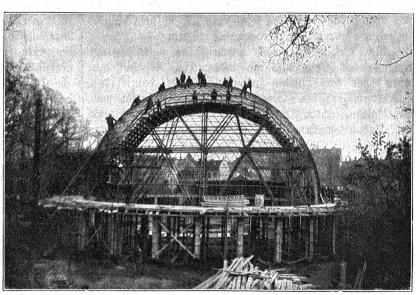
Ja, es gab Arbeit, Arbeit, so viel man wollte. Der Steinli hat seine glatteste Sonntagsmiene auf, während er das fagte. Es war seine Art, sich immer besondere Mühe au geben, daß auf seinem Gesicht geschrieben stand: 3ch bin ein ehrbarer, ernsthafter Mensch, mir wird nie einer etwas anhaben können. Aber dahinter konnte man ohne Not lesen: "Wenn etwas Schlechtes ausgedacht werden muß, mach ich's zum halben Preis." Richt umsonst hieß es am Lenkenberg, wenn der Steinli so groß wäre wie schlecht, konnte er aus dem Dachkenel trinken.

Das Planetarium.

Das deutsche Bolk marschiert zweifellos an der Spike was Schul- und Volksbildung anbelangt. Es hat die besteingerichteten Schulanstalten und gibt ungezählte Millionen aus zur Aufklärung seiner heranwachsenden Jugend. Wir benten ba an die por turgem eröffnete großartige Ausstellung für Gesundheitspflege und Leibes= übung, die mit raffinierten Mitteln der Anschauung dem Volke gesundheitsfördernde Grundsätze einpflanzen will. Wir Schweizer nuten in gang besonderem Mage die Unregungen, die von der deutschen Schule ausgehen. So werden wir vermutlich bald auch in Zürich, Basel oder in einer andern Schweizerstadt das erste Planetarium erstehen seben.

Das Planetarium ist die neueste Schöpfung deutschen Geistes, die der Volksbildung dienen will. Es ist eine Einrichtung zur Beranschaulichung der Bewegungs= vorgänge im Weltall. Die Renntnis der kosmischen Zusammenhänge ift je und je ein geiftiges Gut gewesen, nach dem die Menschheit ein sehnliches Berlangen in sich trägt. Diesem Berlangen wollten die Ronstrutteure des Planetarium entgegenkommen. Auf die denkbar bequemste Beise kommt hier das Bolk zu Borstellungen über den Lauf der Gestirne. Es zahlt ein kleines Eintrittsgeld und blidt, in bequemen Stühlen sikend, an die Dede eines Ruppelsaales. Die elektrischen Lampen werden ausgedreht, dunkle Nacht umfängt das Bublitum. Nun bligen droben am Gewölbe einzelne Lichtlein auf, bann immer mehr und immer mehr. Der Zuschauer glaubt im Freien zu sigen, über sich das sternbesäte Firmament. Plöhlich am Horizont ein Leuchten: die leuchtende Scheibe des Bollmondes erscheint, erst bloß mit ihrem obern Rand, dann steigt sie höher, wird rund und voll und schwebt endlich ganz über dem Horizonte; die Sternbilder: Großer Bär, Leier, Orion, Kasiopein verblassen — die Illusion des Weltraumes ist vollständig; man vergißt, daß man in einem Gebäude fitt, über fich eine feste Dede; man

glaubt, die Fixsterne aus tiefsten Himmelsräumen erstrahlen zu sehen und glaubt an das Wunder der Milchstraße über sich. Und nun das Sensationelle an der sonderbaren Täuschung: die ganze unendliche Sternenschar bewegt sich. Die Fixsterne: Polarstern, Wega, Atair, Albebarem, Arktur, Sirius, Raftor und Polux und wie die Größen alle beigen, sie und die Tausende ihrer fleinern Geschwister bewegen sich in einem Sinne; aber eigenwillig wandeln die Planeten Benus, Mars, Jupiter und wandelt der Trabant der Erde,

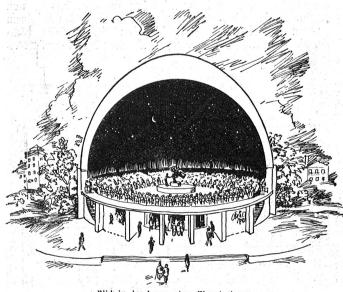


(Fortsetzung folgt.) Kuppelkonstruktion. (nehwerkkuppel des Projektionsraumes des Jenaer Planetariums im Bau.)

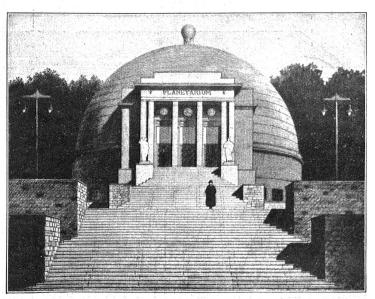
der Mond, seine Bahn. Natürlich vollzieht sich die Bewegung der pojizierten Gestirne rascher als in der Wirklichkeit. Darin eben beruht der Wert diese Anschauungsmittels. Stunden sind zu Minuten zusammensgerückt, gleich wie im Mikrofilm, wo man die Zellsterne sich teilen und die Pflanzen wachsen sieht. Nastürlich sehlt das erklärende Wort nicht. Das staunende Publikum wird unterrichtet über den Sinn des Borganges, der sich vor seinen Augen abspielt. Die Vorsührungen im Planetarium sind unterhaltsam und lehrreich zugleich. Mit dem erhebenden Gefühl, einen Vlick getan zu haben in die Wunder des Kosmos und dies durch eine geniale Erfindung der Technik, verläßt man das Gebäude.

Wie sieht dieses Meisterwerk des Optikers aus? Es ist ein Projektionsapparat subtisser Konstruktion, wie man dies aus der Abblisdung Seite 484 oben erkennt. Die ZeißeWerkstätten in Iena haben den Apparat nach jahrelangem mühseligem Studium hersgestellt. In "Reclams Universum" (in der Rummer vom 13. Mai 1926, der wir auch mit gütiger Erslaubnis des Verlages die Klischees entnommen haben) wird der Apparat wie folgt beschrieben:

"Das Instrument im Mittelpunkt einer halbkugel= förmigen Ruppel aufgestellt, projiziert sämtliche mit dem bloßen Auge wahrnehmbaren Gestirne auf die Innenfläche dieser Ruppel. Der Antrieb wird durch Elektromotoren besorgt. Der fugelförmige Rörper links oben ift besett mit 31 großen Bildwerfern für die 4600 mit bloßen Augen wahrnehmbaren Fixsterne, 11 weitere große zylindrische Bildwerfer dienen der Darstellung der Milchstraße, die übrigen 30 röhrenförmigen, etwa fingerlangen Projektoren zeigen Die Namen der 30 wichtigsten Sternbilder an. Rechts unten befindet sich der Planetenzylinder, der die Bahnen von Sonne, Mond und Blaneten durch eine sinnreiche Ronftruttion reguliert. Bon oben nach unten ist je ein Getriebe Sonne, Mond, Merkur, Benus, Mars, Jupiter und Saturn vorbehalten. Ieder dieser Drehmechanismen arbeitet verschieden und übermittelt genau die Bewegungsbahnen des betreffenden Simmelsförpers. Die Borgange am Sternenhimmel eines Jahres können entweder in 41/2 Minuten oder in 50 Sekunden oder gar in 7 Sekunden ablaufen, die eines Tages in 41/2 oder 2 Minuten oder 50 Sekunden. Auch ein Rüdwärtsgang der Gestirne ist darstellbar. Darüber hinaus ist es möglich, die Simmelsbewegungen etwa für ben Nordpol oder den Aequator einzustellen, und damit noch nicht genug, man fann auch den Sternenhimmel refonstruieren, wie er sich etwa zu Christi Geburt darstellte, wie



Blick in das Innere eines Planetariums.



Das Planetarium der Stadt Barmen.

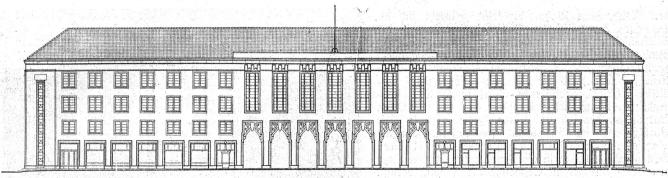
Galilei ihn sah oder — wie er in irgend einem zukünftigen Augenblick erscheinen wird."

Der Erfinder des eben geschilderten Instrumentes ist Dr. Ingenieur Bauersfeld. Die Notwendigkeit, eine Kuppel mit völlig glatter Innenfläche herzustellen, führte den energischen Mann zu einer zweiten wichtigen Erfindung. Er kam durch Ueberlegung zu einer genial-einfachen Kuppelstonstruktion. Auf ein Nehwerk aus Flacheisen, nach dem Dreieckspstem konstruiert, wird durch das Spritzversahren eine dünne Zementdese gelegt, so, daß der jeweils erhärtete Betonring die nächste Schicht trägt. (Siehe Abbildung S. 484 unten.) Die Solzverschalung kann nur bruchstücksweise verwendet werden. Neußerste Materials und Zeitzersparnis sind die Borteile dieser neuen Bauweise, die bereits am Planetarium in Iena, das eben fertig geworden ist, erprobt werden konnte.

Elf beutsche Städte besitzen bereits Planetarien oder Pläne für ein solches. München gab Zeiß den Auftrag für das erste Instrument; Iena, Leipzig, Stuttgart, Düsseld dorf, Barmen, Berlin, Mannheim, Dresden, Nürnberg und Handburg folgten diesem Beispiel. In den nächsten Iahren werden vermutlich zwanzig, dreißig andere Städte und wird das Ausland nachfolgen. Denn es liegt hier offenbar eine ähnliche Möglichkeit zu gewinnbringender Kapitalanlage vor wie beim Kinotheater und der Radiosendestation. In

zehn Zahren kann man sich eine Großstadt ohne Planetarium kaum mehr vorstellen.

Bedeutet das Planetarium einen Rulturfortschritt? Wir haben unsere Stellungnahme eingangs angedeutet. Das Planetarium könnte ein Bildungsmittel sein. Aber weil die Einrichtung auf dem Boden des Gewinnes steht, weil sie die Massen nötig hat, um das Gewinnziel zu erreichen - und welche Einrichtung, die mit dem heutigen Weld erstellt ift, kann auf die Rendite verzichten? - so wird wohl auch diese neue Kultureinrichtung sich auf das Erwerbs- und nicht auf das Bildungsziel einstellen. Es wird ein Unterhaltungsinstitut sein und für den flüch= tigen Eindruck berechnet, der die Sinne angenehm erregt, aber nicht in die Tiefe der Seele dringt. Der Großstadtmensch schwebt über den Erkenntnissen wie der Schmetterling über dem Blumenfeld. Bon jeder Rulturblute, von Runft und Wiffen getrieben, die ihn durch grelle Farben lodt, nippt er ein bischen; aber ichon im Momente des Genusses denkt er an andere Genüsse, die auch für wenig Gelb und mühelos zu haben wären; und so treibt es ihn ruhelos vom Planetarium ins Kino, vom Kino ins Bariété, vom Bariétê ins Dancing,



baupifaffade der Baffer Meffebauten in Kleinbafel, in denen die Internationale Ausstellung für Binnenschiffahrt und Wasserkraftnuhung untergebracht ift.

von hier wieder auf den Sportplatz, auf den Korso, ins Café und so weiter. Zu den wahren Quellen der Seelenstultur kommt er nimmer, die Zeit reicht ihm eben nicht: Er liest kein Buch, treibt nicht Musit, selten Körperpflege — diese letztere kun ja die Berufsspieler auf dem Sportsplatz — denkt nie tieser über die Dinge der Sinness und Geisteswelt nach. So wird und bleibt er eben der Großsstadtmensch von heute. Sollen wir Berner uns etwa darüber freuen, daß Bern in diesem Sinne auch schon Großstadt ist? Sollen wir uns auch noch ein Planetarium wünschen? Wir glauben, diese Frage beantwortet zu haben. H.B.

Internationale Ausstellung für Binnenschiffahrt und Wasserkraftnutzung in Basel.

(Rlischees aus ber Schweiz. Bauzeitung.)

"Welle, Anter und Blig" sind das Symbol der Ausstellung, die derzeit in den geräumigen Sallen des Muftermessegebäudes die Aufmerksamteit sämtlicher Techniter Europas auf sich lenkt. "Binnenschiffahrt und Wasserkraftnutzung" sind das Motto all der vielen Ausstellungsgegenstände, die hier in den Sallen geschmadvoll arrangiert zur Schau ge= stellt sind; tropdem aber ist die Ausstellung absolut keine Ansammlung trodener, wissenschaftlicher Modelle und Blane, in welchen sich nur der Technifer zurechtfinden tann. Die Ausstellung ist gang im Gegenteil auch für den Laien sehr interessant, denn so weit dies nur irgend denkbar ist, kommt man seiner Schaulust durch leicht verständliche, interessante Modelle, Reliefs und selbst durch die verschiedensten Beleuchtungseffette entgegen und bietet ihm Bilber, die ihm vieles mit Leichtigkeit verständlich machen und seinem Interesse näher bringen, was er bisher als zu "technisch und einseitig" gar nicht beachtete.

Bon den vier Hallen des Ausstellungsgebäudes ist überhaupt nur Halle IV der reinen Technik, der Industrie

gewidmet, sie ist eine ausgesprochene Maschinenhalle im engsten Sinne des Wortes. Aber auch sie hat ihren Clou: die Riesenturbine der Maschinenfabrik I. M. Boith in Heidenheim an der Brenz. Es ist dies absolut nicht die größte und leistungsfähigste Turbine der Welt, aber sie dürfte doch die größte Turbine sein, die je auf einer Ausstellung zur Schau gestellt wurde. Und deshalb das große Interesse.

Von den anderen drei Hallen hat keine einzige einen ausgesprochenen Clou, es ist dort alles so zierlich, so minutiös und dem Auge so gefällig dargestellt, daß man dabei oft an Spielerei denken könnte, wenn eben nicht alles bei ge= nauerer Betrachtung so riesig instruktiv wäre. Gleich beim Eingang in Halle I dominiert Deutschland. Und da fesselt das Diorama des Bingerloches auch sofort jeden Besucher. Ein paar Schritte weiter aber bleibt er sicher gefesselt vor den bis ins kleinste Detail ausgearbeiteten Schiffsmodellen stehen. Da gibt's Modelle vom alten Oberländerschiff ans gefangen, das noch das unförmige Steuer an der Seitenbordwand führte, bis zum Kölnischen Kriegsschiff um 1630 und dem Handelsschiff von 1750, und so fort bis zum modernen Rettendampfer, Eisbrecher, Schraubendampfer 2c. In unmittelbarer Nähe aber sind die Einrichtungen einer mittelalterlichen Flußgoldwäscherei und einer fast eben so alten Wassermühle zu sehen. All diese zierlichen Rleinig= feiten sind geschickt verteilt zwischen den Reliefs, Planen und Rarten der verschiedensten "Rheinstreden" vor, während und nach der Regulierung, so daß der Beschauer die Beränderungen im Fluggebiet lebendig vor Augen hat. Dann gibt's Modelle, Karten, Reliefs und Schaubilder von den verschiedensten Flughäfen, Stauanlagen, Schleppkanälen, von historischen und modernen Wasserstraßen. Sehr geschickt arrangiert ist die Gegenüberstellung der Karte der "Fossa Carolina", dem ersten Kanalprojekt zur Berbindung von Rhein, Main und Donau aus bem Jahre 973 und einem modernen Brojekt, das genau biefelben Biele verfolgt, namlich die Berbindung von Nordsee und Mittelländischem Meer.

