

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 20

Wettbewerbe

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: 22.02.2026

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

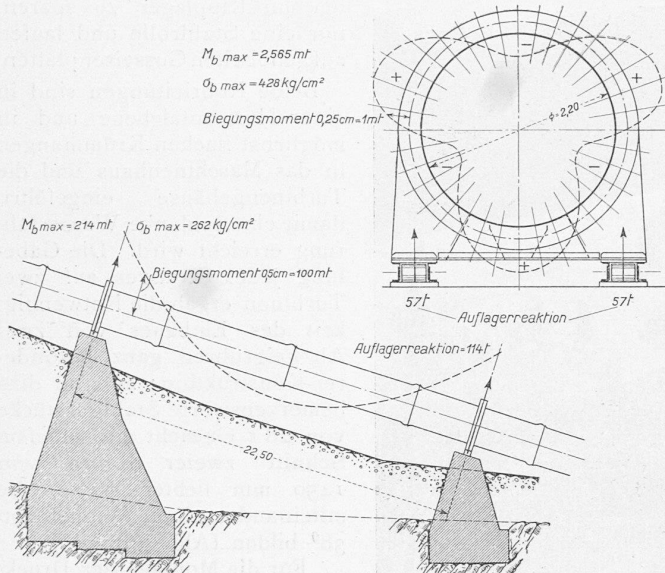


Abb. 34. Beanspruchung der Druckleitung der oberen Stufe.

wobei es notwendig war, einen wahrscheinlichen Koeffizienten für die Gunitstrecke anzunehmen, um jenen für Beton abzuleiten:

	Mittelwert gemessen	im Gunit (angenommen)	im Beton (berechnet)
λ	0,0140	0,0098	0,0148
c	74,9	89,5	72,8
n	0,0132	0,0110	0,0135
k	76,6	91,7	74,1

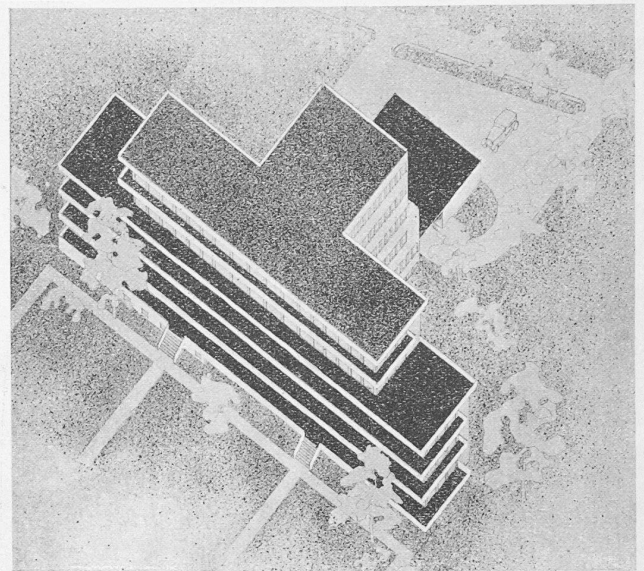
Für die Druckleitungen ergaben sich als Mittelwert für die ganze Länge einschliesslich der Ortsverluste in Krümmern und Abzweigstücken die Koeffizienten $\lambda = 0,0175$ und $k = 74$. Bei vollbelasteter Anlage (32 m³/sec) ergeben sich folgende Druckverluste: Stollen 7,6 m, Druckleitung 4,45 m und Verteilleitung 0,45 m, somit total 12,50 m = 4,8 % des maximalen Bruttogefälles von 260 m.

(Forts. folgt.)

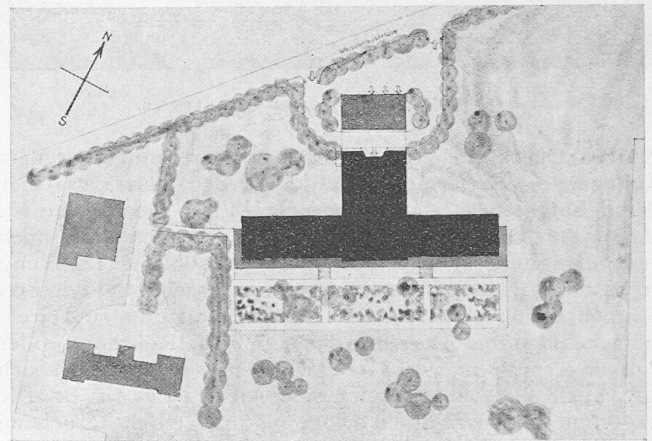
Wettbewerb für die Erweiterung des Bezirkspitals Interlaken.

(Schluss von Seite 238.)

Nr. 14 „Licht und Luft“. Durch die Anlage eines fünften Krankengeschosses ist es gelungen, eine ausserordentlich gedrungene Bauanlage zu schaffen, die in ihrer konsequenten modernen Durchbildung bestechend wirkt. In den klaren und knappen Grundrissen sind namentlich die Verkehrsräume sehr gut gelöst. Auch die Zufahrt ist einfach und gut angelegt. So anerkennenswert das Bestreben ist, mit einer einzigen Treppe auszukommen, so wäre doch eine Hilfstreppe im Westflügel erwünscht. Den wertvollen Eigenschaften des Entwurfes stehen aber auch Mängel gegenüber: Die oberen zwei Stockwerke sind in durchaus unkonstruktiver Weise aufgesetzt. Die Auffassung des Verfassers über die Benützung der Liegebalkone ist nicht einwandfrei, weil die in die Türöffnungen geschobenen Betten in manchen Zimmern den Verkehr des Personals verunmöglichen. Die Auflösung der Fensterwände geht in den Eckzimmern über das für das Wohlbefinden des Patienten zuträglich Mass hinaus. Ausserdem ist eine rationelle Bettenaufstellung in diesen Räumen unmöglich. Die Disposition des Festraumes mitten in den Krankenabteilungen an der Südseite muss abgelehnt werden. In der Tuberkuloseabteilung sollten für beide Geschlechter getrennte Aborte und Badegelegenheiten vorhanden sein. Die Unterkellerung des Ostflügels ist angesichts des Mangels jedes Magazin- oder Reserveraumes wahrscheinlich notwendig. Angesichts der vielen Krankengeschosse ist es fraglich, ob mit den projektierten Aufzügen auszukommen ist. Das Vorbereitungszimmer der Operationsabteilung darf nicht als Durchgangsraum benützt werden; im übrigen ist diese Abteilung mit Einbezug des Röntgenzimmers zweckentsprechend gelöst. — Die Klarheit der inneren Dispositionen äussert sich auch in der einfachen Massengestaltung



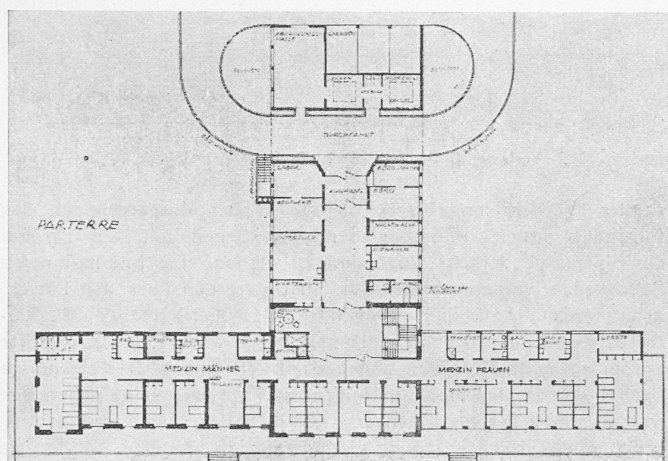
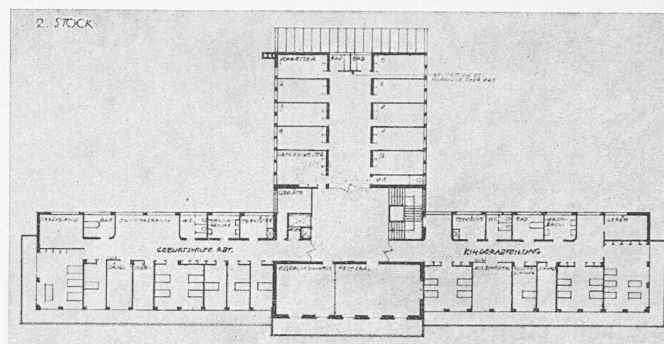
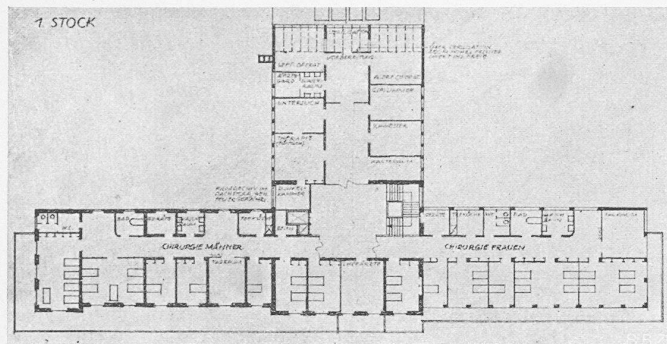
3. Rang (1500 Fr.). Entwurf Nr. 14. — Alfred Mützenberg, Arch., Spiez.



3. Rang, Entwurf Nr. 14. — Lageplan 1 : 2000.

des Aeussern, das auch in Bezug auf die formale Gestaltung von einem konsequenten Formwillen zeugt. Die Darstellung der Liegebalkone stimmt in den Grundrissen und der Perspektive nicht überein. — Die Aufrechterhaltung des Spitalbetriebes während der Bauzeit erfordert eine provisorische Operationsanlage und wird in bezug auf die Vertikalverbindungen Schwierigkeiten bereiten.

Nr. 29 „Wahrzeichen“. Durch östliche und westliche Anbauten an das alte Spital ist eine Bauanlage entstanden, deren Länge zu Bedenken Anlass gibt. Auf der Ostseite reicht der Bau bis nahe an die Grenze. Die allzu grosse Länge zeitigt Nachteile in bezug auf die Belichtung der Korridore. Der Entwurf steht in spitale technischer Hinsicht hinter dem ähnlichen Entwurf Nr. 16 zurück. Der Haupteingang führt in einen schlecht beleuchteten Korridor, durch den man zu einem knappen Vorplatz gelangt, wo Abteilungseingänge und Bettenlift zu nahe aneinander gedrängt sind. In die Operationsabteilung ist praktischerweise der Röntgenraum einbezogen, allerdings ohne den gemeinschaftlichen Warteraum. Die Benützung des Vorbereitungszimmers als Durchgangsraum ist auch hier ein Fehler, der in vielen Entwürfen auftritt. Die Nebentreppe ist überflüssig. Die Einerzimmer im Neubau sind zu schmal und die Fünferzimmer sind viel zu klein (117 m³). Das Schwesternquartier gehört nicht zwischen die Krankenabteilungen und sollte nicht auseinandergerissen werden. Das Personal muss durch die Kinderabteilung in seine Zimmer gelangen. Ueberhaupt sind die Krankenabteilungen nicht klar auseinandergehalten. Die Assistenten-Wohnzimmer gehören nicht in ein Kellergeschoss. Die Küche ist gut gelegen und im ganzen richtig disponiert. — Der Wert des Entwurfes liegt in der schlichten und ansprechenden architektonischen Gestaltung, obwohl die nördlichen Ausbauten unvermittelt an den Hauptbau angeschlossen sind. Auch das Glasdach im



3. Rang (1500 Fr.), Entwurf Nr. 14. — Alfred Mützenberg, Arch., Spiez.
Grundrisse und Querschnitt. — Masstab 1 : 800.

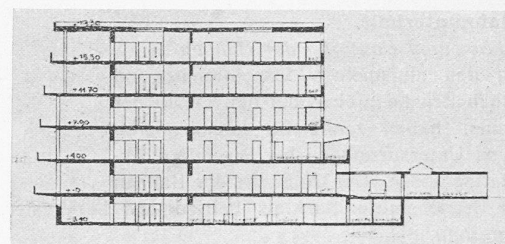
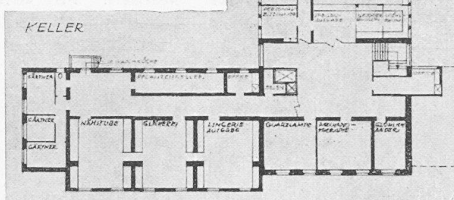
zweiten Obergeschoss ist nicht verständlich. Die lange Baumasse wird durch einen Vertikalakzent wirkungsvoll unterbrochen. Das schlichte Satteldach fasst den Gesamtbau in einen ruhigen Körper zusammen. Der Spitalbetrieb kann während der Bauperiode aufrecht erhalten werden, ohne teure Provisorien, wenn auch nicht so günstig wie bei Nr. 16, wo gegen Westen nicht angebaut wird.

Nr. 5 „Sonnenfang“. Die unter andern Umständen eventuell gerechtfertigte Abdringung des neuen Baukörpers gegen Süden ist hier im Hinblick auf den freien Ausblick und die Windverhältnisse nicht annehmbar, obwohl die Aufgabe formal gut gelöst ist. Zufahrt, Eingangshalle und Haupttreppe sind gut disponiert und gestaltet; die Krankenabteilungen sollten gegen das Vestibule und unter sich abgeschlossen sein. Bei der an sich richtigen und guten Lage der Haupttreppe sollte der Neubau eine Hilfstreppe erhalten. Der neue Bettenlift sollte zentral liegen. Die Röntgen-Räume sind zweckmässigerweise in unmittelbare Nähe der Operationsabteilung gelegt. Diese wäre in dem Sinne zu korrigieren, dass das Vorbereitungsraum nicht als Durchgangsraum zu dienen hat. Das Bad der chirurgischen Frauenabteilung liegt unrichtigerweise in der geburtshilflichen Abteilung. Die Krankenzimmer haben gute Verhältnisse, sind zweckmässig möblierbar und in Verbindung mit gut gestalteten Liegebalkonen gebracht. — Die architektonische Gestaltung bringt einen modernen Spitalbau in schönen Verhältnissen und Formen zum Ausdruck. Der Spitalbetrieb kann während des Bauens aufrecht erhalten werden.

Hierauf wird folgende Rangordnung aufgestellt:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Rang Nr. 34 | 4. Rang Nr. 29 |
| 2. Rang Nr. 16 | 5. Rang Nr. 5 |
| 3. Rang Nr. 14 | 6. Rang Nr. 10 |

Der Ueberblick über das Wettbewerbsergebnis beweist dem Preisgericht, dass die Versuche, das alte Spital einem neuen, grösseren Baukörper einzuverleiben, auch in den besten Projekten zu keinem völlig befriedigenden Resultat geführt haben. Es bleiben Schlacken in betriebstechnischer oder architektonischer Hinsicht



zurück und der Bauwert des alten Hauses, das an sich noch gut erhalten ist, geht grossenteils verloren. Auch die zu gewärtigenden Betriebsstörungen während der Bauzeit dürfen nicht ausser Acht gelassen werden, wenn sie auch vor dem Endziel einer einwandfreien Anlage zurücktreten müssen. Diese Erkenntnisse haben das Preisgericht auf die in den Entwürfen Nr. 9 und 20 niedergelegte Grundidee der vollständigen Erhaltung des alten Baues und Erstellung eines Neubaus aufmerksam gemacht. Es ist denkbar, dass ein Landerwerb gegen Osten die Ueberführung dieser Idee in eine brauchbare Form erlaubt. Es wird deshalb beschlossen, die beiden Projekte, die in Qualitäten sich die Waage

halten, anzukufen. — Unter diesen Umständen wäre es nicht gerechtfertigt, das in den 1. Rang gestellte Projekt Nr. 34 als baureife Lösung zur Ausführung zu empfehlen. Es kann deshalb kein erster Preis erteilt werden. Es wird notwendig sein, die Baufrage weiter abzuklären, wozu der Wettbewerb wertvolle Unterlagen gezeitigt hat.

Die Preissumme von 8000 Fr. wird folgendermassen verteilt:

1. Rang (2300 Fr.): Nr. 34 „Oekonomisch“.
2. Rang (2000 Fr.): Nr. 16 „Res Sacra Miser“.
3. Rang (1500 Fr.): Nr. 14 „Licht und Luft“.
4. Rang (1200 Fr.): Nr. 29 „Wahrzeichen“.
5. Rang (1000 Fr.): Nr. 5 „Sonnenfang“.

Die zum Ankauf weiterer Projekte zur Verfügung gestellte Summe wird für den Ankauf der folgenden drei Entwürfe verwendet:
Nr. 9: 750 Fr. Nr. 20: 750 Fr. Nr. 10: 500 Fr.

Die Eröffnung der Namenscouverts ergibt folgende Verfasser:

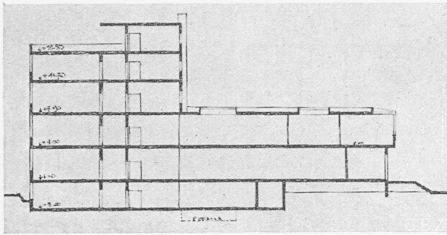
1. Rang: Robert Saager, Architekt, Biel.
2. Rang: J. Wipf, Architekt, Thun.
3. Rang: Alfred Mützenberg, Architekt, Spiez.
4. Rang: G. Dachsel, Architekt, Bern.
5. Rang: Richard Bracher, Architekt, Zug.

Ankäufe: Nr. 9: Walter von Gunten, Arch., Bern.
Nr. 20: Gebrüder Keller, Architekten, Bern.
Nr. 10: Alois von Moos, Arch., Interlaken.

Interlaken, den 18. September 1931.

Das Preisgericht:

W. Bösiger, A. Mühlemann, Dr. de Quervain, Dr. A. Rikli,
Martin Risch, Dr. A. Michel, Th. Wirth.



4. Rang, Entwurf Nr. 29. — Querschnitt 1 : 800.

Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1930.

(Fortsetzung statt Schluss von Seite 241.)

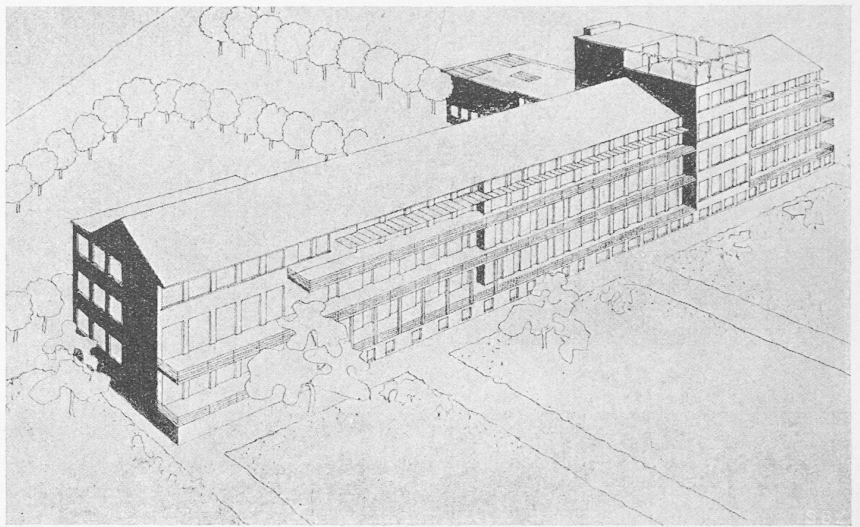
IV. Bahnunterhalt.

Inspektion und Kontrolle der Bahnen.

Neben den allgemeinen Inspektionen und periodischen Brückenproben auf den Linien der Privatbahnen haben zahlreiche Lokalbesichtigungen und Untersuchungen bei besondern Anlässen stattgefunden. Der Unterhalt der Bahnen und ihrer Betriebsmittel darf als befriedigend bezeichnet werden.

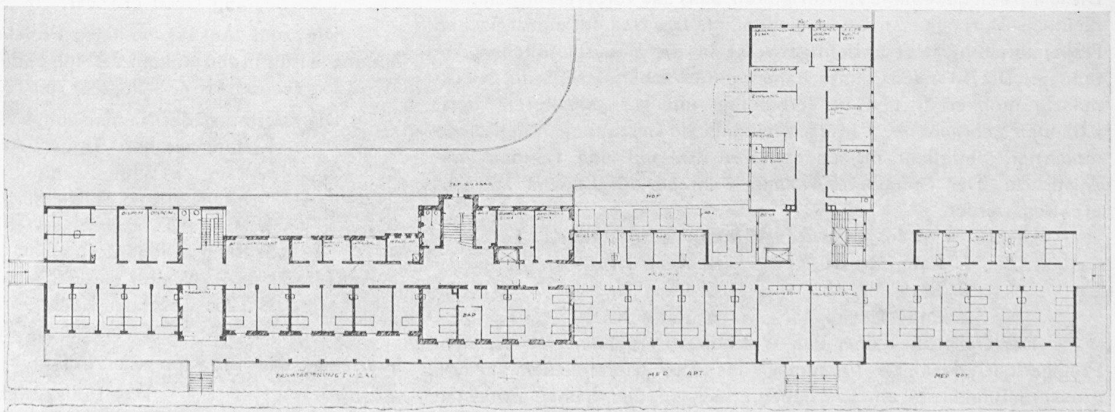
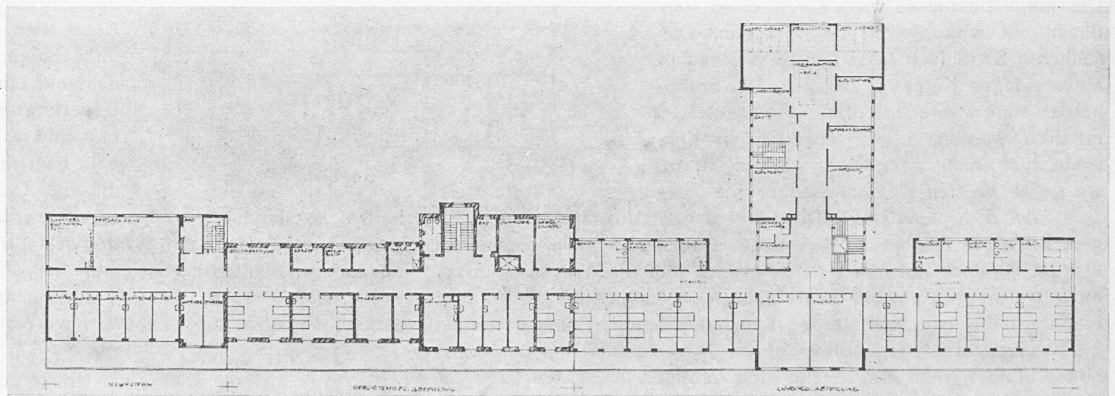
Unterbau.

Auch im Berichtjahr haben Naturereignisse wiederum Störungen und Unterbrechungen des Bahnbetriebes verursacht. Mitte Mai wurde die Visp-Zermatt-Bahn zweimal durch Lawinen unterbrochen. Während der gleichen Zeit entstanden mehrtägige Störungen und erhebliche Schäden durch Hochwasser auf der Spiez-Erlenbach-Bahn und den Berner Oberland-Bahnen. Besonders schwer wurde die Linie Zweisimmen-Lenk der Montreux-Berner Oberland-Bahn betroffen, die vom 4. bis 16. Juni völlig unterbrochen war, indem das Hochwasser die Linie auf 600 m Länge mit Geschiebe hoch überdeckt, eine Brücke weggerissen und die Remise in Lenk zerstört hatte. Im gleichen Monat wurden durch Hochwasser auch die Stansstad-Engelberg-Bahn und die Linie Leissigen-Därfligen der Berner Alpenbahn-Gesellschaft unterbrochen und der Betrieb der tessinischen Lokalbahnen erheblich gestört. — Am 20. Juni wurde die Bahnlinie zwischen St. Maurice und Evionnaz durch Murgänge des St. Barthélemybaches unterbrochen. Das Geleise und die Kantonstrasse wurden auf eine Länge von 400 m 1 bis 2 m hoch mit Steinblöcken, Schutt und Schlamm zugedeckt. Die internationalen Schnellzüge wurden über Bern und den Lötschberg geleitet. Die sofort eingeleiteten Wegräumungsarbeiten ermöglichten es, am folgenden Tage einen Umsteigedienst einzurichten und vom 23. Juni mittags an den einspurigen Betrieb wieder aufzunehmen. Gegen Abend dieses Tages ging ein weiterer Murgang des St. Barthélemybaches nieder, der das Geleise und die Strasse neuerdings zugedeckte und den ge-



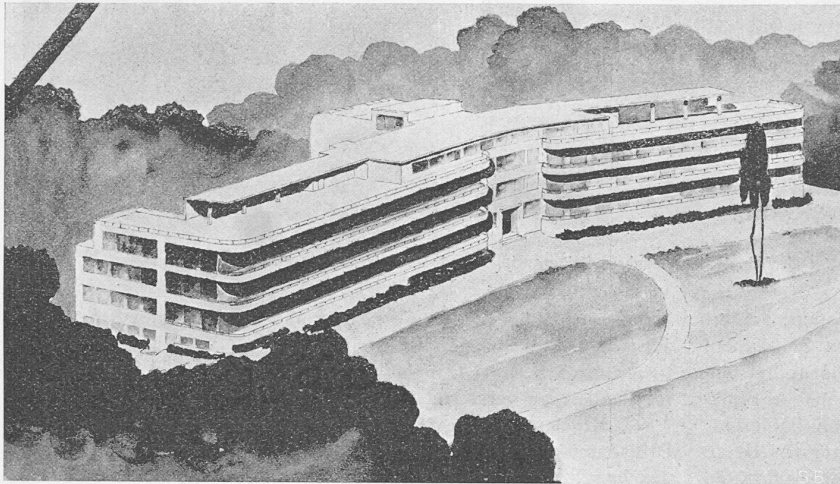
4. Rang (1200 Fr.), Entwurf Nr. 29. — Verfasser G. Dachzelt, Arch., Bern.

samen Verkehr unterbrach. In den ersten Morgenstunden des folgenden Tages konnte wieder umgestiegen und am 25. Juni der einspurige Verkehr aufgenommen werden. Die internationalen Schnellzüge wurden wie beim ersten Unterbruch über den Lötschberg geleitet. Anlässlich heftiger Gewitter überflutete der St. Barthélemybach die Bahnlinie nochmals am 1. und 21. Juli und störte wiederum beide Male den Bahnbetrieb vollständig. Der einspurige Betrieb konnte jeweils am folgenden Tage wieder aufgenommen werden. Um ein Ueberfluten der Geleise bei allfälligen weiteren Ausbrüchen des Baches soweit als möglich zu verhüten, wurden sie gehoben. Im weitem soll der Wildbach im obren Lauf unter Beteiligung der Eidgenossenschaft, des Kantons Wallis und weiterer Interessenten mit einem Aufwande von 4 Mill. Franken verbaut werden. Mit den Arbeiten ist gegen Ende des Berichtjahres



4. Rang, Nr. 29. — G. Dachzelt, Arch., Bern. — Grundrisse vom Erdgeschoss und I. Stock. — Masstab 1 : 800.

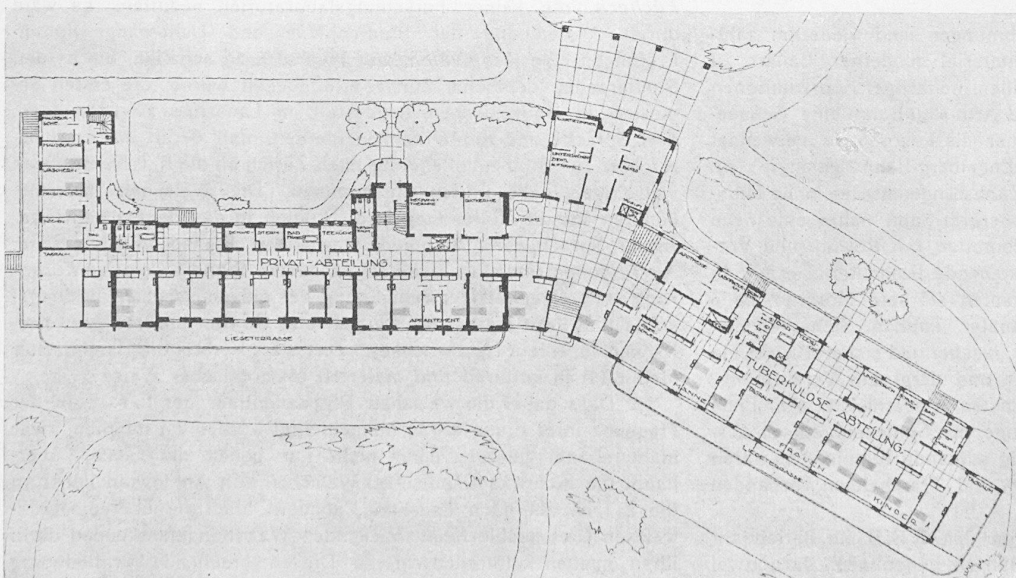
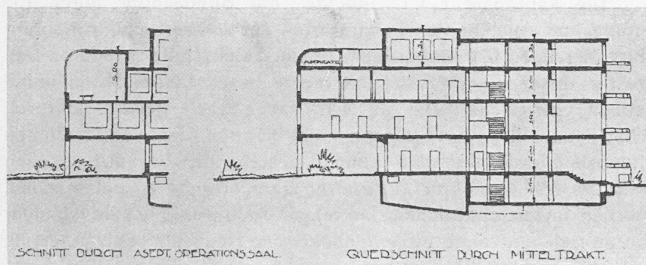
ERWEITERUNG DES BEZIRKSPITALS INTERLAKEN.



5. Rang (1000 Fr.), Entwurf Nr. 5. — Verfasser Richard Bracher, Arch., Zug.

begonnen worden.¹⁾ — Am frühen Morgen des 23. Juni wurde die Bahnlinie zwischen Alpnachdorf und Kerns-Kägiswil durch Hochwasser der Grossen Schliere unterbrochen. Der Unterbruch dauerte bis 18 Uhr. Durch den gleichen Wildbach wurde die Bahnlinie am 29. Juli neuerdings unterbrochen, sodass der Zugverkehr während 9 Stunden vollständig eingestellt werden musste. — Am 6. Juli wurde anlässlich eines starken Gewitterregens die Bahnlinie zwischen Lausanne und Grandvaux an drei Stellen mit Geschiebe überschüttet und der Bahnbetrieb auf dem bergseitigen Geleise während drei Stunden unterbrochen. An einer weitem Stelle trat ein Erdrutsch auf, der ebenfalls ein Geleise ausser Betrieb setzte. — Am 23./24. Juli wurden anlässlich eines Wolkenbruches Teile des Bahnhofes

¹⁾ Vergl. Protokoll der Sektion Bern des S. I. A. auf S. 192 laufenden Bandes (10. Oktober 1931).



5. Rang, Entwurf Nr. 5. — Richard Bracher, Arch., Zug. — Erdgeschoss-Grundriss und Schnitte. — 1 : 800.

Locarno wegen Ausbruch des Riale Guta überschwemmt und ausser Betrieb gesetzt. Durch eine Dammrutschung erlitt die Chur-Arosa-Bahn im August eine Betriebsunterbrechung. — Alle diese Ereignisse erforderten umfangreiche Wiederherstellungs- und Ergänzungsarbeiten; daneben gelangten zur Hebung der Betriebsicherheit und zur Verbesserung der Betriebsverhältnisse eine Reihe von Bauten, Verbauungen und Linienverlegungen bei verschiedenen Bahnen zur Ausführung.

Oberbau.

Neue Stahlschienen wurden, zum grossen Teil unter gleichzeitiger Erneuerung der Bahnschwellen, auf eine Geleiselänge von rund 45 km eingebaut; eine Verstärkung des Oberbaues durch Schwellenvermehrung erfolgte auf 24 km Geleiselänge.

Stationen und Hochbauten.

Auf verschiedenen Stationen gelangten Erweiterungen der Geleiseanlagen, Umbauten von Aufnahmegebäuden und Güterschuppen, sowie neue Perrondächer zur Ausführung. Zur Erleichterung des Umsteigeverkehrs zwischen den Seilbahnen St. Moritz-Chantarella und Chantarella-Corviglia wurden deren Stationen durch Verlegung der oberen Hälfte erstgenannter Bahn miteinander vereinigt.

Signal- und Sicherungsanlagen.

Die Verlängerung der Kreuzungs- und Ueberholungsgeleise zur Aufnahme von Zügen bis zu 150 Achsen und die Anpassung der Signalentfernungen an die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten ergeben lange Einfahrtsignal-Leitungen, die eine einwandfreie und zuverlässige Signalstellung bei ungünstigen Witterungsverhältnissen nicht mehr gewährleisten. Auf einzelnen Stationen der S. B. B. wurden daher versuchsweise die mechanischen Klappscheibenvorsignale durch elektrische Tageslichtvorsignale ersetzt. Diese Signale zeigen bei Tag und bei Nacht die gleichen Signalbilder, und zwar entsprechen diese dem Nachtsignal der mechanischen Vorsignale. — Als erste Schmalspurbahnen haben die Rhätische Bahn, die Furka-Oberalp- und die Visp-Zermatt-Bahn Lichttagessignale aufgestellt. Die Mittelthurgau-Bahn ist mit Streckenläutewerken ausgerüstet worden. Auf verschiedenen Doppelspurstrecken wurde der elektrische Streckenblock erstellt. — Die Versuche für die automatische Zugsteuerung durch induktive Beeinflussung fester Geleisemagnete durch am Lokomotivrahmen angebrachte Magnete wurden auf sämtliche Stationen der Strecke Wilerfeld-Thun ausgedehnt. Eine Anzahl auf dieser Strecke verkehrender elektrischer Lokomotiven wird mit den hierfür erforderlichen Einrichtungen ausgerüstet. — In der Einrichtung der elektrischen Signal- und Weichenbeleuchtung sind weitere Fortschritte zu verzeichnen.

Mechanische Einrichtungen der Drahtseilbahnen.

Das Bestreben der Drahtseilbahnen, ihre Einrichtungen zu modernisieren und den Betrieb leistungsfähiger zu gestalten, hat auch im Berichtsjahre zu verschiedenen mehr oder weniger ausgedehnten Umbauten und zum Ersatz von Wagen geführt. Dabei gelangten auch mehrere Seile zur Auswechslung.

Bahnbewachung.

Der Vollzug der Verordnung vom 7. Mai 1929 betreffend den Abschluss und die Signalisierung der Niveaureisungen der Eisenbahnen mit öffentlichen Strassen und Wegen ist im Berichtsjahre wesentlich gefördert worden. Die einheitliche Kennzeichnung der wich-