

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 35/36 (1900)  
**Heft:** 10

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

die Behandlung der in weiss glasierten Steinen verblendeten Hoffronten, deren Fensterbrüstungen zur Gewinnung passender Schildereiflächen mit Rahmwerk aus farbig-gliasierten Backsteinen geziert sind.

Die Höfe haben sämtlich reiches Licht, da sie mit denjenigen des östlichen Nachbarhauses ziemlich genau zusammenfallen.

(Forts. folgt.)

### Miscellanea.

Das grosse Potsdamer Fernrohr und die neue Heidelberger Sternwarte. (Schluss.) Das zweite Hauptereignis bildet die Einweihung der auf der wundervoll gelegenen Anhöhe des Königsstuhls erbauten, neuen *Heidelberger Sternwarte*, die in der gesamten Fachwelt ein ganz besonderes Interesse erregt. Zum ersten Mal ist hier, in einer Höhe von nahe 500 m, ein Bergobservatorium entstanden und mit grossen Erwartungen sehen die Astronomen den Beobachtungsergebnissen eines so günstig gelegenen, vortrefflich ausgestatteten Institutes entgegen. Die neue Heidelberger Sternwarte steht auch in

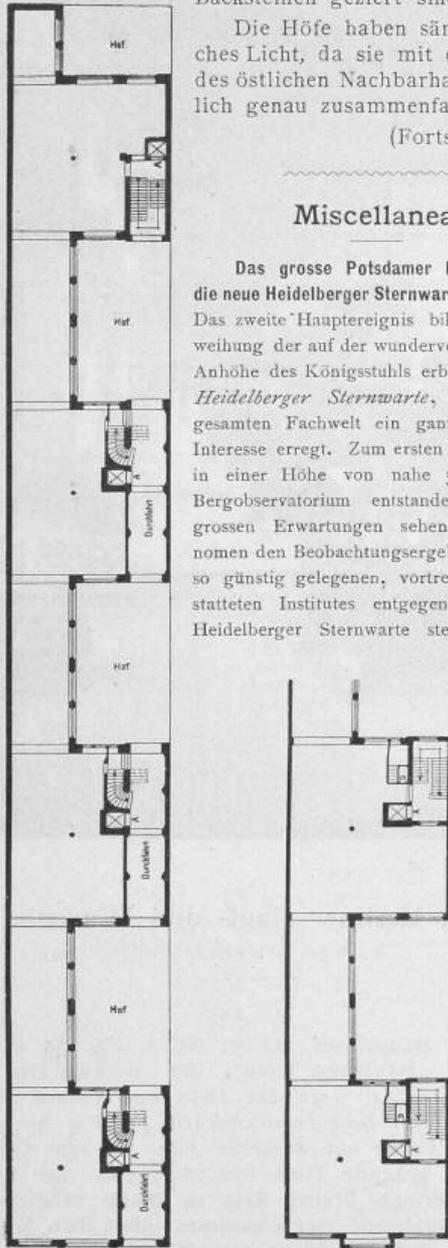


Fig. 50. Erdgeschoss. 1:600. Fig. 51. Teil vom I. Stock.  
Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44.

ihrem Arbeitsgebiete und ihrer Organisation insofern *einszig* da, als sie sowohl eine astronomische wie eine astrophysikalische Abteilung enthält, die beide mit leistungsabigen Instrumenten reichlich versehen sind. Die astrophysikalische Abteilung, deren Vorstand der bekannte Planetoiden- und Kometenforscher Professor Max Wolf ist, enthält ausser den bisherigen guten Apparaten der früheren Wolfschen Privatsternwarte auch einen neuen photographischen Refraktor von John Brashear in Pittsburg (zum Photographieren der Himmelskörper), den eine bekannte amerikanische Verehrerin der Himmelsforschung, Miss Bruce, dem Institute gestiftet hat; er ist in den letzten Tagen vollendet worden und die auf der Alleghany-Sternwarte probeweise damit angestellten Versuche haben überraschende, alle bisherigen Erfolge in den Schatten stellende Ergebnisse erzielt. Den Hauptvorteil der hohen Lage der Sternwarte erblickt man namentlich darin, dass sie während eines grossen Teiles des Winters über dem Thal-nebel liegt und folglich erheblich mehr günstige Beobachtungsnächte hat. Dann aber ist auch die Durchsichtigkeit der Luft durchweg eine erheblich grössere, sodass die photographischen Aufnahmen oben fast eine volle Grössenklasse Sterne mehr aufweisen als die im Neckarthal.

Die jüngsten photographischen Aufnahmen haben nicht weniger

### Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser.

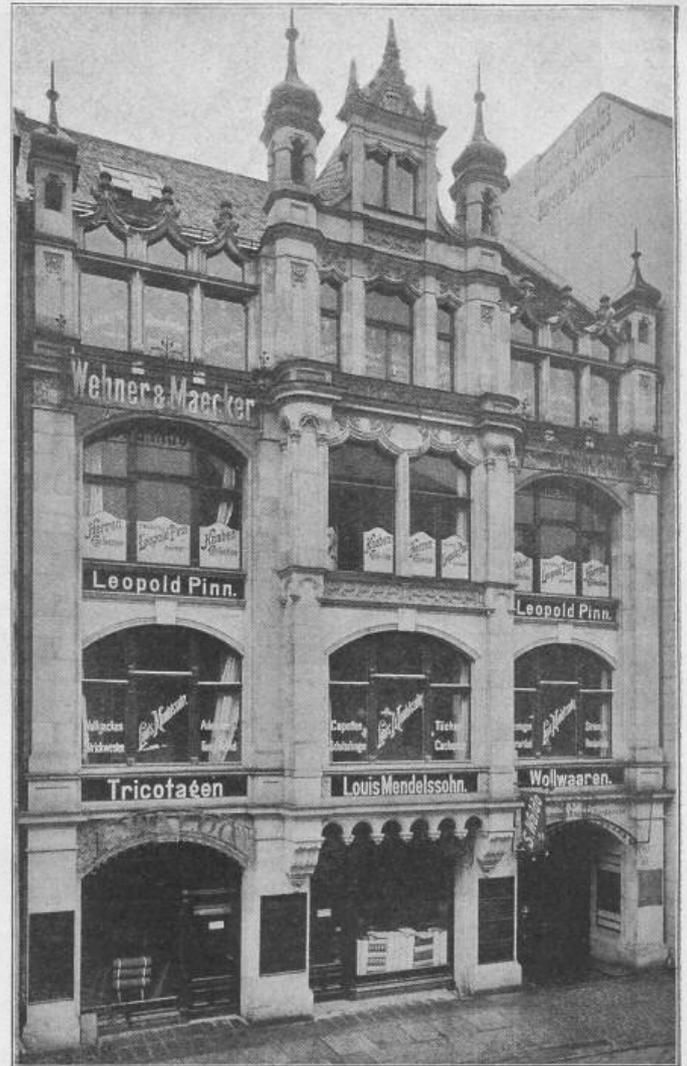


Fig. 52. Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44.  
Architekt: Richard Schäfer in Berlin.

wie *neun* kleine Planeten entdecken lassen; sehr günstig hat sich die neue Bergsternwarte auch für die photographische Aufnahme grosser Stern-Nebelmassen erwiesen. Die ausgedehnten Nebelpartien z. B. um die klassische Plejadengruppe und den majestätischen Orionnebel herum konnten mit viel besserem Erfolg aufgenommen werden als früher auf der Sternwarte in der Stadt. Auch von der Milchstrasse sind bereits photographische Aufnahmen gelungen. Aber ein ganz besonders günstiges, und wertvolles Resultat hat die neue Sternwarte, nach ihrem ersten Tätigkeitsberichte, über das räthselhafte Zodiakallicht zu verzeichnen. Während nämlich diese merkwürdige zarte Himmelserscheinung in der Stadt fast niemals gesehen werden konnte, war das Zodiakallicht dagegen auf dem Königsstuhl in *jeder* klaren Nacht das *ganze* Jahr hindurch sichtbar und oft in solcher Pracht, dass die Milchstrasse daneben gänzlich zurücktrat. So konnten bereits oft genaue Beobachtungen über die Form und die Lage dieses Lichtscheines gemacht werden und die nächsten Jahre dürften ohne Zweifel noch eine Reihe wertvollster Aufschlüsse über das Wesen jener Himmelserscheinung zu Tage fördern.

Anlage und Einrichtung des neuen Observatoriums sind ausserordentlich praktisch; es ist in zwei geräumige Abteilungen getrennt, die astronomische und astrophysikalische, von denen jede für sich in einem besonderen Institute untergebracht ist. Das *astrophysikalische* Observatorium enthält zunächst ein Laboratorium speciell für physikalische Untersuchungen an irdischen Lichtquellen. Der Länge nach wird das Gebäude von einem Flur durchzogen, von dem man nach den speciellen Räumen für die photographischen Arbeiten, dem Plattenraum, dem Dunkelzimmer und dem Reproduktionsraum gelangt; dem Laboratorium direkt gegenüber liegt der Bibliotheksaal der gleichzeitig als Rechen- und Arbeitszimmer, benutzt wird. An das Gebäude im Osten ist der astrophysikalische Haupt-

turm angebaut, in dessen Hauptkuppel von 6 m Durchmesser das von Miss Bruce gestiftete Phototeleskop aufgestellt wird. Im Südosten des Observatoriums befindet sich ferner eine Kuppel von 5,4 m Durchmesser mit einem 1,5 m breiten Spalt für den photographischen Refraktor des Direktors. Die Kuppel, die nach den Entwürfen von Prof. Max Wolf gebaut wurde, bewegt sich so leicht, dass sie in 8 Sekunden ganz herumgedreht werden kann. Das Observatorium der *astronomischen*

Durchführung der Strassenverbindung auf den beiden Sihlfen wird zur Zeit abgesehen. 3. In Bezug auf die Ablaufverhältnisse der Sihl bei den Bahnbrücken hat die Bahnverwaltung ein Ausführungsprojekt im Sinne des Berichtes des eidgenössischen Oberbauinspektorates vom 8. November 1899 vorzulegen. 4. Ueber die übrigen noch auszuführenden Arbeiten sind ebenfalls Vorlagen einzureichen. 5. Betreffend die Verlegung der Reparaturwerkstätten wird auf die besondere Behandlung dieses Gegenstandes verwiesen.

#### Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser.

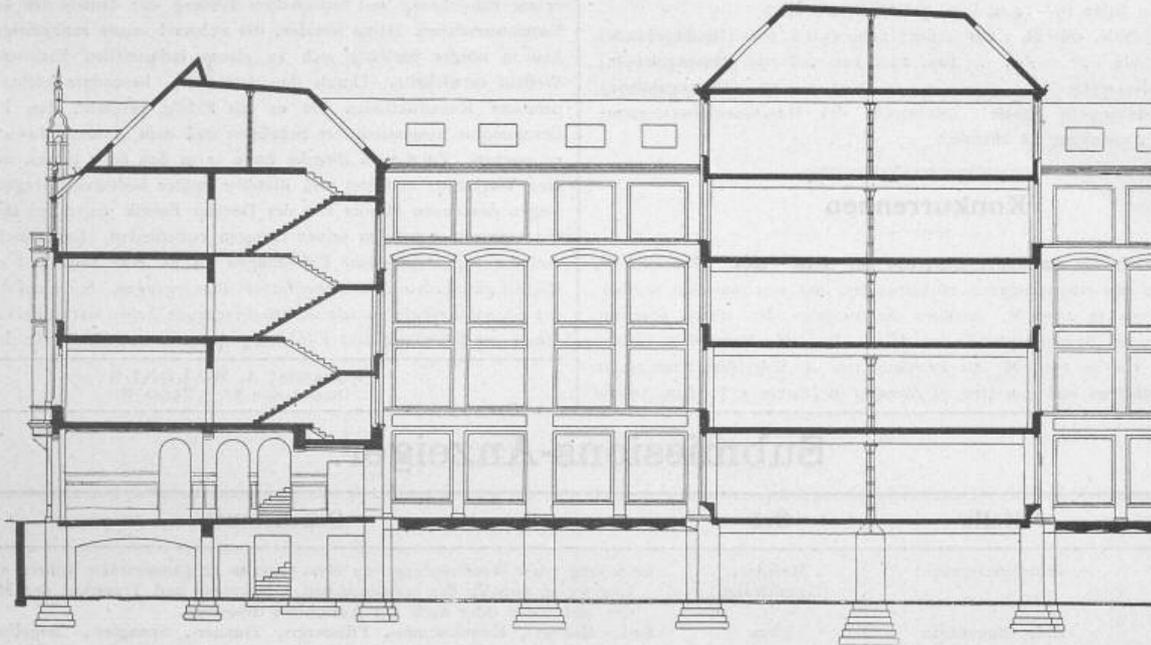


Fig. 53. Kaufhaus Neue Friedrich-Strasse 44. — Teil vom Querschnitt 1:300.

Abteilung, die unter der Leitung von Prof. Valentiner steht, besteht im wesentlichen aus zwei Hauptteilen, dem Meridianbau und dem astronomischen Hauptturm, die durch einen kleinen Zwischenbau verbunden sind. Der westliche Meridiansaal, 7 m breit, 10 m lang und 5–6 m hoch, enthält das kostbarste Instrument, den neuen 6-zölligen Meridiankreis von der bekannten Firma Repsold in Hamburg, der, wie bisher in Karlsruhe, zur Gewinnung sehr genauer Fixsternorte dient. Im östlichen Meridiansaal ist der alte Meridiankreis von Reichenbach-Hildebrandt aufgestellt und im Zwischenraum sind 100 Trockenelemente für den Zeitdienst der Sternwarte untergebracht. Wie bei allen Sternwarten, so ist auch auf dem Königsstuhl das Fundament der Mauern völlig getrennt von den mächtigen Fundamenten der Pfeiler, welche die Instrumente aufnehmen, damit sich keine Erschütterungen auf die letztern übertragen können.

Endlich verlaute noch, dass Hr. Ludwig Kann den schönen 8-zölligen *Mers*'schen Refraktor, der jahrelang in der bekannten, von Chiodera & Tschudi erbauten Villa auf dem Ulmberg gestanden und von dem die «Schweiz. Bauzeitung» im VII. Bande (1886, Nr. 1) bereits eine Beschreibung mit Abbildung gebracht hat, ebenfalls der neuen badischen Sternwarte auf dem Königsstuhl vermacht hat. Er wird in eigener, geräumiger Kuppel auf isoliertem Pfeiler aufgestellt und soll in Verbindung mit einem ausgezeichneten Repsold'schen Fadenmikrometer dazu dienen, die gegenseitige Lage der Sterne von Doppelsternpaaren zu bestimmen, aus deren Bewegung gegeneinander dann die Massen und Bahnen dieser fernen Fixsternsysteme berechnet werden können. Alles in allem hat das neue Institut also ein grossartiges Arbeitsfeld vor sich, dessen Früchte wohl schon binnen wenigen Jahren der Astronomie in reichlichem Masse zu Gute kommen werden. In den beiden für die Wissenschaft so hervorragenden Ereignissen — der Erstellung des grossen Potsdamer photographischen Fernrohrs wie der instrumentellen Ausrüstung der neuen Heidelberger Sternwarte — hat aber zugleich am Schlusse des Jahrhunderts die Präzisionsmechanik den höchsten Triumph gefeiert.

**Bahnhofumbau Zürich.** Auf Antrag des Eisenbahndepartements hat der Bundesrat hinsichtlich des Bahnhofumbaus in Zürich beschlossen:

**A. Hauptbahnhof.** 1. Die Bahnverwaltung wird eingeladen, das Aufnahmegebäude an seiner jetzigen Stelle im Sinne des Projektes vom 12. November 1897 auszubauen. Die Bahnverwaltung wird überdies, gestützt auf eine bestehende besondere Vereinbarung mit der Postverwaltung, das Bahnpostgebäude erstellen. 2. Von einer Hochlegung des Bahnhofs behufs

**B. Linksufrige Seebahn.** 1. Für den Umbau der Bahn behufs Beseitigung der Niveaubergänge wird gegenüber dem Projekt für Tieferlegung grundsätzlich Hochlegung angenommen. 2. Die Bahnverwaltung wird daher eingeladen, ein detailliertes Bauprojekt für die Verlegung und Hebung der Linie auf der Zufahrtlinie von der Abzweigung im Personnenbahnhof an bis zum Sihlhölzli im Sinne des Projektes vom 23. Februar 1897 vorzulegen und nach erfolgter Genehmigung und unter der Voraussetzung, dass die Stadt an die Kosten der Strecke Wiedikon-Sihlhölzli einen angemessenen Beitrag zu leisten verspricht, den Bau auszuführen. 3. Die vom Departement zuletzt mit Schreiben vom 17. August 1899 verlangte vergleichende Studie über den Umbau der linksufrigen Seebahn vom Sihlhölzli bis Wollishofen hat die Bahn noch einzureichen. Bis dahin wird die hiesige Entscheidung über die Gestaltung der Linie Sihlhölzli-Wollishofen ausgesetzt.

**C. Frist für die Vorlagen.** Für die durch die Bahnverwaltung beizuschaffenden in A. 1, 3 und 4 und B. 2 und 3 bezeichneten Vorlagen werden die Fristen bis 30. April nächsthin anberaumt.

**Versuche mit Stahlformguss und Temperguss bei verschiedenen Wärmegraden** sowie im geglähten und abgeschreckten Zustande ergaben in der Charlottenburger Materialprüfungsanstalt, dass beim Stahlformguss die Proportionalitäts- und Streckgrenze mit steigender Wärme beständig abnahm, während die Zugfestigkeit bei etwa 200° C den höchsten Wert aufwies; bei 400° war die Festigkeit nur wenig geringer als bei Zimmerwärme, während sie bei 600° kaum 50% der letzteren betrug. Die Bruchdehnung war bei 200° C am geringsten und zeigte auch bei 400° noch eine Einbusse gegenüber den bei Zimmerwärme und 600° C gefundenen Werten. Die Festigkeitseigenschaften des Tempergusses wurden durch Erhitzen auf 200 und 400° nicht nennenswert verändert, bei 600° war die Festigkeit um 30 bis 40% geringer als bei Zimmerwärme, die Bruchdehnung etwas grösser. Das Ausglühen bei 600° C veränderte die Eigenschaften beider Gussorten nicht in nennenswertem Masse. Ebenso wurden die Zugfestigkeit und Dehnung von Temperguss durch Abschrecken nicht beeinflusst, die Festigkeit des Stahlformgusses dagegen um etwa 10% erhöht.

**Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel.** Wie dem 15. Monatsbericht der Jura-Simplon-Bahn zu entnehmen ist, betrug die Länge des Sohlstollens Ende Februar d. J. 4431 m (nordseits 2593, südseits 1838), und der gesamte Monatsfortschritt 254 m. Mittlerer Fortschritt der mechanischen Bohrung pro Arbeitstag: auf der Nordseite 4,71 m,

auf der Südseite 4,36 m. Durchschnittliche Zahl der im Februar täglich beschäftigten Arbeiter: im Tunnel 1865, ausserhalb des Tunnels 1190, zusammen 3055. Durchfahrene Formation: Kalkschiefer auf der Nord-, trockner, harter Antigoriogneiss auf der Südseite. Der Wasserzudrang erreichte insgesamt 44 Sekundenliter.

**Eidg. Polytechnikum.** Die Ausstellung der von den Studierenden der Architektur-, Ingenieur-, Kulturingenieur- und mechanisch-technischen Schule des eidg. Polytechnikums im Laufe des Jahres angefertigten Zeichnungen, sowie der Diplomarbeiten wird vom 20. bis und mit 22. März l. J. in folgenden Sälen (9—12 und 2—5 Uhr) stattfinden:

Architekturschule, einschl. Kunstfächer: 14b, 15b u. 16b (Hauptgebäude).  
Ingenieurschule . . . . . 12c, 13c, 14c und 19c (Hauptgebäude).  
Kulturingenieurschule . . . . . 12c (Hauptgebäude).  
Mechanisch-technische Schule: Zeichensäle des Maschinenlaboratoriums.

Die Ausstellung ist öffentlich.

### Konkurrenzen

**Entwürfe für die Neukanalisierung der Stadt Fulda.** (Bd. XXXIV, S. 83). Von den eingegangenen 16 Entwürfen sind vier prämiert worden: II. Preise von je 2500 M. erhielten die Projekte des Herrn Oberger, *H. Metzger* in Bromberg und des Herrn Ing. *H. Mairich* in Gotha; III. Preise von je 1500 M. die Projekte von *A. Schröder*, Stadting, in Kassel-Wehlheiden und von Hrn. *H. Braune* in Idstein a. T. Zum Ankauf

für den Preis von je 1000 M. sind zwei Entwürfe «Benediktus» und «Der alten Bischofsstadt» empfohlen worden.

### Nekrologie.

**G. Daimler.** Am 6. d. M. ist zu Cannstatt Kommerzienrat *Gottlieb Daimler*, der Erfinder des nach ihm benannten Petrolmotors, im 66. Lebensjahre gestorben. Von 1857—59 hat Daimler seine Fachstudien an der polytechnischen Schule in Stuttgart gemacht. 1872 wurde er zur Einrichtung und technischen Leitung der damals neu begründeten Gasmotorenfabrik Deutz berufen, die während seiner zehnjährigen Tätigkeit in obiger Stellung sich zu einem industriellen Etablissement von Weltruf entwickelte. Durch ihm patentierte, besonders leichte und kompensierte Konstruktionen hat er mit Erfolg versucht, den Petrol- und Benzinmotor namentlich der Schifffahrt und dem Automobilwesen dienstbar zu machen. Zu diesem Zwecke hatte er in den 80er Jahren in Cannstatt eine Werkstätte errichtet und dieselbe später bedeutend vergrössert. Ein wegen des neuen Motors von der Deutzer Fabrik gegen ihn angestrebter Patentprozess wurde zu seinen Gunsten entschieden. Der Geschäftsbetrieb und das Eigentum seiner Erfindungen ist an eine 1891 mit erheblichem Kapital gegründete Aktiengesellschaft übergegangen. Seine auf dem Gebiete der Selbstfahrzeuge entfaltete, bahnbrechende Arbeit hat in hervorragender Masse zur Schaffung und Förderung dieser neuen Industrie beigetragen.

Redaktion: A. WALDNER  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
12. März	Gemeindevorstand	Maladers (Graubünden)	Erstellung einer Wasserleitung von etwa 1100 m in gusseisernen Röhren von 90 mm Lichtweite, einschl. der erforderlichen Grabarbeit und Transport des Materials an Ort und Stelle oder auch mit Ausschluss desselben.
12. »	Eidg. Baubureau	Thun	Erd-, Maurer-, Kanalisations-, Pflasterer-, Zimmer-, Spengler-, Ziegelbedachungs-, Schlosser-, und Blitzableitungs-Arbeiten, sowie die Lieferung von Eisenbalken und Gussäulen für ein Oekonomiegebäude in Uebeschi.
12. »	Kantonales Baubureau	Schaffhausen	Lieferung des Walzeisens für den Neubau der Kantonsschule in Schaffhausen.
12. »	Stadtbauamt	Biel	Schreiner-, Glaser-, Gypser-, Maler- und Tapezierer-Arbeiten, sowie Lieferung der Beschläge für den Technikum-Neubau in Biel.
14. »	Direktion der eidg. Bauten	Bern, Bundeshaus Westbau, Zimmer 105	Erd-, Maurer-, Kanalisations- und Steinhauer-Arbeiten für das Verwaltungsgebäude des Hengstendepots in Avenches.
15. »	E. Meyer, Ammann	Balsthal (Solothurn)	Herstellung einer neuen Waldweganlage von 600 m nach Hinterfluh, Kostenvoranschlag 32 000 Fr.
15. »	Witwe Böcksberger	Bürglen (Thurgau)	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmermanns-, Schreiner-, Hafner-, Schlosser-, Dachdecker- und Spengler-Arbeiten für ein Wohnhaus in Bürglen.
15. »	Johann Kramer, a. Gemeinderat	Gräslikon	Lieferung von 24 220 Stück Thonröhren von 6 bis 15 cm Dmr., nebst 18 Stück Doppeln verschiedenen Kalibers; 93 Steinzeugröhren von 8 und 12 cm Dmr.; 76 Stück Cementröhren von 30, 45 und 90 cm Dmr. für die Entwässerungs-Genossenschaft Gräslikon a. L.
15. »	Evangelisches Pfarrhaus	Affeltrangen (Thurgau)	Dachdecker- und Spengler-Arbeiten behufs Neueindeckung des Turmhelms mit glasierten Falzziegeln, sowie Erstellung eines Blitzableiters für die Kirche in Affeltrangen.
15. »	Ortsvorsteherchaft	Affeltrangen (Thurgau)	Verlängerung der Brunnenleitung von etwa 50 m Grabenöffnung, Lieferung und Legung der gusseisernen Muffenröhren von 60 mm Lichtweite in Affeltrangen.
15. »	Hegetschweiler, Baukommissar	Rheinfelden (Aargau)	Lieferung von 460 lfd. m gusseiserner Wasserleitungsröhren von 150 mm Dmr. (auf 15 Atm. garantiert), für die Gemeinde Rheinfelden.
15. »	L. Kürsteiner, Ingenieur	St. Gallen	Ausführung eines Wasserleitungsstollens von 804 m Länge und mit 6,20 m <sup>2</sup> Ausbruchquerschnitt für die Firma F. L. Cailler & Cie. in Broc bei Bulle.
15. »	Itel, Maurermeister	Unterstammheim (Zürich)	Erstellung einer Sängerbütte für etwa 2000 Personen in Stammheim.
15. »	Jb. Handschin	Rickenbach (Baselland)	Einfriedigung des Gottesackers (etwa 104 m Cementsockel und Staketenhag), sowie Bau einer Kapelle in Rickenbach.
16. »	Baubureau des Gaswerkes	Schaffhausen Klosterstr. Nr. 13	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Schlosser-, Spengler- und Dachdecker-Arbeiten zu den Neubauten eines Kesselhauses, Ofenhauses mit Kohlenschuppen und die Fundamente eines Gasbehälters für das Gaswerk in Schaffhausen.
17. »	Bureau des Gaswerkes	Zürich, Limmatstrasse 180	Erstellung einer etwa 4200 m langen Gasleitung von 800 mm l. W. (Grabarbeit samt Rohrlegen) vom Reglerhaus der Gasfabrik in Schlieren bis zur Stadtgrenze. (Los I und II.)
19. »	Ehrensperger, Kantonsbaumeister	St. Gallen	Grab-, Maurer-, Steinhauer- (Granit und Sandstein), Zimmer-, Dachdecker-, Spengler-, Verputz- und Schmiede-Arbeiten zur Vergrösserung des Asyls in Wil.
22. »	Bureau der Laborierwerkstätte	Altdorf (Uri)	Arbeiten für eine Umzäunung aus Eisen und Holz bei den eidg. Laborierwerkstätten im Schächenwald bei Altdorf.
22. »	Einwohnerkanzlei	Walchwil (Zug)	Erd-, Maurer-, Steinmetz-, Zimmer-, Dachdecker- und Spengler-Arbeiten, sowie Lieferung der Eisenbalken für den Bau eines neuen Schulhauses in Walchwil.
22. »	Pulververwaltung	Chur	Arbeiten für eine Umzäunung aus Eisen und Holz bei der Pulvermühle in Chur.
23. »	Müller, Architekt	St. Gallen	Grab- und Maurer-Arbeiten, sowie Lieferung der eisernen Balken zum Realschulhausbau in Rorschach.
24. »	Hochbaumeister	Aarau	Bau der Schweinestallungen des Seminares Wettingen.
24. »	Kant. Hochbauamt	Zürich, Untere Zäune 2, Zimmer Nr. 5	Erstellung der eisernen Fenster, von zwei Speise- und Materialaufzügen und der Bäckereieinrichtung für den Neubau der kantonalen Stralanstalt in Regensdorf.
25. »	Gemeinderatskanzlei	Biberstein (Aargau)	Maurer-, Steinhauer-, Verputz-, Zimmermanns-, Schreiner- und Glaserarbeiten für den Umbau des Schulhauses in Biberstein.
31. »	Städt. Bauverwaltung	Aarau	Lieferung von etwa 600 m Granit-Randsteinen für Trottoirs; Erstellung von etwa 2800 m <sup>2</sup> Strassenpflaster aus Würfelsteinen, inkl. Lieferung des Materials.