Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **4/5 (1876)**

Heft 17

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

angesehen, wobei etwaiges Bauinventar mit entsprechendem Werth in Anrechnung gebracht wird. Diese Cautionen und Ausweise würden somit im Ganzen das nette Sümmchen von 12 bis 16 Millionen repräsentiren.

Was die Form der Offertstellung anbelangt, so unterscheidet sie sich nicht wesentlich von anderen, dagegen bietet der Vollendungstermin Beachtung. Es sind nämlich für Vollendung des Unterbaues, zur Aufnahme des Oberbaues zwei Termine angenommen, je nachdem im ersten Falle die Eröffnung des Betriebes auf dem gesammten Netze der Gotthardbahn mit 1. October 1880, (vertragsmässiger Zeitpunkt der Vollendung des Tunnels), oder im zweiten Falle Eröffnung mit 1. Juli 1881 eintritt. Abgesehen davon, dass der Tunnel auf October 1880 kaum fertig wird, dürfte die Eröffnung eher im Sommer als in der schlechten Jahreszeit erfolgen. In den Angeboten soll die Zeit angegeben werden, bis zu welcher die Bewerber für die von ihnen gemachten Anerbietungen verbindlich bleiben wollen, während die Direction sich verpflichtet, den Bewerbern bis Ende dieses Jahres Nachricht zu geben, ob sie geneigt ist, mit ihnen in weitere Unterhandlungen zu treten oder nicht.

Die Höhe der beim Abschlusse des Vertrages zu hinterlegenden Caution wird mit circa 5 % der Bausumme der zu übernehmenden Arbeiten bemessen. Die Bestimmungen bezüglich Abschlagszahlungen, Aenderung der Baupläne, Leitung des Baues, Krankenkassen, sowie Bedingungen betreffend Qualität der auszuführenden Arbeiten sind ähnlich wie bei andern Ausschreibungen.

Die Preistabelle für den Erd- und Felstransport ist in den höhern Transporten etwas unter denjenigen der Nordostbahn.

Transportpreise per Cubikmeter:

Distanz	Gotthardbahn	Nordostbahn
50 m	Fr. 0,30	Fr. 0,30
200 „	„ 0,45	„ 0,50
500 „	„ 0,70	„ 0,80
1000 „	„ 1,00	„ 1,20
2000 „	„ 1,40	„ 1,75
3000 „	„ 1,60	„ 2,25

Die ausserordentlichen Vorkehrungen zur Bewältigung des Transportes werden mit Pauschalsummen vergütet, für Aufwärtstransport keine Zuschläge gegeben.

Die Länge des ausgeschriebenen Netzes beträgt exclusive den grossen Tunnel

offene Strecken	157,629 Kilom.
Tunnels	27,513 „
Total	185,142 Kilom.

und es ist dasselbe in sechs Sectionen eingetheilt, nämlich:

1. Luzern
2. Altorf
3. Wasen
(4. a) Göschenen und b) Airolo, Tunnel)
5. Faido
6. Biasca
7. Lugano

welche in 25 Bauloose zerfallen.

Folgendes ist die Summe der Zusammenstellung jener Arbeitsgattungen, welche Gegenstand der Vergebung an die Unternehmer des Unterbaues sind:

Erdarbeiten	Fr.	17 150 333,34
Pflanzungen	„	155 018,50
Steinsätze, Steinwürfe und Flechtwerke	„	2 346 471,02
Beschotterung	„	2 199 028,20
Chaussirungsarbeiten	„	437 267,80
Pflasterungen	„	1 538 493,72
Tunnelarbeiten (inclusive Mauerung)	„	42 908 950,39
Maurer- und Steinhauerarbeiten	„	14 028 832,25
Zimmerarbeiten	„	191 998,28
Eisenarbeiten	„	26 758,10
Ausserordentliche Entschädigungen	„	799 200,00
Zusammen	Fr.	81 782 351,60

Die Gesammtsumme der ausgeschriebenen Arbeiten beträgt demnach

1. Fr. 81 782 351,60

hiezu kommen noch Arbeitsgattungen — Zimmer- und Eisenarbeiten (Brücken) — welche Gegenstand einer besondern Vergebung sind, im Betrage von

2. Fr. 6 025 618,49

dazu Unvorhergesehenes

3. Fr. 6 813 309,91

Somit ist die Gesammtsumme des Unterbaues für 185 Kilometer

Fr. 94 621 280,00

Wenn man diesen detaillirten Voranschlag mit dem approximativen Kostenvoranschlage von Herrn Oberingenieur Hellwag vom Januar 1876 vergleicht, so findet man, dass die Detailstudien auf dem Posten Unterbau eine Reduction von Franken 7 344 720 ergeben haben, ein Resultat, das man um so lebhafter begrüssen darf, als die Ueberschreitungen der summarischen Voranschläge häufiger vorkommen als das Gegentheil.

H. P.

* * *

Bern-Luzern-Bahn.

Schiedsgerichtlicher Entscheid betreff. Zimmereggtunnel.

Der Ausgang des jüngst vor Bundesgericht respective Schiedsgericht erledigten Processes zwischen Gebrüder Favre, gewesenen Unternehmern des Zimmereggtunnels und der Bern-Luzern-Bahn scheint vielfach irrig und meistens dahin lautend aufgefasst worden zu sein, als ob die Gebrüder Favre den Process gewonnen hätten. Der richtige Sachverhalt scheint indessen der zu sein, dass sowohl die Gesellschaft mit ihrer Gegenforderung von Fr. 883 000 (wozu im Fall der Gutheissung der Widerklage noch Fr. 105 000 für Conventionalstrafe zu addiren gewesen wären), als auch die Gebrüder Favre mit ihrer Forderung von Fr. 380 000 abgewiesen wurden. Das Gericht schien von dem Grundsatze ausgegangen zu sein, dass die Gebrüder Favre allerdings nachlässige Unternehmer gewesen seien, dass aber immerhin die Gesellschaft in noch nicht berechtigter Weise, d. h. noch etwas zu früh, die Execution in Ausführung gebracht habe. Der den Unternehmern durch Urtheil zugutgesprochene Betrag von Fr. 97 000 ist nichts anders, als der während ihres Baubetriebes zurückbehaltene Garantiezehntel und der approximative halbe Werth des den Gebrüdern Favre gehörenden Inventars, das von der Gesellschaft in Besitz genommen worden war. Der Ausgang des Processes hat in etwas eingeweihten Kreisen im Allgemeinen nicht sehr überrascht; es war einer derjenigen Processe, wo, das Zünglein mag sich da oder dorthin neigen, man zu sagen pflegt: „Null von Null geht auf“, denn wäre nach dem Gerichts-Urtheil der Gesellschaft das Ganze oder ein Theil ihrer Forderung gut geheissen worden, so wäre „die Liquidation“ der Forderung jedenfalls auch sehr mager ausgefallen, was gewisse Vorgänge in früheren Amtsblättern des Cantons Luzern zur Genüge illustriren. *i.*

* * *

Administratives Curiosum.

Aus zuverlässiger Quelle wird uns mitgetheilt, dass die Regierung des Cantons Zürich mit den Uebernehmern Fehr, Gelzer & Comp., Baumeister, betreffend die Abrechnung über den Bau des Polytechnikums jetzt noch im Streit liegt.

Eine Expertise sei soeben damit beschäftigt, den Betrag der streitigen Summe, welche sich auf circa Fr. 150 000 belaufen soll, auszumitteln.

Ein Commentar ist wohl hiezu nicht nothwendig, wir erlauben uns nur die Frage, wer wohl an einer solchen beispiellosen Geschäftsvernachlässigung die Schuld trägt und wer dann schliesslich die ebenfalls anhängig gemachten nicht unbedeutenden Verzugszinsen bezahlt?

* * *

Vollziehungsverordnung zum Eidgenössischen Forstgesetz.

(Früherer Artikel siehe Bd. III, Nr. 9, Seite 79 und Bd. IV, Nr. 20, Seite 270.)

Der Bundesrath hat unterm 8. September eine Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge, Abschnitt V, Bundesbeiträge, erlassen, folgenden Inhalts:

Art. 1. Anmeldungen um Beiträge zur Abhaltung von cantonalen Forstcursen sind dem Bundesrathe unter Beilage des Programms jeweilen im Laufe des Monats December für das folgende Jahr einzureichen.

Art. 2. Die Dauer eines Curses wird auf wenigstens zwei Monate angesetzt. Die Curse können in zwei einmonatliche Halbcurse getheilt werden, welche jedoch innert Jahresfrist abzuhalten sind.

Art. 3. Der Unterricht ist möglichst practisch zu halten und soll nur insoweit auf die Theorie ausgedehnt werden, als das Verständniss und die Ausführung der praktischen Arbeiten diess nothwendig erfordert. Der Unterricht hat zu umfassen:

a) Die forstliche Masskunde, die Waldvermarchung, die Vermessung und Berechnung kleinerer Flächen, ferner von Stämmen, Hölzern und Klaftern etc., die Taxation einzelner Stämme und ganzer Bestände nach Masse und Geldwerth; die Nivellirung; die Lehre vom Waldwegbau, vom Verbau von Lawinen und kleinerer Erdabrutschungen.
b) Die Lehre für den Unterförster wissenswerthester Holzarten und Unkräuter.
c) Eine fassliche Bodenkunde und Lehre vom Verhalten der Holzarten zum Boden.
d) Das Nothwendigste aus der Climatologie und Meteorologie.
e) Die Holzzucht und den Holzanbau.
f) Das für den Unterförster Wissenswertheste aus der Forstbenutzung, Forstpolizei, des Forstschutzes und der schriftlichen Geschäftsführung.

Art. 4. Die Grenze der Schülerzahl nach oben ist auf 30 festgesetzt.

Art. 5. Zur Aufnahme in einen Forstcurs ist erforderlich, dass der Bewerber das 18. Altersjahr zurückgelegt habe und im Besitze der nöthigen Schulbildung sei. Ferner haben sich die Aspiranten durch eine Prüfung über den Besitz derjenigen Schulbildung auszuweisen, welche in den bessern Volksschulen (Primarschulen) erlangt werden kann.

Art. 6. Jeder Forstzögling hat sich einer Schlussprüfung zu unterwerfen, von deren Resultat seine Anstellungsfähigkeit (Patent) abhängig zu machen ist.

Art. 7. Die Cantone wählen die Lehrer, vorbehalten Bestätigung durch den Bund. Die Entschädigung wird vom Bunde getragen.

Art. 8. Der Bundesrath behält sich vor, für später allfällig abzuhaltende forstliche Repetircurse seinerzeit das Weitere festzusetzen.

Art. 9. Anmeldungen um Bundesbeiträge zu neuen Waldanlagen und Aufforstungen in Schutzwaldungen (Art. 24 des Gesetzes) sind beim Bundesrath jeweilen bis Ende Juni durch Vermittlung der Regierung desjenigen Cantons einzureichen, in welchem die betreffenden Culturflächen liegen.

Art. 10. Die Anmeldungen sind zu begleiten von:

1. einem Berichte über jedes einzelne Project und einem genauen Kostenvoranschlage,
2. einer tabellarischen Zusammenstellung der Projecte und Kostenvoranschläge.

Art. 11. Der Bericht hat zu enthalten:

a) Die Namen der Eigenthümer der Culturflächen, Benennung der Culturorte, ferner der politischen Gemeinden und der Forstkreise, in welchen dieselben liegen.
b) Angabe der Flächengrösse jedes Culturortes.
c) Eine gedrängte Beschreibung desselben.
d) Angabe, ob die Cultur eine neue Waldanlage oder eine Aufforstung in einer Schutzwaldung betrifft, ferner, welchen Schutz die Cultur gegen Terraingefahren bietet, welche allfällige Verbaue mit derselben in Verbindung stehen und in was die besonderen Schwierigkeiten in der Ausführung bestehen, sofern solche sich darbieten (Art. 24 des Gesetzes).
e) Angabe der Culturart, des Culturmaterials und der Culturzeit (Herbst oder Frühjahr) und, bei allfälligen, in Verbindung mit den Culturen auszuführenden Verbauungen, nähere Angaben über Construction derselben, Baumaterial und Ausführungsweise.

Art. 12. Der Kostenvoranschlag hat sich zu beziehen auf:

a) Das Culturmaterial und die Culturarbeit für einen Hectar und im Ganzen.
b) Die muthmasslichen Nachbesserungen bei neuen Waldanlagen (Art. 21), welche binnen vier Jahren nach erfolgter erster Anlage und ohne Verschulden des Waldbesitzers nothwendig werden dürften.
c) Allfällige Verbaue.

Art. 13. Bei Neuanlagen von Waldungen (Art. 21) hat die Cantonsregierung die Beiträge anzugeben, welche sie für dieselben ausgesetzt.

Art. 14. Die Eingaben um Verabfolgung von Bundesbeiträgen sind jeweilen bis Ende Juni dem Bundesrathe einzusenden. Denselben ist beizufügen:

1. Ein kurzer Bericht über die Ausführung der Projecte und über allfällige Nachbesserungen der Culturen, mit genauer Angabe des Culturmaterials, der Flächengrösse und der Zeit der Ausführung.
2. Genaue Angaben über allfällig ausgeführte Verbauungen.
3. Kostenausweis mit Belegen.

Art. 15. Die Beiträge werden nur an solche Aufforstungen (und Verbauungen) verabreicht, welche projectgemäss ausgeführt wurden, und in der Regel erst nach Vollendung der Projecte ausbezahlt. An grössere Aufforstungen können, auf diesfällige Gesuche hin, vor ihrer Vollendung à Conto-Zahlungen bewilligt werden.

Art. 16. Sofern die wirklichen Baukosten grösser sind als die Voranschläge, so wird vom Bundesrath nur der in letzterem ausgeführte Betrag in Berechnung gezogen.

Art. 17. Die Beiträge werden vom Bundesrath erst dann an die Cantonsregierungen verabfolgt, nachdem er sich durch Berichte des eidgenössischen Forstinspectors versichert hat, dass die Arbeiten vorschriftsgemäss ausgeführt und richtig berechnet worden sind (Art. 25).

Art. 18. Mit dem Bezug der Beiträge verpflichten sich die betreffenden Cantone gegenüber dem Bunde, für Schutz und Pflege der Aufforstungen und für die erforderlichen Nachbesserungen zu sorgen (Art. 26).

* * *

VERSAMMLUNG

des Vereines schweizerischer Geometer in BERN

am 7. und 8. October 1876.

Die Einladung des Vorstandes zur IV. Generalversammlung des Vereines schweizerischer Geometer (siehe Bd. V, Nr. 13, Seite 106 der „Eisenbahn") fand auch dieses Jahr einen lebendigen Wiederhall in fast allen Gauen der Schweiz. Hauptsächlich aus den Concordatscantonen eilten die Geometer nach Bern und wie früher in Langenthal und Zürich fehlten auch die ausserhalb des Geometerconcordats stehenden Schweizer französischer Zunge nicht, so dass der Saal im Casino, welcher zu den Verhandlungen diente, die stattliche Zahl von 60—70 Geometern zeigte; eine Theilnahme wie sie für einen nur circa 90 Mitglieder starken Verein eine sehr erfreuliche zu nennen ist.

Die Verhandlungen des ersten Tages, geleitet vom Präsidenten Professor Rebstein von Frauenfeld, bezogen sich zunächst auf die innern Verhältnisse des Vereines. Da der Haushalt desselben ein bescheidener und das Bestehen ein kurzes ist, so lässt sich hierüber nicht viel sagen, was ein weiteres technisches Publicum interessiren könnte. Zu erwähnen ist, dass das verflossene Vereinsjahr den ersten Versuch zur Gründung eines Organs aufweist.

Im bescheidenen Röcklein enthält dasselbe ausser dem Protokoll der letzten Sitzungen einige Abhandlungen, von denen diejenige von Obergeometer Gysin in Basel, über die Richtungsbestimmung des Wasserfallentunnels besondere Erwähnung verdient. Vom Anschluss an ein bestehendes, technisches Organ wurde in der letzten Generalversammlung abgesehen; der erste Versuch mit einem autographirten Bulletin liegt nun vor, berechtigt aber weder zu Schlüssen über Beibehaltung dieser Form fachwissenschaftlicher Mittheilungen noch zur Einführung eines andern Modus.

Die Vorträge über Dreieckausgleichung, Vermessung der Stadt Leutkirch und die Verwendung des Rechenschiebers in der geometrischen Praxis boten wenig Neues. Eine Discussion über den ersten dieser Vorträge, in welchem der Vortragende zur Ausgleichung von Dreiecks- und Polygonzügen die Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate empfahl, führte zu dem Schlusse, dass für die Zwecke der niedern Geodäsie die Anwendung dieser Methode weder räthlich noch nothwendig sei.

Eine sorgfältige Centrirung der Winkelmessinstrumente und der Beobachtungsobjecte, eine richtige Kenntniss des Genauigkeitsgrades der verschiedenen Messoperationen, eine unbefangene Würdigung der Präcision der erhaltenen Resultate, verbunden mit gewissenhaften Beobachtungen und Messungen, müssen die Methode der kleinsten Quadrate für Catasterzwecke um so mehr überflüssig machen, als ja der Zeitaufwand zur Erreichung genügend genauer Messungen viel geringer und die Arbeit eine mühelosere ist, als die Anwendung dieser in die höhere Geodäsie zu verweisenden Methode. Zur Ableitung allgemein gültiger Resultate für die Genauigkeit einer Folge von Beobachtungen bleibt ihr Werth für die niedere Geodäsie unangetastet; der Geometer soll desshalb die Methode kennen, ohne dieselbe aber in speciellen Fällen zur Anwendung bringen zu wollen.

Der zweite Verhandlungstag war der Discussion über Fortführung des Catasters gewidmet. Zu durchgreifenden Schlüssen konnte man aber wegen der Vielgestaltigkeit unserer schweizerischen Verhältnisse nicht gelangen. Bevor in dieser Materie nicht auch „eidgenössisches Aufsehen“ Platz greift, ist nicht zu hoffen, dass die Erörterung dieser Sache zu practisch durchführbaren Schlüssen gelangt. Eine Motion dahingehend, „es sei zur Anbahnung einer zuverlässigen Statistik über das schweizerische Vermessungswesen und den Cataster insbesondere für jeden Canton ein Berichterstatter zu bezeichnen“, ein Verfahren, das allein eine positive Grundlage für spätere Discussionen zu liefern im Stande ist, konnte eines Personenwechsels wegen nicht in Behandlung gezogen werden. Eine weitere Motion, die auch im Ingenieur- und Architecten-Verein behandelte Tariffrage betreffend, wurde an eine hoch officiöse Commission gewiesen, von der man wohl erwarten kann, dass sie das materielle Interesse und mit demselben die geistige Hebung des Geometerstandes in richtiger Weise wahrnehmen und würdigen werde.

Die mit der Versammlung verbundene Ausstellung war nicht so reichhaltig besetzt wie letztes Jahr in Zürich. Zu erwähnen sind ein achtzölliger Repetitionstheodolit von J. Kern in Aarau mit eigentlich prachtvoller Theilung; der von Luzern her bekannte Ellipsenzirkel von Hommel-Esser; eine Libelle mit doppelt drehbarem Zirkel und von Plänen und Tabellen das Catasterwerk von Burgdorf.

Als Ort der nächsten Generalversammlung wurde Lausanne bezeichnet.

Der allgemeine Eindruck, den wir von dieser Versammlung erhalten haben, ist der, dass es dem Verein schweizerischer Geometer nicht an Elementen fehlt, welche auf der betretenen Bahn eines frischen, geistigen Strebens in einer Weise fortwandern werden, welche die Culturarbeit des Catasters verdient. Diesem Streben ein „Glück auf!“

* * *

Concurrenzen.

Das Hamburger Rathhaus.

Nach der am 18. d. Mts. gefällten Entscheidung hat der Entwurf von Mylius und Bluntschli in Frankfurt a/M. den 1. Preis erhalten. Sieben Entwürfe, beziehungsweise von Haller & Lamprecht in Hamburg, Grothian und Robertsen daselbst, Kayser und von Grossheim in Berlin, Otzen in Berlin, Wagner in Wien, Aranzo in Wien und Giese und Weidner in Dresden, sind mit gleichen Preisen ausgezeichnet worden.

Der Beurtheilung wurden im Ganzen 131 Entwürfe unterstellt, nachdem 18 Entwürfe zurück gewiesen waren. Die erste Auswahl umfasste 57, die zweite engere 28 Entwürfe.

Die Ausstellung der Entwürfe geschieht bis zum 22. für den Senat und die Bürgerschaft von Hamburg, von da ab erst für das Publicum.

Zur Concurrenzausschreibung für ein

Schulgebäude in Schaffhausen.

Das vorliegende Programm entspricht den Anforderungen an eine derartige Ausschreibung nur zum kleinsten Theil; indem die Preisrichter nicht genannt sind und die Preise mit Fr. 700, 500 und 300 unbedingt zu klein bemessen sind. Der Umstand, dass nur Bleistiftzeichnungen verlangt werden, kann doch kein gewichtiger Grund sein das Honorar herunterzudrücken, denn von jedem Architecten, dem es um Lieferung eines zweckentsprechenden Projectes ernstlich zu thun ist, wird eine solche Arbeit mit Sorgfalt ausgearbeitet werden; dann geben wir ferner zu bedenken, dass es sich bei architectonischen Aufgaben nicht um das bloss Quantitative der Arbeit, sondern um den geistigen Gehalt desselben handelt.

Die Norm deutscher sowohl als schweizerischer Architecten setzt fest, dass die Gesammtsumme der für eine Concurrenz ausgesetzten Preise mindestens dem Honorar eines Architecten für Aufstellung eines Projectes entsprechen müsse, welches 1 % der Baarsumme ausmacht. Da dieselbe zu Fr. 300 000 angenommen werden kann, so müsste für die Preise eine Gesammtsumme von wenigstens Fr. 3000 ausgesetzt werden.

Das ganze Programm scheint uns überhaupt von einem ängstlichen Geiste beseelt zu sein, sonst hätte kaum die Hellikonergeschichte und die Hinweisung auf die nüchternen Flügel der Mädchenschule als quasi-Muster für den Neubau darin Platz gefunden.

Wir glauben nicht zu irren, wenn uns die Annahme berechtigt erscheint, dass diese Concurrenz kein erspriessliches Resultat zu Tage fördern wird.

* * *

Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia 1876.

Liste der für technische Objecte prämirten Aussteller.

Berichtigungen betreffend die vorige Nummer.

Seite 128, zweite Colonne.

141. Unter dieser Nummer soll als Aussteller in erster Linie: das Departement des Innern der Schweizerischen Eidgenossenschaft genannt sein.

Seite 129, erste Colonne.

226. lies Kunstbauten anstatt Kunstgegenstände.

Seite 129, zweite Colonne.

anstatt liegend 342 muss es heissen 335.
„ 293 „ „ „ 393.

252. Unter dieser Nummer soll Herr F. Salvisberg, Cantonsbaumeister, erwähnt sein.

Erster Nachtrag.

Wir geben in Folgendem die Nummern des Amerikanischen Classificationssystems mit der nöthigen Ausführung in liegender Schrift und lassen jeweilen die prämirten Aussteller mit der Nummer des schweizerischen Cataloges folgen.

III. Departement: Erziehung und Wissenschaften. Physischer, socialer und moralischer Zustand der Menschen.

342. Das Wohnhaus. Sanitarische Einrichtungen und Bestimmungen. Architectur des Wohnhauses. Billige Wohnhäuser, deren Einrichtungen den Anforderungen der Gesundheitspflege und der Bequemlichkeit entsprechen. Feuerfeste Gebäude. Hôtels, Gesellschaftshäuser etc. Oeffentliche Bäder.