Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **3/4 (1884)**

Heft 14

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

vor. In der von Herrn Ingenieur *Stirnimann* in Luzern im Auftrage des staatswirthschaftlichen Departements verfassten Abhandlung findet sich die Entwickelung des luzernischen Kataster- und Vermessungswesens einlässlicher beschrieben.

In hohem Masse beachtungswerth sind die Vorschriften für das bei der Führung der Kataster- und Hypothekenbücher in den Cantonen *Freiburg* und *Neuenburg* zu befolgende Verfahren, welches an verschiedenen Beispielen in den wohlgeordneten, nach jeder Richtung vollständigen Elaboraten erörtert ist. Von der richtigen Ansicht geleitet, dass auch das beste Hypothekargesetz seine segensreichen Wirkungen ohne innige Harmonie mit einem authentischen Nachweis des Grundeigenthums nicht in vollem Umfange zu äussern vermag, haben die Gesetzgeber dieser Cantone mit der Anordnung der Parzellenvermessung zum voraus auch die Etablirung des Katasters und dessen Verbindung mit der Hypothekarverwaltung in präciser Weise bestimmt.

Die Gemeinden des Cantons Freiburg wurden von 1843 an bis heute mit dem Messtisch aufgenommen; einige nach vorausgegangener trigonometrischer oder polygonometrischer Bestimmung einer grösseren Zahl von Hauptpunkten.

Im Canton *Neuenburg* haben die Geometer die Wahl zwischen Messtisch und Theodolith; in praxi nehmen sie die Städte und Dörfer polygonometrisch, das übrige Land mit dem Messtisch auf.

In beiden Cantonen wird die Verbindung zwischen dem Kataster und den Hypothekencontrolen, resp. die Ausscheidung der Hypotheken auf die einzelnen Artikel in eigenartiger Weise durch das sogen. Casier bewerkstelligt, in welchem Pfandbuchregister den Artikeln des Grundbuches je ein rechteckiges Feld zur Aufnahme der Verweisungen auf die Seiten des Pfandprotocolles zugewiesen ist. Die Statistik der Katastration des Cantons Freiburg, bearbeitet vom Generalcommissär, Herrn *M. Bise,* wird den Cantonen, welche sich mit der Frage einer allgemeinen Grundstückvermessung befassen, von ausserordentlichem Werthe sein. (Fortsetzung folgt.)

Rapport
du Docteur Hopkinson, F. R. S., M. A., M. I. C. E.
sur les générateurs secondaires de Gaulard & Gibbs.

(Voir notre journal Tome II Nr. 23 et Tome III Nr. 1)

Après avoir vérifié les instruments dont je me suis servi pour les expériences faites à Edgware Road les 11 et 12 courant, je suis à même de vous donner les résultats exacts indiqués par eux.

Les mesures ont été prises à l'aide d'un électromètre à quadrants de Thomson par la méthode premièrement employée il y a quelques années par M. Joubert à Paris.

La constante de l'instrument a été déterminée dans mon laboratoire à l'aide de l'élément réglementaire de Clarke.

Cette méthode est exempte des objections théoriques indiscutables alléguées contre l'emploi de l'électro-dynamomètre pour la détermination des différences alternatives des potentiels ou travail fourni par les courants alternatifs. Le 11 Mars toute la force électrique développé par la machine à courants alternatifs de Siemens a été déterminé à l'aide de six lectures parfaitement concordantes sur l'électromètre à 16 710 Watts.

Le générateur secondaire constamment employé pour l'éclairage de la station d'Edgware Road a été également mesuré. Sur 16 colonnes dont se compose l'appareil, 12 seulement sont utilisées, 8 à l'alimentation de 27 lampes Swan de 100 volts, et 4 en deux circuits séparés à l'alimentation de deux Bougies Jablochkoff.

Pour la seconde partie de l'expérience les colonnes alimentant les Bougies Jablochkoff ont été retirées du circuit primaire afin de me permettre de constater l'éfficacité de la portion de l'appareil consacrée à l'alimentation des lampes à incandescence.

J'ai remarqué que lorsqu'une partie seulement de l'appareil est en action une certaine dérivation s'opère par les colonnes non utilisées ce qui nuit au rendement économique de l'appareil, mais ceci n'est qu'une question d'ajustement à laquelle il peut être facilement remédié.

Quoiqu'il en soit les résultats suivants ont été obtenus:

	Watts
Bougies Jablochkoff allumées	
Travail dépensé entre les terminus du circuit primaire	2 767
Travail livré aux terminus du circuit secondaire alimentant les lampes à incandescence	1 459
Bougies Jablochkoff éteintes	
Travail dépensé entre les terminus du circuit primaire	2 131
Travail livré aux terminus du circuit secondaire alimentant les lampes à incandescence	1 689

Ce qui démontre un rendement éffectif de 79,3 %.

Mais si d'un autre côté nous comparons le travail électrique réellement développé par la machine Siemens avec le nombre de lampes alimentées sur tout le réseau, en tenant compte de la résistance du circuit primaire, l'éfficacité réelle des autres générateurs secondaires doit être meilleure que celle du générateur secondaire en action à Edgware Road, ce qui est expliqué par notre précédente observation; toutes les colonnes des générateurs secondaires alimentant les stations d'Aldgate et King's Cross étant utilisées.

En effet, le travail électrique total étant comme nous l'avons dit plus haut de 16 710 Watts, le nombre total des lampes à incandescence alimentées de 151 et les Bougies Jablochkoff au nombre de 5; le rendement peut être ainsi déterminé:

	Watts
151 × 63 Watts	9 513
5 Jablochkoff × 375 Watts	1 875
Résistance de la ligne 30 ohms le courant primaire étant de 11 ampères	3 630
	15 018

$$\text{Rendement } \frac{15\,018}{16\,710} = 89\,\%.$$

Le 12 courant j'ai procédé à la vérification du rendement du petit générateur secondaire modèle de l'invention récente de MM. Gaulard et Gibbs et dont la simplicité de construction doit être tout au moins remarquée.

Le circuit secondaire a été fermé sur une résistance fixe en maillechort qu'on m'avait dit être de 1,8 ohm, mais que j'ai trouvé de 1,9 ohm.

Les résultats suivants ont été obtenus:	Watts
Travail aux terminus du circuit primaire	230
Travail livré aux terminus de la résistance en maillechort	198

Ce qui démontre une éfficacité de rendement de 86,1 %

Pour vérifier mes résultats un électro-dynamomètre de Siemens a été placé sur le circuit secondaire, le courant pour la même résistance était de 10,3 ampères équivalent à un travail de 201,4 Watts, résultat s'accordant bien avec les mesures de l'électromètre vu la grande différence entre les principes de ces deux méthodes de mesure.

La quantité de travail absorbée et livrée par ce nouvel instrument m'a semblé fort petite, mais j'ai très peu de doutes que ceci est simplement dû à ce que la résistance interposée dans le circuit secondaire est beaucoup trop petite et je recommanderai de faire de nouvelles expériences avec des résistances interposées des 30, 20, 10 et 5 ohms, ce qui serait facile avec l'électro-dynamomètre de Siemens.

Londres, le 14 Mars 1884. JOHN HOPKINSON.

Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von *Bourry-Séquin & Co.* in Zürich.

Fortsetzung der Liste in No. 11, III. Band der Schweiz. Bauzeitung.

Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

1884 **im Deutschen Reiche**

Februar 6. No. 26 447. C. Wüest, Director der Zürcher Telephon-Gesellschaft in Zürich: Electrische Bogenlampen.

Februar	6.	No. 26 535.	A. Mauchain in Genf: Verschiebbare Bilderrahme.
„	6.	„ 26 477.	J. Stalder in Oberburg, Bern: Klappenventil für Pumpen.
„	6.	„ 26 529.	Ziegler & Bosshard in Zürich: Regulirung für Turbinenläufe.
„	13.	„ 26 588.	C. A. Haab in Ebnat, St. Gallen: Bücherheftapparat.
„	13.	„ 26 584.	D. Monnier, Professor in Genf: Neuerungen in der Herstellung von Electricitäts-Accumulatoren.
„	13.	„ 26 558.	F. Baumann in Waldenburg, Baselland: Electrische Pendeluhr mit Schlagwerk.
„	20.	„ 26 655.	A. Schmid in Zürich: Electrischer Copir- und Gravir-Apparat.
„	20.	„ 26 701.	E. Schallenmüller in Bern: Operationsstuhl für Zahnärzte.
„	27.	„ 26 784.	E. Wermuth in Luzern: Apparat zur Annahme und Abgabe von Briefbeuteln für Eisenbahnpostwagen.
			in Oesterreich-Ungarn
Januar	4.		C. Tischendorf in Zürich: Neuerungen an Tabakspfeifen und Cigarrenspitzen.
„	6.		Escher-Wyss & Cie. in Zürich: Doppelte Schüttelmaschine d. h. Fabricationstisch zum Anfertigen zweifarbiger endloser Papiere und Pappen.
„	9.		A. Schmid in Zürich: Automatischer, electrischer Copir- und Gravirapparat.
„	11.		A. Schmid in Zürich: Neuerungen an Sicherheitsventilen.
			in England
Februar	4.	No. 2700.	Frédéric Fitt in Chaux-de-Fonds: Verbesserungen an Kisten zum erleichterten Transport von Taschenuhrenwerken.
„	18.	„ 3 506.	W. Hebler in Fluntern, Zürich: Verbesserungen an Patronen.
„	20.	„ 3 645.	Gottfried Meyer in Schaffhausen: Verbesserungen im Verfahren und dem Apparat zum Waschen und Entfetten von Wolle und anderen Faserstoffen.
			in Belgien
Januar	8.	„ 63 784.	J. G. Stadler à Constance et E. Schmid à Zurich: Système de tuiles à rebords ou replis.
„	8.	„ 63 793.	E. & George A. Patry à Genève: Procédé de dégraissage et lavage à l'aide d'un vide constant.
„	29.	„ 63 992.	E. Kunkler à St. Gall et J. Brunner à Kussnacht: Modifications apportées à la méthode et aux appareils à employer à la préparation des surfaces pour impression.
Februar	9.	„ 64 107.	H. F. Passavant à Bâle: Modèle de tuiles à glissement.
„	18.	„ 64 202.	G. Hebler à Zurich: Système de douille métallique en deux parties pour les cartouches chargées à poudre comprimée.
			in den Vereinigten Staaten
Februar	5.	„ 292 864.	Jacob Schweizer in Solothurn: Gasmotor.
„	5.	„ 292 957.	Jacob Schweizer in Solothurn: Apparat zur Erzeugung comprimirter Luft.
„	19.	„ 293 779.	David Perret in Neuchâtel: Taschenuhr.

Concurrenzen.

Ueber die Kirchenbau-Concurrenz in St. Gallen sind uns von verschiedenen Seiten Beschwerden geäussert worden, die wir im Interesse unserer Berufsgenossen sowohl, als auch in demjenigen des Concurrenzwesens überhaupt, nicht mit Stillschweigen übergehen können. Vor Allem beschwert man sich und zwar mit vollem Recht darüber, dass den auswärtigen Fachgenossen nicht hinreichend Gelegenheit geboten worden sei, die Ausstellung zu besichtigen. Wir betrachten die Ausstellung der Pläne als einen der wesentlichsten Theile des Concurrenz-Verfahrens, der unter keinen Umständen geschmälert werden sollte. Denn für den Architecten, der an einer Concurrenz mitgearbeitet hat, gibt es nichts Interessanteres und Bildenderes, als zu sehen, wie Andere die Aufgabe aufgefasst und gelöst haben. Diesen Standpunkt hat auch der schweiz. Ingenieur- und Architecten-Verein festgehalten, als er in seinen Grundsätzen über das Concurrenz-Verfahren eine öffentliche Ausstellung von einer Dauer von *mindestens* zwei Wochen vorgeschrieben hat. Es genügt aber nicht allein, dass eine öffentliche Ausstellung stattfinde, sondern es ist auch nothwendig, dass die Dauer und das Local dieser Ausstellung *einem möglichst grossen Kreise von Interessenten bekannt gegeben werde.* Dies ist nun nicht geschehen; denn es wäre wohl zu weit gegangen, wenn man annehmen wollte, die St. Gallischen Localblätter, auf welche man sich hinsichtlich der Publicationen *allein* beschränkt hat, seien so weit verbreitet, dass eine Anzeige in diesen *allein* genügen könne. Wenn es ferner nicht möglich war, in der Stadt St. Gallen ein Local zu finden, das mindestens volle vierzehn Tage zur Disposition stand, was wir übrigens vorläufig dahin gestellt sein lassen wollen, so wäre es gerade wegen dieser ausnahmsweise kurzen Ausstellungsdauer um so nothwendiger gewesen, in den grösseren schweizerischen Tages-Blättern auf die kurze Dauer der Ausstellung aufmerksam zu machen. Wir selbst konnten in dieser Sache nichts thun, da man uns ohne jede officielle Mittheilung über diese Concurrenz gelassen hat, zu deren grossartiger Beschickung wir durch die Veröffentlichung der wesentlichsten Bestimmungen des Programmes auch einen bescheidenen Theil beigetragen hatten.

Concurrenz-Schutzzoll. Unsere Bemerkung in letzter Nummer über den Ausschluss Angehöriger anderer Staaten von Concurrenz-Ausschreibungen findet in der „Deutschen Bauzeitung" folgende Erwiderung: „Wenn die „Schweizerische Bauzeitung" die Thatsache, dass binnen kurzer Zeit schon zum zweiten Male der Sieg in einer Schweiz. Concurrenz einem *Nichtschweizer* zugefallen ist, zu der Mahnung benutzt, dass man in anderen Ländern in Bezug auf die Zulassung von Ausländern ebenso liberal sein möge wie in der Schweiz, so schliessen wir uns dieser Mahnung zwar durchaus an, können jedoch die Bemerkung nicht unterlassen, dass Preisbewerbungen, zu welchen nur Landes-Angehörige zugelassen werden, auch in Deutschland zu den Seltenheiten gehören. Uns ist — von Concurrenzen rein localer Art abgesehen — augenblicklich nur diejenige für Entwürfe zum Collegienhause der Strassburger Universität als eine solche im Gedächtniss, bei welcher ein derartiger Vorbehalt gemacht war. Die 2. Concurrenz um das Reichstagshaus, sowie die gegenwärtig noch zur Entscheidung stehende Concurrenz um die Bebauung der Museums-Insel waren auf *deutsche* Architecten beschränkt: zu diesen sind jedoch bekanntlich nicht nur alle im Auslande lebenden Angehörigen des Reichs, sondern alle Architecten deutscher Nationalität, also auch die Deutsch-*Schweizer*, gezählt worden. Es wäre daher gerechter gewesen, wenn jener Vorwurf weniger allgemein gehalten, sondern in erster Linie an diejenigen Länder gerichtet worden wäre, die in der That einem derartigen geistigen Schutzzoll-System huldigen — z. B. an *Oesterreich.*"

Hierauf möge uns nachstehende Aeusserung erlaubt sein: Vor Allem freut es uns feststellen zu können, dass die verehrl. Redaction der „Deutschen Bauzeitung" hinsichtlich des Concurrenzwesens den gleichen liberalen Ansichten zugethan ist wie wir, was wir übrigens nicht anders erwartet haben. Sie selbst wird zugeben müssen, dass die Bestimmung: Es dürfen sich an dieser oder jener Concurrenz nur *Deutsche* betheiligen, nicht selten vorkommt. Dies ist aber für uns Schweizer schon eine Beschränkung, indem dadurch der ganze romanische Drittheil des schweizerischen Volkes von vorneherein ausgeschlossen ist. Für die übrigen zwei Drittheile ist es ferner zweifelhaft, ob die Bezeichnung „deutsch" im Sinne der Nationalität oder in demjenigen des Volkes aufzufassen ist. Gerade bei der erwähnten Concurrenz um das Reichstagshaus musste erst durch nachträgliche Anfragen aus der Schweiz und Oesterreich klar gestellt werden, dass die bezügliche Bestimmung im ersteren *weiteren* Sinne aufzufassen sei, während bei der kürzlich ausgeschriebenen Concurrenz für die Heizungs- und Lüftungsanlagen des nämlichen Reichstagshauses kein Zweifel darüber bestehen konnte, dass diese Bezeichnung im *beschränkteren* Sinne gedeutet werden muss, d. h., dass nur *Angehörige des deutschen Reiches* zur Concurrenz zugelassen werden. In allen Fällen aber, bei welchen Zweifel obwalten, wird der schweizerische Techniker von der Concurrenz fern bleiben, da auch er nicht gerne vergebliche Arbeit macht. Aehnlich verhält es sich bei italienischen und französischen Concurrenzen. So sind von den beiden in jüngster Zeit ausgeschriebenen Concurrenzen um das Parlamentsgebäude und den Justizpalast in Rom, an welchen nur *italienische* Architecten theilnehmen können, alle Schweizer, französischer und deut-