

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 3/4 (1884)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Das Katasterwesen der Schweiz  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-11925>

### **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:** 17.05.2025

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

mittelst des Perspectographen hergestellten Figuren, und es verdienen die Herren Ch. Schröder & Cie. in Frankfurt a/Main, in deren Atelier sich der Apparat zu seiner jetzigen Gestalt entwickelte, vollste Anerkennung.

Wir sind überzeugt, dass Ritter's geistreiche Erfindung, von deren manigfacher Verwendbarkeit das oben Gesagte nur einen kleinen Theil erwähnt, ihren Weg durch die Welt machen wird.

O. Luck, Ingenieur.

## Das Katasterwesen der Schweiz.

Ueber die Entwicklung und den Stand des schweizerischen Katasterwesens sind in jüngster Zeit zwei bemerkenswerthe Veröffentlichungen herausgekommen, die schon deshalb eine nähere Beachtung verdienen, weil darin zum ersten Male eine erschöpfende Darstellung dieser fast in jedem Canton wieder anders behandelten Materie gegeben ist.

Die erste dieser Arbeiten trägt einen durchaus officiellen Character; sie besteht in einer Berichterstattung an die Regierung des Cantons Zürich über die Vornahme einer allgemeinen Parcellar-Vermessung und über die Einführung der Grundbücher. Diese sehr einlässliche Berichterstattung, welche nicht nur die in der Schweiz bestehenden Verhältnisse beleuchtet, sondern sich auch noch auf eine Besprechung der in unseren Nachbarstaaten Deutschland und Frankreich geltenden Grundsätze erstreckt, ist das Resultat der Beratungen einer zu dem oben erwähnten Zwecke niedergesetzten Commission, bestehend aus den Herren Prof. J. Rebstein, Ingenieur Benz und Notar Denzler, welchen noch Hr. Katasterverificator Giezendanner zur Berathung beigegeben war.

Die zweite Arbeit besteht in der Darstellung des Katasterwesens der Schweiz in dem Fachbericht über die 36. Gruppe (Kartographie) der Schweiz. Landesausstellung<sup>1)</sup>. Unter geschickter Benützung des in dem ersterwähnten Werke gesammelten reichen Materiales und unter Weglassung alles Nebensächlichen hat der Verfasser Prof. Rebstein es verstanden, diesen Gegenstand in gedrängter Form zu behandeln. Da er auch der Verfasser der erstgenannten Berichterstattung ist, so war er in der Lage, besser als jeder Andere über deren Inhalt verfügen zu können.

Zu den nachfolgenden Ausführungen ist uns auf unsern Wunsch vom Herrn Verfasser sämmtliches Material in der verdankenswerthesten Weise zur Verfügung gestellt und es ist dasselbe durch Zusätze von seiner Hand noch erweitert und ergänzt worden.

Das *Katasterwesen*, das zum Gegenstand die geometrische und gesetzliche Feststellung des Grundeigenthums hat, bildet einen besonderen, und wie aus unserer Zusammenstellung hervorgehen wird, leider noch zu wenig gewürdigten Zweig der exacten Wissenschaften und des Immobiliarsachenrechtes. Es hat sich, wie das letztere, auf rein cantonalem Boden ausgebildet. Eine, wenn auch nicht tief eingreifende Centralisation brachte uns das *Geometerconcordat*, welches auf Anregung der Regierung des Cantons Aargau unterm 20. Januar 1868 von den Cantonen Zürich, Bern, Luzern, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, Aargau, Thurgau abgeschlossen wurde und dem seither noch die Cantone Uri, Baselland und St. Gallen beigetreten sind. Diesem Verbande verdanken wir einheitliche, rationelle Normen für die Ausführung der Vermessungen. Gleich wie in den naturwissenschaftlichen Disciplinen gibt man sich auch auf diesem Gebiete mit dem Endresultate allein nicht mehr zufrieden, sondern man verlangt Einsicht in die Entstehung und den Gang der Vermessungen, also Vorlage des trigonometrischen Netzes und des Polygonnetzes, der Winkelhefte, Berechnungshefte, der Originalmessungen, resp. Handrisse und der Originalpläne.

<sup>1)</sup> Bericht über Gruppe 36: Kartographie (Berichterstatter: Prof. K. C. Amrein) in Verbindung mit dem Relief- und dem Katasterwesen der Schweiz. Specialberichte der Professoren Dr. A. Heim und J. Rebstein. Zürich 1884, Verlag von Orell, Füssli & Cie.

Nachdem man den Geometern einen grösseren Wirkungskreis für die Ausübung ihres Berufes eröffnet, konnte man als Aequivalent mit voller Berechtigung auch höhere Anforderungen an die Candidaten stellen. Mit Vergnügen dürfen wir denn auch constatiren, dass der Geometerstand seit dem Inkrafttreten des Concordates an Ansehen gewonnen und richtige wissenschaftliche Auffassung für die ihm zugewiesene wichtige Aufgabe unter dem Geometerpersonal Platz gegriffen hat.

Um Missverständnissen vorzubeugen, wollen wir bemerken, dass die Concordatscantone in der Katastergesetzgebung souverain sind, und dass es ihnen sonach freigestellt ist, Vermessungen vornehmen zu lassen oder nicht.

Bei der Uebersicht, welche wir nun zuerst über den Stand des Vermessungs- und Katasterwesens geben, fassen wir speciell die Registrirung des Grundverkehrs in der Schweiz in's Auge, schliessen aber die Localvermessungen ad hoc, welche nur vorübergehender Bedürfnisse wegen ausgeführt werden, aus.

Im Canton Zürich ist die Vornahme der Parcellarvermessungen den Gemeinden anheimgestellt. Von 164,910 ha Gesamtfläche sind nur 13,170 ha, grösstentheils polygonometrisch vermessen, und nur diejenigen Gemeinden, in welchen eine Grundprotocollbereinigung stattgefunden, besitzen einen förmlichen Kataster; in den andern tritt an dessen Stelle die sogen. *Hofbeschreibung*, in welcher die Liegenschaften nur in allgemeinen Umrissen beschrieben sind. Eigenthumsübergang, Pfandverschreibungen notirt man nach der Zeit der Präsentation in dem *Grundprotocolle*, das somit nur den Character eines Geschäftsprotocolls oder Geschäftsjournals hat.

Die Dinglichkeit des Eigenthums und der Hypothek ist klar ausgesprochen; dagegen treffen wir noch das Institut der Einzinseriei und Geschreibungen, das sich mit dem Princip der Specialität nicht verträgt.

Die vom Regierungsrathe im Jahre 1881 für die Reorganisation des Vermessungs- und Katasterwesens bestellte Commission befürwortet das Grundbuchsystem im Anschluss an eine allgemeine Landesvermessung. Dieser müsste indess eine Triangulirung vorausgehen, weil die im Jahre 1843 für die topographische Aufnahme ausgeführte Dreiecksvermessung im Laufe der Zeit unbrauchbar geworden.

Im Canton Bern begegnen wir in beiden Cantonstheilen verschiedenartigen Verhältnissen. Im jurassischen Cantons-theile gilt für den Immobilienverkehr der Code Civil Napoléon in seiner ursprünglichen Fassung. Eine Vermessung mit dem Messtisch und Katastrirung des ganzen Gebietes wurde schon im Jahre 1841 decretirt und im Zeitraume 1845—1870 durchgeführt; der Kataster ist jedoch vornehmlich Steuerregister und wird nur mit Rücksicht auf diese Aufgabe nachgetragen.

Der alte Cantonstheil wird zufolge Decret des Grossen Rathes vom 1. December 1874 nach streng wissenschaftlicher Methode obligatorisch vermessen, so dass die Operate eine zuverlässige Basis für den Hypothekverkehr bilden. Die Regelung dieses Verkehrs auf der neuen Grundlage hat aber noch nicht stattgefunden, und so müssen die Gemeinden noch geraume Zeit warten, ehe sie der Wohlthat der Katastervermessung theilhaftig werden. Die Ausstellung enthielt zwei vollständige Vermessungsoperate, sowie einen Theil der Vermessung der Stadt Bern und gab ein klares Bild über die Durchführung der citirten Decrete.

Pfandverschreibungen und Fertigungen sind in die nach dem Personalsystem geordneten Protocolle einzutragen.

In den Cantonen Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus, Zug sind bis jetzt noch keine Gemeindevermessungen, sondern nur, und vorab in erstgenanntem Canton, Waldvermessungen vorgenommen worden. Diese Cantone huldigen noch dem Pfandbuchsystem; denn wenn auch die Cantone Schwyz und Luzern Grundbücher besitzen, so bilden diese Register keinen integrierenden Bestandtheil der Hypothekenbücher; sie beruhen auf blosser Schätzung und dienen hauptsächlich fiscalischen Zwecken. Uri und Nidwalden schreiben für den Eigenthumsübergang keine Fertigungen

vor. In der von Herrn Ingenieur *Stirnemann* in Luzern im Auftrage des staatswirthschaftlichen Departements verfassten Abhandlung findet sich die Entwicklung 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 Hypothekengesetz 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 Etablierung des Katasters und dessen Verbindung mit der Hypothekarverwaltung in präziser 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 Hypothekencontrollen, resp. die Ausecheidung 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 Pfandprotocollés 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 développée par la machine à courants alternatifs de *Siemens* a été déterminée 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'efficacité 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Bougies Jablochkoff allumées</i>                                                              |       |
| Travail dépensé entre les terminus du circuit primaire . . . . .                                 | 2 767 |
| Travail livré aux terminus du circuit secondaire alimentant les lampes à incandescence . . . . . | 1 459 |
| <i>Bougies Jablochkoff éteintes</i>                                                              |       |
| 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 effectif 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'efficacité 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.

|                                                                      | Watts |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Les résultats suivants ont été obtenus:</i>                       |       |
| Travail aux terminus du circuit primaire . . . . .                   | 230   |
| Travail livré aux terminus de la résistance en maillechort . . . . . | 198   |

Ce qui démontre une efficacité 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*: Electriche Bogenlampen.