

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 15/16 (1890)
Heft: 1

Wettbewerbe

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>

Wettbewerb für den Bau „de Rumine“ in Lausanne.

(Mit einer Lichtdruck-Tafel.)

V.

Indem wir auf Seite 3 den Hauptgrundriss und auf der beigelegten Tafel die Perspective des mit einer zweiten Prämie ausgezeichneten Entwurfes der Herren Architekten *Kuder* und *Müller* in Strassburg i. E. zur Darstellung bringen, lassen wir das uns inzwischen zugekommene Gutachten des Preisgerichtes seinem vollen Wortlaute nach folgen:

Concours pour les plans de l'édifice „de Rumine“ à Lausanne.

Rapport du Jury à la Municipalité de Lausanne.

Monsieur le Syndic et Messieurs!

Le jury que vous avez chargé de juger les plans du concours pour l'édifice de Rumine, vous a transmis un rapport préliminaire, en date du 22 mai 1890, pour vous annoncer l'issue du concours et le résultat de ses décisions. Vous attendez de nous un rapport plus détaillé, que nous avons l'honneur de vous remettre aujourd'hui.

Le jury a examiné les trente-six projets qui vous ont été adressés et il a procédé par élimination en trois tours, après quoi il est resté en présence de six projets qu'il a classés dans l'ordre de leur valeur.

Voici quels ont été les projets éliminés à chaque tour:

1^{re} élimination. Aux arts et sciences, Pro Patria (dans un cachet rouge), Pile ou face, Une Photographie, Faire soi-même, Cible noire et blanche, Labor, Croix rouge, Etoile. — Total, 9.

2^{me} élimination. Minerve, Scientia et arte, Téléphone, Cible rouge et blanche (avec Lausanne), L. dans un écusson rouge et blanc, Vinet, Pro Patria (avec écusson vert et blanc), Cible rouge, Plura in uno, Leo, E. M. L., Vaud, Edelweiss, Alger dans un croissant, Merces. — Total, 15.

3^{me} élimination. Patrie, J. S. P., ? ?, Tête de Minerve sur fond or, Le droit prime la force, X. Y. — Total, 6.

Projets restés en classement: Taureau Farnèse, Hic, Nous, A toi beau pays de Vaud, Léman, A. 298. — Total, 6.

Total général, 36.

Élimination. Nous énumérerons rapidement les motifs d'élimination des projets. Les *neuf projets éliminés au premier tour* ne répondaient pas du tout à ce qu'on attendait du concours. Les motifs qui ont prévalu pour l'un d'eux ont prévalu pour les autres; on peut dire en général que leur aspect architectural était tout à fait disgracieux et que l'arrangement de leur plan n'offrait rien de remarquable qui put sauver et racheter le premier défaut. Les *vingt et un autres projets éliminés* le furent chacun pour des raisons spéciales; on peut toutefois résumer en quelques mots les défauts qui ne sont rencontrés partout dans ces vingt et un projets: dégagements défectueux, éclairage mauvais ou insuffisant, caractère architectural non en rapport avec la destination de l'édifice. Voici pour chaque projet une courte appréciation.

Minerve. — L'idée fort originale d'une route à voiture menant à la Cité, a eu le défaut de diminuer le terrain occupé par les constructions, et par conséquent, pour satisfaire le programme, d'obliger à mettre un grand nombre d'étages les uns sur les autres. Ce défaut est corrigé, pour l'œil seulement, dans les façades où l'auteur a réuni les fenêtres des 2^e et 3^e étages pour former de grandes baies et donner à l'édifice un caractère monumental. Les escaliers ne s'éclairaient qu'à partir du 3^e étage; la lumière n'y arrive qu'en troisième jour à une distance de 20 mètres. Aula en hémicycle enfermée dans un corps rectangulaire qui enlève de l'air et de la lumière aux parties en retrait dans le fond des cours.

Scientia et arte. — Grandes classifications intérieures tout à fait défectueuses. Entrées très insuffisantes; caractère architectural des façades sans aucun rapport avec la destination de l'édifice.

Téléphone. — N'a pas tenu compte de la forme du terrain. Grand vestibule mal éclairé en deuxième jour et bien faiblement, du côté de l'entrée, l'auteur ayant cru devoir, pour son effet architectural laisser deux grands murs des deux côtés de la porte d'entrée. Grandes dispositions du plan bonnes. L'aula et l'auditoire principal sont mal

disposés au point de vue de la lumière. Le professeur ou le conférencier est adossé à la paroi d'où vient le jour; les spectateurs ayant la lumière dans les yeux ne pourraient apercevoir que la silhouette de celui qui parle.

Cible rouge et blanche avec „Lausanne“. — L'auteur a divisé son bâtiment en trois corps séparés. 1^o Université et collections, 2^o Beaux-Arts, 3^o Bibliothèque. — Disposition originale et qui pour un terrain plus vaste eût été heureuse. Ces trois édifices sont placés trop près les uns des autres, ils sont étudiés d'une façon charmante, mais ce terrain n'est pas fait pour eux, ou plutôt ils n'ont pas été ingénieusement disposés dans le coteau. Les édifices n'étant séparés que par une rue étroite, le jour ne parviendra que faiblement sur les façades et dans les salles qui y prennent leur lumière. — Le grand vestibule de l'aula n'a de lumière qu'en deuxième jour et dans le bel escalier des Beaux-Arts toute la galerie du 1^{er} étage du côté de la façade est en porte-à-faux sur une longueur de plus de 12 m. En dehors des difficultés pratiques cela ne serait pas d'un effet heureux.

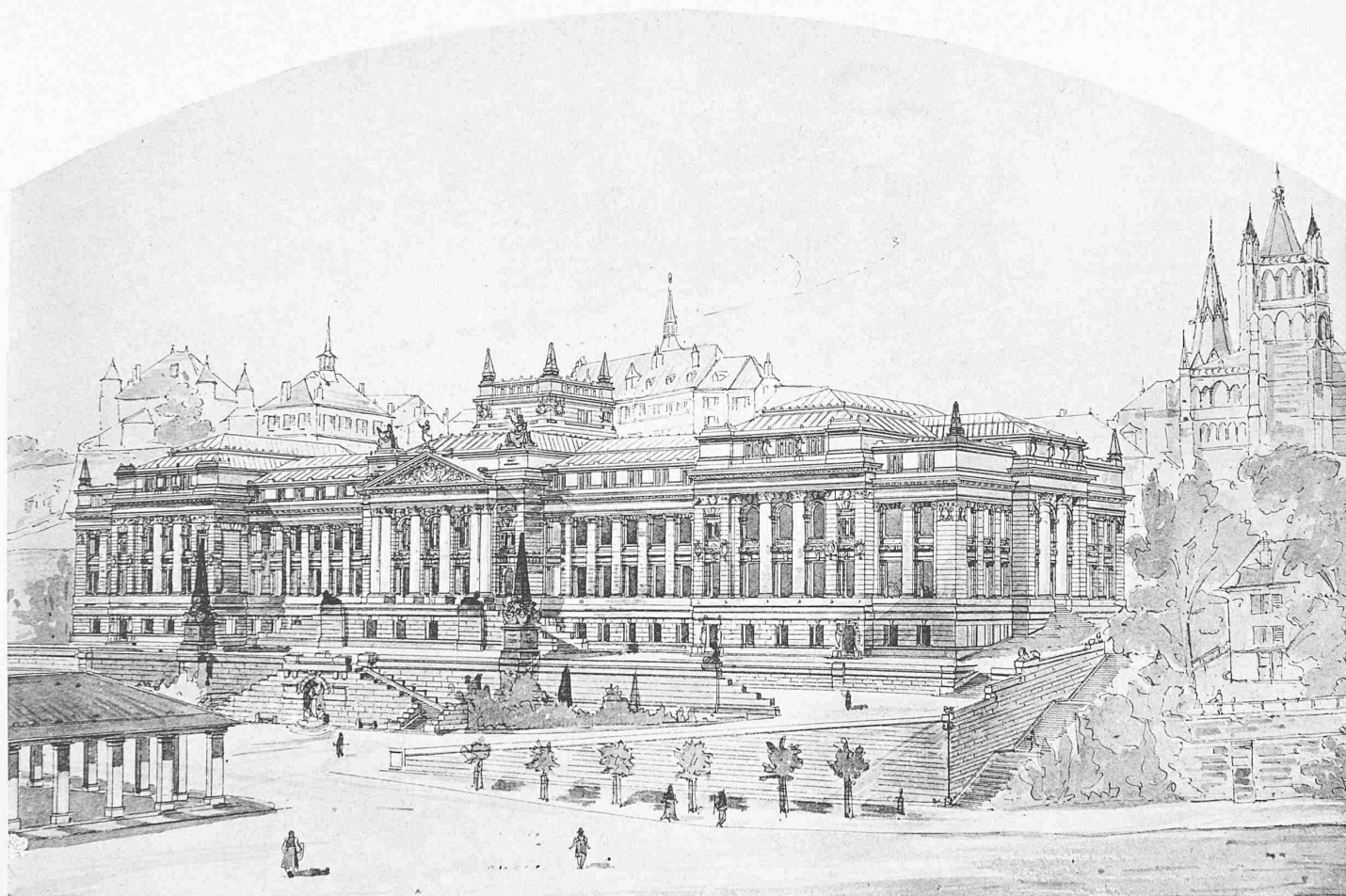
Edelweiss. — Plan général présentant un aspect peu monumental, ce qui est dû au système métallique adopté par l'auteur; le caractère rappelle celui d'un établissement industriel ou d'une gare. Escaliers principaux placés aux deux extrémités dans des tourelles détachées du reste de l'édifice et dont les dômes s'accusent mal dans l'élévation; de plus, ces dômes coupent les corniches des façades latérales. Dimensions des salles d'escrime et de gymnastique trop importantes; au-dessus de ces salles sont les vestibules, les salles de collections, etc., dont les supports manquent d'indication au rez-de-chaussée. Les sculptures et moulages sont au 2^e étage, contrairement au programme. Aspect général des façades sans style déterminé. Fenêtres uniformes et monotones. Le motif supérieur de la face principale est plein, donc trop lourd pour dominer de grands vides. Toitures très élevées, nuisant à la silhouette de la Cité. Escalier de la cathédrale pas étudié. Les moyens de constructions ne sont pas suffisamment indiqués, l'épaisseur des planchers étant très réduite en comparaison de leur portée et des charges qu'ils auront à supporter.

L. dans un écusson aux armes de la ville de Lausanne. — Bloc de construction énorme. Escalier d'arrivée très grand aboutissant à cinq portes d'entrée du vestibule. Escalier d'honneur vraiment colossal par rapport aux locaux qu'il dessert et conduisant à des dégagements tout à fait exigus. Cet escalier qui a dans sa partie inférieure 13 m de large aboutit à deux petites rampes en retour de chaque côté et celles-ci débouchent dans le vestibule de l'aula qui n'est qu'un petit palier. Celui-ci s'ouvre sur des corridors par de toutes petites entrées. Partout même disproportion. L'aula a 30 m de haut. Pour avoir voulu faire des parties trop monumentales, l'auteur a dû sacrifier tout le reste des services.

Vinet. — La perspective admirablement dessinée et peinte montre que l'auteur est vraiment un artiste. Le point de vue placé très haut permet de voir tout l'aménagement des escaliers et des terrasses reliant l'édifice avec la vieille académie, la silhouette de la Cité forme à ce projet un fond très flatteur, mais aussi trop illusoire. Placé au vrai point de vue tout est changé et tout perd aussi de ses qualités. Les plans sont intéressants, mais l'auteur a, dans son plan général, réuni et mélangé des pièces de divers étages en un seul, ce qui, mal à propos, induit le spectateur en erreur. L'aula est trop vaste, on y mettrait de 2000 à 2500 personnes, soit cinq fois le chiffre demandé. — L'architecture n'est pas agréable, elle a le caractère d'un palais des Thermes plus que celui d'un établissement d'instruction supérieure. Quant aux prix, celui fixé pour le mètre cube dans le mémoire, est hors de proportion avec la richesse du style et l'importance de la construction.

Pro patria, dans un écusson vert et blanc. — Corridors immenses ne prenant jour que par leurs extrémités. Ces longs corridors sont les mêmes à chaque étage et présentent 40 mètres de longueur avec une seule fenêtre au bout. Services très considérables et importants dans les mansardes, avec un aménagement tout à fait insuffisant des corridors. Par dessus l'aula il y a 2 étages dont les murs portent à faux. Salles de collection de 20 m de profondeur éclairées par un seul jour latéral, ce qui nous paraît impossible.

Cible rouge. — Les plans sont clairs, les services bien groupés. La disposition générale ne tient aucun compte du terrain, l'édifice est conçu pour un terrain plat. Les élévations et le caractère de l'architecture montrent une certaine insuffisance de moyens. Quatre étages sans compter le soussol. La hauteur de l'édifice est trop considérable. Le vestibule principal a 13 m de côté et prend jour par une hauteur de 22 m. Il



Wettbewerb für den Bau „de Rumine“ in Lausanne.

Zweite Prämie. — Motto: „A toi beau pays de Vaud“. Verfasser: RICHARD KUDER & JOSEPH MÜLLER, Architekten in Strassburg i. E.

Seite / page

4(3)

leer / vide /
blank

doit avoir l'aspect d'un puits, impression augmentée par la galerie en encorbellement au 1^{er} étage et ne laissant qu'un vide de 10 m de côté. Les cours vitrées sont dans une situation semblable, comme éclairage. L'architecture ne répond nullement à ce que l'on attendait des plans.

Plura in uno. — Terrain mal utilisé. Sauf l'aula et la galerie des moulages, les locaux sont en deux enfilades parallèles, longeant le coteau. Cela forme donc deux longs corps de bâtiments très élevés derrière lesquels disparaît la Cité. Le développement des façades est trop grand ce qui renchérit le coût de l'édifice sans que l'effet produit réponde au prix. Escaliers trop mesquins. Silhouette générale, surtout celle des toits, trop monotone.

Leo. — Escalier principal trop étroit pour le vestibule où il arrive; mal éclairé. Couloirs le long de l'aula et bordant le local situé sous cette aula, très sombres. Collections minéralogiques manquant de lumière. Accès aux collections pas assez bien ménagés. — Aspect général des façades manquant de charme, escalier d'entrée disgracieux.

E. M. L. — Accès du vestibule d'entrée mauvais jusqu'à l'escalier principal; celui de la salle du sénat est également défavorable. Cours intérieures trop étroites et ne donnant pas assez de jour. L'aspect des façades ne laisse pas du tout voir le groupement des services et la forme architecturale ne répond pas à l'entourage.

Vaud. — Disposition générale claire, cependant il ne paraît pas pratique de disposer des collections, de nature très diverses, l'une au dessus de l'autre. Les sculptures et moulages devaient être au rez-de-chaussée. Les quatre cours de passage, larges de 8 m seulement, sont trop étroites en proportion de la hauteur. Caractère des façades sans aucun rapport avec l'entourage.

Alger. — L'auteur s'est inspiré de sa devise pour composer un ensemble qui aurait mieux sa place en Afrique que dans un pays de montagnes. Galeries à l'italienne peu commodes en hiver. Le dôme de l'aula masque la façade. L'ordonnance architecturale n'a pas le caractère qui convient à notre édifice; elle se rapproche de celle d'un casino. La masse qui est située au-dessus du vide de la tribune de l'aula n'est pas supportée, elle est cependant considérable avec ses frontons et ses cariatides. On n'entrevoit pas comment elle tient. Insuffisante étude de l'escalier de la cathédrale. Perspective très peu exacte. Toutefois cette étude n'est pas sans intérêt.

Mercus. — Les jardins ont trop d'importance, les constructions en sont gênées et l'auteur a dû accumuler les services d'une façon excessive. Pour la même raison, les dégagements manquent et les salles se commandent. Cours intérieures trop exigües, sans air et sans lumière. Galeries de sculptures et de collections scientifiques mal éclairées. L'hémicycle formant le motif central de la façade principale donne à l'édifice l'air d'un casino et les longues fenêtres étroites qu'on trouve de chaque côté ajoutent à cette impression, car elles semblent d'être faites pour le service des décors. L'escalier de la cathédrale étant remplacé par une route, il en résulte un grand mur de soutènement d'un effet disgracieux.

Patria. — Ce projet tient compte du terrain par une série de rectangles battant en retraite, sur l'alignement principal, de façon à suivre le mouvement du terrain en plan. Façades d'un bon aspect, détails de bon goût. Plans laissant à désirer par des dispositions générales confuses, certains services sont sacrifiés. Il est regrettable que depuis le vestibule d'entrée, jusqu'aux collections du rez-de-chaussée et du 1^{er} étage, aucune porte ne ferme les galeries. Les collections d'antiquités classiques, sculptures et moulages s'éclairent sur des cours trop étroites par rapport à la hauteur de l'édifice. Escalier dégageant l'aula, la salle du sénat et le grand auditoire, insuffisant. Dans le plan du 1^{er} étage, cet escalier est indiqué de telle façon que sous le palier de l'aula on échapperait à peine à 3 m de hauteur. — La perspective est heureusement disposée, collée sur la photographie donnée avec le programme; seulement cette perspective est trop raccourcie, elle doit s'élever plus loin, le long du Chemin-Neuf.

J. S. P. — Large corps central, flanqué de deux ailes d'égales hauteurs, dont les angles se terminent par des tours où sont logés les escaliers. A l'intérieur du corps central se trouve une grande cour vitrée pour les sculptures. L'aile droite contient l'aula et ces annexes, l'aile gauche, la bibliothèque. Entre ces trois parties se trouvent des couloirs et des vestibules particuliers qui traversent le bâtiment. Les façades hautes de trois étages sont monotones; les entrées sont mal accusées. Les vestibules intérieurs ne reçoivent la lumière qu'en second jour venant des cours vitrées. Les escaliers qui desservent la face postérieure divisent les services d'une façon gênante. Les services des

collections et de l'enseignement qui en dépend sont disposés sur la façade principale et la façade postérieure, séparés ainsi mal à propos. Les collections artistiques sont réparties sur trois étages où elles sont vraiment dispersées. Elles auraient dû former un tout mieux soutenu.

? ? — Ordonnance architecturale très pittoresque, tenant compte en première ligne des dispositions du terrain par rapport à la Riponne. Le corps principal dominant la place contient au centre l'aula, à droite la bibliothèque, à gauche le service des sociétés savantes. On y arrive par une grande cour dont les deux ailes, comme deux beaux avant-corps, se terminent par de très belles tours. — Le second corps de bâtiment, qui fait suite, est destiné aux collections d'histoire naturelle, avec une façade très simple; le troisième corps est séparé tout à fait des autres, il renferme les beaux-arts. Conception architecturale grandiose c'est vrai, mais non sans défauts. Les locaux principaux sont si largement traités que les autres paraissent sacrifiés. La salle du recteur et celle du secrétaire par exemple reçoivent la lumière en troisième jour à travers deux vestibules. Les salles de collections ne sont pas assez éclairées, les cours intérieures étant trop étroites, ce qui provient du développement considérable des services disposés autour de la cour d'honneur. L'aula manque un peu de lumière. Les espaces demandés pour le musée industriel n'ont pas été réservés. La conception architecturale dépasse de beaucoup les limites du budget; enfin le caractère de l'édifice n'est pas celui qui convient au bâtiment demandé.

Tête de Minerve sur fond or. — Les plans et les dessins de ce projet présentent beaucoup d'intérêt. La feuille de détail est très belle. Quelques faiblesses dans l'ordonnance des élévations: par exemple les trois frontons qui luttent inégalement sur la façade principale sont d'un effet peu satisfaisant. Plusieurs services importants sont mal éclairés. Les couloirs qui entourent l'aula manquent de jour. La paléontologie est mal éclairée, en second jour sur une cour vitrée d'un côté et par une cour intérieure étroite, coupée de paliers, de l'autre. Une salle de peinture avec un éclairage oblique par le haut paraît aussi souffrir du même défaut. La grande hauteur du vaisseau de l'aula et la lumière descendant de très haut ne sont pas favorables. — L'escalier principal qui dessert le 1^{er} étage au moyen de deux rampes de 4 mètres soit 8 mètres en tout, se dégage au bas sur un palier de 4 mètres de large seulement. Deux courants de visiteurs affluant ensemble s'écouleraient mal dans l'étranglement de ce palier. Ces défauts sont d'autant plus regrettables que le travail présenté est très beau.

Le droit prime la force. — Très beau projet qui dénote une parfaite entente du monument et tire aisément parti du terrain. Le corps principal de l'édifice domine la Riponne, malheureusement il est trop grand. Une énorme cour intérieure le remplit (75 m de long, 18 de large, 20 de haut). Les locaux destinés aux collections de géologie sont au rez-de-chaussée de cette cour et nous doutons que leurs salles, de 13 m de profondeur reçoivent assez de jour. Il est à regretter que l'auteur ait perdu la plus belle place disponible, celle qui règne sur la façade principale, pour y loger des dépôts de livres. Ces locaux auraient pu prendre place dans un corps moins important et dans les endroits où l'on doit recourir à l'artifice des lanternes pour avoir la lumière nécessaire. L'accès à l'aula est insuffisant, les balcons à l'intérieur de cette aula ne laissent entr'eux qu'un vide de 5 m désagréable à voir. Groupement défectueux des services ou des parties d'un même service.

X Y. — Les locaux qui sont disposés à côté du corps central (Musée industriel) et à côté du vestibule principal (Burgondes et Paléontologie) n'ont pas assez de lumière. Le plancher du musée industriel est disposé en palier ce qui ne paraît pas heureux comme situation. On peut sans cela goûter beaucoup la disposition des services, la clarté de l'aménagement et la simplicité du groupement. Il semble cependant que les inégalités du terrain ne sont pas assez prises en considération.

* * *

Classement et récompenses. Quant aux six projets non éliminés, le jury les classe, d'après leurs mérites, dans l'ordre suivant: 1^o Taureau Farnèse. 2^o Hic. 3^o Nous. 4^o A toi beau pays de Vaud. 5^o Léman. 6^o A. 298. Voici l'appréciation de ces six projets:

1^o *Taureau Farnèse.* — Ce projet est tellement séduisant et l'auteur qui l'a composé a si franchement et si noblement répondu par avance à toutes les objections qu'on pouvait lui faire, que la critique en est très difficile. Le plan d'édifice est très bien étudié. Tout ce que l'on peut en dire, c'est que la galerie des sculptures pourrait être mieux éclairée, car elle ne reçoit de jour que par une trouée un peu

petite. Le palais est un peu riche, une faculté des sciences demande plus de simplicité. Les laboratoires, qui sont pour ainsi dire les cuisines du monument, trouvent peut-être un peu difficilement leur place soit dans le soubassement, soit dans le premier étage trop élevé. Quant au musée industriel, il est pour ainsi dire égaré dans les collections de géologie et paléontologie. — Dans son éloquent mémoire, l'auteur a lui-même critiqué tout ce qui dans son projet entraînait trop de dépenses; il a examiné lui-même toutes les hypothèses des économies possibles, le jury n'a donc qu'à souhaiter qu'en prenant les mesures indiquées par l'auteur, ce projet devienne réalisable dans les limites imposées. — Le jury est en tout cas unanime pour accorder à ce projet des mérites très grands dont le nombre est bien supérieur aux quelques critiques qu'on peut formuler contre lui.

2^o *Hic*. — L'idée générale de ce projet n'est pas sans analogie avec celle du projet *Nous*, cependant par sa clarté, par ses dispositions habiles, non seulement il surpasse ce dernier, mais encore il est le meilleur des plans présentés. — Le plan de ce projet est certainement excellent, les différentes parties de l'édifice sont groupées de manière à remplir leur but comme il convient. Le grand hall vitré qui sert aux collections de géologie et paléontologie est admirablement éclairé et les galeries qui sont autour reçoivent par lui une abondante lumière. Tous les accès sont faciles à trouver et il n'y a pas un seul coin sombre dans tout l'édifice. C'est un plan pratique qui n'est pas loin d'être prêt pour l'exécution. — Il est à regretter que l'architecture de ce projet n'ait pas autant de valeur que le plan, il y manque un peu de fantaisie. Il ne serait pas difficile du reste d'accuser mieux dans l'élévation les services abrités, et de la rendre plus pittoresque. La disposition architecturale est cependant traitée de telle façon qu'il est possible de construire cet édifice sans grandes retouches et dans les conditions financières du devis. L'économie a été très sérieusement ménagée.

3^o *Nous*. — La grande cour d'honneur est entourée de trois corps de bâtiments formant un fer à cheval. Au fond sont les beaux-arts, à droite les collections scientifiques avec l'enseignement groupés autour de l'Aula; à gauche la bibliothèque disposée dans un corps de bâtiment dont le plan est presque circulaire. — Chaque corps a son entrée à lui, ses vestibules, ses paliers, ce qui permet de réduire les corridors au strict nécessaire. Tout cet ensemble est fort monumental et, par ses corps bien séparés et admirablement agencés entr'eux, il donne une impression de vie qui plaît. Toutefois la situation même des corps de bâtiment, est telle que la grande et trop riche façade du corps sud, abritant les sciences naturelles, est disposée du côté de la cour d'honneur, c'est-à-dire qu'elle regarde le Château. Cela ne paraît pas bien combiné. — Ce projet a des défauts qu'il eût été très facile d'éviter sans rien changer à la conception architecturale de l'édifice. Un grand nombre des espaces demandés sont trop petits et les collections du rez-de-chaussée doivent manquer de lumière. — Le point de vue financier n'a pas été ménagé suffisamment et les réductions que l'on peut apporter à ce projet n'arriveraient pas probablement à le faire rentrer dans les limites du devis. — Nous ne terminerons pas cette analyse sans admirer beaucoup la disposition de la Bibliothèque cantonale qui est bien la meilleure de toutes celles qui ont été présentées au concours. Comme place, comme condition d'isolement, comme aménagement, c'est vraiment à la hauteur de ce que l'on peut désirer de mieux.

4^o *A toi beau pays de Vaud*. — La configuration générale du plan est parfaitement symétrique et l'on peut craindre que l'auteur n'ait pas pu accommoder à cette forme académique des services fort divers. Pour régulariser l'emplacement l'auteur a surélevé l'établissement des constructions par une terrasse sur la Riponne. — En général les salles, l'aula et les pièces principales se disposent et se répartissent convenablement, les éclairages sont très bien compris, les proportions relatives des services s'équilibrent bien et comme aménagement de plan il y aurait peu de critiques à formuler, sans l'extension excessive donnée aux vestibules et aux escaliers de la partie centrale. Ces derniers occupent des espaces trop grands, sans rapport avec les exigences du service, ils entraîneraient des dépenses hors de proportion avec le but utile à atteindre. — Les dessins des élévations, des coupes et des détails dénotent une grande habileté de la part de l'auteur du projet qui s'est fié à sa main pour exécuter une composition pleine de virtuosité, mais qui aurait gagné à être guidée, contenue et châtiée sur plusieurs points. — En somme, on trouve dans ce projet des données intéressantes et des éléments dignes d'attention, mais tout cela nécessite une révision et plus de soins dans une œuvre d'art où la main doit être

l'esclave de la tête. Il est dangereux que ce rôle soit interverti. — Les dépenses qu'entraînerait ce projet seraient trop considérables.

5^o *Léman*. — Ce projet a le grand mérite de réduire à son minimum la surface bâtie. Beaucoup plus que les autres l'auteur s'est tenu aux données financières du programme. Il a éloigné les bâtiments du flanc de la colline et gagne de l'éclairage. L'édifice est composé de deux parties distinctes: une grande et une petite. La première comprend les beaux arts, les collections scientifiques et l'enseignement. La seconde, séparée et disposée au nord, contient la bibliothèque. — La partie principale a des entrées au centre et aux extrémités correspondant à des escaliers et des vestibules. Les corridors et couloirs sont donc réduits à un minimum. — Cette ordonnance n'est pas sans défauts et de graves. L'enseignement est divisé en quatre parties à quatre étages, les uns sur les autres. Les collections des beaux arts sont disposées en deux étages au rez-de-chaussée et au 2^m, entre deux se trouve celle de la zoologie. Ces dernières collections sont en outre tronçonnées en deux moitiés par le grand vestibule central. Il en est de même des collections artistiques du deuxième. — Les salles du recteur, du secrétaire et des professeurs sont mal disposées et dans les rapports de services il y aura quelque difficulté. Quant aux salles qui sont à l'extrémité nord de la partie principale elles donnent sur la rue ménagée entre cette partie principale et la bibliothèque; or cette rue ne peut absolument pas fournir assez de lumière pour les salles qui prennent jour sur elle. — La façade principale cherche à rappeler l'architecture du Château, mais c'est d'une exécution qui ne nous plaît pas du tout. — Toutefois nous reconnaissons les bonnes qualités que nous avons énoncées en commençant, elles méritent d'être prises en considération.

6^o *A 298*. — La disposition de ce projet montre au point de vue de la construction un certain nombre d'erreurs ou de défauts. Par exemple, les colonnes pour les salles destinées aux dépôts de livres manquent de fondation; les cabinets d'aisances se trouvent au milieu du bâtiment dans une situation trop belle pour cet usage. — Le grand mérite de ce projet c'est que l'auteur a donné à chaque groupe de services sa véritable individualité; ainsi l'aula, les salles des sociétés savantes, les auditoriums qui sont des services destinés à recevoir beaucoup de monde et à la fois, sont groupés autour du vestibule principal. Les collections au contraire, où les visiteurs n'affluent pas en grand nombre au même moment, sont desservies plus modestement. — La façade est charmante et comme le montre l'admirable perspective qui accompagne ce projet, le bâtiment est très en rapport d'architecture avec la situation qu'on lui donne. L'élévation de cette façade est traitée avec un grand soin et en même temps une grande simplicité, les autres dessins de plans ou de détails sont à peine des ébauches.

* * *

Le jury estime qu'aucun des ces projets ne s'est tenu assez près du programme, dans l'ensemble des conditions, pour que le *premier prix* puisse être décerné à l'un d'eux. Les conditions financières des uns, les erreurs architecturales des autres sont les motifs de cette décision.

Le jury décerne le second et le troisième prix. Conformément au programme (organisation du concours, art. 2, alinéa 2), il répartit le premier prix de 12 000 francs en quatre primes de 4500, 3500, 2500, 1500 francs.

Voici comment se répartissent ces prix et ces primes:

deuxième prix,	fr. 8000	projet	<i>Taureau Farnèse</i> .
troisième prix,	fr. 5000	id.	<i>Hic</i> .
première prime,	fr. 4500	id.	<i>Nous</i> .
deuxième prime,	fr. 3500	id.	<i>A toi beau pays de Vaud</i> .
troisième prime,	fr. 2500	id.	<i>Léman</i> .
quatrième prime,	fr. 1500	id.	<i>A 298</i> .

Le jury estime en outre que le *premier prix* n'ayant pas été décerné, l'article 8 des conditions du concours, article relatif à l'adjudication des travaux, reste sans effet.

Monsieur le syndic et messieurs,

Le jury du concours a été invité par vous à examiner en outre les quatre questions suivantes intéressant immédiatement le concours:

1^o Les dispositions du terrain étaient-elles de nature à rendre le concours difficile et même impossible pour de bons architectes?

2^o Les dispositions du terrain sont-elles de nature à entraîner des dépenses hors de proportion avec le budget, si l'on devait construire l'un des projets primés?

3° Les projets primés peuvent-ils être construits avec les ressources disponibles en introduisant dans ces projets les modifications nécessaires?

4° Ces projets sont-ils compatibles avec le maintien de la Grenette ou en demandent-ils l'enlèvement?

Le jury a mûrement examiné chacune de ces questions et y répond comme suit:

Question I^{re}. — Aucun architecte connaissant la construction du monument n'a dû être gêné par les disposition du terrain et les projets exposés le montrent nettement. Le concours tel qu'il s'est présenté est un *beau* concours; on n'était pas en droit d'attendre plus ni mieux.

Question II^{me}. — Le terrain n'offre pas de sérieuses difficultés de construction et les projets primés tirent habilement parti des dispositions de ce terrain. On ne peut pas dire que le coût de la construction soit augmenté à cause du terrain, les concurrents désignés comme les meilleurs ayant au contraire pu profiter de la situation pour simplifier beaucoup sur certains points et porter tout l'effet architectural sur un point particulier. — Le jury se résume en disant qu'il ne déconseille en aucun cas l'emplacement proposé, car il n'a aucun motif de le faire. Ces considérations s'appliquent uniquement au point de vue architectural, le jury n'ayant pas à discuter le point de vue administratif.

Question III^{me}. — Les projets primés, tels qu'ils sont présentés au jury, sont pour la plupart au-dessus du prix donné dans le programme. Les membres du jury n'attribuent pas cela au fait qu'il y a disproportion entre les espaces demandés et le budget. C'est un défaut que l'on trouve dans tous les concours. — Par contre le jury voit que plusieurs des projets primés peuvent être sans peine remaniés et simplifiés de manière à rentrer dans le devis voulu. Le projet *Hic*, entr'autres, n'est pas loin d'être exécutable pour le prix donné au programme. Les autres projets peuvent également être ramenés aux données du devis, sauf les projets: *A toi beau pays de Vaud et Nous*. Le jury reconnaît donc qu'avec des modifications, qu'il est possible de faire, il y a dans les projets primés des projets exécutables dans les limites du devis.

Question IV^{me}. — Tout projet ayant son motif principal sur la place de la Riponne est compatible avec le maintien de la Grenette, le projet *Hic* est tout à fait compatible avec le maintien de la Grenette, le projet *Nous* l'est aussi quoique dans une moindre mesure. Les autres entraînent la démolition de la Grenette si l'on veut les exécuter tels quels.

Telles sont les appréciations du jury au sujet du concours pour l'édifice de Rumine.

En vous remerciant de la confiance que vous nous avez accordée, nous vous souhaitons une pleine réussite dans votre belle entreprise et nous vous présentons, Monsieur le syndic et messieurs, l'assurance de notre haute estime.

Lausanne, le 7 Juin 1890.

Le Secrétaire du jury,

H. Golliez, prof.

Le Président du jury,

S. Cuénoud.

Les membres du jury,

H. Auer; — A. Hirsch; — L. Hoffmann; — C. Lasius; —
H. P. Nénot; — E. Ruffy.

Miscellanea.

Schweizerische Eisenbahnen. In der abgelaufenen Juni-Session der eidgenössischen Räte sind folgende Concessionen für *neue* Eisenbahnlinien erteilt worden*):

1. Normalspurige Adhäsionsbahnen:

St. Gallen-Zug. Concessionäre: Herren Grauer-Frey in Degersheim, J. Frischknecht-Breitenmoser und Th. Löpfle in St. Gallen zu Händen einer zu bildenden Actiengesellschaft. Sitz: St. Gallen. Länge der Bahn: 85,7 km. Maximalsteigung: 22 bzw. 30 ‰. Minimalradius? Baukosten 22½ Millionen Fr. Frist für Finanzausweis und technische Vorlagen: 3 Jahre. Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Vollendung: 4 Jahre nach dem Beginn der Erdarbeiten. Nähere Angaben über diese Linie finden sich in Band XV, Nr. 20 dieser Zeitschrift.

Spiez-Wimmis-Erlenbach. Concessionäre: Herren J. J. Rebmann, Nationalrath in Erlenbach und Hadorn, Grossrath in Latterbach z. H. e. z. b. A. Sitz: Bern. Länge: 10,5 km. Maximalsteigung: 12,9 ‰. Minimalradius: 250 m. Baukosten: 1 870 000 Fr. Frist für

*) Ueber die ebenfalls concessionirten Linien: Saignelégier-Chaux-de-Fonds und St. Immer-Breulaux-Saignelégier sind die Botschaften im Bundesblatt noch nicht veröffentlicht.

Finanzausweis und technische Vorlagen: 2 Jahre. Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Vollendung: 2 Jahre nach Beginn der Erdarbeiten.

Scherzigen-Därligen. Concessionäre: Herren Oberst Desgouttes und Pümpin & Herzog in Bern z. H. e. z. b. A. — Sitz: Bern. Länge: 24 bzw. 21,5 km. Maximalsteigung: 12 ‰. Minimalradius: 180 m (eventuell mehr). Baukosten: 3½ Millionen Franken. Fristen: Finanzausweis etc.: 2½ Jahre, Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Vollendung 2½ Jahre nach Beginn der Erdarbeiten.

2. Schmalspurige Adhäsionsbahnen:

Vivis-Bulle-Thun. Concessionäre: Herren G. Montet, Präsident, und Eugen Paschoud, Secretär eines Initiativcomites in Vivis z. H. e. z. b. A. Sitz: Vivis. Länge: 116,6 km. Spurweite: 1 m. Maximalsteigung: 50 ‰ (eventuell etwas weniger). Minimalradius: 200 m. Baukosten: 16 Millionen Franken. Fristen, Finanzausweis etc.: 2 Jahre. Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Vollendung 3 Jahre nach Beginn der Erdarbeiten. — Näheres über diese Schmalspurbahn findet sich in Band XV, Nr. 12 dieser Zeitschrift.

3. Schmalspurige Adhäsions- bzw. Zahnradbahnen:

Filisur-Samaden (Albula-Bahn). Concessionär: Herr G. Gilli, Ingenieur in Chur z. H. e. z. b. A. Sitz: Chur. Länge: 26,5 km (bzw. 32,5 km). Spurweite 1 m. Es ist vorläufig die Anlage einer gemischten Linie für Adhäsions- und Zahnradbetrieb (nach System Abt) in Aussicht genommen; der Concessionär behält sich indess vor, nach Ausführung detaillirter Terrainaufnahmen, möglicherweise die ganze Linie für Adhäsionsbetrieb zur Ausführung zu bringen. Nach dem vorläufigen Projecte ist die Länge der Adhäsionsstrecken auf 15 km, jene der Zahnradstrecken auf 11,4 km angenommen. Die Maximalsteigung der Adhäsionsstrecken beträgt 30 ‰, die der Zahnradstrecken 90 ‰. Minimalradius: 100 m. — Die Variante für durchgehenden Adhäsionsbetrieb weist eine Länge von 32,5 km mit Maximalsteigungen von 45 ‰ auf.

Der Haupttunnel unter dem Weissenstein erhält bei beiden Projecten eine Länge von 2650 m. Die Baukosten für die Linie mit gemischtem Betrieb sind auf 6,1 Millionen Franken veranschlagt, die indess um 1,2 Millionen zu erhöhen wären, wenn jetzt schon die für den Winterbetrieb nöthigen Schutzbauten ausgeführt werden müssten; dabei ist die Tunnelstrecke unter dem Weissenstein auf 650 000 Fr. und der übrige Theil der Bahn auf 160 000 Fr. per km veranschlagt. Bei der Variante ist der km offener Bahn auf 191 600 Fr. angesetzt, während die Tunnelstrecke gleich bleibt. In Folge dessen erhöhen sich die Baukosten dieser um 6 km längeren Variante auf rund 8 Millionen Fr. — Fristen: Finanzausweis: 2 Jahre, Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach Plangenehmigung. Vollendung: 4 Jahre nach dem Beginn der Erdarbeiten. Einige weitere Angaben über diese Schmalspurbahn finden sich in Bd. XIV Nr. 17 d. Z.

4. Schmalspurige Zahnradbahnen:

Glion-Rochers de Naye. Concessionäre: HH. G. Masson, A. Emery, A. Chessex in Montreux z. H. e. z. b. A. Sitz: Montreux. Länge etwa 6,4 km, horizontal gemessen. Spurweite: 80 cm, Abt'sche Zahnstange. Maximalsteigung: 25 ‰ in offener Bahn, in den Stationen 6 ‰. Minimalradius: 60 m. Die Anlage ist ähnlich wie bei der Monte-Generoso- und der Rothorn-Bahn. Baukosten: 1,7 Millionen Fr. — Fristen: Finanzausweis etc.: 1 Jahr. Beginn der Erdarbeiten: 1 Jahr nach der Plangenehmigung. Vollendung: 1½ Jahre nach dem Beginn der Erdarbeiten.

Lauterbrunnen-Wengernalp-Grindelwald. Concessionär: Hr. L. Heer-Bétrix in Biel z. H. e. z. b. A. Sitz: Bern. Länge: 18,5 km. Spurweite: 80 cm. Maximalsteigung: 25 ‰. Minimalradius: 50 m. Baukosten: 4,5 Millionen Fr. Fristen: Finanzausweis etc.: 2 Jahre. Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Vollendung: 3 Jahre nach der Plangenehmigung.

Redaction: A. WALDNER

32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht: einige Ingenieure für Bureauarbeiten, Absteckung und Bauführung von Gebirgs- und Thalbahnen. (733)

Gesucht für definitive Vorarbeiten und Eisenbahnbau ein Ingenieur-Bauführer, vier Assistenten und zwei Geometer. (734)

Gesucht zu sofortigem Eintritt ein Architect für Bauleitung von Hochbauten und ein Zeichner ins Bureau. (735)

Gesucht nach Nordfrankreich ein Ingenieur für Projectirung eventuell Ausführung von Maschinenanlagen und gewerblichen Anlagen. (736)

Auskunft erteilt

Der Secretär: H. Paur, Ingenieur,
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
7. Juli	Gemeindrathskanzlei Tablat	St. Fiden	Gemeindehaus-Umbau in St. Fiden.
8. "	Gemeindevorstand	Schlans	Herstellung der project. Hydrantenanlage.
9. "	Baudépartement	Basel	Sämmtl. Arbeiten für einen Arbeitsschopf in der Baumschule St. Johann.
10. "	Kathol. Pfarramt	Bremgarten	Innere Renovation der St. Anna-Kapelle.
10. "	Dorer & Fuchslin, Arch.	Baden, Aargau	Maurerarbeiten für einen Villenbau in Baden.
15. "	Schmid, Präsident	Gais	Herstellung eines Reservoirs (in Beton) von 500 m³ Inhalt, sowie der Zu- und Druckleitungen.
15. "	Direct. d. Jura-Simplon-Bahn	Bern	Stationsgebäude auf der Stat. Cormoret. (Siehe Inserat.)
17. "	Baudépartement	Basel-Stadt	Herstellung von etwa 500 lfd. m Ufermauern aus Beton am Dorrenbach.
24. "	Direct. d. Schw. N.-O.-B.	Zürich	Unterbauarbeiten für die beiden ersten Loose der Linie Koblenz-Stein. (S. Inserat.)

Der verwendete Electromotor Modell M₃ der Zürcher Telephon-Gesellschaft war mit Serienwicklung versehen und für eine normale Leistung von 8 HP berechnet, sein innerer Widerstand w fand sich = 1,92 Ohms bei 15° Celsius; die mittlere Tourenzahl während der Versuche betrug 685—690; der Motor arbeitete auf die gleiche Riemenscheibe des Doppelvorgeleges wie sonst die Turbine; er erhielt seinen Strom von einer gleichfalls direct gewickelten Bogenlichtmaschine, deren Klemmenspannung durch Variation der Tourenzahl beliebig regulirt werden konnte.

Stromstärke und Spannung wurden an ähnlichen Messinstrumenten abgelesen, wie sie gewöhnlich auch bei electrischen Beleuchtungsanlagen verwendet werden.

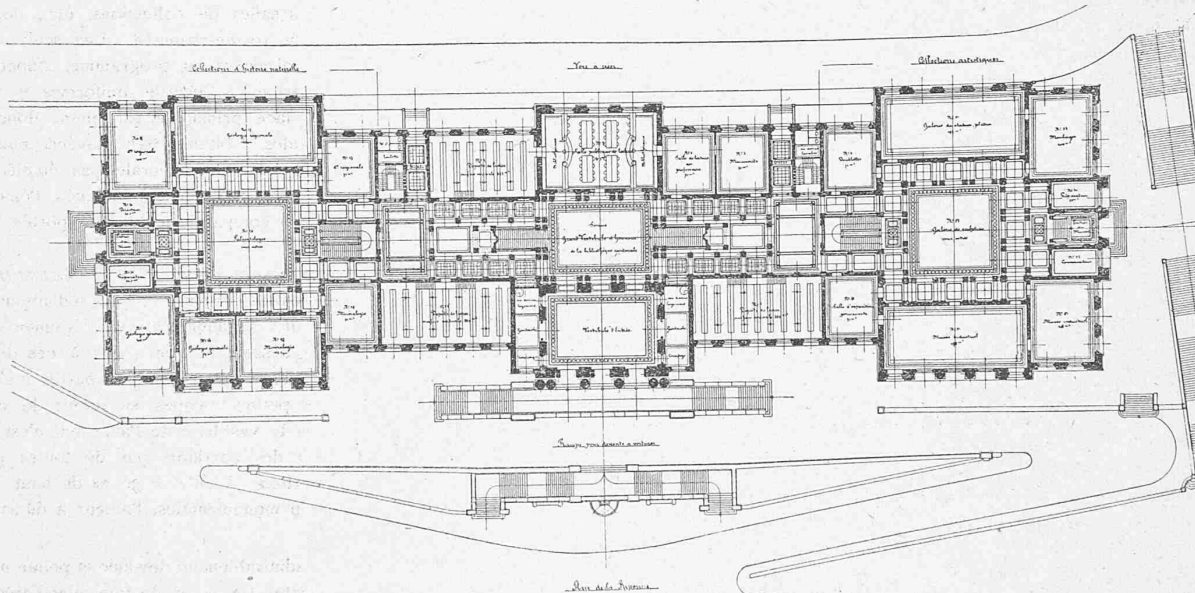
Es geht schon aus diesen wenigen Zahlen hervor, dass hier noch sehr kleine Differenzen im Kraftverbrauch sicher nachweisbar sind. Bei kleineren Motoren machen sich selbst Aenderungen des Bürstendrucks gegen den Collector, der Grad der Riemensteifigkeit u. s. w. sehr wohl bemerklich. Die Belastung variierte während der Versuche nahezu um das Zwölfte ihres anfänglichen Werthes; sie hätte mit den näm-

ders hergerichteten Versuchsstelle zu transportiren. Dies dürfte in der Folge wohl eine Reihe Kraftmessungen veranlassen, die man bis jetzt einfach der Umständlichkeit wegen unterliess.

Auf den wesentlichsten Einwurf, der sich gegen die beschriebene Methode erheben lässt, dass dieselbe die Anwendung zweier Dynamomaschinen bedinge, ist zu bemerken, dass in den meisten Fällen nur die Beschaffung einer Maschine nöthig sein wird, da z. B. in der Schweiz wenige grössere industrielle Etablissements bestehen, die nicht bereits eine oder mehrere Dynamomaschinen für Beleuchtungszwecke besitzen. Da wo es sich nur um einmalige oder vorübergehende Messungen handelt, wird ein passender Electromotor sammt Messinstrumenten leicht miethweise von den Fabricanten solcher Maschinen erhältlich sein, wie das ja mit Bremsapparaten auch der Fall ist. Für Fabriken dagegen, welche regelmässig solche Messungen vorzunehmen haben, werden die Vortheile des electrischen Systems sich als so werthvoll erweisen, dass die grösseren Anschaffungskosten einer solchen Einrichtung gegenüber einem mechanischen Dynamometer gar nicht in Betracht fallen.

Wettbewerb für den Bau „de Rumine“ in Lausanne.

II. Prämie. — Motto: „A toi beau pays de Vaud“. Verfasser: Richard Kuder und Joseph Müller, Arch. in Strassburg i. E.



Grundriss vom Erdgeschoss. — Masstab 1 : 1000.

lichen Apparaten ohne Schwierigkeit noch bedeutend gesteigert werden können, wenn nicht bei stärkerer Beanspruchung der Riemen auf dem Vorgelege abgesprungen wäre.

Ein nicht zu unterschätzender Vortheil der Methode liegt in der ungemein leichten Regulirbarkeit des Motors, die nicht nur gestattet mit Hilfe eines Handrheostaten die Stromzufuhr der Belastung entsprechend zu ändern, sondern die auch eine Aenderung der Tourenzahl innerhalb weiter Grenzen ermöglicht. Dieser letztere Umstand ist sehr wichtig, denn in vielen Fällen ist zur Beurtheilung einer Maschine gerade die Kenntniss des Kraftverbrauchs bei variabler Geschwindigkeit erwünscht; solche Bestimmungen lassen sich jedoch mit gewöhnlichen Dynamometern nur ungenau ausführen und in Fällen, wo kein Betriebsmotor mit variirbarer Tourenzahl vorhanden ist, überhaupt gar nicht.

Der relativ geringe Raumbedarf eines Electromotors erleichtert dessen provisorische Aufstellung an beliebigen Orten ungemein; derselbe lässt sich z. B. leicht in einem Spinn- oder Websaal montiren und er erlaubt daher den Kraftverbrauch der zu untersuchenden Maschinen einzeln oder gruppenweise unter normalen Arbeitsverhältnissen zu messen, ohne dass es nöthig wäre die Maschinen zu demontiren und an eine für die dynamometrischen Messungen beson-

Zum Schlusse seien noch eine Reihe von Aufgaben angedeutet, die sich mit der electrischen Methode viel genauer lösen lassen, als dies bis jetzt möglich war, z. B. Bestimmung des Widerstandes rotirender Körper in Luft und Flüssigkeiten, Neubestimmung einzelner Coefficienten für Zahn- und Zapfenreibung u. s. f.; Feststellen genauer Grenzwerte des Kraftbedarfs diverser Arbeits- und Werkzeugmaschinen für Leerlauf und Vollbelastung; es dürfte sich dabei in manchen Fällen zeigen, dass die Mehrleistung neuerer Constructionen in keinem richtigen Verhältniss steht zu der gleichzeitigen Vergrößerung des Kraftbedarfes. Endlich ermöglicht die electrische Methode der Kraftmessung nicht blos eine bequeme Verification der häufig traditionell gewordenen Angaben über den Nutzeffect von Pumpen, Ventilatoren etc., sondern nöthigen Falls auch über diejenigen von Turbinen, Gasmotoren u. a. Für diesen letztern Zweck wird der Electromotor als Dynamomaschine zur Stromerzeugung verwendet und aus der an den Klemmen vorhandenen nutzbaren electrischen Energie rückwärts die effective Arbeitsleistung des zu untersuchenden Motors berechnet.