Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 76 (1893)

Rubrik: Rapports

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

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

RAPPORTS

Ι

Rapport du Comité central pour l'année 1892-93.

Le Comité central de Lausanne, auquel l'année dernière vous avez confié la direction de la Société, doit tout d'abord rendre hommage à la bonne administration et gestion de ses prédécesseurs, et en particulier à celle du Comité de Berne, présidé avec distinction et dévouement par M. le prof. Dr Th. Studer. Conformément aux règlements, les pouvoirs nous ont été remis à la fin de la session de Bâle, et nous sommes entrés de suite en fonction. Nous avons reçu les titres du cautionnement statutaire de M. le questeur et nous les avons déposés chez M. le notaire Et. Carrard, de la maison Monay, Carrard et Cie, à Morges, sous la responsabilité du président du Comité central.

La gestion financière a suivi son cours normal, sous l'excellente direction de notre cher questeur, M. le D^{r.}H. Custer, d'Aarau, auquel nous adressons nos remerciements les mieux mérités. Le rapport du questorat nous donne les détails de cette gestion et nous dit que les comptes soldent par un boni de 295 fr.; si les sommes prévues par les crédits ouverts à la commission de publication des mémoires et à la commission des blocs erratiques du Steinhof avaient été réclamées dans le cours de l'année comptable (elles devront être payées sur le budget de cette année), ce boni se serait changé en un assez fort déficit de 1475 fr. 50. C'est vous dire que notre situation financière est loin d'être brillante, que nous devons être économes des fonds sociaux et ne pas nous laisser entraîner à des dépenses extraordinaires au-dessus de nos moyens; que nous devons avant tout travailler à augmenter notre capital inaliénable, de manière à ce que des revenus plus élevés nous mettent à même de satisfaire aux besoins toujours croissants de notre activité scientifique. Nous vous recommandons, en particulier, de ne pas oublier notre Société dans vos dispositions testamentaires; que ceux qui le peuvent songent aux nécessités de l'étude scientifique et mettent nos successeurs en mesure de remplir plus facilement la noble tâche qui s'offre chaque jour à nos ambitions.

Nos relations avec les sociétés confédérées qui composent notre association, sociétés cantonales des sciences physiques et naturelles et sociétés générales de géologie et de botanique, ont été cordiales et sans incidents. Nous avons, entre autres, reçu de la Société botanique une demande de chercher avec elle les moyens d'assurer une belle entreprise qu'elle projette, l'établissement d'une flore suisse à la hauteur de la science moderne. Nous avons salué avec plaisir ces ouvertures et nous aurons sans doute à vous en parler de nouveau dans d'autres rapports.

Une des affaires les plus importantes que nous ayons eu à traiter et pour laquelle nous allons vous demander des décisions formelles, est l'étude du Glacier du Rhône. Cette grande entreprise scientifique, exécutée grâce au concours actif et désintéressé du Bureau topographique fédéral, a

été commencée en 1874 par le Club alpin suisse et notre Société, associés ensemble depuis 1868 pour l'étude des glaciers des Alpes; continuée par le Club alpin seul depuis 1881; puis largement subventionnée par notre Société dans les trois dernières années; mais elle est menacée d'une fin prématurée. Le Club alpin suisse, par des motifs légitimes sans doute, refuse de continuer à la diriger et à y contribuer. Or le Gletscher-Collegium, la commission qui préside à ces recherches, estime qu'une interruption ou une cessation des travaux en cours d'étude serait un grave échec pour la science suisse, et une grande perte pour la science glaciaire en général. Il nous a fait partager cette opinion, et, sur sa demande, nous avons cherché les moyens de sauver l'entreprise d'un naufrage déplorable. Malheureusement, l'état de nos finances ne nous permet pas de nous y lancer sans réflexion; nous ne serions pas en mesure de nous charger de nouvelles dépenses sans augmenter considérablement la cotisation annuelle des membres, ou sans réclamer un contingent d'argent des sociétés confédérées. Nous nous sommes donc adressés par circulaire aux membres de la Société et aux amis de la nature alpine pour obtenir d'eux les subsides nécessaires. Nos espérances n'ont pas encore reçu une satisfaction suffisante. Il nous fallait une somme minimale de 8500 fr.; nous n'avons jusqu'à présent encaissé que quelque 3500 fr. Nous faisons un appel pressant à la générosité des membres fortunés de notre association, les suppliant de ne pas nous laisser dans l'embarras. Vous allez avoir à décider des mesures à prendre dans cette occurrence. (Voir annexe B.)

Les autorités de la Confédération, en particulier le haut Conseil fédéral, nous témoignent une bienveillance dont nous sommes tous reconnaissants. Les Chambres fédérales nous ont alloué l'année dernière, et nous espérons qu'elles voudront bien continuer à nous accorder, les subsides importants qui permettent à nos commissions de géologie, de géodésie et de publication des mémoires, de remplir leur tâche utile et féconde.

Nous avons été heureux de satisfaire à une demande du Conseil fédéral, d'étudier une question intéressante soulevée par la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, à savoir la recherche en Suisse de nouvelles carrières de ciment prompt. La commission géologique a fait un premier rapport sur cette affaire et s'est mise aux ordres du Conseil fédéral pour une étude ultérieure, si celle-ci devient nécessaire.

Dans la Session de Bâle, vous nous aviez chargés de demander aux Autorités fédérales et cantonales de s'intéresser aux études des variations des glaciers, études qui sont d'importance capitale pour l'économie alpine, en même temps qu'elles cherchent à résoudre l'un des problèmes les plus difficiles et les plus compliqués de la science de la nature. A notre demande, adressée au Conseil fédéral en janvier 1893 (voir annexe A), nous avons reçu de M. le conseiller fédéral Deucher, chef du département de l'Industrie et de l'Agriculture, une réponse des plus favorables. Nous lui en exprimons ici notre vive reconnaissance. Le département, après avoir consulté les gouvernements cantonaux et obtenu leur promesse de concours, a chargé de cette question l'administration forestière fédérale, que dirige avec tant de distinction notre collègue M. J. Coaz. Dès cette année, l'ensemble des glaciers suisses seront surveillés par les administrations forestières cantonales, et leurs rapports seront transmis à l'Autorité fédérale, qui nous a promis de nous les communiquer.

Sur une invitation formelle des Autorités fédérales, nous avons chargé notre président de représenter la Société dans la commission nationale de l'exposition suisse de Genève de 1896; la première séance a eu lieu à Berne le 22

juin de cette année. Nous saluons avec joie cette grande entreprise nationale que nos confédérés de Genève, appuyés par l'unanimité des représentants de l'industrie, du commerce, des arts et des sciences, sauront mener à bonne fin, pour l'honneur et la prospérité de la patrie.

Nos collègues MM. F. Lang et E. de Fellenberg avaient demandé en 1892 que des mesures fussent prises pour sauver de la destruction les blocs erratiques du Steinhof près Soleure. Vous leur avez ouvert un crédit dans ce but. M. le professeur Fr. Lang, qui a réussi dans ses tractations, nous présentera un rapport spécial à ce sujet.

Dans l'assemblée préparatoire de la session de Bâle, une question intéressant les Mémoires a été renvoyée à l'étude de la commission de publication et du Comité central. Il s'agissait de la motion faite l'année précédente, à Fribourg, de régler à nouveau, en l'augmentant si possible, le nombre des exemplaires gratuits à donner aux auteurs. Après discussion attentive, et après avoir entendu le rapport de M. le questeur sur les effets financiers de la modification demandée, la commission propose de s'en tenir aux prescriptions actuelles du règlement. Le Comité central préavise dans le même sens.

Pour les mêmes raisons d'économie, la commission de publication et le Comité central ont dû, à leur grand regret, ne pas agréer une demande spéciale qui leur était adressée par M. le prof. D^r A. Riggenbach, de Bâle, concernant la cession à prix réduit d'un nombre d'exemplaires de son mémoire sur les pluies de Bâle. Dans l'état difficile de nos finances, nous sommes obligés de les défendre contre toute mesure qui pourrait leur être nuisible.

La Société des sciences naturelles de Zurich nous a rendus attentifs à un lapsus de l'édition allemande des statuts publiés à Genève en 1886. Au § 19, qui établit les ayants droit à l'assemblée préparatoire, il a été négligé d'intro-

duire un n° 5, portant: « Aus den Präsidenten der in der Gesellschaft eingesetzten Commissionen », ainsi que cela avait été résolu dans la session de Genève, et ainsi que le porte correctement l'édition française de la même année. Nous avons paré à cette erreur en faisant inviter personnellement, par le Comité annuel, les présidents des commissions à assister à cette séance, et nous veillerons, lors d'une prochaine réimpression des statuts, à ce que cette omission soit réparée. — Nous avons cru bien interpréter ce paragraphe, en invitant M. le bibliothécaire de la Société à prendre part également à l'assemblée préparatoire. Il présente un rapport à la Société et il doit pouvoir en défendre les conclusions.

Voici les changements que nous avons à signaler dans le personnel des commissions. Nous avons perdu, par la mort, un membre utile et fidèle de la commission des Mémoires, M. le professeur F.-J. Kaufmann, de Lucerne, qui y avait été associé déjà en 1880; rappelons qu'en 1875, il avait présidé notre Société dans la session d'Andermatt, et gardonslui un souvenir reconnaissant. D'autre part, l'année dernière, M. le prof. Dr C. Cramer, de Zurich, avait accepté la présidence de la commission des Mémoires seulement pour la durée d'une année; malgré nos instances, il a persisté à vouloir se retirer de la présidence, tout en restant membre de la commission. Le Comité central, qui perd en lui un de ses meilleurs membres, lui exprime les regrets de sa décision. Il sera procédé au remplacement de ces collègues. — Pour cause d'incompatibilité, M. Forel s'est retiré des commissions sismologique et limnologique. Conformément aux pouvoirs que vous nous avez donnés à Bâle, il a été remplacé à la présidence de la commission limnologique par M. le prof. Dr F. Zschokke à Bâle, et dans la commission des tremblements de terre, par MM. L. Gauthier à Lausanne, et A. Jaccard au Locle.

Nous avons, pendant l'année passée, envoyé au nom de la Société, des adresses de sympathie à M. L. Pasteur, à Paris, qui fêtait le jubilé de ses 70 ans, le 27 décembre 1892; à M. H. Wild, à St-Pétersbourg, qui fêtait le 22 mai 1893 son jubilé de 25 ans en qualité de directeur de l'Observatoire physique; à la Société des naturalistes de Danzig, à l'occasion de son jubilé de 150 ans, le 2 janvier 1893; à la Société américaine de philosophie, à Philadelphie, pour son jubilé centenaire, le 12 mai 1893; au Naturhistorischer Verein für Rheinpreussen, Westphalen und Osnabrück, pour son cinquantenaire, le 28 mai 1893.

Terminons ce rapport par une bonne nouvelle. La Société d'histoire naturelle de Schaffhouse invite notre Société à siéger dans sa ville l'année prochaine, en 1894; elle propose comme président annuel, M. le professeur Meister, à Schaffhouse. Vous accepterez avec reconnaissance ces ouvertures et propositions.

Au nom du Comité central:

Le Président, F.-A. FOREL.

Le Secrétaire, H. Golliez.

P.-S. Le rapport ci-dessus avait été présenté aux membres dispersés du Comité central et avait été approuvé par eux, lorsque nous avons reçu la douloureuse nouvelle de la mort de notre excellent et cher questeur, le D^r Hermann Custer, décédé à Aarau, le 27 août, dans sa 71^e année. Il ne nous est pas possible de dire ici tout ce que notre ami a fait pour la patrie et pour la science dans sa longue et laborieuse carrière; une autre plume s'en chargera plus à loisir. Mais nous devons relever les services précieux qu'il a rendus à notre Société. Nommé en 1880 à la fonction de questeur, pour succéder à feu J. Siegfried, de Zurich, depuis cette époque, c'est-à-dire pendant treize années, M.

Custer a dévoué à nos intérêts tout son cœur, toute son activité, toute son intelligence; sachant mieux que personne les traditions de la Société helvétique, il les conservait et les entretenait avec enthousiasme; sa gestion était un modèle de correction et de précision. Il était la cheville ouvrière de notre administration et le Comité central perd en lui un collègue aimé et vénéré dont l'expérience lui fera longtemps défaut. La Société helvétique tout entière s'associera au deuil de sa famille, de St-Gall, son canton d'origine, et de la ville d'Aarau dans laquelle il a passé la plus grande partie de sa carrière.

Annexe A. — Lettre au Conseil fédéral en vue d'une étude des variations des glaciers.

Au Département de l'Industrie et de l'Agriculture du haut Conseil fédéral.

Monsieur le Conseiller fédéral et Messieurs,

La Société helvétique des sciences naturelles, après avoir entendu le rapport présenté par l'un de ses membres, sur l'étude des variations des Glaciers des Alpes, a chargé son Comité central de s'adresser aux Autorités fédérales pour solliciter leur intervention dans les recherches qui intéressent à un haut degré l'économie publique des hautes régions. Nous prenons la liberté de vous exposer ce qui suit:

Les glaciers sont soumis à des variations périodiques, de périodicité irrégulière, qui font varier notablement leurs dimensions, tellement que leur longueur peut s'accroître ou se raccourcir de centaines et même de milliers de mètres. Ces variations de taille ont une grande action sur la météorologie des contrées montagneuses, et suivant que les glaciers sont longs ou courts, étendus ou diminués, l'é-

conomie alpestre, les cultures forestières ou agricoles, la climatologie des hautes vallées en sont sensiblement influencées. D'une autre part, l'étude historique du phénomène a prouvé que la plupart des grandes catastrophes qui ont ravagé les hautes vallées des Alpes sont dues à ces variations des glaciers. C'est en temps de crue ou d'extension maximale des glaciers qu'ont eu lieu les catastrophes de Saas en 1633, 1680, 1772; de Bagne en 1545, 1605, 1818; de Randa en 1636, 1819; de Tæsch en 1892; de St-Barthélemy près St-Maurice en 1560, 1635, 1636, 1835; et en dehors de la Suisse, de St-Gervais en 1892; de la Plima en 1887, 1888, 1889, 1891; du Vernagt à diverses époques; du Defdoraki, etc. Ces variations des glaciers intéressent donc grandement la prospérité publique des régions alpestres.

Les naturalistes, et en particulier les naturalistes suisses, n'ont pas négligé l'étude de ce phénomène et ils ont réuni des documents nombreux qui décrivent les variations glaciaires et qui essaient d'en faire la théorie. Mais ils sont arrêtés par une circonstance particulière, c'est la grande durée de ces oscillations. D'après les faits connus, la durée de chaque période des glaciers serait d'un tiers de siècle ou même d'un demi-siècle; dans le XIX^{me} siècle, il y a eu de grandes crues des glaciers vers 1820, vers 1850; actuellement, les glaciers commencent à croître dans quelques massifs de montagnes, mais la crue n'est pas encore générale.

Ce phénomène dépasse donc, par sa durée, la moyenne de la vie humaine; il dépasse donc le pouvoir d'observation de l'homme isolé. Les Sociétés de naturalistes et les Clubs alpins se sont intéressés à ces questions et des commissions nommées par eux surveillent les glaciers et enregistrent des observations. Mais là encore le phénomène dépasse par sa durée les forces de ces associations.

Il nous paraît qu'un seul organisme de nos sociétés humaines est égal, par sa persistance, à la majestueuse lenteur de ce phénomène naturel: c'est l'Etat; l'Etat qui se renouvelle sans cesse, et qui dure plus que les individus, que les associations de naturalistes, autant que la société humaine. L'Etat peut avoir des vues plus étendues, et recueillir pour les générations futures des matériaux dont celles-ci bénéficieront.

Nous nous permettons donc respectueusement de solliciter le concours de l'Etat. Il nous paraît que les administrations forestières sont le mieux placées pour se charger de la surveillance des glaciers et de l'étude de leurs variations. Ce sont elles, du reste, qui sont le plus directement intéressées à ces recherches.

Un membre de notre Société s'est déjà adressé directement au gouvernement du Valais qui, par un arrêté du 16 février 1892, a bien voulu prendre en considération cette demande et a chargé l'Inspectorat forestier du canton d'organiser cette surveillance qui fonctionne actuellement à satisfaction. Mais il nous paraît désirable que cette mesure soit étendue à tous les districts alpins qui renferment des glaciers, et nous espérons que votre haute Autorité voudra bien intervenir auprès des Administrations cantonales pour leur recommander ces études.

Le programme général de cette surveillance est très simple ; il peut se formuler en deux phrases :

- 1º Surveiller avec assez d'attention les divers glaciers du pays pour préciser, pour chacun d'eux, l'année du maximum d'extension, et l'année du minimum, dans chacune des variations successives;
- 2º Surveiller spécialement les glaciers dangereux et avertir l'administration des menaces qu'ils peuvent causer en prenant des dimensions exagérées dans leur phase de crue.

Quant aux détails d'exécution de cette surveillance, c'est aux hommes compétents à les indiquer; ils sont, du reste, très simples et faciles à organiser.

Il va sans dire que les naturalistes ne se désintéresseront pas de cette question, et que, s'ils obtiennent de l'Etat et des administrations forestières des documents sur ces phénomènes, ils voueront d'autant plus d'attention à l'étude théorique de ces problèmes difficiles.

Nous ajouterons qu'en prenant cette initiative auprès de votre haute Autorité, nous ne sommes guidés que par des considérations d'intérêt supérieur, pour la prospérité des populations de nos cantons alpestres et pour les questions scientifiques que nous avons à résoudre.

Agréez, Monsieur le Conseiller fédéral et Messieurs, les hommages de notre respectueux dévouement.

Lausanne, 2 janvier 1893.

Le Président, F.-A. FOREL. Le Secrétaire, H. Golliez.

Annexe B. — Affaire du glacier du Rhône.

a) Circulaire du Comité central.

Vous savez que depuis l'année 1874 le Club alpin suisse a entrepris, dirigé et subventionné des recherches et travaux importants sur le glacier du Rhône, dans le Haut-Valais. Ces travaux ont été exécutés par le bureau topographique fédéral qui a bien voulu consacrer à cette entreprise les forces de ses meilleurs ingénieurs.

Les travaux du glacier du Rhône ont compris deux parties essentielles. L'une est terminée, c'est le lever topographique d'une carte à grande échelle du glacier et de son névé d'alimentation. L'autre est, par sa nature, une recherche de plus longue haleine et est encore loin d'avoir fourni des résultats définitifs. En effet, à côté des travaux d'ordre cartographique, le Club alpin ordonnait des observations d'ordre expérimental; il faisait étudier, en particulier, la direction et la vitesse des courants dans lesquels se meut le fleuve glaciaire, et les relations qui existent entre la vitesse d'écoulement et les variations de longueur des glaciers. Ces études importantes, dont l'intérêt est capital pour la connaissance de la physique du glacier, et pour l'établissement d'une théorie des variations périodiques des glaciers, ont été continuées méthodiquement, année après année, de 1874 à 1892. Malheureusement elles sont menacées d'interruption.

La commission des glaciers du Club alpin (Gletscher-Collegium) s'est adressée à nous, pour demander à la Société helvétique des sciences naturelles de prendre la succession du Club alpin dans la direction de l'entreprise du glacier du Rhòne. Le président du Gletscher-Collegium, M. le professeur Ed. Hagenbach-Bischoff, de Bâle, nous a exposé que par suite de votations, décisions et engagements antérieurs, le Comité central du Club alpin l'avait avisé que les crédits annuels allaient être supprimés, et que le Club cesserait de s'intéresser à l'entreprise. Dans ces conditions le Gletscher-Collegium, estimant que ces recherches ont une haute importance scientifique, nous demande de les prendre en main et de pourvoir à leur continuation.

Au reçu de cette demande, nous nous sommes adressés au Comité central du Club alpin pour connaître directement ses intentions. Nous ne voulions pas qu'on pût nous accuser d'être intervenus dans les affaires d'une société amie, avec laquelle nous avons entretenu jusqu'ici les meilleures relations. Par lettre du 27 janvier 1892, M. le pasteur Baumgartner, de Brienz, président central du Club

alpin, nous a confirmé que la société qu'il dirige cesserait à l'avenir de subventionner les travaux du glacier du Rhône.

Cela étant, et libres de scrupules de ce côté, nous avons étudié attentivement la proposition du Gletscher-Collegium et la situation qui nous était faite. Nous avons tout d'abord constaté que les travaux du glacier du Rhône sont de valeur scientifique de premier ordre; qu'ils sont d'un intérêt capital pour la compréhension de la théorie des glaciers; que c'est une nécessité à la fois patriotique et scientifique de les continuer sans interruption pendant quelques années encore, tout au moins jusqu'à ce que la crue du glacier, qui s'est déjà manifestée dans plusieurs glaciers du Valais, et dont le glacier du Rhône donne depuis quelque temps des signes préparatoires, se soit développée et ait fourni à l'étude les résultats importants qu'elle promet. Il est donc nécessaire pour l'honneur de la science suisse que nous nous occupions de cette affaire.

D'une autre part, nous avons dû reconnaître que nos ressources actuelles ne nous permettent pas d'ouvrir les crédits nécessaires à une telle entreprise; celle-ci exige une dépense annuelle de près de 2000 fr. Les subventions relativement considérables que nous avons données à cette entreprise pendant les trois dernières années, ont achevé d'épuiser nos ressources disponibles.

Dans cette situation, nous avons cru pouvoir nous adresser individuellement aux membres de notre société et à nos amis en leur demandant de venir à notre aide. Nous vous prions de nous accorder par souscription volontaire les moyens d'action qui nous font défaut. Que ceux qui le peuvent, que ceux qui s'intéressent à la science en général, à la science des glaciers, à la nature alpine, à l'honneur scientifique de la Suisse, veuillent bien répondre à notre demande en nous apportant les moyens pécuniaires dont nous

avons besoin. Nous vous invitons à souscrire sous l'une des deux formes suivantes: ou bien une souscription payée une fois pour toutes, ou bien une souscription ferme pour 6 années, durée d'un traité que nous espérons pouvoir nouer avec le bureau topographique fédéral.

Si, comme nous avons le droit de l'espérer, nous obtenons de vous les fonds indispensables, notre intention est:

1º D'instituer une commission des glaciers de la Société helvétique des sciences naturelles, composée des mêmes hommes que le Gletscher-Collegium qui a dirigé les études du Club alpin, cela afin d'assurer la continuité des travaux suivant le même plan et avec le même esprit. Elle est composée actuellement de MM. Ed. Hagenbach-Bischoff, professeur, à Bâle, président; A. Heim, professeur, à Zurich, secrétaire; L. Rütimeyer, professeur, à Bâle; J. Coaz, directeur des eaux et forêts de la Confédération, à Berne; D' Ed. Sarasin-Diodati, de Genève, ce dernier remplaçant M. F.-A. Forel, empêché par ses fonctions de président central de faire partie d'une commission de la Société;

2º De nouer avec le bureau topographique fédéral un traité sur les mêmes bases que les précédents traités du Club alpin suisse;

3° De publier chaque année un rapport qui sera imprimé dans les *actes* de notre société et expédié à tous les souscripteurs de l'entreprise.

Nous vous prions instamment, Messieurs, de faire bon accueil à notre demande et de nous mettre en mesure de suivre à la tâche qui nous incombe; nous vous assurons, en même temps, de nos sentiments très distingués et dévoués.

Le Président,

Le Secrétaire,

F.-A. FOREL.

H. Golliez.

b) Rundschreiben des Gletschercollegiums des schweizerischen Alpen-Clubs.

Dem Schreiben des Centralcomites der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft hat das unterzeichnete Gletschercollegium nur wenige Worte beizufügen, um den Entwicklungsgang, den diese Gletscherbeobachtungen genommen haben, wieder in Erinnerung zu bringen und zu zeigen, wie wir notgedrungen dazu geführt werden, an unsere Freunde mit der Bitte um finanzielle Unterstützung zu gelangen.

Im Jahre 1868 hat der verstorbene Professor Rambert, der für alles, was zur Hebung von Wissenschaft und Kunst in unserem Vaterlande beitrug, ein warmes Herz hatte, an der Jahresversammlung des Schweizerischen Alpenclubs beantragt, die Initiative zu ergreifen für eine wissenschaftliche und systematische Erforschung der Gletscher. In Folge dessen wandte sich das Centralcomité des Alpenclubs an die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, um gemeinschaftlich die Aufgabe zu übernehmen. Mit Freuden nahm die Naturforschende Gesellschaft das Auerbieten an, hauptsächlich getragen von dem Gefühle, dass wesentlich aus ihrem Schosse die wichtigsten wissenschaftlichen Untersuchungen über die Gletschererscheinungen geboren waren; leider war sie aber genötigt, gleich zu erklären, dass es ihr unmöglich sei, finanziell an das Unternehmen etwas beizutragen, da ihre knappen Mittel für andere Zwecke schon vollauf in Anspruch genommen waren. Der verhältnissmässig reiche Alpenclub war ganz einverstanden mit dieser durch die Not gebotenen Rückhaltung seines ärmeren Bruders und es kam unter der Voraussetzung, dass die Naturforschende Gesellschaft nur den Rat, der Alpenclub aber auch noch die Geldmittel geben werde, zur Aufstellung der aus Mitgliedern beider Vereine

gemeinschaftlich zusammengesetzten Gletschercommission. Unter dem Präsidium des verstorbenen Professor Desor, stellte dieselbe das Programm der Arbeiten auf und kam nach längerer einlässlicher Beratung zu der Ueberzeugung, dass ein gründliches Studium der in mancher Hinsicht noch rätselhaften Gletschererscheinungen nur möglich sei, wenn eine möglichst genaue topographische Aufnahme einstweilen eines Gletschers ausgeführt und dann an diesem regelmässig die Veränderungen studirt würden. Aus verschiedenen Gründen wurde der Rhonegletscher als zweckentsprechendes Untersuchungsobject erkoren. Eine solche Arbeit verlangte nun aber nicht nur bedeutende Geldmittel, sondern auch vor Allem einen leitenden Ingenieur, der mit Liebe und Sachkenntniss die grosse Aufgabe an die Hand nahm. Hier kam nun zu Hilfe einerseits der Alpenclub, der in freigebiger Weise die grossartigen Kredite beschloss, und anderseits das eidgenössische topographische Bureau, dessen damaliger Chef, Herr Oberst Siegfried, sich lebhaft für das Unternehmen interessirte, und einen seiner tüchtigsten Ingenieure, Herrn Gosser, mit der Aufgabe betraute, und ausserdem einen grossen Theil der Kosten übernahm. Wohl selten ist mit solcher Energie die richtig und klar aufgefasste wissenschaftliche Untersuchung einer grossen Naturerscheinung an die Hand genommen worden wie diese Vermessung des Rhônegletschers, und die wertvollen selbst einem Laien in die Augen springenden Resultate über die Bewegung dieses grossartigen Eisstromes haben mit Recht im Inlande und Auslande die vollste Anerkennung gefunden. Einige Missverständnisse haben den ruhigen Fortgang dieses schönen Unternehmens etwas getrübt aber nicht unterbrochen. Während zwanzig Jahren war es möglich, regelmässig die Beobachtungen über Wachsthum und Bewegung des Gletschers auszuführen und dadurch ein Beobachtungsmaterial zu sammeln, das

in seiner Art einzig dasteht. Die Gunst des eidgenössischen topographischen Bureaus ist uns vollkommen erhalten geblieben, und die Nachfolger des Herrn Oberst Siegfried, die Herren Oberst Dumur und Oberst Lochmann sind mit gleichem Eifer fortwährend für die Förderung unseres Unternehmens eingetreten, und in der Person des jetzt die Vermessungen leitenden Herrn Ingenieur Held haben wir einen Mann gefunden, der mit vollem Verständniss, mit ruhiger Sicherheit und seltener Ausdauer die oft mühevolle Aufgabe thatkräftig fortführt. Auch das freundschaftliche Zusammenwirken des Alpenclubs und der Naturforschenden Gesellschafft ist noch dasselbe wie vor zwanzig Jahren; die beidseitigen Centralcomités verständigen sich über die gemeinsame Fortführung des Unternehmens und im Alpenclub so gut wie in der Naturforschenden Gesellschaft finden sich warme Freunde dieser grossartigen wissenschaftlichen Untersuchungen. Nur in einem Punkte haben sich die Verhältnisse geändert. Während vor zwanzig Jahren der Alpenclub bereit war, alle Kosten zu übernehmen, und sogar in der Gewährung der Kredite weiter ging, als die damalige Gletschercommission beantragte, möchte er jetzt das Spenden der Geldmittel auf die nun nahe bevorstehende Publication der Beobachtungen beschränken. Da diese Leistung eine bedeutende ist, und da in zuvorkommender Weise vom Alpenclub auch die durch die Umstände gebotene Vermehrung der Kosten über den ursprünglichen Voranschlag hinaus übernommen worden ist, so finden wir diesen die verschiedenen Ansichten der Clubmitglieder berücksichtigenden Standpunkt gerechtfertigt und begreifen es gut, wenn man erwartet, dass nun für die Fortsetzung der Beobachtungen die Naturforschende Gesellschaft eintrete. Die regelmässigen jährlich zu gleicher Zeit auszuführenden Messungen und Beobachtungen jetzt einzustellen, nachdem mit grossen Opfern die topographische Aufnahme durch-

geführt und dadurch der Rhonegletscher zu einem förmlichen Beobachtungsinstrumente von kolossaler Grösse geworden ist, und das noch zu einer Zeit, wo sehr wahrscheinlich ein neues Vorrücken des Gletschers interessante und wichtige Daten uns liefern wird, wäre nach dem Urtheile aller, die sich mit Gletscherfragen befassen, geradezu unverantwortlich. Hätte die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft eigenes Vermögen wie die nach ihrem Muster gegründeten Gesellschaften Englands und Frankreichs, so würde sie gerne aus ihren Mitteln den nötigen Kredit auswerfen. Allein der schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, die nun während mehr als Dreiviertel Jahrhundert Vieles zur Hebung des wissenschaftlichen Lebens in unserem Vaterlande beigetragen hat, war es nicht vergönnt erhebliche Geldmittel für wissenschaftliche Zwecke anzusammeln. Da ferner der Bund durch Vermittlung des topographischen Bureaus und der geologischen Commission in höchst verdankenswerter Weise das Seine an die Rhônegletschervermessung beiträgt, so bleibt uns zur Aufbringung des noch fehlenden Theiles nichts übrig, als uns in Gemeinschaft mit dem Centralcomité der Naturforschenden Gesellschaft direkt an unsere Gönner zu wenden, mit der Bitte, uns mit Geldmitteln zu unterstützen, und wir haben die feste Hoffnung, dass es so möglich sein werde, ein grosses wissenschaftliches Unternehmen, das sich auf eine der wichtigsten Naturerscheinungen unseres Vaterlandes bezieht, in würdiger Weise weiterzuführen.

Indem wir uns zum Voraus allen Gebern zu Dank verpflichtet erklären, zeichnen achtungsvollst

 $Das\ vom\ schweizer ischen\ Alpenclub\ aufgestellte$ Gletscher-Collegium:

Hagenbach-Bischoff, Präsident. — J. Coaz. — F.-A. Forel. — Alb. Heim. — L. Rütimeyer.

Annexe C. — Résumé des comptes.

Exercice du 1er juillet 1892 au 30 juin 1893.

65. Rechnung. — Questeur: Dr H. Custer

A. Central-Cassa.

Vermögensbestand am 30. Juni 1892 (Vid. Verhandl. 1892,											
pag. 82) Fr. 4 196 94											
Einnahmen.											
Aufnahmsgebühren Fr. 198 —											
Jahresbeiträge											
Bundesbeitrag für Denkschriften											
Verkauf von Denkschriften											
Zinsgutschrift und bezogene Zinze » 510 35											
Erlös für Bödelibahn Obligationen											
Total Fr. 13 278 14											
Ausgaben.											
Jahresversammlung in Basel Fr. 132 73											
Bibliothek											
Denkschriften											
Verhandlung Comptes-rendus und Drucksachen » 1606 90											
Commissionen											
Ankauf von Gotthard-Obligationen 3 142 —											
Diverses											
Total Fr. 8787 05											
Saldo											
Fr. 13 278 14											
B. Unantastbares Stamm-Capital.											
Bestand am 30. Juni 1892 (v. Verhandl. Basel p. 82) . Fr. 10550 —											
Zuwachs durch 3 neue Mitglieder auf Lebenszeit > 450 -											
Bestand am 30. Juni 1893 Fr. 11 000 —											
nämlich:											
Gotthard-Obligationen, Nennwert, Fr. 7000 —											
Centralbahn » » 2000 —											
Guthaben bei der allgem. aargau. ErsparnCassa » 2000 —											
Total (Inbegriffen Fr. 500 Bibliothek-Fonds). Fr. 11 000 —											

C. Bibliothek-Rechnung.

Einnahmen.

Emmanmon.										
Saldo vom 30. Juni 1892 (v. Verhandl. Basel, p. 82) Fr.	139 13									
Beiträge der Central-Cassa (inclus Fr. 40 Zins pro										
1892 und 1893 des Koch's Legats.)	1 240 —									
Beitr. d. bern. nat. Gesellsch. Zins d. Leg. pro 92 u.93 »	35 —									
Rückvergütungen	135 20									
Total	1 549 33									
Ausgaben.										
Bücher-Auschaffung nnd Ergänzung Fr.	427 99									
Buchbinderarbeiten	334 —									
Lokalmiete	200 —									
Salaire für Aushülfe	300 —									
Porti, Frachten u. Verschiedenes	$232\ 55$									
Total Fr.	1 494 54									
Saldo	54 79									
Fr.	1 549 33									
•										
D. Rechnung der Schläfli-Stiftung.										
I. Stamm-Capital.										
Bestand und Art der Anlage wie letztes Jahr:										
Fr. 10 000 CentralbObligationen und Fr. 4000 neuen										
Stahlbades St-Moritz Fr.	14 000 —									
II. Laufende Rechnung.										
Einnahmen.										
Saldo vom 30. Juni 1892 (vide Verhandl. Basel, p. 83). Fr.	593 52									
Zinse der Centralbahn-Obligationen	400 —									
der Obligat. des neuen Stahlbades St-Moritz . >	170 —									
Zinsgutschrift bei der allg. aargau. Ersparniss-Cassa.	32 90									
Total der Einnahmen Fr.	1 196 42									
	1 100 12									
Ausgaben. Druck und Adressiren des Circulars Fr.										
	40									
Aufbewahrungsgebühr der Wertschriften	49 —									
Porti »	14 —									
	14 — 16 56									
Total der Ausgaben Fr.	14 — 16 56 79 56									
	14 — 16 56									

E. Gesammt-Vermögen der Gesellschaft.

									30. Juni 1982.			30. Juni 1893.
Central-Cassa				•					Fr.	4 196	94	4 491 09
Stamm-Capital .			٠					•	>	10 550	_	11 000
Bibliothek-Cassa									4	139	13	54 79
Schläfli-Stiftung,	Sta	mm	n-C	ap	ita	1			»	14 000	_	14 000 —
>	lau	fen	de	\mathbf{R}	ecł	nu	ng	•	»	593	52	1 116 86
									Fr.	29 479	59	
Vermehrung auf	30.	Jur	ni 1	189	3	•			»	1 183	15	
									Fr.	30 662	74	30 662 74

La comptabilité de la Société helvétique des sciences naturelles, tenue par M. le questeur pour l'année 1892-1893, a été examinée par les soussignés et trouvée en concordance avec les pièces justificatives; en conséquence, ils ont l'honneur d'en proposer l'adoption.

Lausanne, le 25 août 1893.

Les Vérificateurs des comptes :

Ch^s Dapples, professeur.

Louis Gonin, ingénieur.

Et. Guillemin, ingénieur.

 Π

Bericht über die Bibliothek der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für das Jahr 1892-93.

Hochgeehrter Herr Präsident!

Im Berichtsjahr — 1. Juli 1892 bis 30. Juni 1893 — wurden neben den gewöhnlichen Bibliothekgeschäften von der Verwaltung der Bibliothek folgende *Spezialarbeiten* ausgeführt:

In unsere **Autographensammlung** ist das gesammte vorhandene Material eingereicht und in jedem Band ein vollständiges Verzeichnis der darin enthaltenen Autographen angelegt worden. Wir geben uns ferner der Hoffnung hin, dass die Tit. Mitglieder der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft dem Beispiel des Herrn Prof. D^r R. Wolf in Zürich folgen und uns Briefe oder Portraits berühmter Naturforscher alter und neuer Zeit zur Disposition stellen werden. Jede solche Zusendung wird mit Dank angenommen.

Für die **Bibliographie** der schweiz. Landeskunde wurden sämmtliche auf die Naturwissenschaft der Schweiz bezügliche Arbeiten sowohl aus den « Denkschriften » oder auch aus den «Verhandlungen» und «Comptes-rendus» ausgezogen; ebenso werden für die nämliche Publikation die Periodica der kantonalen Naturforschenden Gesellschaften, soweit dies nicht von den letztern selbst besorgt wurde, excerpirt; bereits sind die bern. und die aargau. naturforschende Gesellschaft in dieser Hinsicht erledigt.

Die Benutzung der Bibliothek gestattete sich folgendermassen (die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf 1891/92): Expediert wurden 47 (26) Pakete an auswärtige Mitglieder, 120 (140) Briefe, 40 (71) Postkarten, 35 (34) Mitglieder haben die Bibliothek an Ort und Stelle benutzt.

Wir haben folgende neue Erwerbungen zu verzeichnen:

A. Durch Tausch:

Düsseldorf. Naturwissenschaftl. Verein, Mitteilungen, Heft 2. Düsseldorf 1892, 95 S. 8°.

Torino. R. Accad. delle scienze. Osservazioni meteorologiche fatte nell' anno 1891 all' osservatorio della R. università, calcol. dal Dott. G. B. Rizzo. Torino, 1892. 54 S. 8°

Petersburg. K. R. Mineral. Gesellschaft, Verhandlungen. Bd. 20-28. Petersburg 1885-1891, 8°.

- Register 1866-1884, Petersburg 1885, 86.

Reusch, H. Bömmelöen og Karmöen med omgivelser. Kristiania 1888. 422 S. 4° mit 3 Karten.

Kansas Univ. Quarterly, Vol. I., No 1. Lawrence 1892. 47 S. 8° mit Tafel.

El Instructor, periodico cientifico y literario, anno IX. Aguascalientes, 1892, gr. 8°.

Memorial of *Joseph Lovering*. Cambridge 1892, 40 S. 8°. Imperial Univ. of Japan The Calender for 1891-02. Tokyo 1892. 279 S. kl. 8° Mit Karte und Tabellen.

Daday, J. Literatura zoologica Hungarica 1881-1890 (Ungarisch). Budapest 1891. 305 S. gr. 8°.

Herman, O. Petényi, der Begründer der wissenschaftl. Ornithologie in Ungarn. Pest 1891. 137 S. 4°.

Pungur, G. Gryllodea regni Hungariae (Ungarisch). Budapest 1891. 79 S. 4° mit Tafel.

Simony, Fr. Das Schwinden des Karlseisfeldes nach 50 jähr. Beobachtungen und Aufnahmen. Wien 1891, 33 S. kl. 8°.

Holm, Theo. The flora of the Dakota group (Separatabdruck) 4 S. 8°.

Autun. Société d'histoire nat. Bulletins 1-4. Autun et Paris 1888-91. gr, 8°.

Société Belfortaine d'émulation. Bulle tin 11. Belfort 1892. 135 S. 8°.

Nantes. Soc. des sciences naturelles de l'ouest de la France. Bulletin, année II, 1-2. Nantes. 1892, 8°.

Congrès périodiques des naturalistes et médecins russes. Photogr. mit Text. 10 S. 4°. Moscou 1892.

Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie. T. I. Moscou 1892. 268 S. 8°.

Congrès international de zoologie. 1^{re} partie. Moscou, 1892, 302 S. 8°.

Beneden, J., van. La Mer noire et ses cétacés vivants et fossiles. 48 S. 8º Moscou, 1892.

Bogdanov, A. Quelle est la race la plus ancienne de la Russie centrale? Moscou, 1892, 24 S. 8°.

Société scientifique du Chili. Actes. Tome II, livr. 1.Santiago, 1892, 248 S. 4°.

Seeliger, Hugo. Ueber allgemeine Probleme der Mechanik des Himmels (z. Feier des 133. Stiftungstages der k. b. Akad. d. W. zu München). München 1892. 29 S. 4°.

Indiana Academy of Science, Proceedings, 1891. Brook-ville, 1892. 179 S. 8°.

Anuario del Observatorio astron. y meteorol. del Salvador, 1893. S. Salvador, 1892. 93 S. kl. 8°.

The Bacteriological world and modern medicine. Vol. I. Battle Creek, 1892. 8°.

Boletin de la Riqueza publica de los estados unidos de Venezuela. Ano II. Tome III. Nºs 41-44. Caracas, 1892, 4º Jentzsch, A. Führer durch die geolog. Sammlungen des Provinzialmuseums der Physik.-Oekon. Gesellschaft zu Königsberg. Königsberg i/Pr. 1892. 106 S. 8º.

Sarasin, Ed. Rapport du prés. de la Soc. de physique et d'hist. nat. de Genève pour l'année 1892.

Petersburg. Geogr. Ges. Iswestija (Nachrichten) T. 28 (1892). Petersburg 1892. 8°

Teichmann, L. Elephantiasis Arabum. Text mit Tafeln. Krakau 1892. 51 S. Text. 4° und 1 Mappe mit 5 Taf. fol.

Nebraska University. Bulletins. Annual report. 8°. Lincoln, 1892.

Mülhausen. Indust. Gesellsch. Bulletins. 8°.

- Catalog. Mülh. 1874. 124 S. 8°.
- » Suppl. Mülh. 1887. 91 S. 8°.
- Verzeichnisse der Preisaufgaben. 8°.

Kharkow. Annales de l'Univ. Impériale. 1893. Kharkow, 1893. gr. 8°.

Upsala. Bulletin of the Geolog. Institution of the Univ. of Upsala, 1893. 8°.

Centralblatt für die Mähr.-Landwirte nebst Notizen-Blatt. Brünn 1892. 4°.

B. Durch Kauf:

Bibliotheca mathematica. Herausgegeb. von G. Eneström. Jahrgg. 1884 und 1885. 4°. — 1887-92. 8°. Stockholm.

Ohm, G. S. Gesammelte Abhandlungen. Leipzig 1892. 885 S. 8°.

Wilh. Weber's Werke. 3 Bde. 595, 376 und 676 S. 8°. Berlin 1892 u. 1893.

Portraits berühmter Naturforscher. 48 Bilder mit biogr. Text. Wien u. Leipzig. Fol.

Reye, Th. Die Geometrie der Lage. Abtl. 1-3. 3. Aufl. 3 Bd. v. 248, 330 u. 224 S. 8° Leipzig 1892.

Geograph. Nachrichten. 9 Jahrg. Basel 1893. 8°.

Bibliographie der Schweiz. 1893.

Schweiz. paläontol. Gesellsch. Abh. Vol. XIX.

Richthofen, Ferd. v. Führer für Forschungsreisende. Berlin 1891. 745 S. 8°.

Leydig, Fr. Naturgeschichte der Daphniden. Tübingen 1860. 252 S. 4°. mit 10 Kupfertafeln.

Vejdorsky, Fr. System u. Morphologie der Oligochaeten. Prag 1884. 166 S. Fol. mit 16 Tafeln u. 5 Holzschnitten.

Scrope, G. P. The geology and extinct volcanos of central France. 2^d ed. London. 1858. 258 S. 8^o. With maps, views and sketches.

C. Als Geschenke:

Enquête betr. die Gründung einer schweiz. Nationalbibliothek. Bern 1893. 232 S. 8°.

Forel, Aug. Die Ameisen Neu-Seelands, 24 S. 8°. Separat Abdr.

- Notes myrmécologiques. 6 S. 8^e. Sep. Abdr.
- Die Ameisenfauna Bulgariens. 14 S. 8° mit 1 Tafel. Sep. Abdr.
 - Les formicides. 243 S. 4° mit Taf. Sep. Abdr.
- Nouvelles espèces de formicides de Madagascar. Separat Abdr. 1^{re} série. 1892. 21 S. 8°.
- Quelques fourmis de la faune méditérranéenne. Separat Abdr. 1892. 6 S. 8°.

- Le mâle des Cardiocondyla et la reproduction consanguine perpétuée. 1892. 5 S. 8°. Sep. Abdr.
- Hermaphrodite de l'Azteca instab. Smith. Sep. Abdr. 3 S. 8° mit Taf.
- Die Nester der Ameisen. Zürich 1892. 36 S. 4° mit Tafel.
 - Les Formicides de l'empire des Indes et de Ceylan.

Part I. with a plate. 1892. 27 S. 8°.

Part II. » 11 S. 8°.

- Graf, J. H. Das Leben und Wirken des Physikers und Astronomen Joh. Jak. Huber. Bern 1892. 75 S. 8° mit Taf.
- Notice sur la plus ancienne carte connue du Pays de Neuchâtel. Sep. Abdr. Neuchâtel 1892. 30 S. 8° mit Karte.
- Ueber den gegenwärtigen Stand der Einführung der mitteleuropäischen Zeit in der Schweiz. Sep. Abd. 2 S. 4°
- Beiträge zur Topographie u. Geographie der Schweiz. Bern 1893. 17 S. 8°. Sep. Abdr.
- Die Karte v. Gyger u. Haller aus d. Jahre 1620. Sep. Abdr. Bern 1893. 15 S. 8°.

Holm, Theo. Notes on the flowers af Anthoxanthum od. L. Sep. Abdr. Washington 1892. 5 S. 8° mit Taf.

Coville, F. V. The Panamint Indians of California Washington 1892. 11 S. 8°.

Woeikof, A. Klima des Puy de Dome in Centralfrankreich. 19 S. gr. 8°. 1892. Sep. Abdr.

Landolt, H. Ueber die Einwirkung der Halogene auf Chloranilsäure u. Bromanilsäure. Diss. Zürich 1892. 50 S. 8°.

Rössler, G. Untersuchungen üb. die Magnetisirung des Eisens. Diss. Zürich 1892. 58 S. 8°.

Girard, O. Ueber die wässerigen Lösungen v. Disdiazosalzen etc. Diss. Zürich 1892. 76 S. 8°.

Schmid, E. Ueber die Einwirkung v. reiner, nitroser u. rauchender Schwefelsäure auf Blei etc. Diss. Zürich 1892. 134 S. 8° u. 23 Tab.

Nebelthau, F. Ueber die sec. Base aus Carbodiphenylimid und Phenylhydrazin. Diss. Zürich 1892. 82 S. 8.

Falsan, Alb. Les Alpes françaises, avec 77 fig. Paris. 1893. 358 S. 8°.

Holm, Theo. A study of some anatomical characters of North-Amer. Graminae. IV with plate. Washington 1892. 5 S. 8°. Sep. Abdr.

Oesterr. Gradmessungs - Commission. Verhandlungen vom 21. Apr. u. 2. Sept. 1892. Wien 1892. 25 S. 8°.

Omboni, G. Achille de Zigno. Cenni biografici. Padora, 1892, 55 S. kl. 8°.

Kuenen, J. P. Metingen bet. het. opperlak r. r. d. Waals voor mengsels v. Koolzunden Chloormethyl. Diss. Leiden 1892. 75 S. 8°.

Memorial of Jos. Henry. Washington 1880. 528 S. gr. 8₀. Kaiser. Meteorol. Beobachtungen für 1890, angestellt in Tor am Sinai. 12 Blätter fol. Manuscript.

Rehsteiner, H. Beiträge z. Entwicklungsgesch. d. Fruchtkörper einiger Gastromyceten. Mit 2. Taf. Diss. Bern 1892. 44 S. 8°.

Un proyecto de ley presentato al congreso nacional de Costa Rica. Madrid 1892. 15 S. 8°.

Caviezel, Hartur. Register dils mastrals dil Cumin d'Ortenstein (Dialect da Giufaulta). Cuira 1892. 15 S. 8°.

Tobler, A. Die elektrischen Uhren und die elektr. Feuerwehr-Telegraphie. Wien, Pest, Leipzig 1883. 191 S. kl. 8°.

Bergbohm, J. Neue Integrationsmethoden. Stuttgart 1892. 58 S. 8°.

Marchlewski, L. P. Kritische Studien über die Sulfidschwefelbestimmungsmethoden. Diss. Zürich. Wiesbaden 1892. 51 S. 8°.

Schmitt, G. Ueber das Phenylhydrazondi-carbodi-p.-tolylamin R. Wessel's. Diss. Zürich 1892. 55 S. 8°.

Henderson, C. H. The first cretaceous fold of the alps

between the Linth and the Sihl, mit 1 Tafel. Diss. Zürich. Philadelphia 1893. 22 S. 8°.

Binz, A. Beiträge zur Morphologie und Entstehungsgeschichte der Stärkekörner. Diss. Zürich. Mit 3 Tafeln. München 1892. 60 S. 8°.

Singer, L. Beiträge zur Theorie der Petroleumbildung. Diss. Zürich-Wien 1893. 70 S. 8°.

Schad, Ph. Synthese ringförmiger Verbindungen aus Benzolderivaten mit offenen Seitenketten. Diss. Zürich-Berlin 1892, 36 S. 8°.

Hundhausen, J. Ein Beitrag zu der Lehre von der Centrifugalbewegung. Sep. Abdr. Zürich. 5 S. kl. 8°.

Deutsche Vierteljahrschrifft für öffentl. Gesundheitspflege. Band 1-25. Braunschweig 1869-93. 8°.

Boule, M. Description géol. du Velay. Paris, 1892. 259 S. 8°.

Hann, J. Einige Resultate der anemometr. Aufzeichnungen in Wien 1873-1892. Wien 1893. 80 S. 8°.

Flückiger, F. A. Pharmakognosie des Pflanzenreiches. 3 Bände. 2. Aufl. Berlin 1882 u. 1883. 1049 S. 8°.

Bernoullianum. Anstalt für Physik, Chemie und Astronomie an der Univers. Basel. Beschreibg. und Pläne von Ed. Riggenbach, J. Piccard, J. J. Stehlin. Basel 1876. 15 S. 4°.

Wild, H. Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus auf einer Reise von St. Petersburg nach Tiflis. Petersburg 1870. 45 S. 8°.

Auszug aus der Forst-Statistik des Kantons Bern. Bern 1867. 70 S. 4°.

Klimatol. u. phänolog. Beobachtugen im Kanton Bern 1875. Bern 1876. 39 S. 4°.

Wild, H. Ueber Wetterprophezeiung. Sep. Abdr. Bern 1867. 14 S. 4°.

— Bericht über die Arbeiten zur Reform der schweiz. Urmaasse. Zürich 1868. 170 S. 4°.

Rickli. Was ist der Krapp? Was ist die Garancine? Bern 1860. 12 S. 8°.

Munk, Ph. Offenes Schreiben an Hrn. Dr Th. Husemann in Göttingen. Sep. Abdr. Bern 1866. 13 S. 8°.

Hoppe-Seyler, F. Ueber die Processe der Gährungen und ihre Beziehung zum Leben der Organismen. ? 17 S. 8°.

Arata, P. N. El Clima y los condicione higiénicas de la cindad de Buenos Aires. B. A. 1889. 133 S. gr. 8°.

- y Fr. Canzoneri. La Corteza de Quina morada. Buenos Aires 1888. 15 S. 8°
- — Sobre la goma de la Clareta. Buenos Aires 1889. 8 S. 8°.
- Relacione de los trabajos practicados por la oficina quimica municipal de Buenos Aires 1887. Buenos Aires 1888. 66 S. 8°.

Valentin, G. Histiologische und physiologische Studien. Die Giftwirkungen des Kombi. 43 S. 8°.

Kräuter-Buch. Beschrieben durch J. T. Tabernaemontanus, Casp. u. Hier. Bauhin. Basel 1731. 660 S. fol.

Gruner, Paul. Die Werte der Weber'schen Strahlungsconstanten b² verschiedener Kohlenfäden. Diss. Zürich 1893. 64 S. 8°.

Riggenbach, A. Die mitteleuropäische Zeit und ihre Vorgeschichte. Sep. Abdr. Basel 1893. 34 S. kl. 8°.

Wolf. Handbuch der Astronomie, 4. Halbband. Zürich 1893. 658 S. 8°.

Soweit die aussergewöhnlichen Erwerbungen; eine Aufzählung des Zuwachses der Bibliothek in Folge des gewöhnlichen Tauschverkehrs wurde zu weit führen. Wir stehen mit 325 (312) ausländischen Gesellschaften, Akademien etc. u. mit 23 (22) schweizer. Vereinen in Verbindung und es gelang uns mit 17 ausländischen und 1 schweizer. Gesellschaft Verbindungen zum Tauschverkehr

anzuknüpfen. Dagegen ist mit 4 Gesellschaften der Verkehr abgebrochen:

Wien, K. K. geograph. Gesellschaft.

Wien, K. K. anthropolog. Gesellschaft.

Firenze, Società toscana di scienze naturali.

Stuttgart, Verlag des « Ausland. »

Von den im vorjährigen Bericht erwähnten Gesellschaften, von denen damals gesagt wurde, es werde der Tauschverkehr ihrerseits nicht erwiedert, haben folgende Gesellschaften denselben wieder erneuert:

Brookville, Soc of. nat. history.

Dresden, Verein für Erdkunde.

Görlitz, Naturf. Ges.

Halle, » »

Offenbach, Verein für Naturkunde.

Venezia, Istituto veneto di scienze.

Kharkow (Section méd. nicht, dagegen Univ. Impériale.) Es bleiben immer noch folgende übrig:

Agram, Societas hist.-nat. croatia.

Altenburg, Naturf. Gesellschaft des Osterlandes.

Amsterdam, Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.

Bruxelles, Observatoire.

Cambridge, England, University.

Caracas, Soc. di ciencias fisicas y naturales.

Colmar, Soc. d'histoire naturelle.

Dijon, Soc. d'Agriculture et d'Industrie de la Côte d'or.

Elberfeld, Naturw. Verein.

Fulda, Verein für Naturkunde.

Guadalajara, Sociedad de Ingenieros de Jalisco.

Kharkow. Dagegen Univ. Impériale.

Lisboa, Commissao permanente de Geographia.

St. Louis, Academy of Science.

Modena, Soc. dei naturalisti.

Neisse, Philomathie.

Newport, Nat. hist. Society.

Nijmwegen, Soc. bot. néerland.

Pisa, scuola normale.

Salem, Mass., Peabody Acad. of Science.

Sondershausen, Irmischia.

Toulouse, Soc. d'hist. naturelle.

Ulm, Verein für Mathem. und Naturw.

Utrecht, K. nederlandsch meteorol. Institut.

Valencia, Instituto.

Die Bibliothekrechnung zeigt mit dem vorjährigen Saldo von 139 Fr. 13 Ct. ein Einnehmen von 1549 Fr. 33 Ct., sodann ein Ausgeben von 1490 Fr. 79 C.; der verfügbare Saldo ist somit 58 Fr. 54 Ct. Unter den Ausgaben figuriren 427 Fr. 99 Ct. für Bücher anschaffungen, 334 Fr. Buchbinder, Miethe und Aushülfe 500 Fr., Porto und Spedition 228 Fr. 40 Ct. In den Einnahmen erscheinen zum ersten Mal 75 Fr. Reinertrag pro 1891-92 und 1892-93 des Kochfundus der allgemein. schweizer. Naturf. und der bern. Naturf. Gesellschaft. Da die Verhältnisse der Bibliothek sich im Jahr 1893-94 vollständig gleich bleiben werden, so sind wir im Fall an das Tit. Central-Comité das höfliche Gesuch zu richten: Es möge der Bibliothek auch für das Jahr 1893-94 ein Kredit von 1200 Fr. gesprochen werden.

Zum Schlusse gereicht es mir zum grossen Vergnügen dem H. Quästor D^r Custer in Aarau, wie auch meinem Unterbibliothekar H. D^r E. Kissling in Bern und der Bibliothekgehülfin, Frau A. Kräuter-Lauterburg, für alle Unterstützung meinerseits den wärmsten Dank auszusprechen.

Bern, den 30. Juni 1893.

Der Oberbibliothekar: Prof. Dr J. H. Graf.

Ш

Rapports des Commisssions.

A. Bericht der Denkschriften-Commission für das Jahr 1892-93.

Es sind im Lauf des Jahres 1892-93 zwei Abhandlungen zur Publication durch die Denkschriften-Commission gelangt, nämlich die schon im vorjährigen Bericht berührte posthume Arbeit unseres grossen Zürcher Botanikers C. von Nägeli: « Ueber oligodynamische Erscheinungen an lebenden Zellen», mit einem Vorwort von S. Schwendener, und einem Nachtrag von C. Cramer, dann eine Serie neuer Untersuchungen über die Phalloïdeen mit drei Tafeln in Farbendruck, von Herrn Dr Ed. Fischer in Bern. Die Drucklegung der ersten Arbeit wurde Ende Dez. 1892 vom Central-Comité bewilligt, im April 1893 vollendet; wogegen die im April 1893 vom Central-Comité genehmigte Veröffentlichung der Fischer'schen Arbeit ihren Abschluss erst im Laufe dieses Monates erreichen wird. Immerhin darf man hoffen, dass der 1te Halbband von Band XXXIII der Denkschriften, umfassend die Arbeit von Herrn Dr Emden über das Gletscherkorn und die zwei vorstehend genannten Schriften noch vor Eröffnung der diesjährigen Versammlung der Schweiz. Naturforscher zur Ausgabe gelangen wird.

Der ebenfalls schon im letztjährigen Bericht erwähnte « Catalogue de la flore valaisanne » von Herrn Prof. H. Jaccard in Aigle wird zur Zeit von dem Herrn Verfasser noch einmal durchgesehen, resp. vervollständigt, um ohne Zweifel nächstes Jahr, als Band XXXIV, Aufnahme in den Denkschriften zu finden.

Andere Arbeiten, die der Denkschriften-Commission eingereicht oder angekündigt worden sind, ohne dass bis jetzt auch nur bei dieser Instanz eine Beschlussfassung in positiven Sinne möglich geworden wäre, müssen hier natürlich übergangen werden.

In Betreff der Rechnungsverhältnisse der Denkschriften-Commission sei Folgendes bemerkt:

Die Einnahmen der Denkschriften-Commission beliefen sich laut Rechnungsauszug unserer verehrten Herrn Quästors und unter Einbezug von 2000 Fr. Bundesbeitrag auf 2413 Fr., die Ausgaben auf nur 582 Fr. 30 Ct. (nämlich 288 Fr. 20 Ct. Nachtragszahlung für die Arbeit Emden, 250 Fr. Miete für das Denkschriftenlocal, 24 Fr. Feuerassekuranz und 20 Fr. 10 Ct. Commission für den Denkschriftenverkauf). Doch kommen zu diesen Ausgaben noch 306 Franken Druckkosten für die Arbeit von C. von Nägeli und mindestens 883 Fr. 30 Ct. für die Phalloïdeenarbeit von Dr Ed. Fischer, so dass die Gesammtsumme der Ausgaben auf 1771 Fr. 60 Ct. ansteigt und ein Einnahmenüberschuss von 641 Fr. 40 Ct. resultirt, der freilich in Folge der kaum ausbleibenden Ueberschreitung der Kostenanschläge für die Fischer'sche Arbeit in Wirklichkeit merklich kleiner ausfallen dürfte.

Da die pro 1893-94 jetzt schon so viel als sicher in Aussicht zu nehmenden Auslagen der Denkschriften-Commission (Arbeit Jaccard) auf 2500-2600 Fr. zu veranschlagen sind, bei Einreichung weiterer druckwürdiger Arbeiten aber leicht eine wesentliche Erhöhung erfahren, sieht sich

die Denkschriften-Commission veranlasst die Schweizer. Naturforschende Gesellschaft abermals um Bewilligung eines Credites von unbestimmter Höhe zu ersuchen.

Verschiedene im Schooss der Denkschriften-Commission gepflogene Beratungen über andere Obliegenheiten der Commission führten zu Anträgen, welche das Central-Comité der Naturf. Gesellschaft vortragen wird und die daher in diesem Bericht übergangen werden mögen.

Auch an dieser Stelle nicht unerwähnt bleibe dagegen der schmerzliche Verlust, den die Denkschriften-Commission im vorigen Spätjahr durch den Tod ihres langjährigen ebenso verdienten als bescheidenen Mitgliedes Herrn Prof. Dr Fr. Jos. Kaufmann aus Luzern erlitten hat. Die Denkschriften-Commission wird dem Verewigten ein dankbares Andenken bewahren.

Mit vorzüglicher Hochachtung und Ergebenheit. Zürich, 2. August 1893.

> Namens der Denkschriften-Commission, deren derzeitiger Präsident: Prof. Dr C. Cramer.

B. Bericht der Commission für die Schläflistiftung für das Jahr 1892-93.

Auf den 1. Juni 1892 war als Preisaufgabe ausgeschrieben: « Monographische Bearbeitung der schweizerischen Repräsentanten irgend einer grösseren Abteilung der Algen, Pilze oder Moose. » Da die eingegangenen Arbeiten sich als viel zu unvollständig erwiesen, wurde kein Preis

erteilt, sondern die gleiche Preisaufgabe nochmals auf 1. Juni 1894 ausgeschrieben. Für die Frage «Ueber den Einfluss der äussern Lebensbedingungen auf den Bau und die biologischen Verhältnisse der Fauna von Alpenseen» ist auf 1. Juni 1893 keine Lösung eingetroffen. Auch diese Frage ist zum zweiten Male auf 1. Juni 1895 in der bestimmten Hoffnung ausgeschrieben worden, dass bis dann eine Lösung möglich sei, welcher eventuel der Doppelpreis zuerkannt werden könnte.

Besondere Ereignisse sind aus dem abgelaufenen Berichtsjahre keine zu verzeichnen. Der Personalbestand der Commission ist unverändert geblieben.

Zürich-Hottingen, 27. Juni 1893.

Namens der Schläflistiftungs-Commission,

deren Präsident:

Dr Alb. Heim, Prof.

C. Bericht der geologischen Commission für das Jahr 1892-93.

In diesem Berichtsjahre sind folgende Commentare zur geologischen Karte der Schweiz zum definitiven, Abschlusse gelangt:

1. Die Lieferung XXI zu Blatt XVIII, bearbeitet von D^r Edmund von Fellenberg und D^r Casimir Mösch.

Der Text von Fellenberg umfasst 46 Bogen mit sechs eingedruckten Zinkographien und zwei lithographischen Tafeln nebst petrographischen Beiträgen von Professor D^r Carl Schmidt. Dieser Text ist begleitet von einem reich

ausgestatteten Atlas, welcher 4 Profil- und 5 Lichtdrucktafeln, 9 Tafeln geologischer Landschaftsbilder mit Detailskizzen und eine instruktive Excursionskarte im Maasstab von 1:100000 enthält. Der Text von Mösch begreift 6 Bogen mit einer Doppeltafel von Profilen in Farbendruck und 6 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Die gesammte wertvolle Publikation über das Hochalpengebiet des Berner Oberlandes hat in Fachkreisen die verdiente Anerkennung gefunden und wurde von der geologischen Commission den Autoren gebührend verdankt.

- 2. Das von Prof. D^r Aug. Jaccard in zweiter Auflage bearbeitete Blatt XI ist fertig erstellt und der dazu gehörige Text, der als Lieferung VII Supplement 2, eingefügt wird, ist vollendet. Diese Druckschrift mit der Karte wird im Laufe des Monates September publizirt werden.
- 3. Herr Karl Burkhardt von Basel hat seine Diplomarbeit über die Contactzone von Kreide und Tertiär am Nordrande der Schweizeralpen vom Boden- bis zum Thunersee im Auftrage der geologischen Commission dem Drucke übergeben. Diese Arbeit ist ebenfalls vollendet und wird in nächster Zeit als Lieferung XXXII der Beiträge mit 2 Karten und 7 Tafeln geologischer Profile zur Veröffentlichung gelangen.

Folgende rückständige Texte sind in Vorbereitung:

- 1. Dr Casimir Mösch ist mit der Redaktion des Manuskriptes für die Lieferung XXIV, 3, zu Blatt XIII weit vorgerückt und eine grosse Zahl geologischer Profile ist bei der topographischen Anstalt in Winterthur bereits erstellt, so dass man der Publikation dieses Werkes im künftigen. Winter entgegensehen kann.
- 2. Herr Pfarrer G. Ischer wird das Manuskript mit Profilen zu Blatt XVII, Lieferung XXII, 2, der geologischen Commission einliefern. Im Einverständniss mit dem Autor-

wird dasselbe durch Professor D^r Schardt revidirt und zur Drucklegung vorbereitet.

- 3. Herr D^r Léon Du Pasquier ist mit der Ausarbeitung des Textes zur Gletscherkarte von Alphonse Favre, Lieferung XXVIII, beschäftigt.
- 4. Professor D^r C. Schmidt in Basel wird den unter den geologischen Beiträgen fehlenden Textband für die Lieferung XXIV zu Blatt XXIII redigieren und zugleich auf Grundlage der Karte von 1:250 000 eine zusammenhängende und übersichtliche Beschreibung des östlichen Wallis und westlichen Tessin ausarbeiten.

Im Anschluss an diese Abhandlung wird Professor Dr Hans Schardt als separaten Band zu Lieferung XXIV, 2, eine Monographie über den Antigorio-Gneiss des Wallis publizieren, welche im Laufe des künftigen Winters erscheinen soll.

- 5. Professor D^r A. Baltzer hat das Manuskript zur geologischen Karte der Umgebung von Bern vollendet und dasselbe kann in nächster Zeit dem Drucke übergeben werden. Die dazu gehörige Karte ist bereits durch den Buchhandel zu beziehen. Diese Arbeit wird als XXX. Lieferung der Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz erscheinen.
- 6. Die Herren Professoren A. Jaccard, E. Renevier und H. Schardt sind mit der Erstellung der zweiten Auflage von Blatt XVI (Umgebung von Lemanersee), das vollständig vergriffen ist, beschäftigt.

Als neue Publikationen sind folgende Arbeiten in Angriff genommen:

1. Herr Louis Rollier hat mit dem Druck seines Manuskriptes: « Structure géologique du territoire compris entre le lac de Bienne, le Doubs, le val de Délémont et le Weissenstein » begonnen. Diese Arbeit wird als Lieferung

- VIII, Supplement 1, mit den geologisch illuminirten Siegfriedblättern Chaux-de-Fonds, St-Imier, Chasseral und Weissenstein nebst 12 geologischen Profilen und einer photolitographischen Tafel zur Publikation gelangen.
- 2. Dr E. Kissling in Bern, welcher mit der Bearbeitung des Diluviums und der Molasse auf Blatt VII südlich der Aare und Zihl betraut wurde, hat das Gebiet westlich der Emme kartirt und ist gegenwärtig mit der Aufnahme des sudöstlichen Ecke von Blatt VII beschäftigt.
- 3. Die Arbeiten von Professor F. Mühlberg über Untersuchung und Kartirung der anormalen Lagerungsverhältnisse im nördlichen Jura nehmen ihren regelmässigen Fortgang.
- 4. Herr Quereau aus Canada hat sich mit dem Spezialstudium der Umgebung von Iberg im Kanton Schwytz befasst. Daselbst hat er die Frage der Klippen und der exotischen Blöcke im Flysch eingehend untersucht und eine geologische Karte im Maastabe von 1: 25 000 entworfen. Nach Beschluss der geologischen Commission, soll diese fertige, werthvolle Arbeit als Lieferung XXXIII unter die Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz aufgenommen werden.
- 5. Die kleine geologische Uebersichtskarte der Schweiz im Maassstab von 1:530 000 ist in Arbeit und wird rechtzeitig für den internationalen Geologenkongress erscheinen.
- 6. Die Farbenskala für die Herausgabe einer geologischen Karte der Schweiz im Maasstabe von 1: 250 000 ist von Professor Heim ausgearbeitet. Die Publikation derselben wird später erfolgen.
- 7. Die von Louis Rollier übernommene Redaktion der schweizerischen geologischen Bibliographie, die als Lie-

ferung XXIX erscheinen soll, nimmt ihren regelmässigen Fortgang.

- Den 13. April 1893 ist ein Schreiben des Präsidenten des Central-Comité der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft an die geologische Commission gelangt, worin an die Letztere das Gesuch gestellt wurde, ein Gutachten über das Vorkommen von Rohmaterial in der Schweiz zur Fabrikation von rasch ziehendem Romancement (Ciment de Grenoble) abzugeben. Es geschah diess in Folge einer Eingabe des waadtländischen Architekten- und Ingenieur-vereines an das eidgenössische Departement des Innern. Die Beantwortung dieses Gesuches ist den 11. Juni 1893 an den Präsidenten Dr F. A. Forel abgegangen und gipfelt in folgenden Schlusssätzen:
- 1. Eine allgemeine Enquête über das Vorkommen der mergeligen Gesteine in der Schweiz ist, soweit durchführbar, schon gemacht und in den Publikationen der geologischen Commission enthalten.
- 2. Die Hauptarbeit in der vorliegenden Frage fällt naturgemäss der eidgenössischen Materialprüfungsstation zu, die in dieser Beziehung kräftiger Unterstützung bedarf.
- 3. Die Geologen können mit Nutzen nur im einzelnen Falle berathen werden und wir zweifeln nicht daran, dass dieselben der Materialprüfungsstation oder den einzelnen Cementindustriellen gerne zu Diensten stehen.

Der Tauschverkehr mit mehr als 40 auswärtigen, wissenschaftlichen Instituten wird regelmässig fortgesetzt und ist in angemessener Weise erweitert worden. Die Tauschexemplare werden an die Bibliothek des eidgenössischen Polytechnikums abgeliefert.

Aus diesem kurzen Abriss geht hervor, dass die geologische Commission stetig die Aufgabe verfolgt, die Commentare zu den einzelnen Blättern der geologischen Karte successive zu vervollständigen und die im Buchhandel vergriffenen Blätter in zweiter verbesserter Auflage zu ersetzen. Nachdem die geologischen Grundlinien durch das ganze Schweizerland gezogen sind, ist die geologische Commission bestrebt, einzelne wichtige Lokalitäten durch jüngere, strebsame Fachmänner geologisch aufnehmen zu lassen und die Resultate dieser Studien in monographischen Spezialarbeiten zu veröffentlichen, wobei die Blätter des Siegfried-Atlas wesentliche Dienste leisten. Durch Lösung dieser Probleme und bei der Fortdauer der bisherigen Opferwilligkeit unserer eidgenössischen Behörden wird das nationale Werk immer mehr an Vollständigkeit sowie an tieferm Inhalt gewinnen und wir dürfen das Bewusstsein hegen, dass dasselbe mit den geologischen Fortschritten anderer Kulturvölker im Einklange steht.

Solothurn, im August 1893.

Der Präsident der schweiz. geologischen Commission:

Dr Fr. Lang.

D. Bericht der geodätischen Commission. für das Jahr 1892-93.

Die geodätische Commission konstatirte in der Sitzung, welche sie am 7. Mai 1893 zu Bern abhielt, mit Vergnügen dass:

1° Der von ihr angestellte Ingenieur, Herr D^r Messerschmitt, mit Hülfe des ihm zeitweilig beigeordneten Herrn D^r Hilfiker, im Sommer 1892 die ihm in der Sitzung vom 15. Mai 1892 aufgetragenen und bereits im vorhergehenden Jahresberichte, als bereits ausgeführt oder wenigstens

projektirt, namhaft gemachten Arbeiten wirklich bewältigen konnte — mit einziger Ausnahme der Station Hörnli, welche theils wegen vorgerückter Jahreszeit, namentlich aber darum zurückgelegt werden musste, weil sich die Kosten für die schwierige Station auf der Dent-de-Naye bedeutend höher beliefen als im Voranschlage angenommen worden war — dass ferner:

2º Die gemeinschaftlich mit dem eidgen. topographischen Bureau und unter dessen Leitung unternommenen Aufnahmen zur Verbindung unsers Höhennetzes mit demjenigen Frankreichs, und damit auch noch die Anschlüsse unsers Nivellement de précision an die Nachbarländer beendigt, somit überhaupt die seiner Zeit der geodätischen Commission übertragenen Nivellements-Arbeiten zum Abschlusse gebracht worden sind — und dass endlich:

3° Im Winter 1892-93 Herr Ingenieur Messerschmitt auch seine Bureau-Arbeiten so weit zu fördern wusste, dass der Druck von Band VI der Publication « Das schweizerische Dreiecksnetz » begonnen werden konnte.

Angesichts dieser Sachlage beschloss sodann die Commission dass im laufenden Sommer theils auf den Stationen Herzberg, Hohentwiel und Hörnli die Polhöhen- und Azimut-Bestimmungen vorgenommen, theils sowohl auf diesen Stationen als auf passenden Zwischenpunkten die Beobachtungen mit dem Sterneck'schen Pendel ausgeführt werden sollen, und es ist diesem Beschlusse schon in erheblichem Maasse Folge gegeben worden. Nicht nur ist die Station Herzberg ganz, die Station Hohentwiel nahezu absolvirt, ferner die Schwerebestimmung in Konstanz beendigt und in Schaffhausen vorbereitet — sondern es sind auch, zur Verbindung mit unsern Arbeiten in den früheren Jahren und mit denjenigen der Nachbarstaaten, in Zürich, Neuenburg und München die nöthigen Serien

mit dem Sterneck'schen Apparate bereits ausgeführt, so dass alle Hoffnung vorhanden ist das diesjährige Arbeitsprogramm in allen Theilen vollständig abwickeln zu können.

Zum Schlusse bleibt anzuführen, dass es sowohl für unser Land als für die Wissenschaft von der höchsten Wichtigkeit ist, die Ergebnisse der mit vieler Arbeit und grossen Kosten ausgeführten Triangulation und Höhenmessung auch für die Folge dadurch zu erhalten, dass die Dreiecksund Höhenpunkte revidirt und hinlänglich versichert werden — eine umfangreiche Arbeit, welche das eidgenössische topographische Bureau bereits begonnen und für welche dasselbe von der geodätischen Commission die Zusicherung einer namhaften Betheiligung an den Kosten nachgesucht und erhalten hat.

Zürich, 17. Juli 1893.

Für die geodätische Commission: Prof. Rud. Wolf.

E. Bericht der Erdbebencommission. für das Jahr 1892-93.

Die Convention, welche der leitende Ausschuss der Erdbebencommission mit der meteorologischen Centralanstalt getroffen, dass nämlich das Archiv der erstern in den Räumlichkeiten der meteor. Centralanstalt (eidg. Physikgebäude in Zürich) untergebracht werde und dass die Zusammenstellung und Bearbeitung der Erdbebenberichte in den « Annalen der Schweiz. Meteorolog. Centralanstalt » publicirt werden sollen, wurde in der Sitzung der eidg.

meteorolog. Commission von 3. Juni d. J. genehmigt und dabei festgesetzt, dass die Erdbebencommission einen Dritteil der durch den Druck ihrer Berichte veranlassten Kosten zu übernehmen habe, wofür ihr jedoch 100 Separatabzüge für ihre Bedürfnisse gratis geliefert werden sollen.

Die im letzten Jahresbericht erwähnte Bearbeitung der Erdbebenbeobachtungen der Jahre 1888-91 durch unsern Aktuar Dr Früh ist im Jahrgang 1891 der meteorolog. Annalen begleitet, von kartographischen Darstellungen, erschienen. Ausserdem hat derselbe, auf Anregung des leitenden Ausschusses der Commission sich der verdankenswerthen Aufgabe unterzogen, einen für das Publikum bestimmten Bericht, über die Thätigkeit der Erdbebencommission, sowie über die hauptsächlichsten Ergebnisse der bisherigen Beobachtungen abzufassen. Derselbe wurde zu Anfang des Jahres an ca. 20 der grössern schweiz. Journale behufs Publikation mitgetheilt. Es sollte durch diesen Bericht das Interesse des Publikums an den Erdbebenbeobachtungen wach gehalten und dasselbe zu ferneren zahlreichen Mittheilungen der Wahrnehmungen über Erdstösse ermuntert werden.

Im Laufe des Jahres 1892 wurden 16 zeitlich getrennte Erdstösse innerhalb der Schweiz wahrgenommen, wovon 6 sich als Beben von mehr oder weniger grossen Ausdehnung erwiesen haben, nämlich:

- 1. Das Beben vom 1. Jan. 7 ½ Uhr p. (Localbeben im Rhein-Plessurgebiet).
- 2. id. v. 5. Jan. 4 Uhr 50 M. p. im Bergell (als Ausläufer eines lombardo-vicentinischen Erdbebens).
- 3. id. v. 9. Febr. 4 Uhr a. Rambach-Addabeben.
- 4. id. v. 5. März 6 Uhr 5 M. p. in Grächen (Wallis), wahrgenommen als Ausläufer eines grossen piemontesischen Bebens.

- 5. Das Beben vom 1. April 11 Uhr 15 M. a. in Bergünn (locales Querbeben).
- 6. id. v. 1. August 4 Uhr 58 M. a. das grosse alpinjurassische Längsbeben.

Die Bearbeitung des gesammten Beobachtungsmaterials über diese Beben, sowie einiger Nachträge aus den Jahren 1889-91 hat wieder in verdankenswerthester Weise D^r Früh übernommen und es wird seine Arbeit noch im Laufe des Jahres im Jahrgang 1892 der meteorol. Annalen zur Publikation kommen.

Zu erwähnen bleibt noch, dass unser Mitglied Professor F.-A. Forel in Folge seiner Wahl zum Präsident des Central-Comité der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft seinen Austritt aus der Commission nahm. An seine Stelle haben wir Herrn Louis Gauthier, chef de service au Département de l'Instruction publique, als Mitglied cooptirt und als weiteres Mitglied Herrn Prof. Aug. Jaccard (Repräsentant für den Kanton Neuenburg). Beide Herren haben das Mandat in verdankenswerther Weise angenommen.

Zur Bestreitung unserer Kosten pro 1893-94 ersucht Sie der leitende Ausschuss wieder um einen Kredit von 200 Franken.

Zürich, im August 1893.

R. BILLWILLER.

F. Bericht der limnologischen Commission über das Jahr 1892-93.

Dem diesjährigen Bericht der limnologischen Commission dürfen wir mit freudiger Genugtuung eine für die schweiz. Seenkunde höchst bedeutungsvolle Thatsache

voranstellen: das Erscheinen des ersten Bandes von F. A. Forel's grosser Monographie des Leman.

In diesem für alle Zukunft fundamentalen Werk vereinigt der Verfasser die Resultate langjähriger und hingebendster Arbeit über die geographischen, hydrographischen und geologischen Verhältnisse des Genfersees; weitere grosse Abschnitte sind der Climatologie und Hydrologie des genannten Wasserbeckens gewidmet.

Wir erfüllen eine einfache Pflicht, wenn wir Herrn Forel, dem bisherigen Präsidenten der limnologischen Commission, an dieser Stelle die aufrichtigsten Glückwünsche und gleichzeitig den wärmsten Dank ausdrücken.

Ueber die kleineren Arbeiten auf dem Gebiete der schweiz. Limnologie werden wir alle zwei bis drei Jahre zusammenhängend berichten; wir begnügen uns diesmal mit der Berichterstattung über die Thätigkeit der Commission selbst.

Herr Prof. X. Arnet in Luzern hat sich der Arbeit unterzogen die Daten über das Gefrieren der centralschweizerischen Seen für den Winter 1892-93 zu sammeln (siehe Beilage). Wir hoffen entsprechende Beobachtungen nach und nach für die ganze Schweiz organisiren zu können und schon für den nächsten Winter neue Mitarbeiter zu gewinnen.

Herr D^r Ed. Sarasin-Diodati setzt seine interessanten Studien über die « Seiches » des Neuenburgersees, über die er an der letzten Jahresversammlung in Basel gesprochen, weiter fort. Er hofft vielleicht schon in Lausanne Näheres über seine Untersuchungen mittheilen zu können.

Der Unterzeichnete hat im Sommer 1892 die Hochgebirgsseen des Rhätikon von Neuem zoologisch durchsucht und wird in nächster Zeit eine letzte grössere Excursion in das betreffende Gebiet unternehmen.

Uebersicht über das Gefrieren einiger Seen der Centralschweiz im Winter 1892-93.

	SEE	BEOBACHTER	BEGINN	ENDE	Dauer der Ge- frierperiode.	Dauer der total. Zufrierung.	Græsste Eisdicke.	Daten f. d. totale Zufrierung und erstes Auffrieren.				
I. Seen mit totaler Zufrierung.												
1.	Mauensee	Prof. J.Bächler, Sursee	20. XII. 1892	8 III. 1893	78 Tage	65 Tage	30 cm.	25. XII. — 1. III.				
2.	Sempachersee	Obiger u. Posthalter Schürmann, Sempach	28. XII. 1892	3. III. »	65 »	20 »	20 >	19. z. 20. I. — 8. II.				
3.	Rothsee	J. Berthold, Luzern.	31. XII. z. 1. I.	10. III. »	69 🔸	59 »	28 »	31. XII. z. 1. I.— 1. III.				
4.	Ægerisee	J. Nussbaumer, Lehrer U. Ægeri.	17. z. 18. I.1893	16. III. »	58 »	ca 40 »	26 >	17. z. 18. — ca 26. II.				
5.	Alpnachersee	Direktor R. Winkler, Alpnachstad.	17. z. 18. I. »	1. III. »	42 >	34 »	13 »	19. I. — 21. II.				
6.	Sarnersee	PH. Felderer, Sarnen	18. I. »	3. III. »	45 »	9 >	19 »	27. I. — 5. II.				
II. Seen mit partieller Gefrierung.												
1.	Vierwaldstätte	ersee										
a)	Luzerner- Bucht	A. Schürmann, Stadt- schreiber	13. I. 1893	7. II. 1893 (24. II.) »	25 Tage (11 Tage)	_	2 cm.	nur partiell gefroren (rechtes Ufer!)				
b)	Kussnachter- Bucht	A. Zimmermann, Weg- gis.	31. I »	31. I. »	1 Tag		feine Schicht.					
c)	Flüeler See A. Arnold, Flüelen. TempMessungen der Seeoberflæche. Tiefste Temp. des Wassers 2 1/2 u. 3° C am 5 u. 6 II.											
Luzern, 28. Juni 1893. X. ARNET, prof.												

Die Bestimmung des gesammelten Materials ist durchgeführt, die Verarbeitung der Resultate zu einer umfassenderen Publikation über Fauna und Biologie der Alpenseen begonnen.

Indem wir Sie bitten vorstehenden Bericht genehmigen zu wollen verbinden wir damit das ergebene Gesuch:

Der limnologischen Commission für ihre eventuellen Bedürfnisse für das nächste Rechnungsjahr einen Kredit von 200 Fr. eröffnen zu wollen.

Basel, 2. August 1893.

Der Präsident der limnologischen Commission:
Prof. Dr F. Zschokke.

G. Bericht der Moorcommission für das Jahr 1892-93.

- 1. Der *Untersuchung* und Sichtung der im Sommer 1891 gesammelten *Materialen* wurde im verflossenen Winter durchschnittlich jede Woche 1 Tag gewidmet. Mikroskopische Präparate, Pflanzen- und Torfproben bleiben vorläufig als Eigenthum der Commission aufbewahrt. Herr D^r Warnstorf in Neu Ruppin übernahm gütigst die Bestimmung der Torfmoose, Herr Apotheker Ammann in Davos diejenige der Laubmoose, Professor Godet in Neuenburg diejenige der Conchylien. Die Untersuchung der Fichtelitproben ist im Gange.
- 2. Zur Untersuchung kleinerer Moore'speziell im Kanton Luzern, sind weitere 25 *Mitarbeiter* gewonnen worden.

- 3. Von Commissionsmitgliedern wurden 17 Excursionen ausgeführt, vor allem in die Gletscherlandschaft des zürcherischen Glattthales, dann nach Ruswil (Luzern), in's Thal der Broye und Orbe, Vallée de Joux, Gotthardgebiet. Spezielle Aufmerksamkeit wurde der Verlandung des Greifensees und Pfäffikersees, theilweise auch des Murtnerund Neuenburgersees, geschenkt. Wir erkannten dabei die volle Bestätigung eines schon im letzten Jahr gefundenen Gesetzes, worüber Stebler und Schröter eine vorläufige Mittheilung bereits veröffentlicht haben (cf. St. u. Schr., «Beiträge zur Kenntniss der Matten und Wiesen der Schweiz» im Landwirth. Jahrb. d. Schweiz 1892 S. 69-90, speziell S. 72-73). Wir behalten uns eine eingehende Beschreibung dieser Verhältnisse für die Gesammtpublikation vor.
- 4. Die Mannigfaltigkeit der Moortypen, ihre vielen Eigenthümlichkeiten und gegenseitigen Beziehungen erfordern eine einheitliche Darstellung, wesshalb wir auch dieses Jahr von einer Zusammenfassung der *Ergebnisse* abstrahiren müssen. Nur in Kürze möge einiger Thatsachen erwähnt werden. Der warme Sommer gestattete einen Einblick in die fast tropische, energische Entwicklung von Wasserpflanzen in unsern Breiten.
- In 3 Mooren des Vallée de Joux wurde Betula nana gefunden, in einem Torfstich am Greifensee der für die Fauna helvetica so seltene *Planorbis corneus L.* Im Unter Wetzikerried (Zürich) trafen wir auf Lebertorf von $0.55^{\rm m}$ Mächtigkeit; im Gebirge lernten wir den Typus der Gehängemoore kennen.
- 5. Die Korrespondenzen überstiegen auch dies Jahr die Zahl 100 erheblich.
- 6. Leider sah sich Herr D^r Stebler veranlasst, aus der Commission zu treten. Wir glauben, immer unter Vorbe-

halt des Cooptationsrechtes, vorläufig auf die Wahl eines Nachfolgers verzichten zu sollen.

- 7. Rechnung: a) Einnahmen:
 Saldo vom letzten Jahr . . Fr. 27.75
 Kredit pro 1892-93 » 300.— Fr. 327.75
- b) Ausgaben für Excursionen, Porti, Karten, ein Thermomet., verschiedene Utensilien Fr. 306.05

Saldo pro 1893-94 Fr. 21.70

Unter günstigen Witterungsverhältnissen ist es nicht unmöglich, wenigstens die Hauptarbeiten im Terrain innerhalb der nächsten zwei Jahre zu beendigen. Zur Fortsetzung derselben erbitten wir auch pro 1893-94 einen abermaligen Kredit von Fr. 300

Zürich, 16. August 1893.

Für die Commission: Dr J. Früh.

H. Bericht über die Erhaltung der erratischen Blöcke d. Steinhof (Solothurn)

von Prof. D' Fr. Lang.

An der letzten Versammlung der naturforschenden Gesellschaft in Basel wurde in der vorberathenden Commission auf den Antrag von Dr Ed. von Fellenberg und Professor Lang beschlossen, zu besserm Schutze des grossen erratischen Blockes auf dem Steinhof, sowie zum Ankauf eines anliegenden kleinen Blockes einen Credit bis 300 Fr. auszusetzen, der nöthigenfalls vom Centralcomité auf 400 Fr.

erhöht werden kann. Dieser Antrag der Delegirtenversammlung wurde in der allgemeinen Sitzung der Gesellschaft vom 7. Dezember zum Beschluss erhoben.

Im Auftrage des Centralcomité wurden die sachbezüglichen Unterhandlungen eingeleitet und haben zu folgenden Resultaten geführt:

- 1. Der dritte erratische Block wurde von Alt-Gemeindeammann J. Widmer auf Steinhof um die Aversalsumme von 225 Fr. erworben.
- 2. Der Servitutsvertrag mit der Gemeinde Steinhof vom 12. August 1869 wurde auch auf den neu erworbenen Block erweitert und im Hypothekenbuch der Gemeinde eingetragen. (Vide Beilage).
- 3. Die Vermarkung des neuen Areals wurde von Kantonsoberförster J. von Arx vorgenommen und der sachbezügliche Plan ausgefertigt. (Vide Plan.)
- 4. Die Rechnung für Vermarkung, Plan und Servituts-Errichtung beträgt Fr. 14. 10. Die Gesammtkosten belaufen sich auf Fr. 239. 10, somit bedeutend weniger als der ausgeworfene Credit vorsah.

Dadurch ist die Erhaltung der Blockgruppe für alle Zukunft gesichert. Es bleibt nur noch übrig, eine passende Inschrift auf dem grossen Blocke anzubringen. Als die naturforschende Gesellschaft von Bern im Laufe dieses Sommers dieser erratischen Blockgruppe einen Besuch abstattete, wurde die Nordseite des grossen Blockes für das Anbringen einer Inschrift auf schwarzer Marmortafel mit vergoldeten Lettern in Aussicht genommen, welche lauten soll. « Diese Blockgruppe steht unter der Obhut der schwei-« zerischen naturforschenden Gesellschaft und ist dem « Schutze des Publikums empfohlen.

 $^{\!\!\!\!&}gt;$ Vertrag von 1869 und 1893. $\!\!\!>$

Es sind für Herstellung dieser Inschrift bereits Schritte gethan worden. Gleichzeitig wird auch auf der Oberfläche des Blockes ein neues trigonometriches Signal errichtet, welches ohne Anzeige an die obere Behörde nicht verändert werden darf.

Auf diese Weise wird das interessante Denkmal aus der Glazialzeit unverändert auf Jahrhunderte den kommenden Generationen erhalten bleiben.

Vertrag.

Zwischen:

- Löbl. Bürgergemeinde Steinhof, vertreten durch den Statthalter Johann Josef Hofstetter auf Steinhof mit Vollmacht der Gemeindeversammlung Steinhof vom 6. Juli 1893.
- 2. Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, vertreten durch Herrn Professor Dr. Franz Lang in Solothurn und
- 3. Josef Widmer, alt Ammann auf Steinhof.

Art. 1.

Die Bürgergemeinde Steinhof als Eigenthümerin der Liegenschaft Hypothekenbuch Steinhof N° 181 mit einem Flächeninhalt von 2 Aren 85 m², auf welcher sich drei erratische Blöcke in unmittelbarer Nähe von einander und in der Richtung von Nord nach Süd gelegen, befinden, hat mit der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, welche damals schon durch den heutigen Bevollmächtigten vertreten war, am 12. August 1869 einen (aus fünf Paragraphen bestehenden) Servituts-Vertrag abgeschlossen, welcher nach den §§ 778 und 933 des alten C.G.B. bei der Liegenschaft (damals alte Kataster-Nummer 3807), eingetragen worden ist.

Dieser Vertrag wird hiemit neuerdings in vollem Umfange als auch heute noch in Rechtskraft bestehend erklärt und bestätigt.

Art. 2.

Entgegen der Eintragung im Hypothekenbuch, welche er als theilweise unrichtig bezeichnete, hat Herr alt Ammann Widmer auf Steinhof behauptet, die beiden südlich gelegenen von den drei erratischen Blöcken, auf Hypothekenbuch Nr. 181 befänden sich auf seinem Grundeigenthum.

Um nun keine Veränderungen im Katasterplan und Hypothekenbuch vornehmen zu müssen, erklärt Herr Widmer, er überlasse hiemit der Bürgergemeinde Steinhof die beiden erwähnten Blöcke nebst Grund und Boden zu vollem Eigenthum, so dass alle drei Blöcke der in Art. 1 bezeichneten Gruppe nunmehr Eigenthum der Gemeinde sind.

Art. 3.

Die Bürgergemeinde Steinhof ihrerseits verpflichtet sich gegenüber der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, den ganzen Inhalt des Vertrages vom 12. August 1869 fortan auf den Gesammtinhalt der Liegenschaft Nr. 181 anwenden zu lassen, welcher Vertrag ursprünglich nur in Betreff des grössten nördlichen der drei erratischen Blöcke abgefasst war, und es gelten demnach dessen Bestimmungen von jetzt an in der ganzen Blockgruppe.

Art. 4.

Als Entgelt für die von der Bürgergemeinde Steinhof der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft durch den gegenwärtigen Vertrag eingeräumten Dienstbarkeiten bezahlt letztere an Stelle der Gemeinde Steinhof dem Josef Widmer für die endgültige Verzichtleistung auf das Eigenthum am mittlern und südlichen Stein der Blockgruppe, in baar 225 Fr. (zweihundertfünfundzwanzig Franken), wofür derselbe hiemit quittirt.

Art. 5.

Dieser Vertrag ist als Originalakt im Aktienprotokoll der Amtschreiberei Kriegstetten einzutragen und bei der Liegenschaft Hypothekenbuch Steinhof Nr. 181 nach § 500 C.G.B. vorzumerken.

Urkundlich dessen unterzeichnen Solothurn, den 7. Juli 1893.

Joh-Jos. Hofstetter. Dr Fr. Lang. Josef Widmer.

Für getreue, dem im Aktenprotokoll Nr. 114 Fol. 151 vom 7. Juli 1893 eingetragenen Originalakte gleichlautende Abschrift, sowie die Anmerkung des Vertrages im Hypothekenbuch Steinhof sub Nr. 178 und Nr. 181 test.

Solothurn, den 24. Juli 1893.

Der Amtschreiber von Kriegstetten:
J.-J. Rætschi, Not.

IV

Rapports des Sociétés auxiliaires.

A. Société géologique suisse.

Rapport du Comité à l'Assemblée annuelle du 5 sept. 1893.

Messieurs,

Votre Comité, absorbé par la préparation du Congrès géologique de 1894, n'a point eu de séance cette année. Les rares décisions à prendre ont été traitées par correspondance. Comme d'autre part votre président, est en même temps président annuel de la Société helvétique des sciences naturelles, dès lors excessivement chargé en ce moment, vous ne lui en voudrez pas d'être très bref cette fois.

Nous n'avons d'ailleurs que fort peu d'événements à mentionner. Nous avons perdu deux membres par décès, MM. Sylvius Chavannes et Karl Bertschinger, plus un par démission à cause de son grand âge, M. Louis de Coulon. Il y a, d'autre part, deux adhésions nouvelles:

MM. Leo Wehrli, d'Aarau.

Alf. Torcapel, ing. à Avignon (Vaucluse).

Comptabilité. — Voici le résumé fourni par notre caissier M. le prof. F. Mühlberg:

ACT. HELV. LAUSANNE, 1893.

Recettes.

8 cotisations arriérées .		•					•	Fr.	40			
117 » 1892-1893.	•	•	•	•		•	•	>>	585			
6 » anticipées .												
3 finances d'entrée	•	•	•	•	•	•	•	>>	15			
Vente de numéros des Ecl												
Bonification d'intérêts	•	•	•	•	٠	٠	•	>>	28	60		
Recettes de	e l'ex	xei	cic	ee	•			Fr.	750	85		
Reliquat au	ı 30	jui	n 1	189	2	٠	•))	150	93		
Total	disp	or	nib]	le				Fr.	901	7 8		
$D\'epenses.$												
Eclogæ geologicæ Helvetiæ					_			Fr.	328	50		
Frais de ports										19		
Dépenses e	ffect	ué	es					Fr.	341	<u>69</u>		
Excédent d									560			
	Tot	al	ėga	ıl	•			Fr.	901	7 8		
Notre excédent doit co D'autre part, le capital is sations à vie, s'élève à 800	nalie											
Nous vous proposons de penses que l'an dernier, sa			le	mé	èm	e <i>t</i>	uđ	lget d	les d	lé-		
Eclogæ geologicæ	•	•						Fr.	600			
Frais de courses du Comité									130			
								*	50			
Eventualités. (Collection de												
		T	ota	ıl		•	•	Fr.	900			

Dons et échanges. — Les listes suivantes de notre archiviste M. Edm. de Fellenberg, vous feront connaître les ouvrages reçus, et serviront d'accusé de réception:

A. Ouvrages offerts.

(Dons des auteurs, sauf indication contraire.)

- 1. Dr Romberg, in Berlin. Stratigraphische Untersuchungen an argentinischen Graniten (Separ. Abdr. Neues Jahrbuch für Min. Geol. und Paläont. 1892.)
- 2. WILLIAM MORRIS DAVIS. Geographical Illustrations. (Published by Harward University. Cambridge. March 1893.)
- 3. Paul Choffat. Description de la faune jurassique du Portugal. Mollusques lamellibranches, 1er ordre. Siphonides. (Direct du trav. géolog. du Portugal. 1893.)
- 4. Idem. Sur les niveaux ammonitiques du malm inférieur dans la contrée de Montejunto, en Portugal. (Comptes-rendus de l'Académie de Lisbonne. 1893.)
- 5. F. M. Stapff. 1. Taraspit, ein neuer Ornamentstein.
 2. Nickelmagnetkies. (Zeitschrift für praktische Geologie. Heft 5. 1893.)
- 6. *Idem*. Eine zerbrochene Fensterscheibe. (Separ. Abdr. aus der Zeitschrift Glückauf.)
- 7. Idem. Ueber Daubrée's Versuche über die mechanische Wirkung heisser Gase auf Gesteine (Zeitschrift für praktische Geologie, Heft 7. 1893.)
- 8. Idem. Ueber die Zunahme der Dichtigkeit der Erde nach ihrem Innern. (Sep. Abdr. aus den Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft in Berlin. Jahrg. II. 1893.)
- 9. Harward University. General Account of the Instruction and Equipment in the Department of Geology 8.°. Cambridge. March 1890.
- 10. W. Morris Davis. The subglacial Origin of certain Eskers. 8° broch. (Boston. Proceedings of Society of Natural History. 1892.)
- 11. Actes de la Société scientifique du Chili. 2° année. Santiago 1892. 8°.
- 12. Archives des sciences physiques et naturelles. Tome XXVIII, N° 11. (Don de M. Brun, pharmacien.)

B. Cartes, photographies, etc.

1. A. Delebecque. Atlas des lacs français. In folio. 6 planches. (Don de l'auteur.)

C. Périodiques, etc. (Reçus en échange.)

- 1. United States. Geological Survey.—D. T. Day. Mineral Resources of the United States in 1889 and 1890. Washington. 1892.
- 2. The American geologist. Minneapolis. Vol. X., 3, 4, 5, 6. Vol. XI 1, 2, 3, 4, 5, 6. 1892-93.
- 3. Bulletin of the geological Society of America. Vol. III. Rochester. 1892.
- 4. Mémoires du Comité géologique de St-Pétersbourg. Vol. III. N° 1. A. Saitzew Geologische Untersuchungen im Nicolai Pawdinschen Kreise uud Umgebung im Gebiet des Central-Ural. 1892.
- 5. Bulletin du Comité géologique de St-Pétersbourg. Vol. X1. N°s 1. et 2. St-Pétersbourg. 1891-92. (Russe).
- 6. Annales de la Société géologique de Belgique. Tome XVIII 3º livr. Liège. 1891-92.
 - Idem. Tome XIX, 3e livr. Tome XIX, 4e livr. 1892.
- 7. Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie. Bruxelles. Tome V, fascicule II, 1891. Tome VI, fascicules I (1892), II (1893).
- 8. Annales de la Société géologique du Nord. Tome XX. Lille, 1892.
- 9. Archives des sciences physiques et naturelles. Compte-rendu des travaux scientifiques présentés à la 78° session de la Soc. helv. des Sc. nat. à Bâle. 1892.
- 10. Viertel Jahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Red. von R. Wolf. 37. Jahrgang, 2., 3. und 4. Heft. 38. Jahrgang, Heft 1 (1892-93).
- 11. Mittheilungen aus dem mineralogischen Institut der Universität Kiel. Redig. von D^r J. Lehmann. Band I. Heft 1-4.
- 12. Bericht über die Thätigkeit der St-Gallischen Naturforschenden Gesellschaft wärend des Vereinsjahres 1890-91.
- 13. Jahreshefte des Vereins für Naturkunde von Würtemberg. 45. Jahrgang. Stuttgart. 1892.
- 14. Bericht der Central-Commission für die Bibliographie der schweizerischen Landeskunde. V. Mittheilung. Bern. 1893.
- 15. Enquête betreffend Gründung einer National-Bibliothek. Bern: 1893. (Auf Auftrag des eidgen. Dep. des Innern.)

- 16. General Register der Publikationen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1892.
- 17. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. 1892.
- 18. Mittheilungen der Thurgauer Naturforschenden Gesellschaft. 10. Heft. Frauenfeld. 1892

Excursion annuelle. — Nous avons choisi cette année pour champ d'excursion le nord de la Savoie, que votre président explore depuis 13 ans pour la Carte géologique de France. Vous avez reçu le programme de ce petit voyage géologique de 5 jours, qui devait avoir lieu du 29 août au 2 septembre, sous la conduite de MM. Renevier et Lugeon, et dont il sera question tout à l'heure, dans la partie scientifique de notre assemblée.

Publications. — Les N° 3 et 4 du troisième volume des *Eclogæ*, ont seuls paru pendant ce dernier exercice. Le Récit de l'excursion de 1892 dans le Jura, qui doit clore le tome III, paraîtra prochainement. Nous avons, en outre, plusieurs mémoires en composition pour le N° 1 du vol. IV.

En terminant nous signalons à votre attention le 19° volume de nos Mémoires paléontologiques suisses, paru au printemps, ainsi que la livraison 21° des Matériaux pour la Carte géologique suisse, avec son magnifique Atlas, faisant connaître les explorations de notre collègue M. DE FELLENBERG dans le massif de l'Aar.

Pour le Comité de la Société géologique:

Le président, E. Renevier, prof.

B. Schweizerische botanische Gesellschaft.

Vorstand:

Herr D^r *H. Christ* in Basel, Präsident.

- » Prof. D^r C. Schröter in Zürich, Vizepräsident.
- » Prof. Dr Ed. Fischer in Bern, Secretär.
- » Prof. D^r R. Chodat in Genf.
- » Prof. F. O. Wolf in Sitten.

Kassier: Herr Apotheker B. Studer-Steinhäuslin in Bern. Bibliothekar: Herr Prof. J. Jäggi in Zürich.

Redactionscommission:

Herr M. Micheli in Genf.

- » Prof. Dr C. Schröter in Zürich.
- » Prof. Dr Ed. Fischer in Bern.

Zahl der Mitglieder (am 5. September 1893):

Ehrenmitglieder: 3.

Ordentliche Mitglieder: 125.

Jahresbeitrag: 5 Fr.

Auszug aus dem Jahresberichte des Vorstandes.

Im Jahre 1892-93 sind 5 neue Mitglieder in die schweizerische botanische Gesellschaft eingetreten, 4 dagegen ausgetreten. In die Reihen der Ehrenmitglieder sind empfindliche Lücken gerissen worden durch den Hinscheid von Alph. de Candolle und Louis Favrat.

Die wichtigste Frage welche den Vorstand in seinen drei Sitzungen (am 19. Juni in Bern, am 3. und 4. September in Lausanne) beschäftigt hat, ist die Herstellung einer Flora der Schweiz. Es ist in der letzten Zeit die Frage ausgeworfen worden, ob nicht der Zeitpunkt gekommen sei, die Publication einer grösseren, die Phanerogamen und Kryptogamen umfassenden Schweizerflora an die Hand zu neh-

men. Bei der Prüfung dieser Frage kam der Vorstand zu dem Resultate, dass eine solche Publication in der That, und zwar in erster Linie für die Kryptogamen, sehr wünschbar sei, dass dieselbe aber für die meisten Gruppen nicht mittelbar an die Hand genommen werden könne, sondern dass vorerst mit Vorarbeiten begonnen werden müsse. Letztere würden in der Veröffentlichung von monographischen Bearbeitungen einzelner schweizerischen Pflanzengruppen (Familien oder grössere Gattungen) bestehen, wobei also vor Allem die Kryptogamen ins Auge zu fassen wären, aber die Phanerogamen nicht ausgeschlossen sein sollen. Diese Monographien müssten unter besonderem Titel, getrennt von unseren «Berichten», erscheinen. Späterhin könnte dann auf Grund dieser Vorarbeiten eine eigentliche Flora publicirt werden. Der Vorstand hat sich zur finanziellen Beihülfe bei diesem Unternehmen an das Centralcomité der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft gewandt; dieses hat unsern Plan begrüsst und uns einige Vorschläge gemacht, über welche weitere Verhandlungen zu pflegen sein werden.

Im Fernern hat der Vorstand des Centralcomité der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft gebeten, es möchte durch Vermittlung des eidg. Departements des Innern dem hohen Bundesrath von der Existenz der botanischen Gesellschaft in Kenntniss setzen, damit vorkommendes Falls, z. B. bei der Wahl von Delegirten für internationale Congresse etc. die Vorschläge der botanischen Gesellschaft eingeholt werden können.

Die Einladung, welche auf Beschluss der Jahresversammlung in Basel an die « Société botanique de France » ergangen ist sich nächsten Sommer mit uns zu einer Session extraordinaire und zu einer Excursion ins Wallis zu vereinigen wurde wärmstens verdankt und angenommen.

C. Société zoologique suisse.

Les zoologistes présents ont décidé de se constituer en Société auxiliaire, ayant essentiellement pour but l'étude de la faune suisse.

Président: M. le prof. Dr Th. Studer, à Berne.

Secrétaire : M. le D^r M. Bedot, Mus. d'hist. nat. à Genève.

V

Rapports des Sociétés cantonales.

1. Argovie.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Aargau.

Vorstand für 1893:

Präsident: Herr Dr F. Mühlberg, Professor.

Vice-Präsident: » Dr L. P. Liechti, Prof.

Aktuar: » H. Kummler, Kaufmann.

Bibliothekar: » S. $D\ddot{o}beli$, Bezirkslehrer.

Kassier: » A. Schmuziger, Fabrikant.

Ehrenmitglieder: 2.

Ordentliche Mitglieder: 126.

Jahresbeitrag: 8 Fr.

Vorträge und Mitteilungen:

Herr S. Döbeli, Bezirkslehrer: Demonstration der Entwicklungstadien des Kamm-Molchs. Die Entwicklung und Nester der Wespen.

Herr Wüest, Rektor: Die Anwendung des Doppler'schen Prinzips in der Astrophysik.

Herr D^r Hofer, Bezirkslehrer in Kulm: Die Fischfauna der Schweizer-Seen.

Herr Keller-Zschokke, Bezirkslehrer in Olten: Die Giftschlangen der Schweiz.

Herr *Ed. Greppin*, Chemiker in Basel: Geschichte und Demonstration der von ihm der aargauischen naturforschenden Gesellschaft zu Handen des naturhistorischen Museums käuflich abgetretenen paläontologischen Sammlung.

Herr Prof. D^r E. Zschokke in Zürich: Die Statik und Mechanik des Knochen-Skelettes.

Herr Keller - Zschokke, Bezirkslehrer in Olten: Das Viperngift.

Herr Leo Wehrli, stud. phil., von Aarau, in Zürich: Die Bedeutung der Färbung der Pflanzen.

Herr Prof. Conrad Zschokke: Die Entleerung und Desinfection der Kanalisirungen in Städten.

Herr S. Döbeli, Bezirkslehrer: Demonstration seltener schweizerischer Spinnen und amerikanischer Schmetterlings-Puppen.

Herr D^r F. Mühlberg: Angebliche Kohlenlager am Heuberg bei Laufenburg.

Herr D^r F. $M\ddot{u}hlberg$: Das Steinsalzlager bei Koblenz. Herr S. $D\ddot{o}beli$, Bezirkslehrer: Die Blattwespen.

Herr D^r R. Häusler in Aarburg: Neu-Seeland und die Maori.

Herr D^r Graf, Prof. in Bern: Die Einführung der mitteleuropäischen Zeit.

Ausserdem unternahm die Gesellschaft am Sonntag den 30. April eine geologische Excursion von Olten über Erlimoos auf den Wisenberg, Ramsach, Homberg und Läufelfingen unter Führung des Herrn D^r F. Mühlberg.

2. Bâle.

Naturforschende Gesellschaft in Basel.

Vorstand für 1892-94:

Präsident: Herr

Herr Dr A. Gutzwiller.

Vize-Präsident:

» Prof. Dr F. Zschokke.

Secretär:

» Prof. Dr A. Riggenbach.

Bibliothekar:

» Prof. Dr G. Kahlbaum.

Ehrenmitglieder: 4.

Korrespondirende Mitglieder: 33.

Ordentliche Mitglieder: 200.

Jahresbeitrag: 12 Fr.

In 12 Sitzungen wurden folgende Vorträge gehalten:

1892. Nov. 2. Herr Prof. D^r K. Von der Mühl: Die Theorie der « Seiches. »

Nov. 16. Herr Prof. D^r G. Klebs: Die Ernährungsweise der niedersten Tiere.

Dez. 7. Herr Prof. D^r *M. von Lenhossék* : Das Nervensystem des Regenwurms.

Dez. 21. Herr D^r *J. Balmer*: Die Wirkung des Oeles zur Besänftigung der Wasserwellen.

1893. Jan. 11. Herr Prof. Dr J. Kollmann: Der Embryo der Affen.

Jan. 25. Herr Prof. D^r C. Schmidt: Der geologische Bau des Kaiserstuhls und seine Beziehungen zu Schwarzwald und Vogesen.

Febr. 8. Herr D^r *E. Zollinger* : Diluviale Flussverschiebungen.

März 1. Herr Prof. Dr E. Hagenbach-Bischoff: Die Kraft- übertragung durch Drehstrom.

März 15. Herr Prof. Dr F. $M\ddot{u}hlberg$ in Aarau : Der geologische Bau des Jura.

Mai 3. Herr Apotheker *E. Steiger*: Die einheimischen Florideen.

Juni 7. Herr Prof. D^r *F. Miescher*: Die physiologischen Wirkungen des Hohen-Klimas.

Juli 5. Oeffentliche Schluss-Sitzung. Herr Prof. Dr H. Heussler: Der Kampf um den Zweck.

Am 14. Mai führte die Gesellschaft eine geologische Excursion in den Kaiserstuhl aus.

3. Berne.

Naturforschende Gesellschaft in Bern.

Präsident: Herr Prof. Dr A. Tchirch.

Vize-Präsident: » Prof. Dr E. Fischer.

Sekretär: » Dr E. Kissling.

Kassier: » B. Studer-Steinhäuslin, Apotheker.

Redaktor der Mitteilungen: Herr Prof. Dr Graf.

Bibliothekare: Herr Prof. Dr Graf.

» Dr E. Kissling.

Geschäftsführer des Lesezirkels: H. Dr Th. Steck, Cons.

Mitgliederzahl auf 1. August 1893:

Korrespondierende Mitglieder: 24.

Ordentliche Mitglieder: 173.

Jahresbeitrag: 8 Fr.

Zahl der Sitzungen: 12.

1892. Nov. 5. Herr Prof. D^r Studer: Ueber 2 fossile Krebse aus der Molasse des Belpberges.

Nov. 5. Herr Prof. D^r Ed. Fischer: Einige Pflanzenformen der Steinkohlenperiode.

Nov. 26. Herr D^r Bannwarth: Mikrophotographien anatomischer Präparate.

Nov. 26. Herr *J. Fankhauser*: Einfluss der Scheitelzelle auf die rückwärts liegenden Punkte der Pflanze.

Dez. 17. Herr Prof. Guillebeau: Ueber Coccidium oviforme.

Dez. 17. Herr D^r Steck: Ueber nordamerikanische Schmetterlinge.

Dez. 17. Herr Prof. D^r Sidler: Ueber den 5. Jupitersmond.

1893. Jan. 14. Demonstrationsabend.

Febr. 4. Herr D^r Gruner: Ueber Licht und Warmestrahlung fester Körper.

Febr. 4. Herr Prof. D^r Tchirch: Kautschuk- und Guttaperchagewinnung in Indien.

Febr. 11. Herr Prof. D^r *Flückiger*: Bemerkungen über Manna.

Febr. 11. Herr D^r Beer: Ueber das Leben der Vögel, mit besonderer Berücksichtigung der Accomodation.

Febr. 25. Herr Prof. D^r Brückner: Die Schwerkraft im Gebirge.

Feb. 25. Herr *E. Jordi*: Warum erstickt man in geschlossenen Räumen?

März. 11. Demonstrationsabend.

April. 29. Herr D' Kaufmann: Marine Kruster in Schweizerseen.

April. 29. Herr Apotheker Studer: Das Genus Amanita.

Mai. 13. Herr Prof. D^r *Drechsel*: Ueber die Beziehungen des Harnstoffes zum Eiweiss.

Mai. 13. Herr Prof. D^r *Tchirch*: Ueber die Harzbildung in den Scheidewänden der Frucht von *Capsicum annuum*, *L*. und über das Capsaïcin.

Juni. 10. Herr D^r Kissling: Nachweis der obern Süsswassermolasse im Seeland.

Juni. 10. Herr D^r *H. Frey*: Das Gypslager von Ossasco. Juli. 2. (Auswärtige Sitzung.) Herr Prof. D^r *Studer*: Die Zugstrassen der Vögel in der Schweiz.

Juli. 2. Herr Prof. Dr Fischer: Ameisen und Pilze.

Juli. 2. Herr Prof. D^r *Tchirch*: Ueber die Stickstoffernährung der Pflanzen und ihre Bedeutung! für die Landwirtschaft.

4. Fribourg.

Société fribourgeoise des sciences naturelles.

Président: M. Musy, professeur.

Vice-Président et Caissier: M. l'abbé Ch. Ræmy.

Secrétaire: M. Berset, Ant., expert agricole.

Membres honoraires: 3.

Membres internes (cotisation annuelle 5 fr.): 69.

Membres externes (cotisation 3 fr.): 20.

La Société a tenu 20 séances du 3 novembre 1892 au 1^{er} mai 1893.

· Principaux travaux :

M. Castella Dr. De l'enseignement de l'hygiène dans les écoles.— L'hygiène infantile dans les écoles primaires de Fribourg.

M. Chardonnens, exp. agr. L'industrie du lait stérilisé.

M. Boéchat D^r. Le lait stérilisé dans l'alimentation des enfants. — Les procédés de stérilisation du lait. — La mortalité infantile à Fribourg. — Choix d'une écriture au point de vue de l'hygiène des enfants.

M. Gremaud, ingénieur. Etude géologique des nouvelles carrières de Marsens. — La géologie des rives du Léman. — Le tramway électrique de Fribourg.

M. Dusserre, chimiste. Culture de la myoctaline.

- M. Horner, prof. Sur de nouveaux bancs scolaires hygiéniques.
 - M. Jeanrenaud, chimiste. Un nouveau acidobutyromètre.
- M. Musy, prof. Formation et origine du pétrole. La Myoctaline.
- M. Ræmy, J., prof. Les ondulations électriques calorifiques et lumineuses.
- M. Ræmy, Ch., curé. Observations météorologiques de 1892.—Les différents emplois de la tourbe dans l'industrie.
- M. D^r Weck. Le lait stérilisé dans l'alimentation des enfants. Les maladies infantiles à Fribourg.
- M. Wilczek, prof. Sur un palmier de la carrière de Marsens.

5. Genève.

Société de Physique et d'Histoire naturelle.

Comité pour 1892:

Président:

M. Ed. Sarasin.

Vice-président:

» le Dr d'Espine.

Secrétaire :

» P. van Berchem.

Trésorier :

» le Dr A. Wartmann.

Secrétaire du comité de publication : M. Alb. Rilliet.

Nombre des membres en décembre 1892 :

Membres ordinaires: 59.

» émérites : 5.

» honoraires: 57.

Associés libres: 46.

Cotisation annuelle: Fr. 20.

Séances: 18 (janvier 1891-décembre 1892).

M. C. de Candolle, président sortant: Rapport annuel pour 1891 (paraîtra dans le T. XXXI, seconde partie, des Mémoires de la Société).

Sciences physiques et mathématiques.

- M. Ph. Plantamour. Hauteurs moyennes du lac Léman en 1891.
- M. Raoul Pictet. Sur la production des grands froids. Expériences diverses à basses températures.
 - M. Dussaud. Indices de réfraction du chlorate de soude.
 - M. Delebecque. Appareil de sondage portatif à fil d'acier.
- La Fata Morgana (mirage). Lacs du Jura français. Lac de la Girotte. Entonnoirs du glacier de Gorner. Carte hydrographique du Léman.
- MM. *Delebecque* et *L. Duparc*, prof. Composition des eaux et des vases de différents lacs de Savoie et du Jura. Causes de la catastrophe de St-Gervais. Composition des eaux des lacs français.
- MM. Delebecque et E. Ritter. Exploration des lacs du Bugey. Sondages exécutés sur le lac des Sept-Laux.
- MM. *Delebecque*, *Vallot* et *Duparc*. Catastrophe de Saint-Gervais.
- M. L. Duparc, prof. Orientation des matériaux déposés par la débâcle du glacier de Tête-Rousse. Ravin sous-lacustre du Rhône.
- MM. L. Duparc, prof., et Chavannes. Cristaux de hyalophane.
- M. C.-E. Guye. Problème du pont de Wheatstone appliqué au bolomètre.
- MM. C. Soret, prof., et C.-E. Guye. Polarisation rotative du quartz aux basses températures.
- M. C. Soret, prof. Sur la conductibilité de la chaleur dans les cristaux.
- MM. A. Pictet et G. Krafft. Valence maxima de l'atome d'azote.
- M. F.-A. Forel, prof. Variations saisonnières et locales de la transparence des eaux du Léman.

- M. R. Gautier, prof. Correspondance de Le Verrier avec Emile Gautier. — Sur la découverte d'un cinquième satellite de Jupiter. — Résumé des recherches sur la variabilité de la latitude. — Coup de foudre.
- MM. C. Friedel et Edouard Sarasin. Sur la production artificielle de divers minéraux.
 - M. C. Friedel. Constitution de l'acide camphorique.
 - M. A. Haller. Formule et format de l'acide camphorique.
 - M. E. Nælting. Sur la triazine.
- M. L. Maquenne. Quelques propriétés des métaux alcalino-terreux.
- M. Ph.-A. Guye, prof. Détermination du poids moléculaire d'un corps qui se trouve au point critique. Tensions de vapeur en fonction des constantes critiques. Emploi de la stéréochimie pour l'étude de la dissociation des ions.
- M. A. Brun. Spectre d'absorption des grenats almandins rouges de Ceylan.
- MM. A. Le Royer et P. van Berchem. Expériences sur les courants alternatifs à haute tension.
- MM. Ed. Sarasin et L. de la Rive. Production de l'étincelle de l'oscillateur de Hertz dans un diélectrique liquide. Interférences des ondulations hertziennes.
 - M. Ed. Sarasin. Seiches du lac de Neuchâtel.
 - M. J. Pidoux. Mouvement périodique du sol.
- M^{lle} Schipiloff. Moyen de purification de l'eau pour usages domestiques.
- M. Thury, prof. Nouveau modèle de densimètre. Cathétomètre à crémaillère.
- M. F.-L. Penot. Indices de réfraction d'une série isomorphe de cristaux à deux axes.

Sciences naturelles.

- M. E. Chaix. Carte de l'Etna. Eruption de l'Etna.
- M. H. de Saussure. Sur la dernière éruption de l'Etna.

- M. Penard. Premiers jours de la vie d'un échinoderme. MM. V. Fatio et Th. Studer. Catalogue distributif du réseau de la Suisse.
- M. R. Chodat, prof. Structure anormale de certaines Malpighiacées. Effets de l'électricité statique sur la végétation. Nouvelles recherches sur l'origine des tubes criblés dans le bois. Nouveau procédé de double coloration.
- MM. R. Chodat, prof., et Zollikofer. Corpuscules qui existent sur les poils du Dipsacus. Filaments vibrants des poils capités.
- MM. R. Chodat, prof., et Hochreutiner. Oxalate de chaux contenu dans des cellules.
- MM. R. Chodat, prof., et de Jackzewski. Préparation des champignons.
- MM. R. Chodat, prof., et Ch. Roulet. Structure anormale de la tige de Thunbergia laurifolia.
- M. R. Chodat, prof., et Me O. Malinesco. Structure cellulaire des Cyanophycées.
- M. le D^r Sulzer. Travail de M. le D^r Trousseau sur la consanguinité en pathologie oculaire. Théorie des surfaces réfringentes de l'œil.
 - M. A. de Candolle. Jardin botanique de Stockholm.
- M. L. Duparc, prof., Structure de la protogine. Structure des Voirons. Roches filonniennes dans les schistes encaissants du Mont-Blanc.
- MM. L. Duparc, prof., L. Mrazec. Protogine du Mt-Blanc.
- —Bombes de l'Etna.—Recherches sur le massif du M^t-Blanc.
- MM. L. Duparc, prof. et E. Ritter. Pointements granitiques du massif de Beaufort.
- M. A. Brun. Microcline de la protogine du Mont-Blanc.
- Couronnes d'amphibole brune qui entourent les péridots d'un gabbro erratique. Echantillon erratique d'un schiste à ottrélites. Echantillons de microcline. Pegmatite du Mont-Blanc.

- M. Ch. Sarasin. Roches exotiques que l'on trouve dans le Flysch.
- M. C. de Candolle. Analyse de divers travaux. Plante du genre Senecio. Actions des rayons ultra-violets sur la formation des fleurs.
- M. Th. Flournoy, prof. Temps de réactions aux impressions auditives. Temps de réaction simple chez un sujet du type visuel. L'audition colorée.
- MM. le D^r d'Espine et le D^r de Marignac. Stréptocoque retiré du sang d'un malade atteint de scarlatine. Note sur une espèce de stréptocoque.
- M. le D^r d'Espine. Observation de purpura hemorrhagica avec œdème étendu de la peau.
 - M. M. Micheli. Sur diverses espèces d'Iris.
- M. le D^r A. Hartmann. Travail de M. Plateau sur la ressemblance protectrice de animaux.
- M. le D^r P. Binet. Toxicité comparée de métaux alcalins et alcalino-terreux.
- M^{11e} Cath. Schipiloff. Etude sur les fonctions des nerfs de la vuie paire. Irrégularité florale des Légumineuses.
 - M. P. Chaix. La patrie du café.
- M. Schiff, prof. Suc intestinal des mammifères comme agent de la digestion. Respiration des poissons.
- M. le D^r W. Marcet. Nouvelles études sur la respiration chez l'homme.
- M. M. Bedot. Répartition géographique des animaux de la faune pélagique.
- M. le D^r Girard. Recherche sur la fonction des canaux semicirculaires de l'oreille chez la grenouille.

Le compte rendu de ces communications a paru dans les Archives des sciences physiques et naturelles et a été réuni en un tirage à part : Bulletin pour 1892.

6. Glaris.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus.

Präsident: Herr Gottfr. Heer, Pfarrer in Betschwanden.

Aktuar:

J. Weber, Sekundarlehrer in Netstall.

Quästor u. Bibliothekar: Herr J. Oberholzer in Glarus.

Ehrenmitglied: 1.

Ordentliche Mitglieder: 53.

Jahresbeitrag: 2 Fr.

Verzeichniss der in 1892-1893 gehaltenen Vorträge:

I. In den Hauptversammlungen:

Herr Pfr. E. Heer und D^r Fritsche: Sterblichkeit und Todesursachen im letzten Drittel des XVIII. Jahrhunderts.

Herr *Büscher*, Kantonschemiker: Gifte und deren Nachweis.

Herr D^r Wegmann: Ueber Algen und Meeralgen insbesondere.

II. In den Sektionsversammlungen:

Herr Brändli, Erzieher: Die Biene und ihr Haushalt.

Herr Hafner, Hauptmann: Die Schmetterlinge des Kantons Glarus.

Herr Pfr. Heer: Die Pflanzennamen im Volksmund.

Herr Pfr. Heer: Heinrich Pfändler, ein Naturkundiger des XVII. Jahrhunderts. Acht Tage in Rom.

Herr Heinrich *Blesi-Tschudi*: Die Pflanzen als Heilmittel. Herr *Wirz*, Sekundarlehrer: Die Holzgewächse des Kantons Glarus.

7. Grisons.

Naturforschende Gesellschaft Graubünden's in Chur.

Präsident: Herr Dr P. Lorenz.

Vize-Präsident: » Dr F. Kaiser.

Aktuar: » Lehrer Fl. Davatz.

Kassier: » Ratsherr Pet. Bener.

Bibliothekar: » Rud. Zuan-Sand.

Assessoren: » Prof. Dr Chr. Brügger.

» Oberingenieur Fr. von Salis.

Ordentliche Mitglieder: 133.

Ehrenmitglieder: 9.

Korrespondierende Mitglieder: 44.

Jahresbeitrag: 5 Fr.

In den 12 Sitzungen sind folgende Vorträge gehalten worden:

Herr Prof. Dr Kreis: Ueber Butteruntersuchungen.

Herr Davatz, Lehrer: Ueber Mus Poschiavinus Fatio.

Herr D^r E. Köhl: Ueber Phrenologie und die moderne Localisation der Gehirnfunktionen.

Herr *Imhof*, Seminarlehrer: Ueber die Err-Gruppe und die Piz-Plattagruppe.

Herr Dr P. Bernhard: Ueber Sehen und Sehtäuschungen.

Herr Wilhelm Jäger, Architect: Reisebilder aus Südfrankreich.

Herr J. L. Caflisch, Rechtsanwalt: Ueber Farbenanomalien bei Schmetterlingen.

Herr Prof. D^r C. Tarnuzzer: Ueber einige Mineralien des Oberhalbsteins.

Herr Dr F. Egger, von Arosa: Ueber Bergkrankheit.

Herr D^r *P. Lorenz*: Aus der neuesten Literatur zur bündenerischen Landeskunde.

Herr D^r P. Lorenz: Ueber Städte-Reinigung mit besonderer Berücksichtigung von Chur. Drei Vorträge.

8. Lucerne.

Naturforschende Gesellschaft in Luzern.

Präsident: Herr Otto Suidter, Apotheker.

Aktuar:

» D^r Schumacher-Kopp, Kantonschemiker.

Kassier:

» Karl von Moos, Förster.

Mitgliederzahl: 78.
Jahresbeitrag: 2 Fr.

Vorträge:

- 1. Herr Otto Suidter: Monographie des Krebses.
- 2. Herr Prof. Bachmann: Zur Physiologie der Algen und Pilze.
- 3. Herr *Burri*, Kreisförster: Das Leben der Ameisen. I. Teil.
- 4. Herr *Burri*, Kreisförster: Das Leben der Ameisen. II. Teil.
- 5. Herr D^r Schumacher-Kopp: Der Hummerfang auf Helgoland. Die Papyrus in Sicilien.
 - 6. Herr Otto Suidter: Monographie der Falltürspinne.
- 7. Herr » Ueber Lössmännchen im Gotthardgebiet.
- 8. Herr *Burri*, Kreisförster: Monographie des Pappelbartskäfers.
 - 9. Herr Prof. Bachmann: Pflanzenparasiten.
 - 10. Herr Prof. Ribeaud: Metamorphosen d. Nitrocellulose.
 - 11. Herr Prof. Amberg: Stundenzonenzeit und Weltzeit.

9. Neuchâtel.

Société neuchâteloise des sciences naturelles.

Président honoraire: M. L. Coulon, direct. des musées.

Président : » P. Godet, professeur.

Vice-président : » O. Billeter, professeur.

Secrétaires: » L. Du Pasquier.

» P. de Meuron.

Rédacteur du Bulletin: » F. Tripet, professeur.

Caissier: » J. de Perregaux.

Membres actifs: 120.

Membres correspondants: 41.

Membres honoraires: 22.

Cotisation annuelle: 8 Fr.

La Société a eu 15 séances pendant l'exercice 1892-1893, qui s'est prolongé cette année jusqu'au 15 juin.

Liste des communications scientifiques.

M. O. Billeter, prof. Analyse des vins de Neuchâtel 1892.
— Sur la constitution des thiurées. — L'ébulliomètre de Salleron. — Nouvelle balance de Sartorius pour la mesure de la densité des liquides.

M. Aug. Jaccard, prof. Sur l'urgonien supérieur des environs d'Auvernier. — Sur les différents niveaux de Spongitaires dans le Crétacé du Jura. — Sur le minerai de fer des Brenets. — Sur l'opale du Locle. — Sur les Polypiers des terrains crétacés dans le Jura. — Les eaux souterraines, introduction à l'hydrologie du Jura. — L'hydrologie du Jura (partie générale). — Note sur le gisement de fossiles de l'Astartien coralligène de la Chaux-de-Fonds. —

- Sur le Corallien de Gilley (Doubs). Sur le relèvement des couches glaciaires au Champ-du-Moulin. Echantillons de vivianite formée sur des débris de bois carbonisés récents. Sur la houille tertiaire de Marsens (Fribourg).
- M. Ad. Hirsch, prof. Sur la comète découverte par Holmes le 6 novembre. Courbes des variations de latitude observées à Berlin, Prague, Strasbourg et Honolulu. Notice nécrologique sur le D^r Matthias Hipp, ancien directeur de la fabrique de télégraphes à Neuchâtel.
- M. P. Godet, prof. Monstruosités du type scalaris chez l'escargot des vignes. Sur les déformations de la coquille des bivalves d'eau douce. La collection d'œufs d'oiseaux de M. Samuel Robert, donnée au Musée d'histoire naturelle par M. Alfred Borel. Notice biographique sur M. Eugène Mauler. Sur un cas de monstruosité dans la tige et l'inflorescence d'un Taraxacum officinale.
- M. P. de Meuron, D^r ès sc. Sur la grande Salamandre du Japon (Cryptobranchus japonicus).
- M. R. Weber, prof. Présentation de deux modèles nouveaux de câbles téléphoniques. Sur la constante diélectrique. La prévision du temps pour Neuchâtel de 1885 à 1892, par le bureau météorologique central.
- M. G. Borel, D^r-méd. Sur l'extraction de corps étrangers de l'intérieur de l'œil.
- M. L. Isely, prof. Sur les propriétés harmoniques des miroirs et des lentilles.
 - M. F. Borel, ing. Sur un moteur électrostatique.
- M. L. Favre, prof. Compte rendu d'un cas d'empoisonnement par l'Amanita phalloïdes à Jurançon près Pau. Sur le gisement de houille de Marsens (Fribourg).
- M. H. Albrecht, D^r-méd. Une visite au Sanatorium de Leysin.
- M. S. de Perrot, ing. Les divers systèmes d'appareils frigorifiques.

- M. H. Ladame, ing. Sur une disposition de plaque tournante ayant un diamètre inférieur à l'écartement des essieux extrêmes d'une voiture.
- M. L. Du Pasquier, D^r-phil. Rapport de la commission chargée de s'occuper de la conservation des blocs erratiques. Sur les seiches du lac de Neuchâtel, d'après les recherches de M. Ed. Sarasin.
 - M. G. Ritter, ing. Sur les sources de Gorgier.
- M. Ed. Cornaz, D^r-méd. Sur la présence aux environs de Neuchâtel de la Rosa Sabini (Woods).

La Société a adopté un nouveau règlement, qui entrera en vigueur avec le prochain exercice.

10. St-Gall.

Naturwissenschaftliche Gesellschaft in St. Gallen.

Präsident: Herr Prof. Dr Wartmann, Mus. Dir.

Vice-Präsident: » Dr Ambühl, Kantonschemiker.

Kassier: » J. J. Gschwend, Kassier der Kreditanst.

Bibliothekar: » H. Schmid, Reallehrer.

Korresp. Aktuar: » Th. Schlatter, Gemeinderat.

Protok. Aktuar: » A. Ulrich, Reallehrer. Beisitzer: » J. Brassel, Reallehrer.

» Stein, Apotheker.

» Wild, Forstverwalter.

» Brüschweiler, Adjunkt.

» Dr Vonwiller, Director.

Ehrenmitglieder: 35.

Ordentliche Mitglieder: 688.

Jahresbeitrag: Für Stadtbewohner 10 Fr.

» Auswärtige 5 Fr.

Zahl der Sitzungen: 15.

Vorträge und Mitteilungen:

Herr D^r Ambühl: Die Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Basel.

Herr D^r *Ambühl*: Die chemische und bakterielle Untersuchung des Trinkwassers, mit spezieller Berücksichtigung der Untersuchung des Bodenseewassers.

Herr *Brassel*, Reallehrer: Mein Besuch der zoologischen Station in Neapel.

Herr Brassel, Reallehrer: Mitteilungen über die Vögel in Italien.

Herr Professor Jäggi von Zürich: Der Hahnenfuss mit Massliebchenblüten (Ranunculus bellidiflorus) des F. Gessner, eine botanische Mystification aus dem vorigen Jahrhundert.

Herr *Kast*, Reallehrer, Wattwil: Die wichtigsten Kulturpflanzen im alten Aegypten.

Herr Kehl, Secundarlehrer: Die wichtigsten Parasiten des Menschen.

Herr D^r C. Keller, Professor, Zürich: Das Genossenschaftsleben (Symbiose) im Tierreiche.

Herr *Kilchmann*, Ingenieur: Die Wasserversorgung aus dem Bodensee für die Stadt St. Gallen in technischer und finanzieller Hinsicht.

Herr D^r Lang, Professor, Zürich: Das Regenerationsvermögen der Tiere.

Herr D^r Leuthner: Die Beziehungen der Fauna und Flora Chili's zu derjenigen von Europa an der Hand der von Philippi gezogenen Schlüsse.

Herr *Rehsteiner*, Apotheker: Der heutige Stand der Cholerafrage.

Herr D^r Guido Rheiner: Die gesundheitlichen Gefahren einzelner Berufsarten. 2 Teil.

Herr Dr O. Roth, Docent, Zürich: Die bakteriologische

Wasseruntersuchung mit besonderer Rücksicht auf das Bodenseewasser.

Herr Schawalder, Secundarlehrer: Aus dem Seelenleben der Tiere.

Herr Th. Schlatter, Gemeinderat: Die Temperaturverhältnisse des Bodensees mit Rücksicht auf Wasserversorgung.

Herr Schmid, Reallehrer: Die Fische des Bodensees.

Herr D^r Steiger, Professor: Die Induktionswage von Hughes und ihre praktische Anwendung insbesondere zum Nachweis metallischer Fremdkörper im menschlichen Organismus.

Herr *Ulrich*, Reallehrer: Naturgeschichte der Schnecken und ihre Verbreitung in den Kantonen St. Gallen und Appenzell.

Herr D^r Vonwiller, Director: Demonstration des Cholerabacillus.

Herr D^r Wartmann, Director: Vorweisung zoologischer Objekte aus dem naturhistorischen Museum mit erläuternden Notizen.

Herr D^r Wartmann, Director: Reptilien und Lurche aus dem Tessin, gesammelt von D^r Vinassa in Lugano.

Herr D^r Wartmann, Director: Blühende Orobanche grandiflora kultiviert auf Vicia faba, etc.

Herr Zollikofer, Präparator: Vorweisung einer Collection selbstgesammelter nordischer Seevögel mit darauf bezüglichen Reisenotizen.

11. Schaffhouse.

Naturforschende Gesellschaft in Schaffhausen.

Präsident: Herr Dr G. Stierlin, Bezirkarzt.

Vice-Präsident: » Dr *Emil Joos*, Regierungsrath.

Aktuar: » Dr J. Nuesch.

Anzahl der Mitglieder: 63.

Jahresbeitrag: 3 Fr.

In den 8 Sitzungen wurden folgende Vorträge nebsteiner Reihe kleinerer Mittheilungen gehalten:

- 1. D^{r} Schaad: Ueber mitteleuropäische Zeit und Einheitszeit nach Stundenzonen.
 - 2. D^{r} Stierlin: Ueber den Höhlenfund bei Büsserach.
- 3. D^r J. Nuesch: Ueber den Fund von Mammuthzähnen in Schleitheim.
- 4. D^r J. Nuesch: Ueber die diesjährigen Ausgrabungen beim Schweizerbild.
- 5. D^r von Mandach sen^r: Ueber die Gibbonaffen, ihre geistigen Fähigkeiten und ihre Stellung im Thierreich.
- 6. D^r Stierlin: Ueber die Feldmäuseplage in Griechenland und über das Mittel zur Bekämpfung derselben.
- 7. D^r von Mandach sen^r: Ueber die Immunität gegenüber septicämischen Krankheiten.
 - 8. Dr Gysel, Director: Ueber den elektrischen Drehstrom.
 - 9. Prof. Amsler-Laffon: Ueber Wind und Wolken.
- 10. Prof. *J. Meister*: Ueber Gletscherbildungen um Schaffhausen.

12. Soleure.

Naturforschende Gesellschaft in Solothurn.

Präsident: Herr Dr Fr. Lang, Prof.

Aktuar: » A. Strüby, Prof.

» J. Enz, prof.

Cassier: » B. Reinert, Negt.

Mitglieder: 235.
Jahresbeitrag: 3 Fr.

$Vortr\"{a}ge:$

Herr Oberst *Brosi*: Christoph Columbus und seine Vorgänger.

Herr D^r Kottmann, Spitalarzt: Ueber Ermüdung.

- » J. Enz, Prof.: Isaac Newton und das Gravitationsgesetz.
- » Wiswald, Zahnarzt: Geschichte der Cholera.
- » P. Felber, Gasdirektor: Neuere Bauwerke in Bern.
- » Dr Lang, Prof.: Die Katastrophe von St. Gervais.
- » D^r Barbieri, Prof., Zürich: Die Entwickelung der Photographie.
- » B. Huber, Reallehrer: Die Luftschifffahrt.
- » D^r O. Gresly, Arzt: Laienhülfe in Notfällen.
- » J. Walter, Prof.: Atome und ihre Beziehungen.
- » A. Strüby, Prof.: Alpwirtschaftliche Rundschau.
- » E. Bodenehr, Kantonsingenieur: Eine Besteigung des Gspaltenhorn im Kienthal.
- » D^r *Michel*, Arzt: Ueber seine Reise als Schiffsarzt nach Batavia.
- » J. Enz, Prof.: Interferenz, Beugung und Polarisation des Lichtes.
- » Schlatter, Stadtingenieur: Tiercrematorien.
- » Dr Lang, Prof.: Ein Besuch beim Schweizersbild.
- » Spielmann, Ingenieur: Falbs kritische Tage.
- » D^r Lang, Prof.: Das Erdbeben auf Zante, den 31. Jan. 1891.

13. Tessin.

Società Ticinese delle Scienze naturali.

Presidente: Sig. Dott. Giov. Ferri, prof. in Lugano.

Segret.-cassiere: » Eug. Defilippis, in Lugano.

Membri: 32.

Tassa annuale: 3 Fr.

Communicazioni.

Sig. Dott. *Calloni*, *Silv*. Sopra una nuova *Campanula* della specie *glomerata*, di straordinaria picolezza, che denomina *uniflora*.

Sig. Ferri, G. Sopra la nuova colonna meteorologica stabilita di recente in Lugano.

14. Thurgovie.

Naturforschende Gesellschaft des Kantons Thürgau.

Präsident: Herr Prof. Dr Grubenmann.

Quästor:

» Prof. Dr Hess.

Aktuar:

» Prof. Wegelin.

Bibliothekar:

» Prof. Zimmermann.

Ehrenmitglieder: 12.

Ordentliche Mitglieder: 94.

Jahresbeitrag: 5 Fr.

Vorträge im naturwissenchaftliche Kränzchen in Frauenfeld im Winter 1892-93:

Herr Kantonschemiker Schmid: Einrichtung des kantonalen Laboratoriums und Besuch desselben.

- » D^r Elias Haffter: Die Errungenschaften der modernen Chirurgie und ihre Zielpunkte.
- » Zahnarzt *Brodbeck*: Ueber Stiftzähne, Kron- und Brückenarbeiten, mit Demonstration.
- » Prof. *Grubenmann*: Ueber die Umwandlung (metamorphose) der Gesteine, mit Demonstration.
- » Prof. *Hess*: Ueber electrische Kraftübertragung, mit Demonstration.
- » Prof. Wegelin: Ueber Blitzschlag in Weinberge.

- Herr D^r Debrunner: Zur Frage der Anschaffung eines Desinfectionsapparat für Frauenfeld.
 - » Dr Isler und Zahnarzt Brodbeck: Ursachen und Folgen kranker Zähne, mit besonderer Berücksichtigung der Resultate einer Zahnuntersuchung bei Schulkindern.
 - » Dr Albrecht: Ueber die Frage der Absonderung, Canalisation und Abfuhr in Frauenfeld, mit Berücksichtigung der Massregeln gegen die Cholera.
 - » Apotheker *Schilt*: Mitteilungen über Kolibris und Paradiesvögel mit Demonstration; sowie über einen anormalen Rehfuss.
 - » Prof. Wegelin: Mitteilungen über eine Seidenbienencolonie in der Nähe von Frauenfeld.

15. Valais.

La Murithienne: Société valaisanne des sciences naturelles, fondée en 1861; section de la Société helvétique depuis 1890.

Comité pour 1892-93:

Président:

M. F.-O. Wolf, prof., à Sion.

Vice-président: » Em. Burnat, à Nant s. Vevey.

Secrét.-caissier : » Rév. Besse, prof. à l'école agr. d'Ecône.

Bibliothécaire: » Oggier, secr. au départ. milit. à Sion.

Membres adjoints pour la rédaction du Bulletin:

M. H. Jaccard, professeur, à Aigle.

M. Fr. Tripet, professeur, à Neuchâtel.

Membres adjoints pour les stations botaniques:

M. le Dr Beck, député, à Monthey.

M. Em. Burnat, à Nant sur Vevey.

Membres actifs: 120.

Membres honoraires: 12.

Cotisation annuelle: 5 Fr.

La XXXIII^o Réunion générale a eu lieu le 31 juillet 1893, à Sion, dans une des salles du nouveau collège. Cette séance, honorée de la présence de M. L.-L. von Roten, vice-président du Conseil d'Etat du Valais, et de M. Ch. de Rivaz, président de la ville de Sion, a été fréquentée par 38 sociétaires de Vaud, de Genève, de Bâle, du Valais, d'Allemagne et d'Italie.

Communications:

M. Wolf, président, rappelle dans son discours d'ouverture différents souvenirs et progrès réalisés par la Société depuis sa dernière réunion à Sion, 1875, date dès laquelle il se trouve à la tête de la Murithienne.

M. le D^r Frey-Gessner, de Genève, donne la suite de ses tables analytiques sur la détermination des Hyménoptères du Valais, c'est-à-dire des familles: Sapygidæ, Scoliadidæ, Mutillidæ et Trigonalydæ.

M. Em. Burnat, de Vevey, présente une boîte-presse de botanique perfectionnée, en aluminium, et à propos de son travail sur les plantes des Alpes maritimes il parle des difficultés à surmonter pour le monographiste d'une nouvelle flore locale.

M. Besse, C. R. du Grand-St-Bernard, présente un travail sur les Potentilles et les Alchémilles du Valais, et indique de nouvelles stations de plantes rares du canton.

M. le D^r Cornaz père, de Neuchâtel, retrace les souvenirs d'une excursion botanique aux vallées de la Viège, il y a un demi-siècle (1842), avec MM. Jean Muret, Georges Reuter et Victor Ruffy.

Le 1^{er} août, une vingtaine de membres partirent pour une excursion de trois jours au col du Sanetsch.

Aux stations botaniques de Zermatt et du Grand-Saint-Bernard, on en a ajouté en 1893 une troisième, située devant le nouveau collège de Sion.

16. Vaud.

Société vaudoise des sciences naturelles.

M. Dufour, Henri, professeur. President: » Palaz, A., professeur. Vice-président: M. Gonin, L., ingénieur. » Nicati, A., pharmacien.» Gauthier, L., chef de serv. Membres du Comité: Secrétaire: M. Wilczek, E., professeur. Bibliothécaire: » Mayor, L., professeur. » Roux, F., directeur. Editeur du Bulletin: » Pelet, L., professeur. Caissier: M. Chenevière. » Dapples, colonel.» Robert, W. Vérificateurs: Membres ordinaires au 21 juin 1893: 226 honoraires 50 Membre émérite 1 Cotisation annuelle des membres lausannois: 8 fr.

Pendant l'exercice 1891-92, la Société a tenu 17 séances, dans lesquelles il a été présenté les communications suivantes :

M. H. Badoux, forestier: Les dégâts causés par la nonne dans les forêts de la Bavière et du Wurtemberg.

ACT. HELV. LAUSANNE, 1893.

Id.

forains: 6 fr.

- M. S. Bieler, directeur : Le cuir du fameux porc « John », de Payerne. Le Poligonum cuspidatum comme plante fourragère.
- M. H. Blanc, prof.: Cas remarquables de mimétisme. Travail de M. Ducret, sur le développement des nageoires chez la truite. Mélanges zoologiques. La truite arcen-ciel.
- M. H. Brunner, prof.: Travail de M. L.-C. de Coppet, sur la température du maximum de densité des solutions aqueuses. A propos de la réaction entre la phénylhydracine et le nitroprussiate de sodium.—Sur la théobromine et la caféine (en collaboration avec M. Leins). Sur la cyclamine et la primuline (en collaboration avec M. Angelescu).
- M. E. Chuard, prof.: Contribution à la géologie agricole du canton de Vaud. Présentation de gyps fibreux de Morges et de pierres précieuses de la fabrique Junod, à Lucens. Action de l'acide sulfureux sur les carbonates et phosphates de calcium. Découverte de Vivianite dans les travaux de correction de la Broie.
- M. Cruchet : Constatation de la tuberculose chez le bétail à l'aide de la tuberculine.
- M. Ch. Dufour, prof.: Le mouvement progressif du refroidissement du 7 mai 1893.
- M. H. Dufour, prof.: Sur la vitesse du son dans l'aluminium. Présentation d'un miroir magique. Les nouvelles expériences de MM. Sarasin et de la Rive, sur la réflexion des ondes électriques. Projection de photographies de nuages.
- M. J. Dufour, prof. : Supplément à la flore d'Aclens, par M. Corboz. La nouvelle maladie de la vigne en Californie. Sur la destruction du ver de la vigne.
 - M. E. Dutoit: La grotte des rochers de Naye.

- M. F.-A. Forel, prof.: Présentation de graines d'une Euphorbiacée du Brésil, douées de mouvements curieux dus à de petites larves de Coléoptères, qui y sont renfermées. Expériences faites à l'entonnoir de Bon-Port. Présentation des premières feuilles d'un atlas des lacs français, par M. Delebecque, ingénieur à Thonon. Travail de M. Bührer, sur l'importance du givre déposé sur différents objets. Hache rapportée par M. Jemir de son voyage au Tonkin et en Assam. Correction à apporter à la formule des seiches suivant la hauteur du lac. La vitesse du courant dans le lac Léman.
- M. L. Gauthier: Acclimatation d'arbres fruitiers à La Vallée. Résumé météorologique de 1891 pour la vallée de Joux. Contribution à l'histoire du lac de Joux.
- M. H. Golliez, prof.: Le haut plateau et le grand Canion du Colorado. Photographies de polis glaciaires, mis à nu sur la place du Château, à Lausanne.
- M. Gonin, cand. méd.: Les métamorphoses des papillons. Dessins et préparations microscopiques. (Lab. du prof. E. Bugnion.)
- M. A. Herzen, prof. : Présentation d'un exemplaire vivant de *Phrynosoma* du Pécos.
- M. P. Jaccard, préparateur : L'influence de la pression sur les plantes. Le développement du pollen chez l'*E-phedra helvetica*. C.-A. Mey.
- M. A. de Jaczewski: Champignons de la contrée de Montreux. La méthode de Herpell pour créer un herbier de champignons hyménomycètes.
- M. Kool, ingénieur : Mouvement d'un corps passant par un puits qui traverserait la terre par son centre. — Sur la définition du plan dans les traités de géométrie. — Température à l'intérieur du globe. — Sur la détermination de la densité de la terre.

- M. Lecoultre: Un nouveau chronographe.
- M. Lugeon, assistant de géologie: Géologie de la contrée comprise entre la partie moyenne de la vallée du Giffre et le haut des vallées de la Drance de Bellevaux et du Biot (Haute-Savoie).
- M. le *D^r Machon*: Voyage au Paraguay. Projections. Voyage dans la Pampa et la Patagonie. L'âge de la pierre en Patagonie.
- MM. Möhlenbrücke et Dupuis : Projections de photographies d'étincelles électriques.
- M. Raoul Pictet : Utilisation des basses températures en chimie.
- M. E. Renevier, prof.: Tectonique des Préalpes de la Savoie. Notice du D^r A. Jaccard, du Locle, sur les gisements fossilifères des terrains crétaciques des environs de Ste-Croix. Découverte d'un fossile ressemblant à une Conularia dans les gisements néocomiens de Châtel-Saint-Denis. Les moraines terminales des environs de Sierre et quelques points de la stratigraphie valaisanne.
- M. W. Robert: Echantillons de galène artificielle obtenus par la fusion de plaques d'accumulateurs. Cristaux de bismuth.
- M. F. Roux, directeur: Un curieux cas de justice chez les corneilles.
- M. Taillens, cand. méd. : Sur la glande de Harder. (Lab. du prof. N. Löwenthal.)
- M. Wilczek, prof. : Le gui sur le Pinus silvestris et autres végétaux.

17. Zurich.

Naturforschende Gesellschaft in Zürich.

Präsident: Herr Prof. Dr G. Lunge.

Vize-Präsident: » Prof. Dr A. Lang.

Quästor: » Dr H. Kronauer.

Bibliothekar: » Prof. Dr H. Schinz.

Beisitzer: » Prof. D^r Kleiner.

» Prof. Dr Rudio.

Ehrenmitglieder: 12.

Korrespondierende Mitglieder: 7.

Ordentliche Mitglieder: 229.

Jahresbeitrag: für Stadtbewohner: 20 Fr.

» für Auswärtige : 7 Fr.

Im Berichtjahre 1892-93 wurden in 9 Sitzungen 21 Vorträge und Mitteilungen gebracht:

Herr Prof. D^r Bühler: Ueber das Wiederbegrünen der von der Nonne befallenen Fichtenwaldungen in Schwaben.

Herr D' K. Fiedler: Ueber eine Süsswasser-Nemertine.

Herr Prof. Dr Forel: Ueber den Nestbau der Ameisen.

Herr Prof. D^r Goldschmid: Ueber die Lagerung der Atome im Raume.

Herr Prof. D^r Heim: Ueber eine geologische Profilmaschine. — Ueber die Blitzwirkungen an Gesteinen.

Herr Prof. D. Keller: Ueber die Uwadi-Akazie und ihre Ameisen.

Herr Prof. D^r Kleiner: Ueber die durch elektrische Polarisation in Isolatoren erzeugte Wärme.

Herr Prof. D^r Lang: Ueber den Ursprung der Mollusken.
— Der Nautilus und die Skelettbildungen der Cephalopoden. — Demonstration des Skeletts eines afrikanischen Strausses.

Herr D^r von *Monakow*: Demonstration eines Anencephalus.

Herr D^r Overton: Ueber die Centrosomem der Pflanzen. Herr Prof. D^r Pernet: Die neueren Bestimmungen der Ausdehnung des Wassers.

Herr Prof. Ritter: Der Fränkel'sche Dehnungszeichner und seine Anwendung.

Herr D^r Schall: Aus der Theorie der elektrolytischen Dissociation.

Herr Prof. D^r Schinz: Haastia pulvinaris, eine neuseeländische Polsterpflanze.

Herr Prof. D^r Schröter: Die Spörri'sche Bambussammlung. — Ueber die Pflanzengenossenschaften in den Alpen.

Herr Prof. D^r Stöhr: Ueber die Schleimzellen des Vogeldarms und die Lieberkühn'schen Krypten des Meerschweinchendarms.

Herr Prof. D^r O. Wyss: Ueber die Erscheinungen bei Blitzschlägen beim Menschen.

Der 37. Jahrgang der Vierteljahrsschrift enthielt 18. Beiträge von 10 Verfassern, als Neujahrsblatt erschien der Vortrag von Herrn Prof. Forel. Ausserdem gab die Gesellschaft ein von Herrn Prof. Wolf zusammengestelltes Generalregister ihrer bisherigen Veröffentlichungen heraus.