Bericht über die am 24. Januar d. J. in Aarau Statt gefundene Versammlung schweizerischer Architekten und Ingenieure

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift über das gesamte Bauwesen**

Band (Jahr): **2 (1837)**

Heft 4

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-4600

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

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

http://www.e-periodica.ch

Bericht über die am 24. Januar d. J. in Aarau Statt gefundene Versammlung schweizerischer Architekten und Ingenieure.

Wenn schon im grauen Alterthume, und späterhin im Mittelalter unter dem Namen „Bauhütte", sich die Baumeister der damaligen Zeiten zu engeren Vereinen, Baugesellschaften, verbanden und ihre individuellen Zwecke verfolgten, so ist es wohl nicht zu verwundern, wenn auch die Baumeister der jetzigen Zeit das Bedürfniß einer engeren Vereinigung, einer festeren Verbindung unter sich, lebhaft fühlen und ihr Interesse für eine solche an den Tag legen. So bestehen bereits größere weit verzweigte Architekten-Vereine in London, Hamburg, Berlin, Paris ꝛc., deren Bestreben auf Hebung des Bauwesens im Vaterlande und auf eigene Vervollkommnung der einzelnen Mitglieder gerichtet ist. Kein wissenschaftliches Fach ist so ausgedehnt und greift in so verschiedene Branchen ein als das Baufach; keines hat die Eigenthümlichkeit, zugleich Kunst und Wissenschaft zu seyn. Dieses großen Umfangs und der täglichen im Gebiete der Technik entstehenden neuen Erfahrungen und Erfindungen wegen, kann der Baumeister, wenn er es zu einem hohen Alter gebracht hat, gleich Anderen sagen: ich bin noch ein Lehrling. — Gegenseitige Mittheilung der gemachten Erfahrungen bewirkt auch hier die schnellste Vervollkommnung — und diesen Zweck mögen wohl unsere Vorfahren bei der Bildung ihrer Vereine am nächsten im Auge gehabt haben; gesellschaftliches Beisammenseyn von gleichen Kunstgenossen erhöht den Reiz des sonst so alltäglichen Geschäftslebens; man lernt diesen und jenen Collegen persönlich kennen, den man vielleicht nur dem Namen nach kannte, und schöpft aus dieser Bekanntschaft seinen individuellen Vortheil. Das Ganze gewinnt endlich durch vereintes Streben bei Weitem mehr als durch vereinzeltes, und wenn wir uns eingestehen müssen, daß wir in der Schweiz zwar in einzelnen Zweigen des Bauwesens, in Folge unseres coupirten Bodens und anderer Verhältnisse, Manches voraus haben, aber in der schönen Architektur noch zurück sind, so werden wir zugleich wünschen, daß durch vereintes Streben eine Lücke beseitigt werde, die uns nicht mit Unrecht zum Vorwurf gemacht wird.

Von diesen und ähnlichen Ideen ausgehend hegte Verfasser dieses schon längst den Wunsch, einen schweizerischen Architekten-Verein ins Leben treten zu sehen, jedoch glaubte er, daß die Anregung dazu von einem allgemein bekannten und auch anerkannten, erfahrenen schweizerischen Künstler ausgehen müsse, wenn die Ausführung gelingen solle. Er klopfte deßhalb hier und dort an, fand auch reges Interesse für den fraglichen Gegenstand — aber immer keine thätige Ausführung. So wagte er es denn, im Vertrauen auf die gute Sache, selbst, den längst gehegten Wunsch zu realisiren, wohl bedenkend, daß, wenn die Anregung von ihm ausgehe, dieselbe vielleicht hin und wieder Anmaßung genannt werden könne. Dergleichen Schreier, die nur deßhalb lamentiren, weil sie es nicht besser machen können, ins Hintertreffen stellend, erlaubte sich der Verfasser,

die ausgezeichnetsten Männer des Baufaches in der Schweiz zu einer Zusammenkunft in Aarau einzuladen, theils um über die Bildung eines solchen Vereins und die Ausdehnung und Wirksamkeit desselben sich zu besprechen, theils aber auch um eine persönliche Annäherung der in allen Cantonen zerstreuten Collegen vorläufig zu bewirken. Die Einladung wurde mit dem besten Erfolg gekrönt. Aus fast allen Cantonen der deutschen Schweiz kamen über 40 Baumeister und andere Techniker zusammen; diejenigen in der französischen Schweiz erhielten leider die Einladung zu spät, wir hoffen sie in der nächsten Versammlung begrüßen zu können.

Von Aarauer Freunden wurde dem Vereine das dortige Casino zum Versammlungsorte eingeräumt, was wir mit herzlichem Danke anerkannten, wie wir überhaupt das Zuvorkommen und die freundliche Aufnahme, die uns dort wurde, stets rühmen werden. Nachdem Verfasser dieses gedrängten Berichtes die anwesenden Mitglieder der Gesellschaft mit einer kurzen Anrede willkommen geheißen hatte, wurde zunächst zur Wahl eines Präsidenten, eines Vice-Präsidenten und eines Sekretärs durch geheimes Stimmenmehr geschritten. Fast einstimmig wurde Herr Ing. Oberst Pestalozzi, Straßen- und Wasserbau-Inspector in Zürich, zum Präsidenten, ferner Herr Oberst Pfyffer, Architekt in Luzern, zum Vice-Präsidenten, und Verfasser zum Sekretär erwählt.

Herr Oberst Pestalozzi hielt hierauf an die Versammlung folgende Anrede, die wir hier ganz an ihrem Platze finden, da sie die Tendenz unseres Vereines am deutlichsten entwickelt:

„Welcher Gewinn für die Wissenschaft aus der Vereinigung und dem gemeinsamen Zusammenwirken der im gleichen Gebiet der Kunst arbeitenden Männer hervorgehen könne, das zeigen uns in der Geschichte der Kunst viele und mannigfache Beispiele, und namentlich die Kunstwerke der Architektur, welche aus der Verbindung der Baumeister des Mittelalters hervorgegangen sind und jetzt noch unsere Bewunderung erregen.

Dieses Hülfsmittels der Vereinigung bediente man sich daher auch in der neuern Zeit, um allgemein nützliche Zwecke zu erreichen; so entstanden:

die schweizerische naturforschende Gesellschaft;
„ „ Künstlergesellschaft;
„ „ gemeinnützige Gesellschaft;
„ „ Musikgesellschaft

und andere mehr, welche meist mit glücklichem Erfolg ihre, der Wissenschaft, der Kunst und dem Volksglücke gewidmeten Zwecke verfolgten, und damit sowohl an ihrer eigenen Ausbildung gewannen als dem Vaterlande nützlich wurden.

Wie sollte nun eine Vereinigung von Männern, welche in Privatverhältnissen und in öffentlicher Stellung auf dem Gebiete der Bauwissenschaft arbeiten, nicht auch zweckmäßig seyn und Nutzen stiften können? Sie Alle sind gewiß mit mir von der Möglichkeit, ja selbst von der Wahrscheinlichkeit, daß dieses geschehen könne, überzeugt, und ich glaube auch zeigen zu können, daß eine Vereinigung der schweizerischen Ingenieure und Architekten ein längst gefühltes Bedürfniß, und daß sie zeitgemäß sey.

In den beiden nahe verwandten Zweigen der Bauwissenschaft, in der Architektur und in der Ingenieurfache stehen die Schweizer unter sich vereinzelt da; keine nationale Bauakademie, keine Ingenieurschule vereinigt sie in den Studienjahren, und giebt ihnen Gelegenheit, in gleichem Sinne und Geiste ihre Kenntnisse auszubilden und Bande der Freundschaft zu schließen, welche die Pflege der Wissenschaft so sehr begünstigen.

Die Richtung der höheren Studien hängt ganz von zufälligen Umständen, von individuellen Verhältnissen ab, und es darf nicht befremden, wenn in den ausgeführten Bauwerken verschiedene Systeme sichtbar werden, niemals aber ein eigenthümliches nationales sich zeigt.

Der Mangel einer Vereinigung der Männer dieses Faches, und an einer Zeitschrift, in welcher das Wissenswürdige gesammelter Beobachtungen niedergelegt werden konnte, war der Grund, daß wohl manche wichtige, in dem Lauf eines thätigen Lebens gesammelte Erfahrung, die der Aufbewahrung werth gewesen wäre, mit demjenigen, der sie sich erwarb, zu Grabe getragen ward.

Das Bedürfniß einer Verbindung wird ferner begründet durch die großen Anforderungen, welche die Umstände von den schweizerischen Architekten und Ingenieuren nothwendig fordern.

Das Land, das wir zu bewohnen das Glück haben, zeichnet sich vor vielen andern durch so eigenthümliche Verhältnisse aus, daß in bauwissenschaftlicher Beziehung weit mannigfaltigere und schwierigere Aufgaben zu lösen vorkommen.

Die großen klimatischen Verschiedenheiten von dem milden italienischen Himmel, durch alle Abstufungen bis in rauhe nördliche Klimate, die Mannigfaltigkeit der Baumaterialien, vom Granit und Marmor bis zu dem künstlich geformten Backstein, nöthigen den Schweizer Architekten, umfassendere Kenntnisse sich zu erwerben, als in Ländern, wo diese Verschiedenheit nicht herrscht.

Die Eindämmung wild verheerender Gebirgsströme, der Bau kühner Straßen durch tiefe Felsschluchten, hartes Gestein und über hohe Gebirge, die Bekämpfung der, den Werken der Kunst oftmals feindselig entgegentretenden Elemente, fordern von dem schweizerischen Ingenieur mannigfaltigere Kenntnisse und sorgfältige Beobachtungen.

Nicht Jedem ist die Gabe der Erfindung beschieden, nicht Jeder vermag in schwierigen Lagen das beste, das einzig richtige Hülfsmittel auszuwählen, und wenn auch bisher des Großen und Merkwürdigen vieles in unserm Vaterlande durch die Einsicht und Anstrengung Einzelner ausgeführt ward, wie die Rettung des versumpften Thales der Linth, unter sehr ungünstigen und schwierigen hydrotechnischen Verhältnissen; die Zerschneidung der ungeheuern Eismassen im Bogenthal durch Benutzung der einfachsten Naturkräfte; die in den Annalen des Minenbaues als erstes und einziges Beispiel dastehende Felssprengung unter einem Wasserdrucke von mehr als 100 Fuß am Lungernsee; so schließen solche erfreuliche Erscheinungen dennoch das Bedürfniß eines bauwissenschaftlichen Vereines nicht aus, und wir dürfen annehmen, daß auch die glücklichen Unternehmer jener Arbeiten es nicht verschmäht haben würden, die wichtigeren Fragen derselben einer Gesellschaft dieser Art zur Prüfung vorzulegen, wenn eine solche in jenen Zeiten schon bestanden hätte.

Ueberhaupt aber bin ich überzeugt, daß Keinem von uns Allen, die in irgend einem Zweige der Bauwissenschaft praktisch arbeiten, nicht schon Fälle vorgekommen sind, bei denen er das Bedürfniß lebhaft fühlte, die Ansichten sachkundiger Freunde kennen zu lernen.

Daher glaube ich, daß das Bedürfniß für eine Gesellschaft, wie wir eine solche zu bilden im Begriffe stehen, wirklich vorhanden ist; ich glaube aber auch, daß sie zeitgemäß sey.

In den neuern Zeiten hat der Trieb zu Ausführung großer und wichtiger Bauunternehmungen in ganz Europa einen früher nie gekannten Aufschwung genommen, und unser Vaterland bleibt hierin wahrlich nicht zurück. Oeffentliche und Privatbauwerke aller Art werden in großem Umfang

und mit einer Emsigkeit und Beharrlichkeit betrieben, die der Schweiz zur Ehre gereicht, zugleich aber auch den schweizerischen Ingenieuren und Architekten mehrere und größere Pflichten auferlegt. Sollte es nun nicht angemessen seyn, in einem solchen Momente eine Verbindung einzugehen, welche den mit der Ausführung solcher Bauwerke Beauftragten Gelegenheit darbietet, über vorkommende schwierige Fragen Aufschluß zu erhalten?

Es erscheint daher auch in Absicht auf den Zeitpunkt die Bildung einer solchen Gesellschaft gerechtfertigt zu seyn.

Wenn aber der Zweck der Gesellschaft, welche wir stiften wollen, in dem angedeuteten Sinne erreicht werden soll, so ist es nothwendig, daß wir Alle uns ernstlich bestreben, denselben zu erreichen und Jeder nach Möglichkeit mitwirke.

Als ein erster und sehr wichtiger Gewinn unserer Versammlungen, werden die persönlichen Bekanntschaften und die freundschaftlichen Verhältnisse zu betrachten seyn, die wir anknüpfen werden, und je inniger diese Bande der Freundschaft sich schließen, um so sicherer dürfen wir auch auf einen glücklichen Erfolg unserer Bestrebungen zählen.

Die wirklichen Arbeiten bei den Versammlungen würden bestehen:

1) In der Mittheilung von Erfahrungen und neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der gesammten Bauwissenschaft, sey es nun in ausgearbeiteten aber kurz gefaßten schriftlichen Abhandlungen, oder nach freiem mündlichem Vortrage, und
2) in der Lösung vorgelegter Fragen und Beurtheilung geäußerter Ansichten durch freie Meinungsäußerung, oder wenn dieses der Schwierigkeit oder Wichtigkeit der Sache wegen nicht sogleich möglich seyn sollte, auf dem Wege schriftlicher Beantwortung an den Fragesteller

Damit der Gang unserer Verhandlungen geregelt werde, wird es wohl nothwendig seyn einige Bestimmungen festzusetzen, oder, wie man in solchen Verhältnissen zu sagen pflegt, Statuten zu entwerfen. Da wünschte ich aber recht sehr, daß solche Statuten möglich einfach gehalten und den Mitgliedern der Gesellschaft keine besonderen Verbindlichkeiten oder Verpflichtungen auferlegt werden möchten; weil ich überzeugt bin, daß, so wünschenswerth solche Bestimmungen in wissenschaftlicher Beziehung seyn könnten, dieselben dem Fortbestand und der Ausdehnung der Gesellschaft sehr nachtheilig seyn müßten. Indessen werden Sie sich selbst darüber aussprechen und Ihre Entscheidung geben.

Ich wünsche aufrichtig, daß diese Gesellschaft uns Allen für unsere Berufsgeschäfte Belehrung und Aufmunterung gebe, und wenn dieses geschieht, so wird sie auch unserm Vaterland nützlich werden.

Die ausgezeichnet freundschaftliche Weise, mit welcher unsere verehrten Freunde in Aarau uns aufgenommen haben, erscheint uns als eine glückliche Vorbedeutung, und verpflichtet uns zum besten Dank gegen sie."

Hierauf wurden die Statuten, welche eine dreistündige Discussion veranlaßten, folgendermaßen angenommen:

Statuten der Gesellschaft schweizerischer Ingenieure *) und Architekten.

§. 1. Der Zweck der Gesellschaft ist: die Beförderung von Kenntnissen in den Fächern der Architektur und Ingenieur-Wissenschaften, durch Mittheilung gesammelter Erfahrungen und Beurtheilung vorgelegter, in dieses Gebiet einschlagender, Fragen. Es wird, zur Erreichung dieses Zweckes, jedes Mitglied von Zeit zu Zeit dem Präsidenten eine Abhandlung eingeben, die, je nach dem Wünsche des Einsenders, entweder nur bei der Gesellschafts-Versammlung verlesen, oder auch zur allgemeineren Verbreitung einer öffentlichen Schrift über das Bauwesen übergeben wird.

§. 2. Wer der Gesellschaft beitreten will, soll in irgend einem Zweige der Ingenieur- und Bauwissenschaften oder im Maschinenwesen Kenntnisse besitzen, und den ernsten Willen haben, die Zwecke der Gesellschaft zu fördern.

Ueber die Aufnahme selbst wird für einmal keine nähere Bestimmung getroffen, sondern die gegenwärtig anwesenden Mitglieder behalten sich vor, ihre Freunde und Bekannten, welche die oben bezeichneten Eigenschaften besitzen, zu der künftigen Versammlung einzuladen.

§. 3. Die Gesellschaft versammelt sich jährlich ein Mal. Der Zeitpunkt der Versammlung wird von der Gesellschaft jedes Mal für das folgende Jahr bestimmt.

§. 4. Die Gesellschaft wird in jeder Versammlung den Ort, wo die nächste Zusammenkunft Statt finden soll, so wie die Dauer derselben bestimmen.

§. 5. Die Leitung aller Geschäfte der Gesellschaft wird einem Präsidenten, einem Vice-Präsidenten und einem Sekretär übertragen. Die Wahlen geschehen durch geheimes absolutes Stimmenmehr.

Die Amtsdauer des Präsidenten und des Vice-Präsidenten erstreckt sich von einer Versammlung bis zum Schlusse der nächstfolgenden.

Der Sekretär führt das Protokoll der Verhandlungen und besorgt diejenigen Geschäfte der Gesellschaft, welche nicht speciell den Jahres-Versammlungen angehören, sondern länger dauernde Beschäftigung erfordern. Er wird von der Gesellschaft für die Dauer von drei Jahren erwählt und ist nach Ablauf dieser Zeit wieder wählbar.

§. 6. Die Ausgaben der Gesellschaft werden von den sämmtlichen Mitgliedern bestritten, und wird zu diesem Behuf von jedem derselben ein jährlicher Beitrag von zwei Schweizer-Franken geleistet. Würde das Bedürfniß höher ansteigen, so wird die Gesellschaft einen größern Beitrag beschließen; wäre hingegen ein Ueberschuß vorhanden, so soll der obige Jahres-Beitrag verhältnißmäßig vermindert werden. Die Verwaltung dieser kleinen Kasse wird dem Präsidenten übertragen, welcher in jeder Versammlung der Gesellschaft Rechnung ablegt.

§. 7. Die Beschäftigung der Gesellschaft besteht in Mittheilung von Abhandlungen über bauwissenschaftliche Gegenstände, in Vorweisung von Plänen, Modellen ꝛc., welche von Mitgliedern der Gesellschaft abgefaßt und angefertigt sind, und vorzugsweise auf die Verhältnisse und Bedürfnisse des schweizerischen Bauwesens sich beziehen sollen; deßgleichen in Behandlung vorge-

*) Unter Ingenieuren sind auch Maschinenbauer, Mechaniker verstanden.

legter Fragen aus dem Gebiete der Bauwissenschaften, sey es nun durch unmittelbares Eintreten in Discussion oder, je nach dem Wunsche des Fragestellers oder dem Gutfinden der Gesellschaft, zur Beantwortung in der nächstkünftigen Versammlung.

§. 8. Bei allen Verhandlungen und Berathungen findet das freie Wortbegehren Statt.

Ueber alle Anträge entscheidet die absolute Mehrheit der anwesenden Mitglieder.

§. 9. Jedem Mitgliede steht jederzeit das Recht zu, Aenderungen und Zusätze zu den gegenwärtigen Statuten vorzuschlagen. Solche Abänderungen und Zusätze müssen indessen zwei Monate vor einer Versammlung dem Präsidenten schriftlich mitgetheit werden.

Die Statuten sowohl als das Namensverzeichniß der Mitglieder, sollen gedruckt und jedem Mitgliede zugesendet werden.

Aarau den 24. Januar 1837.

Die richtige Ausfertigung bescheinen:
Der Präsident:
Pestalozzi, Ing. Oberst.
Der Sekretär:
von Ehrenberg, Architekt.

An der Tagesordnung war hierauf die Mittheilung bauwissenschaftlicher Gegenstände. Herr Architekt Wegmann aus Zürich legte der Gesellschaft eine Frage: „über die zweckmäßigste Art der Fundamentirung bei einem gewissen angenommenen Falle“ zur Discussion vor, welche zunächst durch Herrn Oberingenieur Negrelli mit tiefer Sachkenntniß behandelt, dann aber auch von Herrn Architekt Berri aufgenommen und beantwortet wurde. *)

Schließlich wurde noch, da die Zeit schon weit vorgerückt war, Luzern zum Versammlungsorte für das nächste Jahr gewählt, und zur Zeit derselben die dritte Woche im Januar festgesetzt.

Ein freundschaftliches Mittagsmahl vereinigte hierauf die Gesellschaft im großen Saale des Casino. Hier lernte man eigentlich erst die Mitglieder des Vereins in vertraulichem Gespräche kennen, und fand diesen und jenen alten Freund und Bekannten, mit dem man da oder dort studirt hatte.

Als einen großen Gewinn für unsere Zeitschrift betrachten wir die Anregung des Oberingenieur Herrn Sulzberger, welcher durch ein besonderes Schreiben die Mitglieder der Gesellschaft einlud, im Laufe dieses Jahres bauwissenschaftliche Beiträge in unsere Zeitschrift zu liefern. Es verpflichteten sich dazu folgende Mitglieder: die Herren Oberingenieur Sulzberger, Straßen-Inspektor La Nicca, Oberingenieur Negrelli, Architekt Roller, Architekt Berri, Cantonsrath Zschokke, Baumeister Locher, Architekt Jäger, Oberst Pfyffer, Ingenieur Schultheß, Straßen-Inspektor Merian, Architekt Heimlicher, Baumeister Hemmann, Architekt Stehlin, Bau-Inspektor Pfyffer, Oberst Hünerwadel und Ingenieur Sinner.

Amtsgeschäfte riefen schon mehrere auswärtige Mitglieder denselben Abend wieder nach ihrer Heimath, die größere Mehrzahl reiste aber erst den folgenden Tag ab. Keiner verließ Aarau

---

*) Die Frage selbst und die eigene Ansicht des Herrn Fragestellers folgt am Fuße dieses Berichtes.

ganz unbefriedigt; im Gegentheil zeigte die allgemein herrschende Heiterkeit und Zufriedenheit von einem günstigen Resultat für die erste Versammlung.

* v. E. *

Da in der, am 24. Januar in Aarau Statt gehabten Versammlung schweizerischer Ingenieure und Architekten, die Diskussion über die, von dem Unterzeichneten erhobene Frage, einen Fundamentbau betreffend, nicht mehr völlig erledigt wurde, so bringt er, nach dem Wunsche der Gesellschaft, den Gegenstand in dieser Zeitschrift noch einmal zur Sprache. Die Aufgabe war folgende:

An dem Fuße eines Berges soll, parallel mit der Richtung des Berges, ein Gebäude von circa 600 Fuß Länge, theils aus zwei, theils aus drei Stockwerken und einem Souterrain bestehend, erbaut werden. Der Boden dieser Baustelle bildet eine flache muldenförmige Vertiefung, besteht aus einem ungleichen Gemenge von Dammerde und kiesigem Lehm, und ist dabei von dem oben herunter fließenden und sich hier sammelnden Bergwasser ganz durchdrungen. Bei verschiedenen Ausgrabungen bis auf 3 Klaftern Tiefe blieb der Grund derselbe, eine noch tiefer gehende Untersuchung hielt man vor der Hand nicht für nothwendig, indem anzunehmen ist, daß bis auf bedeutende Tiefe sich der Boden nicht anders zeigt. Es ist hier noch beizufügen, daß die erwähnte Einsenkung der Bodenoberfläche durch eine im Durchschnitte 5 Fuß hohe Auffüllung ausgeglichen werden soll, so daß man also von dem Grunde der ausgegrabenen Löcher bis zum künftigen Niveau des Terrains 23 Fuß Höhe hat.

Da nun bei der großen Ausdehnung des Gebäudes eine Uebersetzung an Kraftaufwand bei der Fundamentirung sich gleich in sehr bedeutende Summen belaufen würde, so ist die Frage hier besonders auf die möglichst wohlfeilste Art derselben bei diesen gegebenen Verhältnissen gestellt. Aus diesem Grunde muß man wohl auf die hin und wieder auch vorgeschlagene Fundamentirung auf feste Grundlage, sey es nun auf einen Pfahlrost, oder auf die bekannte Construktion mit sogenannten Senkschächten, mit welchen man einen festen Grund zu erreichen sucht, (der aber jedenfalls zu tief läge,) Verzicht leisten, und die nöthige Sicherheit des Fundamentes auf der hier beschriebenen Erdschichte zu erreichen suchen, die, als ein Gemenge von Lehm und Dammerde wohl preßbar, und wegen der Ungleichheit des Gemenges in verschiedenen Graden preßbar, doch nach einmal erfolgter Zusammendrückung ein gehöriges Widerstandsverhältniß verspricht.

Dieser Zweck möchte nun durch folgende Construktionsart und Ausführung zu erreichen seyn:

Vor Allem ist die Entwässerung des Baugrundes mindestens bis einige Fuß unterhalb der Kellersohle vorzunehmen, was entweder durch Bohrversuche oder durch anzulegende Abzugsgräben geschehen kann. Die Austrocknung wird eine Erhärtung und Befestigung dieses lehmigen Bodens bewirken, dessen Preßbarkeit bekanntlich von dem Feuchtigkeitsgrade abhängt. Wenn nach diesem die Fundamentgraben ausgegraben werden, so wird sich erst die Beschaffenheit des Bodens und das Verhältniß des Gemenges genauer zeigen, ob die abwechselnd mit lockerer Dammerde untermischten Stellen, welche gegen den compakten Lehmgrund eine größere Preßbarkeit und mithin geringere anfängliche Tragkraft besitzen, von mehr oder weniger großem Umfange sind. In letzterm Falle dürfte die relative Festigkeit eines liegenden Rostes, (wozu noch die Spannung der Steine des darüber befindlichen Mauerwerkes in Anschlag zu bringen ist,) bei Ueberbauung solcher Stellen von geringer Ausdehnung, genügende Sicherheit gegen eine lokale Einsenkung versprechen.

Zeigen sich aber solche Stellen von größerm Umfange, so scheinen diese Kräfte nicht mehr hinreichend genug, und in diesem Falle würde man neben der, mit der größern Preßbarkeit des Baugrundes im Verhältniß stehenden, Verbreitung der Fundamentbasis auch noch durch Stampfen des Grundes eine gleichmäßige Festigkeit desselben zu erreichen suchen, da das Verhältniß der Wirkung des Stoßes zu derjenigen einer ruhenden Last bekannt ist, und für dessen Anwendung bei Fundamenten u. a. Rondelet wichtige Versuche gemacht hat.

Zu diesem Ende hin würde man in die Graben schichtenweise scharfe Steine abwechselnd mit einer dünnen Lehmlage aufschütten, und auf den lockern Stellen wiederholt so lange entweder durch eiserne Stößel von Hand, oder durch einen Rammklotz schlagen, bis die Härte und Festigkeit des Bettes überall so ziemlich die nämliche wäre. (Eine Verdichtung des Grundes an solchen erwähnten Stellen könnte auch durch Einrammen von Pfählen bewirkt werden, doch ist dabei immer die Gefahr, daß deren spätere Zerstörung nach Jahren noch eine Senkung veranlassen könnte.)

Hierauf erfolgt dann die Anlage des Fundamentes selbst in gehöriger Breite und richtigem Lastvertheilungs-Verhältnisse, und zwar durch eine Mauerunterlage von Beton, $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuß dick, als Massivrost, da ein liegender Holzrost bei dem wechselnden Stande eines Bergwassers zu sehr gefährdet wäre. Auf diesen Beton endlich wäre das Mauerwerk selbst mit großen Steinen anzufangen, und, beständig geschlossen, gleichmäßig bis zur Sockelhöhe aufzuführen, wonach man denn dieser bedeutenden ruhenden Last, welche approximativ beinahe die Hälfte der ganzen Last des Gebäudes beträgt, einen ganzen Winter über Zeit lassen würde, die allmälige Zusammenpressung und Verdichtung des Grundes so zu bewirken, daß der obere Theil des Gebäudes ohne Gefahr einer nachtheiligen Senkung darauf aufzuführen wäre. Zur äußersten Vorsorge könnte man den Winter über noch das Fundament unter der dreistöckigen Abtheilung des Gebäudes mit allen vorräthigen Mauersteinen u. s. f. belasten.

Da bei Construktionen dieser Art die Empirie mehr als die Theorie einen sichern Leitfaden gewährt, so nahm der Unterzeichnete gerne Gelegenheit, diese Frage seiner Zeit der Gesellschaft vorzulegen und hiermit zu wiederholen, jede gefälligst schriftlich mitzutheilende Ansicht darüber zum Voraus verdankend, welche dann, je nach dem Wunsche des Einsenders, in die Zeitschrift eingerückt werden kann.

Zürich im Februar 1837.

Wegmann, Architekt.

Ueber die Anlage eines Wirthschaftshofes, seines Dorfes und seiner Gebäude, dem Umfange des Landhaushaltes gemäß.

(Vom Ingenieur und Direktor Herrn Newyahn in Ziethen, in Westpreußen.)

(Schluß.)

Nach diesen Datis wären wir nur im Stande, den geometrischen Raum des Hofes und den stereometrischen der Gebäude zu bestimmen, wenn der Raum bekannt wäre, den jedes Thier seiner Gattung einnimmt.