

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia: Architectur  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-4864>

### **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:** 04.04.2026

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

## 2. Méthodes d'explosion.

On a suspendu à une branche d'arbre une cartouche de dynamite dans laquelle on avait introduite une capsule de poudre fulminante dite capsule Nobel; la dynamite ayant à peu près la consistance du miel coagulé, l'introduction de ces capsules est très-facile. A cette capsule était attachée une mèche anglaise, dite mèche Bickford, longue d'environ 30 centimètres, et dont la rapidité de combustion par rapport à la longueur était parfaitement connue. Au moment où le feu atteignait la capsule une violente explosion se produisait, et la cartouche disparaissait instantanément.

Dans une autre expérience on a réuni trois cartouches dont une seule était pénétrée par une capsule Nobel. L'explosion de la cartouche qui contenait celle-ci a produit simultanément l'explosion des deux autres cartouches adhérentes.

Il est à remarquer que, à la suite de ces explosions, la partie la plus voisine du tronc de l'arbre et quelques-unes des jeunes branches ont été décortiquées.

## 3. Influence des chocs.

Pour étudier cette influence on a exécuté de nombreuses expériences. On avait installé une espèce de chèvre, munie d'un crochet à déclat, servant à élever des poids de quelques kilogrammes à environ 8<sup>m</sup> de hauteur. On a placé sous cette chèvre des cartouches tantôt isolées, tantôt réunies dans une boîte en bois, et on a fait tomber dessus d'abord des pièces de bois, puis des grosses pierres, enfin un poids en fonte de 27 kilogr. Les cartouches qui recevaient le choc reposaient d'abord sur un plateau de bois, puis sur une pierre, puis enfin sur une enclume. Elles ont été écrasées par la chute des poids que nous venons d'indiquer sans qu'aucune explosion se soit produite.

Une caisse du commerce contenant sous emballage ordinaire 25 kilogrammes de dynamite, en 10 paquets de 2500 kilogr., soit la valeur d'environ 300 cartouches, a été précipitée de 7 à 8<sup>m</sup> de hauteur sur le sol préalablement recouvert de grosses pierres. La caisse a été brisée et le contenu répandu sur le sol sans qu'il y ait eu explosion.

Dans toutes ces expériences le public était tenu à distance, et des remparts de sable accumulé servaient à protéger les expérimentateurs.

Pour démontrer ensuite qu'un choc énergique entre deux corps métalliques peut occasionner l'explosion de la dynamite on a saupoudré une enclume d'une petite quantité de cette substance. Des coups de marteau rigoureusement frappés à la main produisaient un bruit très-sec comme celui d'une capsule; à chaque coup de marteau les parcelles de dynamite qui subissaient le choc faisaient seules explosion, et les parties voisines, non atteintes directement, n'y participaient pas.

## 4. Effet des balles sur la dynamite.

On avait préparé contre une butte en terre trois paquets contenant chacun un kilogramme de dynamite: l'un simplement enveloppé de toile, l'autre renfermé dans une boîte mince en sapin, et le troisième dans une boîte en tôle légère ayant un quart de millimètre d'épaisseur. Ces trois paquets ont successivement fait explosion au premier choc d'une balle de fusil Vetterli tirée à la distance de 25 mètres. Aucun d'eux ne contenait de capsule fulminante. L'explosion peut être attribuée soit à une brusque élévation de température due au choc de la balle, soit à une vibration énergétique, soit à ces deux causes réunies.

## 5. Démonstration de la force brisante de la dynamite.

A cette série se rattachent un assez grand nombre d'expériences.

Trente grammes de dynamite ont été posés sur une plaque de tôle de 5 à 6 millimètres d'épaisseur. A la suite de l'explosion elle a été percée d'un trou rond d'environ 45 millimètres de diamètre, dont le bord présentait une bavure du côté opposé à celui sur lequel la cartouche avait été placée.

De gros blocs de Meillerie, pierre silicéo-calcaire très-dure, ont été brisés, sans projection, en 3 ou 4 morceaux par l'explo-

sion de 75 grammes de dynamite posées sur ces blocs sans bourrage.

Un cylindre en fonte long de 0,55<sup>m</sup> et ayant 0,39<sup>m</sup> de diamètre avait été percé d'un trou ayant 0,11<sup>m</sup> de profondeur et 0,02<sup>m</sup> de diamètre. Le bloc a résisté à l'explosion de 30 gr. de dynamite introduites dans le trou et bourrées, mais le trou a été élargi, et son orifice surélevé de quelques millimètres et étoilé suivant huit rayons.

Deux vieux canons en fonte avaient été chargés chacun de 500 grammes de dynamite avec un simple bourrage à l'eau. L'explosion de ces pièces a failli être dangereuse, car plusieurs fragments ont été lancés à jusqu'à 600 ou 700<sup>m</sup>. Il est fort probable que le métal de ces pièces, excessivement anciennes, était déjà plus ou moins désagrégé.

Une série de cartouches, pesant en tout 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kilogr. a été placée, à la hauteur de 0,50<sup>m</sup>, contre un mur en très-bonne maçonnerie, haut de 2<sup>m</sup>, long de 3<sup>m</sup>, et épais de 0,40<sup>m</sup> à 0,45<sup>m</sup>. Ce mur a été coupé à l'endroit où s'appuyait la dynamite et renversé tout d'une pièce comme par une poussée irrésistible, et sans projection de débris.

Pour démontrer la possibilité de faire rapidement des abattis de gros arbres, par exemple dans le but de barrer une route en cas de guerre, on avait choisi deux frênes parfaitement sains, ayant 0,36 à 0,40<sup>m</sup> de diamètre. Autour du tronc de l'un de ces arbres, on a attaché, à la hauteur de 0,40<sup>m</sup> au-dessus du sol, un collier formé par 36 cartouches pesant en tout un peu moins de 3 kilogr. Le tronc du second arbre avait été percé, à la même hauteur, d'un trou où on a introduit 2 cartouches pesant ensemble 150 grammes. L'explosion a brisé les deux troncs à la même hauteur suivant une section horizontale. Les deux ruptures présentaient à peu près les mêmes caractères; dans chacune le bout de tronc ressortant du sol était divisé en lattes concentriques épaisses de 6 à 10 millimètres et séparées par des intervalles de 2 à 3 millimètres. Cette expérience comparative montre que le poids de dynamite nécessaire pour l'abattage est de 18 à 20 fois moindre si on la place dans un trou foré horizontalement que si on entoure l'arbre d'un collier de cartouches.

## 6. Effets sous l'eau.

Une torpille chargée de 8 kilogr. de dynamite a été jetée dans l'Arve. Son explosion a semblé ébranler le sol, et a lancé une forte colonne d'eau jusqu'à 30 ou 40<sup>m</sup> de hauteur.

La relation qui précède a été rédigée d'après des notes fournies par M. Colladon qui assistait aux expériences. M. Picot de Rochemont a bien voulu nous les communiquer.

\* \* \*

## Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia.

Architectur.

Cat. No. 248. Baudirection des Cantons Aargau.

## IV.

Die Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden

(Canton Aargau.)

Nach den Angaben und unter der Leitung des Directors

**E. Schaufelbühl,**

entworfen

und ausgeführt von C. Rothpletz

Cantons-Hochbaumeister.

(Fortsetzung.)

Die Stockwerkshöhen der Krankenabtheilungen *a*, *b*, *c* betragen: im Erdgeschoss 3,9<sup>m</sup>; im ersten Stock 4,3<sup>m</sup>; im zweiten Stock 3,6<sup>m</sup>; in den Abtheilungen der Unreinlichen und in den Zellen 3,3<sup>m</sup>, während die Aufenthaltssäle der letzteren Abtheilung 4,2<sup>m</sup> hoch sind.

Sämmtliche bewohnten Räume des Administrationsgebäudes und der Krankenabtheilungen mit Ausnahme der Badezimmer, Spülküchen und Abtritte des Erdgeschosses, deren Boden asphaltirt ist, haben gewichste eichene Parquet-Fussböden. Die Böden der Kochküche, der Waschküche und des Sectionslocals sind ebenfalls asphaltirt.

DIE HEIL- UND PFLEGEANSTALT KÖNIGSFELDEN.

Kellerräume und Fundamente.

I. Frauen. — II. Männer.

- |                 |                      |                     |
|-----------------|----------------------|---------------------|
| a) Ruhige.      | 1. Werkstätte        | 2. Brennmaterialien |
|                 | 3. Keller            | 4. Grube            |
|                 | 5. Corridor          |                     |
| b) Pensionäre.  | 1. Keller            | 2. Vorplatz         |
| c) Unruhige.    | 1. Keller            | 2. Corridor         |
|                 | 3. Grube             |                     |
| d) Unreinliche. | 1. Calorifère        | 2. Grube            |
|                 | 3. Ventilationscanal |                     |
| e) Tobende.     | 1. Calorifère        | 2. Grube            |
|                 | 3. Ventilationscanal |                     |

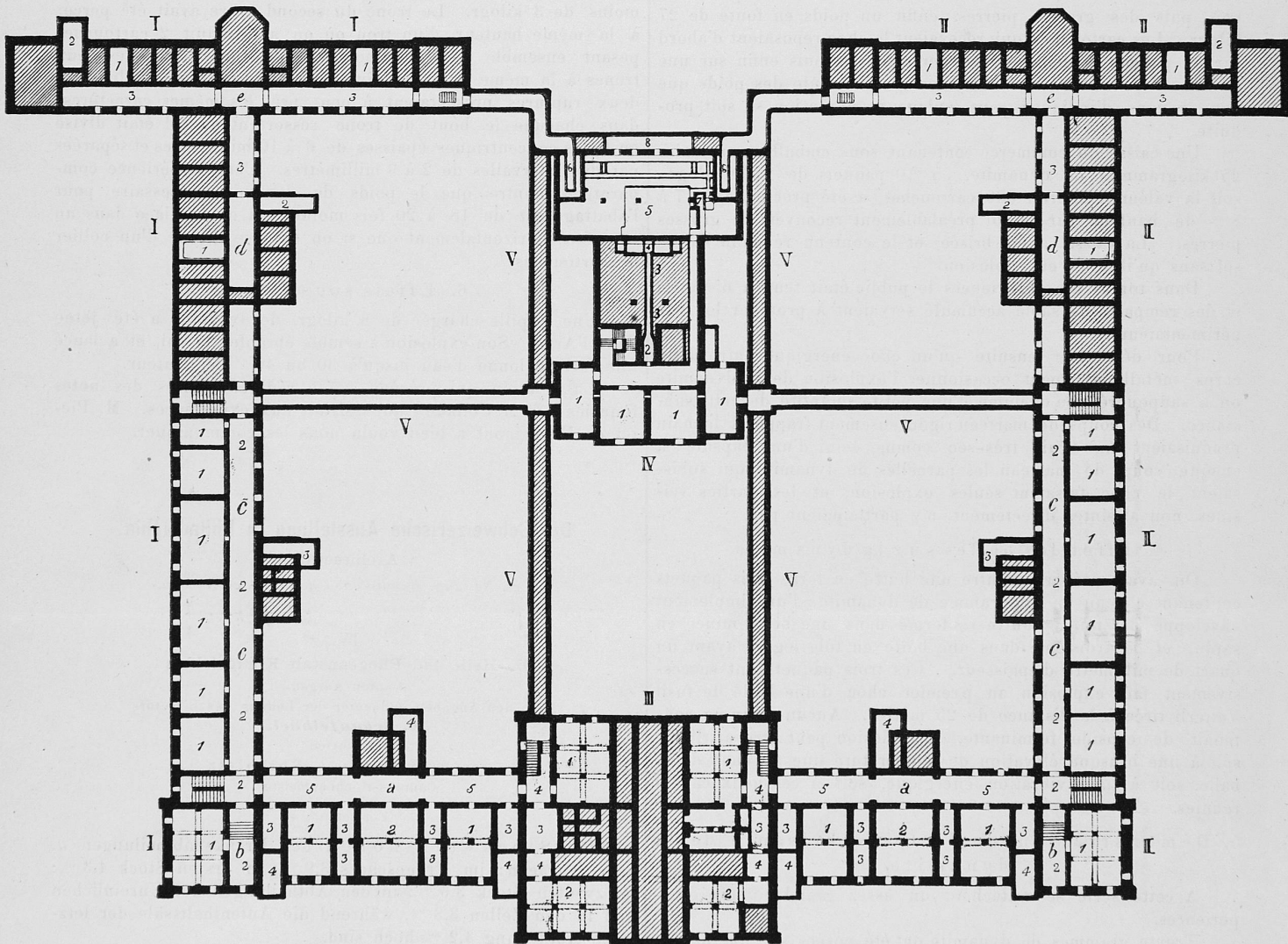
III. Verwaltungsgebäude.

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. Weinkeller | 2. Gemüsekeller |
| 3. Vorkeller  | 4. Vorplatz     |

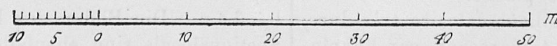
IV. Centralgebäude.

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1. Keller          | 2. Kamin       |
| 3. Rauchcanal      | 4. Luftofen    |
| 5. Dampfkessel     | 6. Windfügel   |
| 7. Wasserreservoir | 8. Kohlengrube |

V. Gallerien.



1 : 800



DIE HEIL- UND PFLEGEANSTALT KÖNIGSFELDEN.

I. Stockwerk.

I. Frauen. — II. Männer.

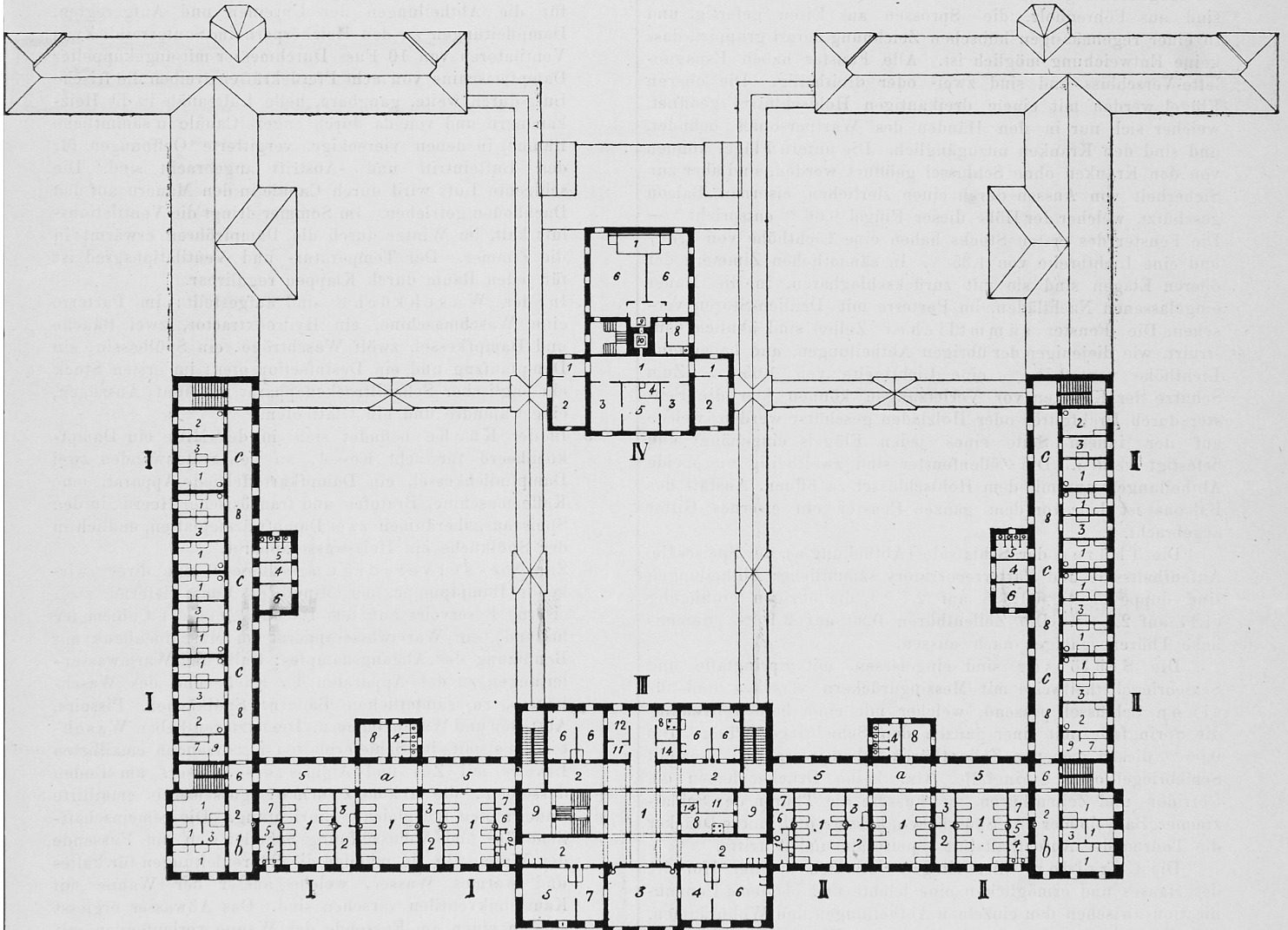
- |               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| a) Ruhige     | 1. Schlafzimmer | 2. Isolierzimmer |
|               | 3. Wärter       | 4. Abtritte      |
|               | 5. Corridor     | 6. Lingerie      |
|               | 7. Waschzimmer  | 8. Kleiderzimmer |
| b) Pensionäre | 1. Schlafzimmer | 2. Corridor      |
|               | 3. Wärter       | 4. Abtritte      |
|               | 5. Closet       | 6. Vorplatz      |
| c) Unruhige   | 1. Schlafzimmer | 2. Isolierzimmer |
|               | 3. Wärter       | 4. Waschzimmer   |
|               | 5. Abtritte     | 6. Kleiderzimmer |
|               | 7. Lingerie     | 8. Corridor      |
|               | 9. Closet       |                  |

III. Verwaltungsgebäude.

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Vestibule    | 2. Corridor      |
| 3. Saal         | 4. Arbeitszimmer |
| 5. Wohnzimmer   | 6. Schlafzimmer  |
| 7. Speisezimmer | 8. Küche         |
| 9. Lichthof     | 10. Abtritt      |
| 11. Mägdezimmer | 12. Cabinet      |
| 13. Lingerie    | 14. Speisekammer |

IV. Centralgebäude.

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. Corridor    | 2. Lingerie          |
| 3. Nähzimmer   | 4. Glättöfen         |
| 5. Glättestube | 6. Tröcknerei        |
| 7. Luftöfen    | 8. Dienstbotenzimmer |
| 9. Aufzug      | 10. Kamin            |



1 : 800

0 10 20 30 40 50 meter

Die Wände der Zimmer in den Abtheilungen der Ruhigen und Pensionärs, sowie sämtlicher Wärterzimmer sind tapeziert; diejenigen der Abtritte, Badezimmer, Spülküchen und Toilettezimmer sämtlicher Abtheilungen, der Koch- und Waschküche, sowie der Parterre-Corridore, Treppenhäuser und Zimmer der Unruhigen, Unreinen und Aufgeregten sind cementirt und mit Oelfarbe angestrichen. Nur Oelfarbeanstrich haben die Parterre-Corridore der Ruhigen und die Treppenhäuser der Abtheilungen *a* und *b*, Leimfarbenstrich die Etagecorridore der Abtheilungen *a* und *c*. Festsaal, Betsaal, Vestibules und Corridors des Administrationsgebäudes sind mit Decorationsmalereien geschmückt, die übrigen Räume tapeziert.

Die Decken der Badezimmer, Spülküchen, Abtritte und Isolirzimmer aller Abtheilungen, sowie der sämtlichen Zimmer und Corridors der Abtheilungen *d* und *e* sind mit Oelfarbe angestrichen; die übrigen haben Leim- (Erd-) Farbenanstrich. Die Decken der Koch- und Waschküche, bestehend aus kleinen Backsteingewölben, welche auf eisernen Balken ruhen, sind cementirt und mit Oelfarbe angestrichen.

Die Treppen im ganzen Haus sind aus Stein. Die Wände der Treppenläufe, mit Ausnahme der Haupttreppe im Administrationsgebäude, sind durchgängig ausgemauert.

Die Fenster sind so construirt, dass sie trotz Weglassung einer äusseren Vergitterung theilweise von den Kranken geöffnet werden können und dennoch vollständige Sicherheit und die Möglichkeit genügender Ventilation gewähren. Die Rahmen sind aus Föhrenholz, die Sprossen aus Eisen gefertigt und in einer regelmässigen hübschen Zeichnung derart gruppirt, dass keine Entweichung möglich ist. Alle Fenster haben Espagnolette-Verschluss und sind zwei- oder dreitheilig. Die oberen Flügel werden mit einem dreikantigen Hohl Schlüssel geöffnet, welcher sich nur in den Händen des Wartpersonals befindet, und sind den Kranken unzugänglich. Die untern Flügel können von den Kranken ohne Schlüssel geöffnet werden, sind aber zur Sicherheit von Aussen durch einen zierlichen eisernen Balcon geschützt, welcher der Höhe dieser Flügel 0,66 m<sup>m</sup> entspricht.\* — Die Fenster des ersten Stocks haben eine Lichthöhe von 2,7 m<sup>m</sup> und eine Lichtbreite von 1,35 m<sup>m</sup>. In sämtlichen Zimmern der oberen Etagen sind sie mit zurückschlagbaren, in die Mauer eingelassenen Nachtläden, im Parterre mit Drillich-Storen versehen. Die Fenster sämtlicher Zellen sind ähnlich construirt, wie diejenigen der übrigen Abtheilungen, und haben eine Lichthöhe von 2,75 m<sup>m</sup>, eine Lichtbreite von 1,05 m<sup>m</sup>. Zum Schutze der Kranken vor Verletzungen können hier die Fenster durch Drahtgitter oder Holzladen geschützt werden, welche auf der innern Seite eines jeden Flügels eingehängt und befestigt werden. Die Zellenfenster sind zweitheilig und beide Abtheilungen nur mit dem Hohl Schlüssel zu öffnen. Anstatt des Balcons ist hier vor dem ganzen Fenster ein eisernes Gitter angebracht.

Die Thüren der Schafsäle (Abtheilung *a*), der Speisesäle, Aufenthaltssäle und Parterrecorridors sämtlicher Abtheilungen sind doppelflügelig (1,395 auf 2,7 m<sup>m</sup>), die übrigen einflügelig (1,11 auf 2,4 m<sup>m</sup>). Die Zellentüren 0,90 auf 2,1 m<sup>m</sup>. Sämtliche Thüren schlagen nach aussen.

Die Schlösser sind eingelassen, mit Springfalle und Schiebrigel, theilweise mit Messingdrückern versehen und für einen Schlüssel passend, welcher mit einer halben Drehung die Springfalle, mit einer ganzen den Schiebrigel öffnet. Die 0,06 m<sup>m</sup> dicken eichenen Zellentüren haben je drei Schlösser mit Schiebrigel ohne Springfalle. Gar keine Drücker haben die Corridor- und Zellentüren, nur äussere die Thüren der Schlafzimmer, Badezimmer und Spülküchen, äussere und innere Drücker die Thüren der Aufenthaltssäle, Speisesäle und Abtritte.

Die Corridore aller Etagen verlaufen an der Hofseite des Hauses und ermöglichen eine leichte und bequeme Communication zwischen den einzelnen Abtheilungen und Wohnräumen. Sie dienen ausserdem im Parterre als Wandgänge für die Kranken, in den Etagen der Abtheilungen *a* und *c*, sowie im Parterre der Abtheilungen *d* und *e* zugleich als Luftreservoirs

der Schlafzimmer, mit denen sie durch Ventilationschieber in den Thüren, oder durch kleine Fenster über denselben in Verbindung stehen. Sie haben ebensoviele Fenster wie die Vorderfaçaden, werden Nachts durch Gas erleuchtet und sind im Parterre mit Divans zum Ausruhen der Kranken versehen.

Die ganze Anstalt ist von electrischen Leitungen durchzogen, wodurch vom Bureau der Direction aus die Läutensignale an die Angestellten vermittelt werden.

Die Anstalt hat eine von den Gebrüdern Sulzer in Winterthur solid angeführte Centraldampfanlage mit einer einzigen Feuerstelle, welche sich während eines bald vierjährigen Betriebes vorzüglich bewährt hat.

Die Anlage ist folgende:

1. Drei Dampfkessel im Maschinenhaus für je drei Atmosphären effectiv und zwei Speisepumpen; Dampfleitungen zu und von den Pumpen, den Ventilatoren, den Maschinen und Apparaten der Küche und des Waschhauses; Condensir- und Speise-Wasserleitungen.
2. Dampfwasserheizung nach Sulzer'schem System in den Abtheilungen der Ruhigen, Pensionäre und Unruhigen, und zwar der Parterrecorridors und Badezimmer durch Dampfrohre, und der übrigen Räume durch 102 freistehende Cylinderöfen, wovon in den Aufenthaltssälen die Hälfte, in den Schlafzimmern sämtliche mit Abschliessungen versehen sind.
3. Dampfpluftheizung mit Pulsionsventilation für die Abtheilungen der Unreinen und Aufgeregten. Dampfleitungen zu den Heizkörpern im Souterrain. Zwei Ventilatoren von 10 Fuss Durchmesser mit angekuppelter Dampfmaschine von acht Pferdekräften treiben die frische Luft durch weite, gangbare, helle Luftcanäle in die Heizkammern und von da durch engere Canäle in sämtliche Räume, in denen viereckige, vergitterte Oeffnungen für den Lufteintritt und -Austritt angebracht sind. Die schlechte Luft wird durch Canäle in den Mauern auf den Dachboden getrieben. Im Sommer dringt die Ventilationsluft kalt, im Winter durch die Dampfrohre erwärmt in die Zimmer. Der Temperatur- und Ventilationsgrad ist für jeden Raum durch Klappen regulirbar.
4. In der Waschküche sind aufgestellt: im Parterre eine Waschmaschine, ein Hydroextractor, zwei Bäuche und Dampfkessel, zwölf Waschtröge, ein Spülbassin, ein Dampfaufzug und ein Desinfectionsofen; im ersten Stock ein englischer Schnelltrockenapparat mit fünf Auszügen, eine Calandre und ein Glätteofen.
5. In der Küche befindet sich: in der Mitte ein Dampfkochherd für acht Kessel, an den Seitenwänden zwei Dampfmilchkessel, ein Dampfkartoffelsiede-Apparat, eine Kaffeemaschine, Bratofen und französischer Heerd; in den Speisenausgaberräumen zwei Dampfwärmeplatten, endlich in der Spülküche ein Heisswasserapparat.
6. Zur Wasserversorgung dienen: eine direct wirkende Dampfmaschine, per Minute 60 Maass liefernd, zwei eiserne Reservoirs auf dem Dachboden (16,74 Cubicmeter haltend), ein Warmwasserapparat im Maschinenhaus mit Benützung des Abgangsdampfes; Kalt- und Warmwasserleitungen zu den Apparaten der Küche und des Waschhauses, zu sämtlichen Bädern, Spülküchen, Pissuirs, Abtritten und Waschzimmern. Die letzteren haben Waschtische mit in Schieferplatten festsitzenden emaillirten Lavoirs mit Zu- und Abfluss des Wassers am Boden derselben, die Badezimmer gusseiserne emaillirte Badewannen mit gleicher Einrichtung. Die gemeinschaftliche Zu- und Abflussöffnung befindet sich am Fussende der Wanne. In sie münden die Röhrenleitungen für kaltes und warmes Wasser, welche ausser der Wanne mit Kautschukventilen versehen sind. Das Abwasser ergiesst sich in einen am Fussende der Wanne verlaufenden, mit durchbrochenen Eisenplatten gedeckten, cementirten Canal, dessen Inhalt sich durch einen Syphon in die Abtrittrohre entleert. Im gleichen Canal verlaufen die Zuleitungsröhren für das Wasser der Wanne. Jedes Badezimmer hat eine Douche-Einrichtung, welche, wie die Kautschukventile, mit einem Hohl Schlüssel zu reguliren ist.

\*) Wir werden in einer der nächsten Nummern eine Skizze dieser Fenster mittheilen.

Die Abtritte (Waterclosets) mit Porcellanschüsseln und Thonröhren sind nach englischem Muster construiert (Schwemmsystem, Canalisation und Berieselung von circa sechs Hectaren Anstaltswiesen). Die im Grundriss der Kellerräume angegebenen Gruben 2, 3 und 4, sind Schächte für die Syphons, welche beim Uebergang der Abtritröhren in die cylindrischen Cementcanäle eingeschoben sind. Die letzteren haben 1 Fuss Durchmesser und führen die festen und flüssigen Excremente der Aborte, sowie das sämmtliche Abwasser der Anstalt auf das Berieselungsterrain.

Die Ventilation der Abtheilungen *a*, *b* und *c* ist eine natürliche, welche durch die erwähnten Ventilationschieber in den Thüren und das verticale Bausystem dieser Abtheilungen unterstützt wird. Küche und Waschhaus werden durch Aspiration vom Hauptkamin aus ventilirt, während die Abtheilungen *d* und *e* die bereits beschriebene Pulsionsventilation haben, wodurch bei 120 Drehungen des Ventilators per Minute selbst unter der Annahme, dass die Hälfte der Ventilationsluft unterwegs verloren geht, alle 10 Minuten eine Totalerneuerung der Luft stattfindet und jedem Kranken dieser Abtheilungen per Stunde wenigstens dreihundert Cubicmeter frische Luft zugeführt werden.

Die Heizung geschieht durch Steinkohlenfeuerung und ermöglicht bei den vorhandenen Einrichtungen folgende Temperaturen:

in den Tagräumen (inclusive Corridors) der Abtheilungen *a*, *b*, *c* 15° Réaumur.

in den Isolirschlafzimmern dieser Abtheilungen 15° R.

in den übrigen Schlafzimmern dieser Abtheilungen 12° R.

in den Wohn- und Schlafräumen der Abtheilungen *d* und *e* 15—20° R.

Dabei betragen die Kosten der Heizung von 7 Cubicmeter (1000 Cubicfuss) Rauminhalt im Durchschnitt 3—4 Cts. per Tag.

Die Beleuchtung der Anstalt geschieht durch Gas, welches diese selbst fabricirt. Gasgebäude und Gasometer liegen in dem Hofe nördlich vom Maschinenhaus. Die Einrichtung ist für 540 Flammen berechnet. Die Gashahnen der einzelnen Leuchter können nur mit einem Schlüssel regulirt werden, sind daher den Kranken unzugänglich.

Sämmtliche Aufenthaltsräume und Corridore werden durch directes Gaslicht, sämmtliche Schlafzimmer vom Corridor aus beleuchtet. Auf den Abtheilungen *a* und *c* sind die oberen Thürfüllungen durch matte Glasscheiben ersetzt; auf den Abtheilungen *d* und *e* sind über den Thüren kleine Fenster angebracht, durch welche das Licht vom Corridor in die Zimmer dringt.

(Fortsetzung folgt).

\* \* \*

### Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Prämirungscommission.

In den Generalversammlungen des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen, welche 1869 in Wien, 1873 in Frankfurt am Main und 1874 in Pest abgehalten worden waren, wurde beschlossen, alle 3 Jahre Prämien im Gesamtbetrage von 10 000 Thalern für wichtige Erfindungen im Eisenbahnwesen zu vertheilen mit Beiziehung einer Prämirungscommission, deren Wahl und Thätigkeit durch ein aus den Beschlüssen obiger drei Versammlungen hervorgegangenes Statut präcisirt ist.

Wir erlauben uns in Folgendem einen kurzen Auszug aus dem Statut zu geben:

Der Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen dotirt einen Prämienfond jährlich mit 10 000 Mark und schreibt alle drei Jahre Prämien aus, im Gesamtbetrage von 10 000 Thalern und zwar:

- I. Für Erfindungen und Verbesserungen in der Construction respective den baulichen Einrichtungen der Eisenbahnen
  - eine erste Prämie von 2500 Thalern
  - „ zweite „ „ 1000 „
  - „ dritte „ „ 500 „

- II. Für Erfindungen und Verbesserungen an den Betriebsmitteln respective in der Verwendung derselben

eine erste Prämie von 2500 Thalern

„ zweite „ „ 1000 „

„ dritte „ „ 500 „

- III. Für Erfindungen und Verbesserungen in Bezug auf die Centralverwaltung der Eisenbahnen und die Eisenbahnstatistik, sowie für hervorragende Erscheinungen der Eisenbahn-Literatur

eine erste Prämie von 1000 Thalern

und zwei Prämien von je 500 Thalern.

Die Bedingungen sind folgende:

1. Nur solche Erfindungen, Verbesserungen und literarische Erscheinungen, welche ihrer Ausführung respective bei literarischen Werken ihrem Erscheinen nach, in die Zeit fallen, welche die Concurrenz umfasst, werden bei der Preisbewerbung zugelassen.
2. Jede Erfindung oder Verbesserung muss, um zur Concurrenz zugelassen werden zu können, auf einer zum Vereine deutscher Eisenbahn-Verwaltungen gehörigen Eisenbahn bereits vor der Anmeldung zur Ausführung gebracht und der Antrag auf die Ertheilung des Preises muss motivirt und unterstützt sein durch eine dem Verein angehörige Verwaltung.
3. Die Prämirung schliesst die Patentirung der Erfindung und die Ausnützung des Patentes zu Gunsten des Erfinders nicht aus.
4. Die Bewerbungen müssen durch Beschreibung, Zeichnung, Modelle etc. die Erfindung oder Verbesserung so erläutern, dass über deren Beschaffenheit, Ausführbarkeit und Wirksamkeit ein sicheres Urtheil gefällt werden kann. Die literarischen Werke, für welche ein Preis beansprucht wird, müssen den Bewerbungen beigefügt sein.

Die Prüfung der concurrirenden Anträge sowie die Entscheidung darüber, ob überhaupt, eventuell an welche Bewerber Preise zu ertheilen sind, erfolgt durch eine vom Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen eingesetzte, aus 12 Mitgliedern bestehende Prämirungs-Commission, wovon 6 Mitglieder Eisenbahntechniker sind.

Von den in die zwei dreijährigen Perioden 1869—75 fallenden Erfindungen, Verbesserungen und literarischen Erscheinungen, deren Autoren sich um Prämirung bewarben, wurden nun dreie, deren wir in der letzten Nummer Erwähnung thaten, mit Preisen gekrönt und ausserdem, wie ebendort schon erwähnt, nach wiederholter specieller Concurrenzausschreibung endlich eine Kuppelung prämirte.

\* \* \*

### Vereinsnachrichten.

*Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.*

20. Juli 1876.

Seit der Reorganisation des Bernischen Ingenieur- und Architekten-Vereins respective der Zusammenschmelzung des früheren Ingenieur- und des Bau-Vereins hat derselbe vom Januar 1876 an, alle vierzehn Tage regelmässige Sitzungen gehalten, welche aber gegenwärtig während des Sommers sistirt sind. Der Präsident wird jedoch die Mitglieder von Zeit zu Zeit zu einem Ausflug auf einen interessanten Bauplatz einladen.

Wenn auch die ersten Sitzungen viele Vereinsgeschäfte, als: Statutenrevision, Aufstellung von Paragraphen für den Lesezirkel u. s. w. boten, so sind andererseits auch mehrere interessante Vorträge gehalten worden, von denen, mit Zustimmung der Verfasser, mit der Zeit Auszüge in der „Eisenbahn“ erscheinen werden. Wir erwähnen besonders folgende Vorträge: Die Steinkohlen der Schweiz, das eidgenössische Forstgesetz, die hölzernen Brücken, die Entsempfung des Urnerbodens (Canton Uri). Die Architekten brachten schöne Zeichnungen und regten vielfache Discussionen an.

Trotz der gegenwärtigen Ferien ist das Vereinslocal im neuen Museum-Gebäude per Woche zweimal geöffnet, nämlich am Mittwoch und Freitag Abends und es ist Jedem Gelegenheit geboten, aus der reichhaltigen Gesellschaftsbibliothek die zahlreichen technischen Zeitschriften zu benutzen.