

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 3/4 (1884)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Das Bauwesen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-11997>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

## Echos de la XVI<sup>e</sup> assemblée des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale.

Estavayer.

(Avec une planche.)

### III. (Fin.)

Le château d'Estavayer (château Chenaux) dit Kuenlin, est très remarquable sous tous les rapports, soit par sa situation, soit par sa forme carrée, ses tours et tourelles et par le mélange antique et moderne de sa construction et de son architecture. Rien n'est oublié dans ce château encore tout empreint du luxe féodal. Il est situé au N. de la ville et domine la rive rocheuse et escarpée du lac (25 m de hauteur) dont les flots baignaient le pied avant l'abaissement des eaux du Jura. Aujourd'hui le rivage se trouve à 1 km de distance. De ce côté là (ouest) le château est naturellement fortifié. Les autres côtés sont défendus par des fossés, des doubles remparts et un ouvrage avancé du côté du Sud (Tour de Jaquemart).

L'ensemble comprend 3 ailes, limitant une cour carrée. Le côté Est est défendu par un double rempart, les angles sont flanqués de tours rondes. Celle du S. E. construite par assises régulières en moellons d'appareil en grès de la Molière, est la plus élevée (45 m) et la plus solide; on jouit depuis son sommet d'une vue très étendue. Elle commande les deux entrées du château.

L'entrée directe a lieu par une tour carrée située à l'Est entre la grande tour et le double rempart. Autrefois il existait à cet endroit un pont levé. Le château est encore protégé du côté de la ville par un ouvrage avancé des plus pittoresques et dont la tour Jaquemart fait partie. Des deux côtés de la tour s'élèvent des annexes d'une construction élégante et d'une apparence moderne. Ces ailes ont été ajoutées plus tard et probablement seulement comme ornement.

Un pont allant en se rétrécissant relie la tour de Jaquemart avec le Donjon. Les deux tours rondes qui flanquent la façade du côté du lac, sont construites en briques et couronnées par des machicoulis. L'ouvrage avancé du côté Sud (Tour de Jaquemart) avec des formes encore plus élégantes et plus variées, semble primitivement n'avoir été ouvert que du côté intérieur. Cette tour carrée est construite en pierre de taille de la Molière; le couronnement, formé de frises et de festons en briques et fortement en saillie, est soutenu par de fortes consoles en pierre de taille. Ces motifs décoratifs sont reproduits dans le couronnement des annexes et dans les parapets des ponts.

Des trois ailes qui entourent la cour du château, celle du côté Sud présente, dans les trois étages, des fenêtres ogivales. Dans la façade Ouest, soit du côté du lac, on distingue deux constructions ou époques différentes: le rez-de-chaussée avec des fenêtres gothiques et les deux étages d'un style beaucoup plus moderne. L'aile, du côté du Nord, plus étroite, renferme les magasins et les hangars.

A. G.

NB. Pour notre travail nous avons puisé quelques renseignements dans la publication de M. le Professeur Rahn intitulée: „Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler“.

M. le Professeur Gremaud, bibliothécaire cantonal, a mis obligeamment à notre disposition les notes historiques qu'il possédait sur Estavayer.

## Das Bauwesen

in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. \*)

(Fortsetzung anstatt Schluss.)

Die Philadelphia and Reading Co. hat auf dem ihr gehörigen Schuylkill-Canal nicht nur die Boote für eigenen Betrieb beschafft, sondern auch die Pferde und Maulthiere, verpflegt die letzteren auf den Stationen des Canals in

\*) Vortrag des Regierungs- und Baurathes Lange, s. Nr. 11.

eigenen Ställen durch ihre Beamten, nimmt Bootsleute und Treiber gegen bestimmte Lohnsätze für die Reise an, hat für dieselben einen Fahrplan festgesetzt, der auf die Stunde genau innegehalten werden muss und fährt die Zugthiere und Treiber, soweit sie bei der Rückbeförderung der leeren Boote nicht ausgenutzt werden, auf ihrer Bahn von Philadelphia nach Schuylkillhaven zurück, um sie dort sofort wieder für beladene Boote zu verwenden. Mit dieser Einrichtung ist es der Gesellschaft gelungen, auf dem 165 km langen Canal, der auf je 3 km eine Schleuse hat, bei Booten von nur 190 t Ladung die gesammten Frachtkosten ausschl. der baulichen Unterhaltung des Canals und der Verzinsung seines Anlagecapitals zu bestreiten

im Jahre 1877 mit 1,14 Rp. f. d. t km

„ „ 1878 „ 1,03 „ „ „

„ „ 1879 „ 0,88 „ „ „

„ „ 1880 „ 1,00 „ „ „

„ „ 1881 „ 1,20 „ „ „

Letztere hohe Ausgabe ist dadurch begründet, dass man in diesem Jahre für Ausbesserung und Erneuerung der Boote aussergewöhnlich hohe Beiträge verwendete. Der Durchschnitt stellt sich auf 1,06 Rp. Auf dem Pennsylvania-Canal ist es der Gesellschaft gelungen, ohne eigene Zugthiere, aber mit eigenen Einzel-Booten den Frachtsatz auf 1,25 Rp. und mit eigenen Doppelbooten auf 1,09 Rp. f. d. t km für die längeren Strecken zu ermässigen.

Welche bedeutende Stellung die vier Canäle, welche vom Anthracit-Kohlengbiet nach New-York und Philadelphia führen, immer noch im Verkehr einnehmen, mag daraus ersehen werden, dass der Delaware- und Hudson-Canal einen Jahresverkehr von etwa 1 600 000 t hat, und dass alle vier Canäle jährlich gegen 3 Mill. t allein an Anthracitkohlen befördern.

Angestellte *Architecten* sind in den Einzelstaaten zur Ausführung der Hochbauten nicht vorhanden. Dieselben werden unter der Aufsicht von Commissionen durch Privat-Architecten geleitet.

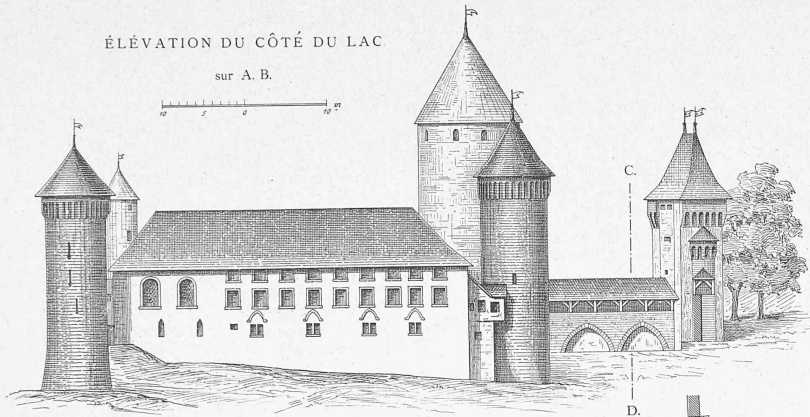
Das bedeutendste in dieser Weise zur Ausführung gebrachte Staatsgebäude ist wohl das Capitol des Staates New-York in Albany. Dasselbe ist schon seit etwa 15 Jahren im Bau, noch nicht vollendet, aber in seinen fertigen Theilen bereits in Benutzung. Anfänglich wurde die Bausumme auf 22 Mill. Fr. festgesetzt, und eine Ausführung im Renaissance-Stile beschlossen. Mit Hilfe wechselnder Parlaments-Ausschüsse und Architecten ist man jetzt auf 63 Mill. Fr. gelangt, ohne die zur Vollendung nöthige Summe überhaupt angeben zu können. Während des Baues erging ein Beschluss der Gesetzgebung, wonach der Bau im gothischen Stile hergestellt werden sollte, der aber später zu Gunsten der Renaissance wieder aufgehoben wurde. Man hat es so einrichten können, dass die Gothik mehr im Innern vertreten ist, und die äussere Ansicht einheitliche Architecturformen aufweist.

An der Spitze der **städtischen Bau-Angelegenheiten** stehen Stadtgenieure und Stadtarchitecten. Die ersteren sind in allen irgendwie bedeutenden Städten vertreten und haben unter Umständen ein sehr zahlreiches Personal unter sich, um die städtische Wasserleitung, die Canalisation, das Pflaster und die Park-Anlagen der rasch anwachsenden Bevölkerung entsprechend zu vergrössern und zu unterhalten. Alle diese Anlagen, wenn auch häufig von grossartigem Massstabe, bieten doch solche Eigenthümlichkeiten nicht, dass ich mich in diesem Vortrage dabei aufhalten könnte.

Der **Stadt-Architecten** sind es viel weniger, als der Ingenieure; doch ist man genöthigt gewesen, zur Durchführung der Baupolizei wenigstens technisch gebildete Beamte zu bestellen. Freilich befindet sich die **Baupolizei**, wenigstens nach unseren Begriffen, noch in den ersten Anfängen. Die Bevölkerung ist im allgemeinen polizeilichen Regelungen abgeneigt und betrachtet das Nichtvorhandensein derselben als einen Vorzug gegenüber den Zuständen in

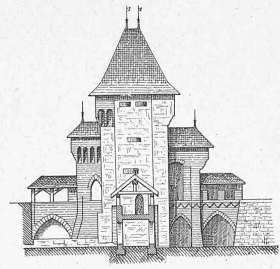
ÉLÉVATION DU CÔTÉ DU LAC

sur A. B.

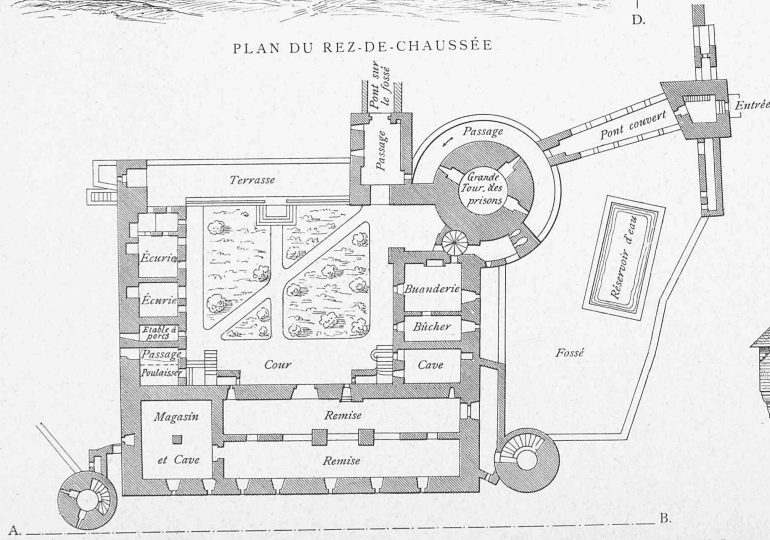


TOUR JACQUEMARD

Coupe sur C. D.

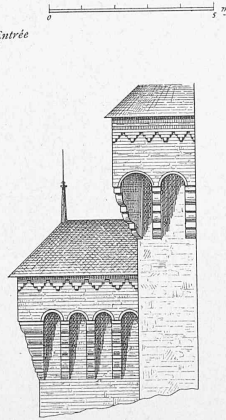


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



DÉTAIL

de la tour Jacquemard



COUPE D'UNE PETITE TOUR

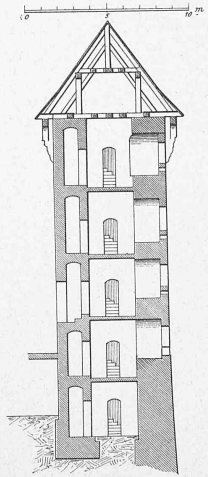


Photo-Lith. J. Eppi, Auserrold - Zürich.

Seite / page

84(3)

leer / vide /  
blank

der alten Welt. Es sind deshalb wol die bekannten, ausserordentlich vollkommenen und kostspieligen Feuerlösch-Einrichtungen getroffen, mit denen man der überall obwaltenden Feuerunsicherheit abzuweichen sucht. Aber es haben sich doch in den grösseren Städten auch gesundheitliche Uebelstände, namentlich in den Wohnungen der weniger bemittelten und armen Classen, eingestellt, welche eine Abhülfe dringend erheischen. Dazu kommt, dass bei der unbeschränkten Höhe der Gebäude, welche in New-York, Boston, Philadelphia und anderen grossen Städten 30 und mehr *m* erreicht, selbst die vorzüglichsten Löscheinrichtungen nicht genügen, um die obersten Stockwerke zu schützen. So ist man denn jetzt auch damit beschäftigt, besonders in New-York, strengere Bauordnungen einzuführen. Die im Aeussern der Gebäude häufig angebrachten eisernen Leitern für das Entkommen bei Feuersgefahr dienen nicht zur Verschönerung.

Aus der Bauordnung für die Hauptstadt Washington, welche wol z. Z. die beste in Amerika ist, hebe ich als eigenartig hervor:

1. dass der Baubeamte eine Caution stellen muss, aus welcher der Schaden zu bestreiten ist, der durch ungesetzliche Entscheidungen desselben, ungerechtfertigte Verzögerungen, unrichtige Anweisung der Baulinie u. s. w. dem Bauenden etwa zugefügt werden sollte;

2. dass der Eigenthümer eines von der Baupolizei als baufällig erkannten Gebäudes gegen Hinterlegung der Sachverständigen-Gebühren auf den Spruch eines Ausschusses zurückgreifen kann, für welchen jede Partei einen Sachverständigen ernannt, welche beide sich über den Obmann zu einigen haben.

Wenn auch in den grossen und kleinen Städten die Wohnungen der Reichen und Wohlhabenden in Granit und Marmor glänzen, oder Façaden von Sandstein oder Guss-eisen zeigen, und in dem Innern vieler grossen Städte nicht andere als mindestens von Backsteinaussenwänden eingeschlossene Häuser gebaut werden dürfen, so ist doch die verbreitetste Form des amerikanischen Wohnhauses noch immer das **Holzhaus**. Die Wände werden von innen und aussen mit einfacher oder doppelter Bretterverkleidung versehen und bleiben dazwischen, namentlich im Süden, meist hohl. In nördlichen Gegenden, Idaho und Montana, habe ich Bekleidungen der ganzen Häuser mit Kopfrasen gesehen, 0,6—1,2 *m* dick, und manchmal recht hübsch ausgebildet, mit Strebepfeilern, abgerundeten Ecken u. s. w. An der Küste von Florida, wo Muscheln und Korallensand ein billiges Material abgeben, lässt man die äussere Bretterbekleidung vorläufig weg und füllt später die Fache mit Pisée. Gewölbte Keller findet man wenige im Bereiche der Union, wenn nicht im hohen Norden. Das Kellergeschoss ragt häufig 1½—2 *m* über dem Boden hervor, ist mit Holzbalken gedeckt und dient als Küche, Bade-, Vorrathsraum und dergleichen. Diese Einrichtung und das Vorwiegen des Holzbaues überhaupt hängt neben anderen Gründen wol auch wesentlich mit dem Klima zusammen, mit der austrocknenden Luft, welche alle auf das Erdreich fallende Feuchtigkeit alsbald aufsaugt. (Schluss folgt.)

### Die XXV. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure. \*)

Süddeutschland hatte dieses Jahr die Ehre, innert der kurzen Frist von acht Tagen die beiden grössten und bedeutendsten technischen Vereine bei sich zu empfangen. Kaum hatten die Mitglieder des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine den gastfreundlichen Stuttgartern ein letztes Lebewohl zugerufen, so rüstete sich schon Mannheim zum feierlichen Empfang des Vereins deutscher Ingenieure, der dorthin seine fünfundzwanzigste Hauptversammlung einberufen hatte. Dieselbe wurde am 1. September durch den Vorsitzenden, Herrn *E. Becker* aus Berlin eröffnet,

der zunächst dem Vertreter der badischen Regierung, Herrn Ober-Baudirector *Gerwig*, das Wort ertheilte. Derselbe begrüßte die Anwesenden mit dem Wunsche, dass es ihnen in Baden wohl sein möge und dass sie freundliche Erinnerungen an dieses Land mit sich nach Hause nehmen möchten. Er gedachte ferner der zahlreichen Verdienste, welche sich der Verein um die Patentgesetzgebung, das Submissionswesen, die Dampfkesselgesetzgebung, das technische Unterrichtswesen etc. erworben und brachte dem Vereine seitens der Regierung die Gefühle vollster Anerkennung für dessen segensreiche Wirksamkeit entgegen. Im Namen der Stadt Mannheim hiess ferner Herr Oberbürgermeister *Moll* die Anwesenden herzlich willkommen, worauf der Vorsitzende dankte und nach einem Rückblick auf die Vereinsgeschichte dem Generalsecretär, Herrn *Th. Peters*, das Wort zur Erstattung des Geschäftsberichtes ertheilte. Das Wesentlichste hievon haben wir bereits in No. 8 d. B. mitgetheilt. Mit grossem Interesse wurden die auf diesen Vormittag angesetzten Vorträge der Herren Prof. *Engler* in Carlsruhe, Ingenieur *Snreker* in Mannheim und Prof. *G. Herrmann* in Aachen entgegengenommen. Herr Prof. *Engler* sprach über den heutigen Stand der Theerfarbenindustrie. Nach einem Rückblick auf die Entwicklungsgeschichte dieser modernen Industrie hob der Redner hervor, wie die glänzenden Errungenschaften derselben in erster Reihe deutschem Geiste und deutscher Arbeit zu verdanken seien. An der Gesamtproduction der Farbstoffe, die nach dem jetzigen niedrigen Preisstand einen ungefähren Werth von 90 Millionen Franken repräsentirt, participirt Deutschland mit einem Betrag von gegen 65 Millionen Franken, während die schweizerische und französische Production zusammen auf ungefähr 25 Millionen Franken angeschlagen werden kann. Was die Herbeischaffung der Rohstoffe anbelangt, so ist es durchaus irrig zu glauben, dass durch die electricische Beleuchtung ein Mangel an Theer entstehen könnte, indem einer solchen Eventualität durch die Eröffnung einer Anzahl neuer Quellen für dieses Rohmaterial vorgebeugt werden könne. Die dermalige Krisis finde ihre Ursache einzig in der durch den überaus glänzenden Geschäftsgang der letzten Jahre hervorgerufenen Ueberproduction. — Herr Ingenieur *Oscar Snreker* erklärte den in Bd. II Nr. 25 u. Z. beschriebenen von ihm in Gemeinschaft von den Herren Professoren *Harlachner* und *Henneberg* erfundenen Geschwindigkeitsmesser und Herr Professor *G. Herrmann* sprach über die graphische Behandlung der mechanischen Wärmetheorie, wobei er am Schlusse seines Vortrages den Wunsch aussprach, es möge an den technischen Hochschulen die graphische Maschinenlehre allgemein eingeführt werden, weil für den Maschinentechniker hievon ebenso erspriessliche Resultate erwartet werden können, wie dies für den Bau-Ingenieur durch *Culmanns* graphische Statik der Fall gewesen sei. — Nachmittags fand im Saalbau das von annähernd 600 Theilnehmern besuchte Festessen statt und Abends wurde im Theater die Oper *Carmen* als Festvorstellung aufgeführt, an welche sich noch eine gemüthliche Vereinigung im Ballhause anschloss.

Dienstag Vormittag erfolgten: die Rechnungsvorlage, die Bestimmung des nächsten Versammlungsortes und die Vorstands- und Commissionalberichte. Mit überwiegendem Mehr wurde, gegenüber dem ebenfalls vorgeschlagenen Coblenz, *Stettin* als Ort der nächsten Hauptversammlung bestimmt. Von den Commissionalberichten verdient das Referat des Herrn *Kessler* aus Berlin über die Industrieschutzgesetze hervorgehoben zu werden. Mehrfache Wünsche, betreffend die Organisation in der Handhabung des Patentgesetzes wurden vorgeschlagen, nachdem sie von der bestellten Patentcommission in 30 vierstündigen Sitzungen berathen worden sind. Eine Beschlussfassung darüber, ob die bezüglichen Vorschläge in Form einer Petition an den deutschen Reichskanzler eingereicht werden sollen, wird nach einer längeren Debatte auf den folgenden Tag verschoben. — Hinsichtlich der Preisaufgaben wird beschlossen, die auf Seite 52 d. B. mitgetheilte erste Aufgabe auszusprechen. Die Anträge der Commission zur Aufstellung von Normen für die Untersuchungen an Dampfkesseln und

\*) Wegen Raummangels verspätet.