

# Vorschriften betreffend den Neu- oder Umbau von Fabrikanlagen

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie**

Band (Jahr): **5 (1898)**

Heft 4

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-627501>

## **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.

### **Vorschriften betreffend den Neu- oder Umbau von Fabrikanlagen.**

Mit dem 1. Januar 1898 sind folgende Vorschriften in Kraft getreten (Beschluss vom 13. Dezember 1897 gemäss Artikel 3, Absatz 5 des Bundesgesetzes vom 23. März 1877):

Wer eine Fabrik im Sinne von Art. 1 des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken zu erbauen, bestehende Fabrikgebäude umzubauen oder zu vergrössern, gemiethete Räume zu Fabrikationszwecken einzurichten beabsichtigt, hat die Pläne hiefür zu vorgängiger Prüfung und Genehmigung der Kantonsregierung vorzulegen. — Bevor die letztere ihre Genehmigung erteilt, wird sie die Pläne sammt Beilagen dem eidgenössischen Fabrikinspektor des Kreises zur Begutachtung vorlegen und ist ihm auch ihr Entscheid über das Gesuch mitzuthellen. — Die Kantonsregierung kann durch die Umstände gebotene Abweichungen zulassen, indem sie dem Fabrikinspektor davon Mittheilung macht, welcher dagegen Einspruch erheben darf. Findet keine Verständigung statt, so entscheidet das schweiz. Industrie-Departement, bezw. der Bundesrath.

Der Regierung sind folgende Pläne im Doppel einzureichen, wovon das eine im Besitze der Behörde bleibt: Situationsplan im Maassstab 1 : 500—1000 vom projektirten Bau und seiner Umgebung bis auf 50 Meter Distanz, mit Orientirung; alle Grundrisse unter Angabe der Zweckbestimmung sämtlicher Räume; die Zeichnungen der Façaden; mindestens ein Längs- und ein Querschnitt, wovon einer durch das oder die Treppenhäuser. Letztere sind im Maassstab von 1 : 100 vorzulegen. Den Plänen ist eine Baubeschreibung beizufügen, welche Auskunft gibt: über die Art des beabsichtigten Betriebes; bei Dampftrieb über die Kesselanlage mit Angabe des Kesselsystems, der Grösse der Heizfläche, des Kubikinhalts, des Arbeitsdruckes in Atmosphären, der Lage, Höhe und Konstruktion des Kamins; bei Verwendung von Motoren anderer Art über deren Konstruktionsweise und Anlage, insbesondere auch über die Ableitung von Dämpfen und Gasen; über die Aufzüge, den Verlauf der Haupttransmissionen, die Aufstellung der Maschinen, die Gänge zwischen und neben denselben, die Heizmethode, die Aufstellung der Heizapparate und der dazu gehörigen Leitungen, die Beleuchtungsmethode; über die Maasse der Fenster, ihren Abstand von der Decke, die anzubringenden Klappfenster, die Möglichkeit theilweiser Oeffnung der innern und äussern

Fenster; über die Ventilationseinrichtungen überhaupt, unter Beifügung der Maximalzahl der Arbeiter, welche in den verschiedenen Räumen voraussichtlich beschäftigt werden sollen; über die Aborte und ihr System, die Beseitigung der Abwasser und sonstigen Abfallstoffe; über allfällige Ess- und Waschkloake, Kleiderräume u. dergl. — Sind bei Einreichung der Pläne noch keine bestimmten Angaben über einzelne dieser Punkte möglich, so sollen dieselben vor Erstellung der betreffenden Einrichtungen nachträglich noch gemacht werden.

Für die Bauten selbst gelten folgende Vorschriften: Kellerräume dürfen nur ausnahmsweise als Arbeitslokale benutzt werden, sofern sie genügend beleuchtet, nachweisbar gegen die Erdfeuchtigkeit geschützt und nicht der Gefahr der Ueberschwemmung ausgesetzt sind. — Die Arbeitslokale dürfen nicht unter 3 M. im Lichten hoch sein. Es muss mindestens ein Luft-raum von 10 M.<sup>3</sup> auf jeden Arbeiter entfallen. Räume mit einer Bodenfläche von 100—200 M.<sup>2</sup> müssen mindestens 3,5, solche mit mehr als 200 M.<sup>2</sup> wenigstens 4 M. Höhe haben. — Die Fenster müssen mindestens 1,8 M. hoch sein und wenigstens bis 30 cm. an die Decke hinan reichen. Sie sollen so beschaffen sein, dass im Nothfalle Personen durch dieselben entweichen können. Auf Shedbauten und aussergewöhnliche Konstruktionen finden diese Bestimmungen keine Anwendung. — Für genügende natürliche oder künstliche Beleuchtung der Arbeitsräume, Treppen, Gänge, Aborte etc. ist überall zu sorgen. Ferner sind bei Gas- oder elektrischer Beleuchtung Nothlampen in hinreichender Zahl anzubringen. — Die Ventilation ist durch in allen Fenstern und Doppelfenstern angebrachte, leicht regulirbare Klappfenster zu ermöglichen, wenn nicht hinreichende andere, spezielle Ventilationseinrichtungen angebracht werden. Wenn keine besondere Gründe entgegenstehen, sind die Klappfenster mit Blechseitenwändchen zu versehen. — Die Heizkörper und Röhren sind möglichst tief und stets so anzubringen, dass der Arbeiter nicht durch die strahlende Wärme belästigt werde. Ebenso sind sie vor Verunreinigung und Staub thunlichst zu schützen und ist Vorsorge zu treffen, dass sie von demselben leicht gereinigt werden können. — Die Treppen, die nicht von festen Wänden eingeschlossen sind, müssen mit einem sichern Geländer versehen sein. Wo feuergefährliche Gewerbe betrieben werden, sind die Treppen aus Stein oder Eisen zu erstellen und in einem von feuerfesten Mauern umschlossenen Raum anzulegen. — Jedes Gebäude von 30 und mehr Meter Länge muss mindestens zwei von einander entfernte Treppen mit

eigenem Ausgang in's Freie besitzen; ebenso müssen drei- und mehrstöckige Gebäude zwei Treppen oder eine Haupttreppe und eine Nothtreppe enthalten. Die Haupttreppe muss eine Laufbreite von mindestens 120 Centimeter haben. — Die Thüren müssen ebenfalls mindestens 120 cm. breit sein und nach aussen aufgehen. Sofern explosive oder feuergefährliche Stoffe verarbeitet werden, sind die Thüren beidseitig mit einem Metallüberzug zu versehen. Grössere Shedbauten müssen eine entsprechende Anzahl Nothausgänge haben.

Fahrstuhlschachte und andere grössere Oeffnungen von einem Stockwerk in's andere sind so anzubringen, dass sie zur Verbreitung von Feuer und Rauch nicht beitragen können. Grössere Schachte sind aus nicht brennbarem Material herzustellen und, wo irgend möglich, auf allen Seiten einzuwandern. Die zum Personentransport benutzten Fahrstühle sind mit Fangvorrichtungen, und ihre Zugänge, die als solche auffällig kenntlich zu machen sind, mit sicheren Verschlüssen zu versehen. — Gallerien, Rampen, Brücken, Laufbretter, Plattformen u. dergl. müssen mit einem Geländer und einer Fussleiste versehen sein, welche das Herabfallen von Gegenständen verhindert. — Die Aborte sind in genügender Zahl — mindestens einer auf je 25 Personen(?) — für Männer und Frauen getrennt zu erstellen und für erstere mit Pissoirs zu versehen. Sie müssen wenigstens durch einen abgeschlossenen, lüftbaren Vorplatz von den Arbeitsräumen getrennt sein und selbstzufallende Thüren haben. Die Abfallrohre dürfen bei keiner Abortanlage aus Holz bestehen; sie sind mit über das Dach reichenden Dunstrohren auszustatten. Solche, welche in eine allgemeine Kanalisation münden, müssen Wasserverschluss haben. Abortgruben sollen von allen Gebäudemauern isolirt, wasserdicht, ihre Entleerungsöffnungen mit luftdichtem Verschluss versehen sein. Vom Scheitel der Grube sollen bis über das Dach und über die höchstgelegenen Dachfenster von Arbeitsräumen reichende, mindestens 20 cm. weite Dunstrohre ausgehen. — Wenn viel oder schädlicher Staub, oder wenn giftiges oder lästiges Gas im Arbeitsraum erzeugt wird, muss sowohl für möglichst direkte Entfernung desselben als für abschliessbare Aufbewahrungsorte der Kleider und für Wascheinrichtungen, eventuell für gesonderte Ankleide-, Wasch- und Baderäume gesorgt werden. — Gas-, Benzin-, Petrol- und ähnliche Motoren müssen von den Arbeitsräumen möglichst luftdicht abgeschlossen sein. Gasometer, Gasreiniger u. dergl. dürfen nicht in Räumen untergebracht werden, in denen Lichter oder sonst brennende oder glühende Substanzen sich befinden. — Trockenräume, die direkt durch Oefen erwärmt

werden, sind entweder in besondern Gebäuden unterzubringen, oder, wenn sie an das Hauptgebäude angebaut werden sollen, von demselben durch eine Brandmauer getrennt anzulegen. — Lagerräume für grössere Mengen leicht brennbarer Materialien dürfen nur dann unter den Arbeitsräumen angelegt werden, wenn sie durch Brandmauern und feuersichere Decken abgeschlossen sind. — Betreffend den Dampfesseln und Dampfgefässen ist die Verordnung bezüglich der Aufstellung und den Betrieb von Dampfesseln etc. vom 16. Oktober 1897 massgebend.

Alle im Verkehrsbereich rotirenden oder sonst bewegten Maschinenteile müssen derart verdeckt und abgeschlossen sein, dass eine gefahrbringende Berührung mit denselben nicht stattfinden kann. Ebenso sind elektrische Kraftmaschinen und Kraftleitungen sicher zu isoliren oder einzuschirmen. — Transmissionen im Verkehrsbereich der Arbeiter, die nicht gänzlich mit Verschaltungen versehen sind, müssen mindestens 2 Meter über dem Fussboden angebracht werden. Transmissionsteile oder Riemen, die über Wege, Gänge, Hofräume u. s. w. führen, sind mit Fangnetzen zu versehen. Sich drehende Transmissionsteile dürfen keine vorstehende Keile oder Schraubenköpfe aufweisen. Unterirdische Transmissionen sollen entweder bequem von oben zu besorgen oder so angebracht sein, dass dies ohne Schwierigkeit und Gefahr im Kanal oder Souterrain geschehen kann. — In allen Arbeitsräumen muss die Ausschaltung der Transmissionsteile rasch bewirkt werden können. Ausnahmsweise kann gestattet werden, den Raum mindestens durch eine Signalleitung mit dem Maschinenraum zu verbinden. Jede einzelne Maschine soll auch für sich allein ausgerückt werden können. — Letztere sind derart aufzustellen, dass die daran gleichzeitig beschäftigten Arbeiter sich gegenseitig weder hindern noch gefährden. Jedenfalls müssen die Wege zwischen den einzelnen Maschinen mindestens 80, die Hauptgänge mindestens 100 cm. breit sein.

Esslokale sind überall zu erstellen, wo deren Entbehrlichkeit nicht genügend nachgewiesen werden kann. Für gutes Trinkwasser ist überall zu sorgen, wo die Möglichkeit geboten ist. Als Löscheinrichtungen sollen überall soweit möglich Hydranten, sonst aber wenigstens Wasser-Reservoirs erstellt werden.

Die kantonalen Vorschriften, welche vorstehenden Vorschriften widersprechen, sind mit 1. Januar 1898 aufgehoben. Solche kantonale Vorschriften, welche weiter gehen als die gegenwärtigen, sind vorbehalten. — Ueber Anstände zwischen den Kantonsregierungen und Fabrikhabern entscheidet nach Massgabe von

Art. 3, Absatz 4 des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken der Bundesrath.



### Die Fabrikbuchhaltung.

Unser Mitglied, Herr E. Steiner, macht uns über das ihm zur Einsicht zugestellte Werk, betitelt: „Zum Selbstunterricht! Die Fabrikbuchhaltung nach den Regeln der doppelten Buchführung“, von Heinrich Pachmann (Leipa in Böhmen, Joh. Künstner, Verlagsbuchhandlung, Preis fl. 3.60 = Mk. 6.—) folgende Mittheilung:

Ich habe nach Durchlesen des Buches den Eindruck gewonnen, dass diese eingehende, speziell die Fabrikbuchhaltung behandelnde, gut gelungene grosse Arbeit, volle Beachtung und Anerkennung verdient.

Auf Einzelheiten dieses für Jedermann praktisch angelegten Buches einzutreten, würde mich zu weit führen und beschränke ich mich desshalb hauptsächlich darauf, Ihren werthen Lesern mitzuthemen, dass die in diesem Buche beispielsweise erwähnten verschiedenen Scontri (Hülfsbücher) leicht übersichtlich und sehr gut kontrollirbar angelegt sind, was namentlich in einem Seidenstoff-Fabrikations-Geschäfte von grosser Wichtigkeit ist.

Das Werk zerfällt in zwei Abtheilungen, die erste behandelt die Bücher über:

- a) Ankunft und Versandt jedes Gutes in der Fabrik,
- b) Manipulationen in ihr selbst;

die zweite: Bücherabschlüsse etc.;

behandelt also alles bis in die kleinsten Details, was von einer richtig geführten, leicht kontrollirbaren Fabrikbuchhaltung verlangt werden kann.

Ich empfehle desshalb die Anschaffung dieses Werkes jedem Angestellten eines Fabrikationsgeschäftes und zwar speziell der Seiden-Branche, welcher sich mit Buchführung oder dem Kontrollwesen beschäftigt; dasselbe gibt ihm auf leicht verständliche Weise einen Wegweiser, die Scontrobücher derart anzulegen, um eine genaue Kontrolle, richtige Kalkulation und Aufstellung exakter Bilanzen zu ermöglichen.

Uebrigens braucht dieses Werk eigentlich keiner besonderen Empfehlung, da dasselbe bereits in der dritten Auflage erscheint; es ist durch jede hiesige Buchhandlung zum Preise von Mk. 6.— zu beziehen.

Zürich, im Februar 1898. E. St.



### Amerikanische Textilschulen.

Der Zeitschrift für die gesammte Textil-Industrie entnehmen wir über diese Schulen viel Bemerkenswerthes, das wohl manche unserer Leser interessiren wird. — Bis vor wenigen Jahren noch konnte man eigentlich nur von einer solchen Schule sprechen; es war dies diejenige zu Philadelphia, Pa. Dieselbe ist sehr schön im Centrum der Stadt gelegen und befindet sich in einem Flügel der Kunstschule. Sie wurde von dem Philadelphianer Fabrikanten-Klub gegründet, der auch zum grössten Theil für ihre Unterhaltung sorgt. Unter der Leitung des tüchtigen und umsichtigen Direktors, E. W. France, der deutscher Abkunft ist, hat die Schule während ihres etwa zwanzigjährigen Bestehens sich mächtig emporgeschwungen, wozu vor Allem der Umstand günstig beigetragen hat, dass sie für eine Reihe von Jahren die einzige amerikanische Textilschule war. Dank der Freigebigkeit der amerikanischen Fabrikanten ist diese Schule mit Anschauungs- und Lehrmitteln auf's Glänzendste ausgestattet, und es dürfte fraglich sein, ob irgend eine deutsche Textilschule eine so grosse Menge und so verschiedene Textilmaschinen, die sämmtlich im Betriebe sind, aufzuweisen hat. Die nöthige Triebkraft wird durch zwei Dampfmaschinen und einen grösseren Motor (System Ott) geliefert. Etwaige nothwendige Reparaturen werden in der eigenen Schlosserei und Reparaturwerkstätte besorgt.

In den verschiedenen Unterrichtsräumen, die alle gross, hell und luftig sind, befinden sich mehr als 100 Webstühle verschiedenster Konstruktion und für die verschiedensten Zwecke. Ein besonderer Ausstellungsraum enthält Fabrikate in allen Stadien, von der Rohwolle, Baumwolle oder dem Cocon des Seidenspinners bis zum fertigen Produkt. Die Abtheilung für Chemie und Färberei ist erst seit 10 Jahren in erfolgreicher Thätigkeit. Ausgestattet mit allen nothwendigen Geräthschaften und Apparaten, wird hier Vorzügliches geleistet. Nicht nur diese, sondern jede Abtheilung der Schule leistet vorzügliche Experimentalarbeit technischer Natur.

Von allen Theilen der Vereinigten Staaten kommen unausgesetzt Anfragen wegen Informationen oder Angebote von Fabrikanten an abgehende Schüler. Denn seitdem der Amerikaner einsehen gelernt hat, dass es nicht auf die Quantität, sondern auf die Qualität seiner Textilwaaren ankommt, wenn er mit dem Auslande konkurriren will, ist die Nachfrage nach Absolventen dieser Schule sehr gross, was wieder zur Folge hat, dass viele junge und strebsame, besonders aber einsichtsvollere Leute, die Schule besuchen. Die Zeit liegt