

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 14 (1902)

**Artikel:** Die Berufskrankheiten der Photographen  
**Autor:** Hansen, Fritz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524194>

### **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:** 13.04.2026

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



# Die Berufskrankheiten der Photographen

von Fritz HANSEN.

---

Das in unserer Zeit immer lebhafter hervortretende Bestreben, von den sozialen, Verhältnissen der verschiedenen Klassen der Bevölkerung möglichst genaue Kenntniss zu erhalten, hat dahin geführt, dass eine stetig wachsende Zahl von Nationalökonomien, Aerzten und Hygienikern sich mit eingehenden Studien über Gewerbehygiene und Unfallverhütung beschäftigt. Auch auf den internationalen Kongressen für Hygiene und Demographie wurde die Frage nach dem Einfluss der industriellen und gewerblichen Thätigkeit auf die Gesundheit der Menschen wiederholt erörtert. Während auf dem VII. internationalen Kongress in London Ogle und Bertillon in der Sektion für Demographie ihre grossen allgemeinen Statistiken über die Sterblichkeit in den verschiedenen Berufsarten dem Kongress unterbreiteten, war es auf dem vorrangegangenen VI. Kongress in Wien das Thema der Fabrikhygiene und Fabrikgesetzgebung, das von Schüler nach allen Seiten hin sehr erschöpfend behandelt wurde. Auch die Schaffung sozialer Museen trägt viel dazu bei auf diesem Gebiete belehrend zu wirken.

Mehr aber als durch die allgemeinen Untersuchungen wird das Interesse der verschiedenen Berufskreise durch

jene Studien gefesselt, in denen die Berufskrankheiten geschildert werden, welche die Beschäftigung in den einzelnen Gewerbe mit sich bringt.

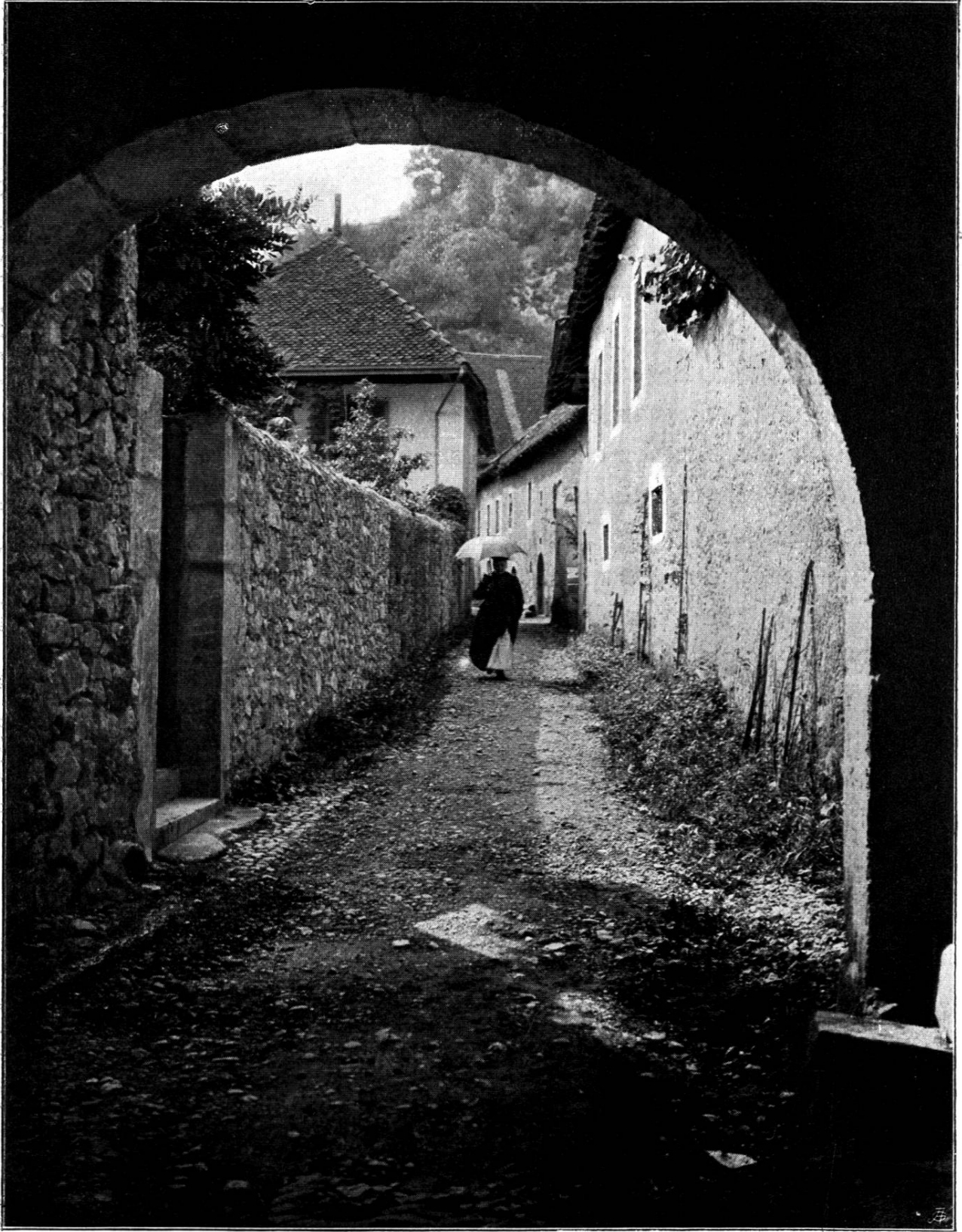
Wie in fast allen anderen Industriezweigen so sind auch in den graphischen Gewerben eine Anzahl Berufskrankheiten beobachtet und festgestellt worden, von denen man früher keine klare Vorstellung hatte, vor allem aber sie nicht als spezifische Berufskrankheiten erkannte. Allenfalls wusste man, dass das Buchdruckgewerbe einen äusserst schädlichen Einfluss auf die Gesundheit der darin Beschäftigten ausübt (was hauptsächlich in dem starkem Auftreten der Tuberkulose zum Ausdruck kam), aber dass sich auch bei anderen graphischen Reproduktionsverfahren, in der Lithographie, beim Kupferstich und nicht minder in der Photographie, bestimmte Erkrankungsformen herausbilden, wurde weniger beachtet.

Das Verdienst eine zusammenhängende Darstellung der Berufskrankheiten der graphischen Gewerbe gegeben zu haben, gebührt einem Wiener Arzte, Dr. Leopold Freund, der in seinem kürzlich erschienenen Buche *Die Berufskrankheiten und ihre Verhütung mit besonderer Berücksichtigung der graphischen Gewerbe*<sup>1</sup> eine umgemein interessante und lehrreiche Zusammenstellung aller in den graphischen Gewerben vorkommenden Berufskrankheiten giebt.

Das Buch bringt den wesentlichen Inhalt der vom Verfasser in der k. k. graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien sowie im Wiener Volksbildungsverein gehaltenen Vorträge. Einleitend giebt Dr. Freund zunächst eine allgemeine Schilderung der Berufskrankheiten sowie der Mittel zu ihrer Verhütung. Als Ursachen der Berufskrankheiten kommen neben allgemeiner Ueberanstrengung (hervorgehoben durch zu lange Arbeitszeit) gesundheitswidrige Stör-

---

<sup>1</sup> Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.



Phot. Minner, Genève (Fueslin-Rigaud)

ungen, abnorme Inanspruchnahme einzelner Körpertheile, Einfluss der Temperatur und des Lichts, verdorbene Luft Vergiftungen, Infektionen u. s. w. in Betracht. Die Vorbeugungsmassregeln, auf die Dr. Freund hinweist, bestehen durchaus nicht in irgendwelchen geheimnisvollen, auf Medikamenten oder komplizirten Prozeduren beruhenden Vorschriften. Es sind zumeist ganz einfache allgemein bekannte aber leider in den meisten Fällen nicht oder nicht richtig angewendete Massnahmen, wie Assanierung der Arbeitsstätte, Beschränkung der Arbeitszeit u. s. w. Zur Verhütung der einzelnen Berufskrankheiten, z. B. Tuberkulose, Bleivergiftung, etc. werden spezielle Vorschriften gegeben, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll.

Wichtiger, und für die Graphiker von besonderem Interesse, ist der zweite Theil des Buches, der von den Berufskrankheiten der graphischen Gewerbe handelt. Dr. Freund giebt hier zunächst eine Schilderung der im Buchdruckergerbe vorkommenden Krankheiten, vornehmlich der Bleivergiftung und Tuberkulose bei den Schriftgiessern und Schriftsetzern. Auch unter den Lithographen fordert die Tuberkulose viele Opfer, während in den Berufsgefahren der Stein- und Buchdrucker die Unfälle eine wichtige Stellung einnehmen.

Schwerer als bei allen anderen graphischen Gewerben ist die Feststellung der Berufskrankheiten der Photographen. Denn einerseits herrscht in der Photographie überwiegend der Kleinbetrieb, bei dem die Angestellten unter den verschiedensten wirtschaftlichen und hygienischen Verhältnissen thätig sind, anderseits kommt in Betracht, dass in der Photographie die Teilung der Arbeit noch nicht so konsequent durchgeführt ist, wie in anderen Berufen, so dass ein häufiger Wechsel der Thätigkeit stattfindet, was vom hygienischen Standpunkte natürlich von Vortheil ist.

Trotzdem sind im Photographenberuf eine Reihe von

Gesundheitsstörungen festgestellt worden. So leiden Operateure, die durch ihre Thätigkeit im Atelier oder in der Dunkelkammer zu langem Stehen gezwungen sind, an Plattfussbildung und Krampfadern an den unteren Extremitäten. Bei den Retoucheuren dagegen zeigen sich infolge der andauernden sitzenden Körperhaltung Verdauungsbeschwerden und Hämorrhoiden sowie Störungen des Nervensystems (Neurasthenie). Die Ueberanstrengung der Augen kann bei den Retoucheuren Kopfschmerzen und Kurzsichtigkeit herbeiführen. Das Retouchieren bei künstlichem Lichte ist äusserst schädlich; wo es jedoch nicht zu vermeiden ist, empfiehlt Dr. Freund die Lichtquelle nicht unmittelbar auf die Mattscheibe wirken zu lassen, sondern die Lichtstrahlen zuerst auf einer weissen Fläche zu zerstreuen. Weit mehr leiden jedoch die Augen der Photographen durch den raschen Wechsel von rotem Dunkelkammerlicht und hellem Tageslicht des Ateliers. Ein durch gelbe Fensterscheiben mässig erhellter Raum vor der Dunkelkammer verhütet die Schädigung der Augen durch scharfe Lichtkontraste. Von Layet ist bei vielbeschäftigten Photographen öfters Steifheit und Empfindungslosigkeit der Fingermuskeln festgestellt worden, was auf das Halten der Platten zwischen Daumen und Zeigfinger zurückgeführt wird. Nach Dr. Freund dürfte aber eine Gesundheitsstörung aus dieser Ursache sehr selten vorkommen.

Zu den wichtigsten Berufskrankheiten der Photographen gehören die Hautentzündungen, die durch schädliche Chemikalien, wie chromsaure Salze, Metol, Rodinal, Amidol, oxalsaures Kali und Aurantia hervorgerufen werden. „Die mit chromsauren Salzen beschäftigten Arbeiter bekommen oft an den Händen und Fingern, besonders an den Seiten- und Rückenflächen derselben tiefgehende Geschwüre, wie auch in Verschwärung übergehende Bläschen und Eiterpusteln. Metol macht die Haut zuerst steif glänzend, so dass

sie den Eindruck erweckt, als ob sie lackiert wäre, in schlimmen Fällen nehmen die Hände und Finger eine blaurote Färbung an, schwellen und fühlen sich kalt an; bei anderen Personen entstehen wieder nässende und bläschenbildende Ausschläge, welche gerade so wie die durch Rodinal, Ami-



Phot. Minner, Genève (Fueslin-Rigaud).

dol, oxalsaures Kali und Aurantia veranlassten tiefe, offene, schmerzhafte Furchen veranlassen. Alle diese Ausschläge nehmen ihren Ausgang meist vom Nagelfalz oder von Schrunden und Ritzen, die ja an den Fingern der Photographen durch die Manipulation mit den scharfkantigen Platten so leicht entstehen. “

Derartige Nachteile sind von der Pyrogallus- und der verdünnten Salpetersäure nicht bekannt. Es kommt wohl zu Braun- oder Gelbfärbung der Finger und Nägel, jedoch nicht zu Entzündungen.

Zu Erkrankungen, wie die geschilderten, muss jedoch

eine besondere Disposition vorhanden sein, denn viele Photographen manipulieren jahrelang ohne den geringsten Nachteil mit diesen Substanzen, während andere in kürzester Zeit daran erkranken.

Als wichtigsten Vorbeugungsmittel empfiehlt Dr. Freund strenge Reinlichkeit. Das Tragen von Gummihandschuhen hat sich nicht bewährt, denn einerseits erwies sich das Schwitzen und die Maceration der Haut im Handschuh als nachteilig und als direkter Reiz für die Haut, andererseits drang die Entwicklerflüssigkeit durch die Risse, welche der Handschuh an den Glaskanten bald erhielt, ein und wirkte im Handschuh noch intensiver als ohne denselben.

Dagegen haben das Bestreichen der Finger mit Aetherkollodium, Traumaticin (einer Lösung von Guttapercha in Chloroform) oder mit Acetonkollodium ebenso die Anwendung des Hazeline-Cream sich vorzüglich bewährt, worauf übrigens Dr. Freund schon in einem früheren Aufsätze ausführlich hingewiesen hat<sup>1</sup>.

Als spezielle Schädlichkeiten des Photographenberufs sind weiter zu bezeichnen die häufig sehr ungünstigen Temperatur- und Luftverhältnisse in den Ateliers und die Aether-, Chloroform-, Blausäure- und Ammoniakdämpfe. Aetherdämpfe verursachen bei Reproduktionstechnikern allerdings schwache, aber häufig wiederholte Reizungen der Nervencentren, und mit der Zeit kann es bei nervösen Personen zu Ohnmacht, Schwindel, Schwäche und Zittern der Extremitäten kommen. Auch das Chloroform hat derartige Wirkungen.

Durch langandauernde Inhalation geringer Mengen von Ammoniakgas entstehen Bronchialkatarrhe; bisweilen leiden die Reproduktionstechniker nicht nur unter der Einwirkung der wässerigen Chromatlösungen, sondern auch

---

<sup>1</sup> *Wiener fr. Photographen Zeitung*, Jahrg. 1901, page 132.

durch Verstäuben von Chrompräparaten. In allen solchen Fällen besteht das wesentlichste Schutzmittel in ausgiebiger Ventilation der betreffenden Räumlichkeiten.

Verhältnissmässig gering sind in photographischen Betrieben die Unfälle. Am häufigsten kommen noch Vergiftungen durch Unvorsichtigkeit vor; des weiteren Explosionen bei Anwendung von Blitzlicht. Gegen allen derartigen Unfälle hilft natürlich nur Vorsicht.

Unter ähnlichen Unannehmlichkeiten wie die Photographen haben auch die Heliograveure und Zinkätzer zu leiden. Bei den letzteren wirken, wie Dr. Freund angiebt, die Dämpfe der salpetrigen Säure derart reizend auf die Luftwege, dass sie Brennen in der Nasenschleimhaut, ein zusammenschnürendes Gefühl in der Kehle, Husten, Athemnoth, sowie Störungen, welche das Nervensystem betreffen, erzeugen. Es besteht allerdings die Vorschrift, dass die Zinkätzung in Aetzheerden erfolgen soll; doch funktionieren letztere meist schlecht, indem sie ungenügenden Zug besitzen und dadurch ihren Zweck verfehlen.

Als Vorbeugungs- und Verhaltensmassregeln kommen bei den Berufskrankheiten der graphischen Gewerbe in erster Linie die allgemeinen Vorschriften der Hygiene in Betracht: Lüftung, Ventilation, Reinlichkeit, körperliche Bewegung, Ruhe u. s. w. Um jedoch die Nothwendigkeit dieser selbstverständlich erscheinenden und doch so wenig befolgten Massregeln zu beweisen, ist es erforderlich, dass man über das Wesen der Berufskrankheiten unterrichtet ist. Deshalb besteht auch der Werth des Freund'schen Buches — dessen dritter Abschnitt die erste Hilfe bei Unglücksfällen behandelt — für den Photographen und Reproduktionstechniker vor allem darin, dass es die Kenntniss von den Berufskrankheiten der graphischen Gewerbe wesentlich fördert.

