

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 5 (1889)

Heft: 6

Artikel: Ein Wort über Sikkative

Autor: Krätzer, Hermann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578160>

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>

in Aussicht zu nehmen — die allgemein gebräuchliche Bezeichnung „internationale Arbeiterschutzgesetzgebung“ muß wohl auch hinsichtlich des Ausdrucks „Gesetzgebung“ als eine nicht ganz zutreffende angesehen werden — sondern es scheinen ihm zwei Momente ins Gewicht zu fallen, einerseits eine gewisse Regelung der industriellen Produktion, andererseits die Verbesserung der Arbeiterverhältnisse.

In ersterer Hinsicht möge darauf hingewiesen werden, daß internationale Staatsverträge vielen das erfolgreichste Mittel erscheinen, um eine Verminderung der über den Bedarf hinausgehenden Waarenerzeugung und der von ihr verursachten Uebel zu erzielen und die gegenseitigen Produktionsverhältnisse in natürliche und rationelle Schranken zurückzuführen.

Mit der Erstrebung dieses einen Zieles hängt aber wohl diejenige des andern, die Lage der Arbeiter besser zu gestalten, zusammen, denn die nationale Gesetzgebung kann in ihrer Ob Sorge für die Arbeiterfamilien nur bis zu einer gewissen Grenze gehen. Daß es aber dringend geboten sei, die wirksame Thätigkeit des Staates auch in dieser Richtung zu entfalten, beweisen die bereits bestehenden, zum Theil vor vielen Decennien schon erlassenen Gesetze zahlreicher Länder, sowie die schlimmen Resultate, welche aus den mannigfaltigsten auf diesem Gebiete vorgenommenen hygienischen, statistischen und sozialwissenschaftlichen Untersuchungen sich ergeben haben. Es wird als ein Gebot der Humanität sowohl als der Sorge für die durch Degenerirung großer Bevölkerungsklassen geschwächte Wehrkraft der Staaten bezeichnet, den Zustand der Dinge nicht fortbestehen zu lassen.

Allerdings werden sich die anzustrebenden Fortschritte nicht auf einmal verwirklichen lassen, sondern es kann sich unzweifelhaft nur darum handeln, die zunächst erreichbaren zu verfolgen. In diesem Sinne möchten als mit Erfolg von einem Staatenverband zu regulirenden Gebiete vor Allem angesehen werden: die industrielle Sonntagsarbeit, die industrielle Kinder- und Frauenarbeit, insofern, als durch eine allzu intensive und allzu frühzeitige Ausnützung durch eine den Gesetzen der Natur und der Sitte zuwiderlaufende Verwendung der Arbeitskräfte die Familie physischer wie moralischer Depravation entgegengeführt und zerstört wird.

Die Art und Weise des Vorgehens dürfte nach Ansicht des schweizerischen Bundesrathes darin bestehen, daß sich zunächst eine keinen diplomatischen Charakter tragende Konferenz von Delegirten der verschiedenen Staaten versammelte, um auf Grund eines Programmes die Frage zu berathen und diejenigen Punkte festzusetzen, deren Ausführung durch internationales Uebereinkommen den hohen Regierungen als wünschbar zu bezeichnen wäre. Als Programmpunkte erlaubt sich der schweizerische Bundesrath, im Sinne der vorstehenden Ausführungen und in Hinsicht auf die bereits bestehende Gesetzgebung in den verschiedenen Staaten, unmaßgeblicher Weise vorzuschlagen:

- 1) Verbot der Sonntagsarbeit.
- 2) Festsetzung eines Minimalalters für die Zulassung von Kindern in fabrikmäßigen Betrieben.
- 3) Festsetzung eines Maximalarbeitstages für jugendliche Arbeiter.
- 4) Verbot der Beschäftigung von jugendlichen und weiblichen Personen in besonders gesundheitschädlichen und gefährlichen Betrieben.
- 5) Beschränkung der Nachtarbeit für jugendliche und weibliche Personen.
- 6) Art und Weise der Ausführung allfällig abgeschlossener Verträge.

Wenn sich die Konferenz über diese Punkte oder einzelne derselben geeignet hätte, so würden die Resultate den hohen

Regierungen als unverbindliche Vorschläge zu unterbreiten sein. In dem Falle, daß der einen oder andern der hohen Regierungen nur ein Theil dieser Vorschläge genehm wäre, könnten besondere internationale Uebereinkommen betreffend einzelne Fragen jeweilen von denjenigen Staaten in Aussicht genommen werden, welche hinsichtlich deren Lösung übereinstimmen. Die Vereinbarungen würden nicht den Sinn haben, die nationalen Gesetze zu ersetzen, sondern die kontrahirenden Theile verpflichten, in ihrer einheimischen Gesetzgebung gewisse Minimalforderungen durchzuführen; denjenigen Staaten, welche weiter gehen wollten, bliebe dies selbstverständlich unbenommen, wie denn auch die Schweiz ihre Fabrikgesetzgebung, welche sich in den zwölf Jahren ihres Bestehens vollständig eingelebt hat, nicht abzuschwächen, sondern weiter zu entwickeln gedenkt. Für Staaten, deren Gesetzgebung jene Minimalforderungen zur Zeit noch nicht erfüllt, wäre wohl bei eventuellem Beitritt zu einem internationalen Uebereinkommen eine angemessene Uebergangszeit zu stipuliren. Die Festsetzung der Staatsverträge selbst würde spätern Konferenzen der einzelnen hiezu geneigten Staaten vorbehalten sein.

Indem der schweizerische Bundesrath diese seine Ansichten den hohen Regierungen zur Prüfung zu unterbreiten die Ehre hat, möchte er dieselben um geneigte Mittheilung ersuchen, ob es ihnen genehm wäre, eine im September dieses Jahres in Bern abzuhaltende vorbereitende Konferenz durch Delegirte zu beschicken.

Der Bundesrath behält sich vor, wenn, wie er hofft, seine Anregung günstige Aufnahme findet, den hohen Regierungen ein detaillirtes Programm zu unterbreiten, welches als Basis der Berathung zu dienen hätte.

Ein Wort über Sikkative.

(Von Direktor Hermann Kräger, Chemiker, in Leipzig.)

Unter „Sikkativ“ versteht man eine Substanz, welche das Trocknen der Delfarben beschleunigt. Man benutzt als Sikkativ Mennige (rothes Bleioxyd), Blei- und Silberglätte (Bleioxyd), borsaures Manganoxydul und Mischungen aus verschiedenen Mangansalzen mit Zinkoxyd; mit diesen Stoffen werden die trocknenden Oele, resp. der Firniß gekocht. Weniger Anwendung finden essigsaures Bleioxyd, d. i. Bleizucker, und wasserfreies schwefelsaures Zinkoxyd bei Herstellung von Sikkativen.

Ueber die Darstellung der Sikkative gehen wir hinweg, indem uns heute die Frage interessiren soll: „Welche Wirkung besitzen die Sikkative?“ In den Lehrbüchern und in den Büchern über Firniß- und Lackfabrikation finden wir über diese Frage kaum eine Antwort; es heißt gewöhnlich in derartigen Werken betr. der Sikkative, daß ölsäure Verbindungen der betr. Metalloxyde entstehen, welche das Schnellere Trocknen der Farbanstriche bedingen. — Und doch ist die eingehendste Kenntniß der hierbei eintretenden chemischen Umstände absolut erforderlich, wenn man die richtige Auswahl der Stoffe treffen, oder wenn man versuchen will, eine Verbesserung in der Fabrikation der Sikkative zu erreichen.

Die eingehendsten Versuche über Sikkative und deren Einwirkung bei dem Delfarbenanstriche hat Herr G. A. Buchheister in Hamburg vorgenommen, und hat derselbe in ausführlichster Weise über seine interessanten Versuche in der Leipziger „Drogisten-Zeitung“ referirt.

Fassen wir die Resultate aller dieser verschiedenen Versuche zusammen, so ergibt sich als praktische Schlußfolgerung Folgendes:

1. Die Anwendung von Zinksalzen (schwefelsaures Zinkoxyd, Zinkvitriol) zc. zur Bereitung von Sikkativen und Firnissen ist überflüssig, weil zu wenig wirksam.

2. Eine zu große Erhitzung bei Bereitung der Sikkative auf gewöhnliche Art ist zu vermeiden, weil dadurch eine zu große Schwärzung derselben hervorgerufen wird. Allerdings wird durch starke Erhitzung die trocknende Kraft des Sikkativs erhöht, jedoch kann dies, wenn es über einen gewissen Grad hinausgeht, die Güte des Anstrichs nur beeinträchtigen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß alle diejenigen Anstriche, welche zu schnell, d. h. unter etwa 5 bis 6 Stunden, trocknen, nicht so hart werden als langsame trocknende.

Bei solchen Anstrichen schützt die zu schnell erhärtete Oberfläche die unteren Partien vor dem völligen Austrocknen.

3. Die Anwendung von Bleipräparaten zur Sikkativbereitung läßt sich völlig entbehren, da die Mangan-sikkative kräftiger wirken und nicht die Uebelstände der Bleipräparate haben.

Bekanntlich werden bleihaltige Farben nach und nach gelb, dann bräunlich, ja schließlich schwarz, indem sich durch den in der Luft befindlichen Schwefelwasserstoff Schwefelblei bildet. Auch bei Farben, welche Blei enthalten, wie Schwefelkadmium, Zinnober, Ultramarinblau, Ultramarin grün etc. treten Farbenveränderungen mit der Zeit ein. — Man ist daher bestrebt, für bleihaltige Farben nicht bleihaltige ausfindig zu machen, die den gleichen Effekt wie erstere besitzen, folglich muß man darauf Rücksicht nehmen, daß durch Sikkative kein Blei in die Farben gebracht wird.

Buchheister stellte vergleichende Versuche an mit Zinkweißanstrichen; der eine dieser Anstriche war mit reinem Mangansikkative der andere mit bleihaltigem Sikkativ angefertigt. Diese Versuche lieferten folgendes Resultat: Selbst nach monatelangem Aufbewahren in mit Schwefelwasserstoff geschwängelter Luft hielt sich der Mangansikkativanstrich bei weitem länger unverändert, als der Anstrich, wo bleihaltiges Sikkativ benützt worden war, denn letzterer Anstrich hatte ganz bedeutend nachgegeben.

Auch das borsaure Manganoxydul, welches fast allgemein als das zweckentsprechendste Sikkativ angesehen wird, hat Unannehmlichkeiten im Gefolge, denn 1) ist es pulverförmig und 2) löst es sich nur wenig in Leinöl; letztere Eigenschaft bedingt aber die schwach trocknende Kraft dieses Sikkativs.

Da nun die flüssigen Sikkative sich einerseits leicht anwenden lassen, andererseits schnell und stark trocknen, so ist man immer wieder auf deren Benutzung zurückgekommen, trotzdem, daß, dieselben hinsichtlich ihrer gegenwärtigen Fabrikationsweise verschiedene Nachteile aufzuweisen haben. Hierher gehört in erster Linie ihr Gehalt an Blei, ferner ihre zu dunkle Farbe und schließlich ihre große Verschiedenheit, selbst dann, wenn man derartige Sikkative aus ein und derselben Fabrik bezieht.

Herr G. A. Buchheister in Hamburg begegnet allen diesen Mißständen, indem er auf gänzlich neuem Wege ein möglichst helles und stets gleich zusammengesetztes Mangansikkativ fabrikmäßig herstellt. Diese Gleichmäßigkeit erreicht der Erfinder dadurch, daß er reines leinölsaures Manganoxydul bereitet und aus diesem in ganz genau bestimmten Mischungsverhältnissen das Sikkativ darstellt. Wir untersuchten dieses neue Sikkativ und können als besonderen Vorzug u. A. folgenden hervorheben: Das Sikkativ, wie es Buchheister fabrizirt, ist kein Firniß-Extrakt, wie die meisten flüssigen braunen Sikkative sind, sondern die trocknende Kraft dieses neuen Präparates tritt erst dann hervor, wenn es den Farbenmischungen hinzugesetzt wird.

Aus diesem Grunde trocknet das neue Sikkativ nicht, wie die andern Sikkative, rasch ein und überzieht daher nicht

wie diese die Wannen und Gefäße mit einer dicken Kruste. 4 bis 5 Prozent Zusatz sind hinreichend, um die Farbenmischungen bei einer Temperatur von 12 bis 15° R. in 6 bis 8 Stunden trocknen zu lassen.

In verschlossenen Gefäßen hält sich die anfangs sehr helle Farbe des neuen Sikkativs vollständig; tritt Luft zu ihm hinzu, so wird es zwar ein wenig dunkler, nie jedoch dunkelt es so, wie die bis jetzt bekannten Sikkative.

Es besitzt dieses Präparat auch nicht die geringste färbende Kraft, wie diese den bisher bekannten Sikkativen eigen ist, selbst wenn es nachgedunkelt ist. Infolge dieser werthvollen Eigenschaft werden selbst völlig zarte Farbenmischungen höchstens in frischer Mischung ein wenig verändert, eine Aenderung, welche jedoch mit dem Trocknen vollständig wieder verschwindet.

Wie hart der Anstrich mit diesem neuen Sikkativ wird, zeigte uns eine „Strichprobe“, welche gleichzeitig uns bewies, daß die Anstriche völlig unverändert bleiben, trotzdem daß betreffender Anstrich wochenlang in schwefelwasserstoffhaltiger Luft und an einem dunkeln Orte gelegen hatte.

Wir können mit vollem Recht auf dieses neue „Mangansikkativ“ aufmerksam machen und weisen Interessenten an die Adresse des Herrn G. A. Buchheister in Hamburg-Gröppendorf, Landstr. 144. („Dekorationsmaler“.)

Bereinswesen.

Schweizerischer Schreinermeister-Verein. (Offizielle Mittheilung.) Im Monat Mai 1889 soll die Generalversammlung des schweiz. Schreinermeister-Vereins stattfinden. Wenn auch dieses Vereinsjahr ein ruhiges zu nennen ist, so haben doch (außer den von Vorstandsmitgliedern des Vorortes abgehaltenen) 2 Plenar-Vorstandssitzungen, 1 in Bern und 1 in Aarburg, stattgefunden, um dem an der Zuger Generalversammlung 1888 erhaltenen Auftrage, „Bericht und Antrag zu stellen über eine Meisterfachzeitung, welche von der Sektion Winterthur beantragt wurde“, gerecht zu werden. So gerne wir es gesehen hätten, daß der diesjährige Vorort Bern etwas mehr in's Holz gehauen hätte, da er so wackere Meister besitzt und so anhaltend und ausdauernd mitgewirkt hat, so müssen wir zugeben, daß der Vorort Bern von dem letzten Berner-Streit arg mitgenommen worden ist und in Bereinigung der dortigen Meister mehr als genug geleistet hat. Auch wurde uns von den Bernern bei ihrer Wahl zum Vorort versichert, daß der Verein damit nicht versorgt sei, indem sie dieses Jahr besonders der Ruhe bedürfen, um ihrer Arbeit obzuliegen. Damit nun aber unser getreuer Berner Muß von seinen schweizerischen Mitmeistern wieder ein Lebenszeichen höre, stellen wir dem Vorort Bern auf die nächste Generalversammlung im Mai folgende Anträge zur Behandlung:

- 1) Eintritt der Sektion Graubünden.
- 2) Besprechung des vom schweiz. Gewerbeverein an die hohen Bundesbehörden zur Beurtheilung eingesandten Gewerbe-Gesetzes.
- 3) Weiterer Ausbau der an der Zürcher Generalversammlung behandelten Traktanden.
- 4) Beschluß über das Meister-Fachorgan.
- 5) Wahl des neuen Vorortes.

Wir laden alle bisher beigetretenen Kantonsvereine ein, allfällige weitere Anträge rechtzeitig, vor dem 22. Mai, dem Präsidenten, Herrn Welli in Bern, einzusenden.

Namens des Basler Meistervereins: Der Vorstand.