**Zeitschrift:** Thurgauer Beiträge zur Geschichte

Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Thurgau

**Band:** 157 (2019)

**Artikel:** Einblicke in das Textilhandwerk

Autor: Bolli, Peter

**Kapitel:** 7: Pigmentierte gelbe Lacke

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-867823

## 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: 29.11.2025** 

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

# 7 Pigmentierte gelbe Lacke

Zum Bedrucken und Bemalen der baumwollenen Tücher mit gelber Farbe verwendete man in Hauptwil<sup>257</sup> lackbildende Farbmittel<sup>258</sup>. Die aus den Farbstoffen des Gelbholzes<sup>259</sup>, Granatapfelschalen<sup>260</sup> und gelben Beeren<sup>261</sup> erzeugten Lacke wurden als unecht bezeichnet, da dieselben eine geringe Wasch- und Lichtechtheit aufwiesen. Durch Hinzufügen eines mineralischen Pigmentes<sup>262</sup> wurde die Intensität der gelben Farbe als auch die Wasch- und Lichtechtheit verbessert, aber die Abriebbeständigkeit vermindert.

# Rezeptur 7.1

Das gelb zum schildern<sup>263</sup>: auch kann es gedrücket werden.

Man nehme 1 lb<sup>264</sup> gelbholz und ½ lb granat-apfel schällen<sup>265</sup> zusammen in 6 quartier<sup>266</sup> wasser gesotten 1 stunde, und als denn diese suppe abgegossen, wieder so viel wasser zugegossen, das man 6 quartier wieder bekommt darein 2 lb gestossene Fransche beeren<sup>267</sup> [unleserlich wegen Wasserflecken] stunde gesotten, dazu hinein gethan 1 lb allaun<sup>268</sup> wohl gerührt, wenn er geschmolzen, ¼ lb aurumpigementum<sup>269</sup>, dazu hineingethan, als denn mit gumy<sup>270</sup> nach dehme es eingesotten dikk gemacht: als denn, wan es kalt ist, kan man es über das blau schildern so gibt es grühn.

gewissen Zeit braun wird. Die Holzspäne wurden mit tierischem Leim gekocht, um den braunen Gerbstoff zu binden und um die Farbstoffe Morin [C15H10O7] und Kaempferol [C15H10O6] zu gewinnen, die mit Alaun einen wasserunlöslichen gelben Lack bildeten. Vgl. Schaefer 1937, S. 342–343, 351–352; Struckmeier 2011, S. 126–127, sowie Cardon 2014, S. 206–209, 662 (Strukturformeln: Fig. 16, 21).

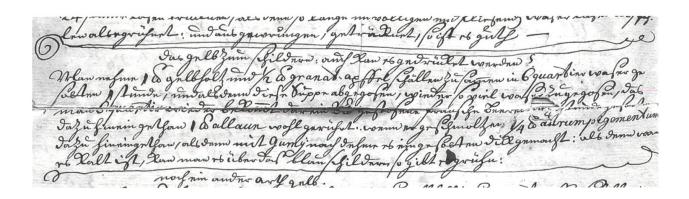
- Der in Südeuropa und Nordafrika verbreitete Granatapfelbaum *Punica granatum* enthält in seinen Wurzeln, Rinden und Früchten zahlreiche Gerb- und Farbmittel. Von den unreifen oder reifen Granatäpfeln entfernte man die ledrigen Schalen. Aus den getrockneten Granatapfelschalen wurde ein Absud hergestellt, der das Farbmittel Ellagsäure [C14H6O8] enthielt. Dank den im Absud enthaltenen Gerbmitteln liess sich das Farbmittel ohne Beize auf den Fasern fixieren. Der Absud aus Schalen unreifer Früchte bildete mit dem Alaun einen wasserunlöslichen, hellgelben Lack. Vgl. Cardon 2014, S. 462–464, 677 (Strukturformel: Fig. 9).
- Die gelben Beeren oder Graines d'Avignon sind die Früchte des Purgierkreuzdorns *Rhamus cathartica*. Die unreif geernteten grünen Beeren enthalten, nebst weiteren Farbstoffen, den Hauptfarbstoff Rhamnetin [C<sub>16</sub>H<sub>12</sub>O<sub>7</sub>], der mit der Aluminium-Beize [Aluminium (II)-sulfat-Hydrat: Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>·xH<sub>2</sub>O] einen wasserunlöslichen gelben Lack bildete. Vgl. Struckmeier 2011, S. 127–130; Cardon 2014, S. 113–116, 179–181, 198–202, 663 (Strukturformel: Fig. 22).
- 262 Auripigment, Rauschgelb, Königsgelb, Arsenblende, gelber Hüttenrauch, gelbes Schwefelarsen, Operment: Arsen(III)-sulfid-Mineral: As<sub>4</sub>S<sub>6</sub> und Arsen (III)-sulfid-Polymer: As<sub>2</sub>S<sub>3</sub> (unlöslich in Wasser und Säuren, löslich in Kalilauge: KOH), gelbes Pigment und Reduktionsmittel.
- 263 Mit dem Pinsel malen (einschildern = pinseln).
- 264 In Gramm (g) umgerechnete Gewichte im Kanton Thurgau: 1 (leichtes) Pfund = 1 lb = 465,1 g und 1 Loth = 14,65 g. Vgl. Niemann 1830, S. 246.
- 265 Schalen der Granatäpfel: siehe Anmerkung 260.
- Quartir in Liter (l) umgerechnet: 1 Quartir = 1 qtir = 0,81 l. Vgl. Anmerkung in Rezeptur 6.2.
- 267 Französische Beeren, Graines d'Avignon oder gelbe Beeren: siehe Anmerkung 261.
- 268 Alaun, Kalialaun, Kalium(I)-Aluminium(II)-sulfat-Hydrat: KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O unbekannter Herkunft, (gut löslich in Wasser), Beizmittel.
- 269 Auripigment: siehe Anmerkung 262.
- 270 Gummi, z. B. Gummi arabicum, Bindemittel.

<sup>257</sup> MuB, GoA 19.

<sup>258</sup> Vgl. Kapitel 5, Abschnitt 1-3.

<sup>259</sup> Das Gelbholz des Baums *Chlorophora tinctoria* kennt man unter dem Namen echter Fustik (Herkunftsländer: Südliches Mexiko, Zentralamerika, Kolumbien, Venezuela, Brasilien, Antillen). Die frische Schnittfläche des Holzes ist von hellgelber bis blasszitronengelber Farbe, die nach einer

Abb. 7: Anleitung zur Herstellung der gelben Farbe aus dem Gonzenbach-Archiv im Museum Bischofszell (siehe Rezeptur 7.1, S. 305).



Malen oder Drucken der Direktbeize $^{271}$  mit gelben Pigmenten  $\rightarrow$  Trocknen  $\rightarrow$  unechter gelber Lack $^{272}$  mit gelben Pigment

### Rezeptur 7.2

Folget noch das gelb zu drucken.

In 12 qtir wasser so klar als mögl., 1 lb Fransche beeren gestossen, bis auf die ½ te eingesotten, und 4 loht weissen allaun<sup>273</sup>, und ½ loht aurumpigementum dazu, lassen es noch eine viertel stunde sieden, so gleich durch ein sieb oder tuch gegossen, mit kirschen gumy<sup>274</sup> zur gnüge dik gemacht und gerührt, bis es geschmolzen ist.

Drucken der Direktbeize mit gelben Pigmenten  $\rightarrow$  Trocknen  $\rightarrow$  unechter gelber Lack mit gelben Pigment

<sup>271</sup> Verdickte Direktbeize mit Beiz- und Farbmittel.

<sup>272</sup> Die Struktur des Lacks und dessen Bindung an die Fasern ist nicht in allen Details geklärt. Vgl. Cardon 2014, S. 14.

<sup>273</sup> Weisser Alaun, Kalialaun, Kalium(I)-Aluminium(II)-sulfat-Hydrat: KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O unbekannter Herkunft (gut löslich in warmem Wasser), Beizmittel.

<sup>274</sup> Kirschengummi, Bindmittelmittel: durch Krankheit (Frost, Verletzungen, Bakterien, Pilze) bedingter Gummifluss am Kirschbaum.