

## Rezepte zum Färben von Kupfer, Messing und Eisen

**Auszüge aus: Krämer, Oskar P.: *Rezepte für die Metallfärbung und Metallüberzüge ohne Stromquelle*. Saulgau 1990, S. 68-79.**

### **Kupfer**

„Zur Färbung des Kupfers und der Kupferlegierungen werden in den meisten Fällen Lösungen der Schwefelleber (Kaliumsulfid) verwendet. Die Lösungen sind billig herzustellen und bei einiger Aufmerksamkeit werden immer gute Resultate damit erzielt. Die Schwefelleber zersetzt sich an der Luft. Deshalb muß sie in dicht verschlossenen Behältern aufbewahrt werden. [...]

#### ***Schwefellauge (nach Beutel):***

1 l Wasser,

10 g Schwefelleber [64420, + 2 Tropfen Salmiakgeist 64700],

Temp. 80°C.

Gleich nach dem Eintauchen erscheint eine Reihe von Anlauffarben, die nach etwa 1 Minute in rötlichbraun übergehen. Bei längerem Einhängen wird die Farbe dunkelbraun und zuletzt blauschwarz. Länger als bis zur Blauschwarz-Färbung dürfen die Teile nicht in der Lauge bleiben. Sie werden dann gespült und getrocknet. Durch Abbürsten mit Bimssteinpulver [99900] kann die Färbung abgetönt werden. Die Färbung ist sehr haltbar und verändert sich auch nach längerer Zeit kaum merklich. Üblich ist es, die Färbung zuletzt mit der Wachsbürste zu bürsten [Renaissance Polierwachs 62900] oder zu zaponieren [Zaponlack 79550 oder 79570].

[...] Die Schwefellauge soll immer frisch bereitet werden, weil sie sich rasch zersetzt. Oft wird auch dem Wasser, welches zur Bereitung der Lauge verwendet wird, 1–3 g/l Ätznatron oder Soda zugesetzt. [...]

#### ***Braune bis schwarze Färbung:***

10 g Schwefelleber [64420],

20 g Ammoniumchlorid [64024],

1 l Wasser.

Das Bad arbeitet kalt, bei erhöhter Temperatur aber schneller. Schönes sattes Braun wird auch erhalten, wenn der Schwefellauge Schlippsches Salz (Natriumthioantimoniat) zugesetzt wird.

Die Lösung besteht aus

10 g Schwefelleber [64420],  
10 g Schlippsches Salz [64230],  
1 l Wasser.

Die Lauge wird leicht angewärmt, 25-30°C. Auf Messing und Kupfer bilden sich Färbungen je nach der Länge der Einwirkung von bronze- bis dunkelbraun. Die Färbungen haften sehr fest und können mit einer weichen Messingdrahtbürste gekratzt werden.

### ***Braune bis schwarze Färbung:***

Gegenstände, die sich ihrer Größe oder sonstiger Gründe wegen nicht in Färbebäder eintauchen lassen, können auf folgende Weise gefärbt werden:

3 Gewichtsteile Goldschwefel (Antimonpentasulfid) [43600] und  
1 Gewichtsteil Eisenoxyd werden mit  
Ammoniak oder Schwefelammonium

zu einem Brei angerührt. Die entfetteten Gegenstände werden damit bestrichen. Den Brei lässt man antrocknen, am besten über Nacht. Die Gegenstände werden dann erwärmt und das locker sitzende Pulver wird mittels weicher Bürste abgebürstet. Diese Färbemethode eignet sich auch für Messing und Bronze. [...]"

## **Messing**

### ***„Messing-Bronzebraun***

1 l Wasser,  
50 g Schlippsches Salz [64230].

Die Färbelösung wird mit einer weichen Messingdrahtbürste aufgebürstet. Nach einigen Minuten entwickelt sich ein schönes warmes Bronzebraun. Durch das Kratzen erhält die Färbung schönen Glanz. Dieses sog. „Schlippen“ eignet sich vor allem für große sperrige Gegenstände, die nicht in ein Bad eingetaucht werden können. [...]

### ***Patina für Kupfer und Messing:***

Auf den Gegenständen ist vorher die Grundfärbung aufzubringen. Dazu lassen sich alle der vorbeschriebenen Färbeverfahren verwenden.

1 l Wasser

200 g Ammoniumcarbonat [64021],

200 g Ammoniumchlorid [64024].

Die Patinierungslösung wird auf die gefärbten Gegenstände aufgetupft. Es dürfen sich aber nirgends Tropfen bilden. Von den Erhöhungen wird die Flüssigkeit mittels trockenem Tuche wieder entfernt. Das Anfeuchten wird nach einiger Zeit der Einwirkung, nach Bedarf einige Male, wiederholt. Zuletzt wird die Patina mit einem weichen Tuche getrocknet und mit einer Lösung von Bienenwachs in Benzin angestäubt. Nach der Verdunstung des Benzins kann dann mit einer Roßhaarbürste gegläntzt werden. [...]"

### **Eisen**

„Bei den Anstreichverfahren wird eine Lösung oder eine Paste dünn aufgestrichen. Wichtig ist die Reinigung vorher auch dann, wenn eine ölhaltige Paste aufgestrichen wird. Der Anstrich muß gleichmäßig und vor allem dünn erfolgen, da sonst die Rostschicht ungleichmäßig und fleckig wird. Die Wirkung der Anstreichverfahren beruht darauf, daß eine dünne Rostschicht erzeugt wird, welche fremdmetallische Bestandteile und Salze der verschiedenen Säuren enthält. Durch Veränderung der Streiche lassen sich verschiedene Nuancen von gelbbraun, dunkelbraun, grünlichbraun bis schwarzgrau erzeugen.“

### ***Braun:***

3 g Antimonchlorür (Spießglanzbutter),

9 g Olivenöl

Im Wasserbad erwärmen und mischen.

Diese Paste wird mit einem Wattebausch dünn und gleichmäßig aufgetragen. Nach 24 Stunden Einwirkung hat sich eine dünne Rostschicht gebildet. Diese wird eingeölt und mit einem Tuch kräftig gerieben. Es resultiert eine braune Färbung.

***Grünlichbraun:***

1 g Antimonchlorür,

9 g Olivenöl

Im Wasserbad erwärmen und mischen.

Wenn so, wie vorbeschrieben, gearbeitet wird, ist die Farbe grünlichbraun. [...]

***Dunkelbraun:***

20 ccm Wasser,

10 g Eisenchlorid [64201],

10 g Antimonchlorür,

2 g Gallussäure [oder 5 g Tannin 94500].

Diese Lösung dünn auftragen und antrocknen lassen. Ohne weitere Zwischenbehandlung wird das Auftragen mehrere male wiederholt. Zuletzt wird mit reinem Wasser abgewaschen und eingölt.“

***Schwarz:***

1 l Wasser oder 70800 Ethylalkohol

20–50 g 94500 Tannin

Das Tannin in Ethylalkohol oder Wasser auflösen und auf das Eisen aufsprühen oder aufstreichen.

**Achtung !! Beim Umgang mit Chemikalien unbedingt eine zugelassene Schutzausrüstung ( Schutzbrille, Atemschutz, Gummischürze, Gummistiefel, Handschuhe u.s.w.) tragen.**

**Trotz sorgsamem Tests und Recherchen übernehmen wir keinerlei Gewähr. Wir empfehlen in jedem Fall die Herstellung und Bewertung von Musterflächen.**

**Buchtip:**

**Hughes, Richard/Rowe, Michael: *The Colouring, Bronzing and Patination of Metals*. New York 1991, 120 €**