

## **GRUNDLEGENDES**

Der Beruf Galvaniker ist allgemein eher unbekannt, und dennoch wird man jeden Tag in verschiedensten Lebenssituationen mit Gegenständen konfrontiert welche irgendwann bei einem galvanischen Prozess veredelt/behandelt worden sind. Man denke dabei an alle Handys, Autos, Türgriffe, sanitäre Installationen, Haushaltgeräte und viele weitere. Stolz dürfen wir sagen, wenn es den Galvaniker nicht geben würde, wäre der Mensch nie auf dem Mond gewesen.

Die Ausbildung zum früheren Galvaniker, heute Oberflächenbeschichter, dauert drei Jahre. Für die schulisch eher schwächeren besteht die Möglichkeit in zwei Jahren den Oberflächenpraktiker zu absolvieren. Die beiden Schulen befinden sich in Zürich und in La Chaux-de-Fonds. Letztere ist zudem das schweizerische Kompetenzzentrum für Oberflächentechnik. Für weitere Informationen zur Ausbildung und zu der Branche können Sie folgende Homepages besuchen:

Schweizerische Stiftung für Oberflächentechnik SSO: [www.sso-fsts.ch](http://www.sso-fsts.ch)

Verband Galvanobetriebe der Schweiz: [www.swissgalvanic.ch](http://www.swissgalvanic.ch)

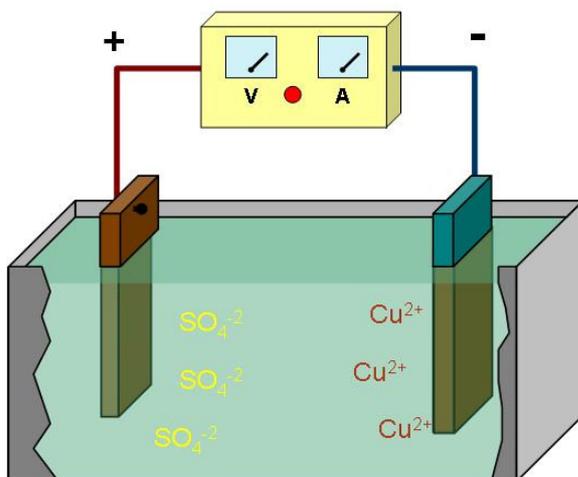
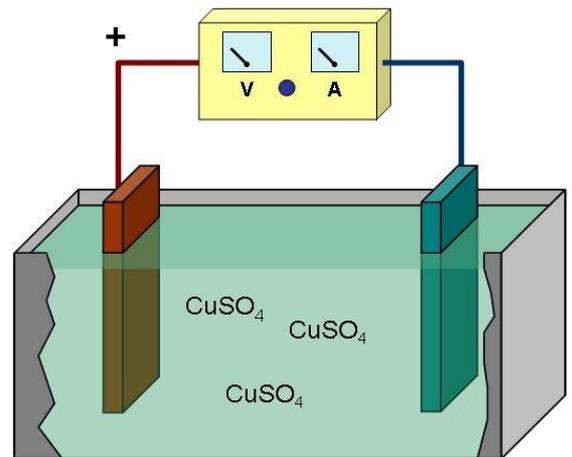
## **WAS HEISST GALVANISIEREN?**

Bei einem galvanischen Prozess wird durch ein elektrolytisches Bad (Elektrolyt) Strom geschickt. Am Pluspol (Anode) befindet sich das Metall, welches aufgebracht werden soll (z. B. Kupfer oder Nickel), am Minuspol (Kathode) der zu beschichtende Gegenstand. Mittels dem elektrischem Strom entsteht an der Verbraucherelektrode (Anode) eine Oxidation und löst dabei Metallionen ab und baut sie durch eine Reduktion auf dem Werkstück (Kathode) wieder auf. So wird der zu veredelnde Gegenstand allseitig gleichmäßig mit Kupfer oder einem anderen Metall beschichtet. Je länger sich der Gegenstand im Elektrolyt befindet und je höher der elektrische Strom ist, desto stärker wird die Metallschicht.

## WAS GESCHIEHT MIT DEM WERKSTÜCK?

Der Ablauf bis bei einem Werkstück die gewünschte Schicht aufgetragen ist, kann je nach Verfahren und Grundmaterial variieren. In der folgenden Auflistung sehen Sie einen sehr vereinfachten Musterablauf.

1. Das Werkstück wird bei uns angeliefert
2. Wenn nötig, wird das Stück sandgestrahlt, poliert oder sonstige mechanische Vorbehandlungen werden vorgenommen.
3. Das Stück kommt in die Galvanik und wird für die Behandlung vorbereitet
  - ↳ *Es wird an einer geeigneten Vorrichtung aufgehängt damit es an den Strom angeschlossen werden kann*
  - ↳ *Stromstärke und Expositionszeiten werden berechnet*
4. Nun ist das Werkstück bereit für die Vorbehandlung in der das Stück von Fetten und Ölen befreit wird und allfällige Oxidationen entfernt werden
5. Sind alle Verunreinigungen entfernt kann nun die gewünschte Schicht aufgetragen werden.



6. Nach dem Veredeln wird das Werkstück getrocknet und für die Auslieferung vorbereitet. Es werden allfällige Nachkontrollen und Schichtdickenmessungen vorgenommen.
7. Das fertige Stück ist nun für die Abholung bereit