

# PAPIER & PRODUKTION MIT SYLVIA LERCH



SYLVIA LERCH

19

ist seit über 20 Jahren in außergewöhnliche Werkstoffe verliebt. Mit ihrer Münchner Agentur bringt sie Material und Produktion in Einklang und setzt die Vorstellungen ihrer Kunden aus allen Bereichen um – weitere Information auf:

[www.sylvialerch.de](http://www.sylvialerch.de)

## Ohne Rauch kein Schmauch – Lasergravur auf Papier

**Absolute Präzision ist das erste, was mir zum Thema Lasern einfällt. Nicht nur in der Medizin hat sich die Lasertechnologie rasant verbreitet, auch zur Papierveredelung wird sie verstärkt eingesetzt. Die scharf gebündelten elektromagnetischen Strahlen schaffen bei der Papiergravur überraschende, sicht- und spürbare Effekte.**

Der Auftreffpunkt des Laserstrahls ist sehr klein, er macht nur den Bruchteil eines Millimeters aus. An dieser Stelle bündelt sich die Kraft des Strahls und verbrennt oder verdampft das Material, das sich ihm in den Weg stellt. Beim Verbrennen entsteht Rauch und der hinterläßt Rückstände, sogenannte Schmauchspuren. Lasermaschinen der neuesten Generation haben dieses Problem deutlich besser im Griff. Empfehlenswert ist jedoch, Sie vergewissern sich und lassen das gewünschte Material einmal zur Probe gravieren.

### Wie werden die Daten angelegt?

Die Eindringtiefe in das Substrat kann unterschiedlich tief sein, so daß die dreidimensionale Wirkung noch verstärkt wird. Die Daten für die verschiedenen Schichttiefen werden als Grauskala mit mindestens 300 dpi angelegt, wobei Schwarz die tiefste Schicht darstellt. Die Daten für das Abtragen des Materials auf nur einer Ebene dagegen werden als Vektordaten benötigt. Ein zusätzliches Ansichts-PDF ist absolut sinnvoll.

Um die zu bearbeitenden Flächen genau ansteuern zu können, ist bei digital bedruckten oder zuvor kaschierten und bedruckten Bogen darüber hinaus wichtig, Kamerapunkte mitzudrucken.

### Zur Papierauswahl

Prinzipiell eignen sich ungestrichene Papiere wegen der geringeren Schmauchentwicklung besser. Auf hellen Materialien wirkt eine Gravur meist etwas bräunlicher, auf dunkleren dagegen ist sie heller. Bei farbigen Transparentpapieren zum Beispiel wird eine Gravur weiß.

Sehr interessant wirkt eine Gravur bei Materialien, die an der Oberfläche eine Beschichtung mit Metallic-Pigmenten aufweisen. Durch das Abtragen der schimmernden Schicht entsteht ein ansprechender Matt-Glanz-Effekt. Karton, der sich aus zwei verschiedenfarbigen Schichten zusammensetzt, ergibt ebenfalls reizvolle Kontraste.

Vorsicht ist bei schwarzen Materialien angesagt. Die Schwarzfärbung vieler Papiere und Kartons erfolgt durch Beimengung von Ruß. Das Risiko von Schmauchspuren ist damit deutlich höher.

### Kosten – eine Orientierung

Generell fallen bei Arbeiten mit dem Laser einmalige Einrichtekosten an, Werkzeugkosten entstehen dagegen nicht.

Man ist gewohnt, bei höheren Auflagen günstigere Stückpreise zu erhalten, dies ist bei Laserarbeiten allerdings nicht der Fall. Die Herstellungskosten verändern sich nur marginal.

Die Laserlaufzeit bestimmt letztlich den endgültigen Preis der Veredelung. Wie opulent das Motiv gestaltet ist, wie tief der Strahl in das Material eindringen soll und natürlich auch die Eigenschaften des gewählten Materials, das sind die Faktoren, von denen die Verarbeitungskosten abhängen. Ungewöhnlich, edel und unverbraucht – mit einer Lasergravur entscheiden Sie sich auf jeden Fall für eine sehr feine und präzise Veredelung, etwas ganz besonderes eben. Also, feuern Sie los!



↑ 01 Preß-Spanersatzkarton – die Gravur wird hell



↑ 02 Lasergravur auf Kraftpapier



↑ 03 Curious Skin – auch hier wird die Gravur hell



↑ 04 Kombination aus Hochprägung, Lasercut und Lasergravur