Goldschmieden
- Einführung

Vereinfachte Beschreibung der grundlegenden Arbeitsgänge

Atelier Hentschel
56294 Lasserg, Zum Küppchen 8
Tel: 02605 - 84 515
mailto://vh@ophir-online.de
http://www.ophir-online.de

Natürlich werden Sie an einem Tag kein Goldschmied! Aber einen lebendigen Einblick in die Arbeitsweise, vom Entwurf bis zum letzten Schliff, erhalten Sie. Das fertige Schmuckstück zum Ende der Beweis für die erfolgreiche und kreative Tätigkeit.
Der Kurs wird auf den Teilnehmer zugeschnitten. Deshalb gibt es auch keinen festen "Lehrplan". Nein, da bliebe die Freude und Kreativität auf der Strecke. Vielmehr möchte ich Ihre schon vorhandenen handwerklichen Fertigkeiten in die Goldschmiedearbeit integrieren. Wenn Sie bereits eine gute Idee haben, was für ein Schmuckstück Sie gerne machen möchten, kann ich mich schon darauf einstellen. Doch keine Angst, auch wenn Sie noch keine Vorstellung haben, gemeinsam werden wir bestimmt was Tolles erarbeiten. Das heißt: Arbeiten werden eher Sie! Ich bin die ganze Zeit dabei, erkläre und erläutere, zeige und helfe und greife nötigenfalls auch mal ein, um Arbeits.
schritte zu übernehmen, die ohne ausreichendes Trainingzum Misserfolg führen würden (z.B das Löten).

Volker Hentschel, Kursleitung, zur Person:
Das Interesse am Kunsthandwerk war schon in der Kindheit zu erkennen und wurde durch die Eltern und die Schule gefördert. Dann Berufsfachschule Metall Balingen. Später Ausbildung als Goldschmied auf der Staatlichen Zeichenakadmie Hanau. Bildhauerische Unterweisung durch Herrn Adam Amend (Elfenbeinschnitzer). Tätigkeit und Ausstellungen in Deutschland, England, Portugal und Griechenland.
Seit den letzten 70er Jahren des letzten Jahrtausends arbeite ich als freier Künstler. Im Laufe dieser Zeit ist natürlich viel Praxis "gewachsen". Ich habe mir die unterschiedlichsten Techniken angeeignet, auch solche, die auf den ersten Blick nicht unbedingt etwas mit der Goldschmiedekunst zu tun haben. Der Umgang mit den unterschiedlichsten Materialien, sowie das erlernen neuer (alter) Technik ist immer wieder faszinierend. Auch von meinen Schülern habe ich einiges gelernt, da diese aus den unterschiedlichsten Branchen kommen.

Das Goldschmieden gehört zum ältesten archäologisch bezeugten Kunsthandwerk.
Das Gold ist in der Bibel (Genesis, Kapitel 2 Vers 11) das erste und am häufigsten erwähnte Metall.
Es wird wegen seiner Farbe , seiner Seltenheit, seines Gewichtes und nicht zuletzt wegen seiner Dehnbarkeit und der Möglichkeit wegen, daß es sich relativ leicht löten läßt, geschätzt.
Hohe Legierungen behalten auch ihre Farbe, was bei antiken Funden sehr erfreulich ist.
Diese Broschüre legt allerdings nicht den Schwerpunkt auf das Gold, sondern auf Goldschmiedetechnik, welche sich auch auf Silber, Kupfer und einige andere bunt-Metalle anwenden lassen.

In diesem Rahmen ist es natürlich nicht möglich, erschöpfend auf Einzelheiten ein zu gehen. Es soll vielmehr auf einfache Weise das Grundlegende zusammenfassend gezeigt werden.

Für den Fall, daß jenand gefallen an diesem edlen Kunsthandwerk findet und zuhause weitermachen möchte, haben wir eine kleine Werkstatt zusammen gestellt, die zudem keinen zusätzlichen Platz in der Wohnung erfordert.

Einsteiger-Goldschmiede-Werkstatt

Die **mobile Goldschmiedewerkstatt**,
wie wir sie bei den Goldschmiede- bzw. Trauring-Kursen verwenden, kann an jedem beliebigen Tisch angebracht werden.
Sie ist abschließbar, hat Edelstahloberfläche Auffangschale und Beleuchtung und kann wenn nicht gebraucht, platzsparend in die Ecke gestellellt werden. In sein Inneres passt die Grundausrüstung.
Der Werktisch kann auch auf 2 **Schubladensäulen** montiert werden. Diese sind ebenfalls abschliessbar und fassen weitere 24 **Schubladen** oder Bretter als flexible Zwischenebenen, ebenfalls bei Atelier Hentschel erhältlich.

Die **Grundausrüstung**
Lötbrenner, Feilen, Zangen, Minimotor, Bohrer, Fräser, Schmirgelrollen, Chemikalien, Goldschmiedesäge,Sägeblätter, Lötunterlage, Bindedraht, Silber- bzw Goldlot, Edelmetall, Edelsteine

ENTWURF & ÜBERTRAGEN

UTENSILIEN

1. Zeichengerät ..... z.B. Bleistift
2. Medium ..... z.B. Papier
3. Reißnadel ..... Z.B. Stahlnadel

Die Formfindung ist eine sehr individuelle Angelegenheit. Um harmonische Grundprinzipien zu erkennen geht man am besten bei dem größten Designer in die Lehre, bei Jehova dem Schöpfer des Himmels und der Erde. Die Betrachtung seiner Schöpfung, ob mit dem Teleskop, dem bloßen Auge oder dem Elektronen-Mikroskop bietet eine ununerschöpfliche Menge von Anregungen. Es dreht sich lediglich darum, das gesehene in eine ausführbare Form zu bringen. - Also reduzieren!

ENTWURF

Die klassische Methode ist das Zeichnen auf Papier. Hierbei ist es ratsam ein lockeres Handgelenk zu bewahren und mehrere Möglichkeiten auf einem Blatt zu zeichnen. Das Beste wird ausgewählt. Handelt es sich um ein flächiges Objekt kann es direkt übertragen werden, bei plastischen Objekten können Detailzeichnungen angefertigt werden.
Für geometrische Entwürfe ist wohl Zeichenbrett oder Computer geeignet

ÜBERTRAGEN

Es gibt verschiedene Methoden: Freihand, mit Rastern oder Durchschlag.
Mit einem Folienstift kann man direkt auf das Metall, Wachs oder was sonst anliegt gezeichnet werden, mit der Reißnadel nachzeichnen.
Die einfachste und schnellste Methode ist wohl den Entwurf bzw. die Elemente davon, in originalgröße auf das zu sägende Material zu kleben.

FEILEN - SCHMIRGELN

Utensilien

1. Nadelfeil..... z.B. halbrund, rund, flach (Hieb 1, 3 & 5)
2. Schmirgel.Papier oder Leinen, Körnung (z.B. 150 &320)
3. Spannwerkzeug ..... z.B. Feil- oder Fasskloben

Das Festhalten des kleinen Werkstückes bereitet Anfangs die größten Schwierigkeiten. Das Werkstück muß so gehalten werden, daß es mit dem Werkzeug beim arbeiten gegen den Feilnagel gedrückt wird. Es empfiehlt sich, den Daumen unter dem Feilnagel und Zeige- und Mittelfinger (oder umgekehrt) auf das Werkstück zu pressen. Der Feilnagel kann eingesägt oder gefeilt werden, um ein seitliches weggleiten zu verhindern. Es gibt auch Spannwerkzeuge, wie Faß- oder Feilkloben, Zangen oder Schraubstock, wodurch allerdings das Werkstück beschädigt werden kann. Durch bekleben der Spannflächen wird dieses Risiko herabgesetzt.

FEILEN

Die Zähne der Feile sind nach vorne gerichtet, man muß beim Feilen das Werkstück also anders als beim Sägen festhalten. Mit ruhigen Strichen feilen, Materialabhub entsteht nur beim vorwärtsschieben. Die Handbewegung muß der zu feilenden Fläche angepaßt werden.

SCHMIRGELN

Das Schmirgeln ist gewöhnlich der letzte Arbeitsgang vor dem Polieren, ein sauberer Schmirgelstrich sieht aber auch gut als Finish aus. Man reißt ein Stück Schmirgelpapier von ca 10 cm im Quadrat ab und faltet es 2 mal, damit kommt man in jede Ecke. Runde Flächen feilt man am besten mit dem Daumen. Man kann das Schmirgel auch auf ein Brett oder auf Leisten von verschiedener Form kleben.
Meist wird allerdings der Minimotor mit Schmirgelrollen gebraucht.

SÄGEN

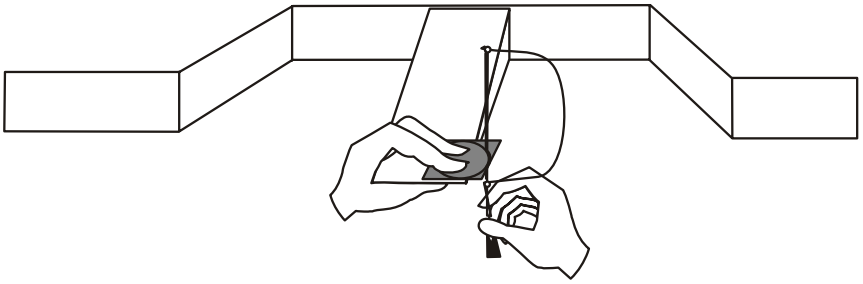
UTENSILIEN:

1. Sägebogen
2. Sägeblätter ..... z.B. Nr. 0
3. Feilen ..... z.B halbrund (Hieb 1 & 3)
4. Spannwerkzeug ..... .B. Feil- oder Fasskloben

Das Festhalten des kleinen Werkstückes bereitet meist Anfangs die größten Schwierigkeiten. Das Werkstück muß so gehalten werden, daß es mit dem Werkzeug beim arbeiten gegen den Feilnagel gedrückt wird. Beim arbeiten empfiehlt es sich, den Daumen unter dem Feilnagel und Zeige- und Mittelfinger auf das Werkstück zu pressen. Der Feilnagel kann eingesägt odergefeilt werden, um abrutschen zu verhindern. Es gibt auch Spannwerkzeuge, wie Faß- oder Feilkloben, Zangen oder Schraubstock, wodurch allerdings das Werkstück beschädigt werden kann. Durch Bekleben der Spannflächen wird dieses Risiko herabgesetzt.

SÄGEN

Die Sägeblättchen werden mit den Zähnen nach unten eingespannt es muss stramm gespannt sein, sodaß ein heller ton entsteht, wenn man an dem Sägeblättchen zupft. Es wird ohne Druck gesägt. Gelenkt wird durch Herumschwenken des Sägebügels, (während des sägens schwenken), je enger die Kurve, desto langsamer schwenken. Bei einer spitzen Kurve die Säge schwenken, während man die Säge auf und ab bewegt, ohne jedoch dabei weiter zu sägen. Das Sägeblatt muß immer senkrecht zur Sägefläche stehen. Möglichst nahe am Feilnagel sägen, damit das Blech nicht federt. Die Sägeblätter brechen leicht,



MODELLIEREN

UTENSILIEN

1. Wachs .....Modellierwachs, Bienenwachs, Kunststoff
2. Sägeblätter .....Zahnung 2 bis 6, oder Spiralsägeblätter
3. Feilen .....z.B. Holzraspel, Metallfeile (Hieb2)
4. Nadelfeilen .....z.B. halbrund, rund, flach (Hieb 1, 2 & 3)
5. Schmirgel .....Papier oder Leinen, z.B. 150- & 320er
6. Schaber .....z.B. Taschenmesser
7. Wachsgriffel .....z.B. Kerze und Nagel
8. Modelliergriffel.....z.B. Nagel oder Schraubenzieher
9. Säge .....z.B. Laubsägebogen

Modellieren in Wachs ermöglicht das Nachahmen der meisten Goldschmiedetechniken. Das Wachsmodell ist quasi das fertige Schmuckstück, nur in Wachs; die Ringgröße z.B. bleibt, aber auch alle Kratzer. Es lohnt sich also, sauber zu arbeiten. Das Wachsmodell ist ein Gussmodell; dieses wird im Schleuder- oder Druckguß durch Gold oder Silber ersetzt (verlorene Form). Es bietet gestalterisch enorme Möglichkeiten. Das Metall ist allerdings nicht so dicht wie bei gewalztem gezogenem oder geschmiedetem Material; auch ist das Ergebnis schwergewichtig, ein weiterer Nachteil ist, daß das Wachsmodell meist zum Gießen weggegeben werden muß.

BIENENWACHS

Ein Gefäß mit warmem Wasser oder eine Glühbirne sorgt dafür, daß das Wachs weich bleibt. Mit den Händen Messer, Modellierwerkzeugen und was sonst zur Hand ist, wird das Modell geformt. Mit einer weichen Flamme kann vorsichtig eine glatte Fläche erzeugt werden.
Das fertige Modell wird am Besten in einem mit Wasser gefüllten Gefäß aufbewahrt.

MODELLIERWACHS

ist härter als Kerzenwachs und hat einen höheren Schmelzpunkt. Es kann gesägt, gefeilt, gebohrt oder geschabt werden, kann aber leicht brechen, wenn es dünn ist. Mit einem Heiß-modellier-Werkzeug, kann Material hinzugefügt werden.

ZISELIEREN

UTENSILIEN

1. Ziselierkugel
2. Punzen ....Treib- und Setzpunzen
3. Hammer ..... z.B. Ziselierhammer
4. Brenner ..... Lötgerät mit weicher Flamme

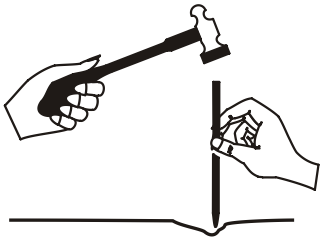
Ornamentale oder figürliche **plastische Flächengestaltung** wird erreicht durch Treiben mittels verschiedener Punzen und Hämmer.
Als Treibunterlage dient der Kitt; dieser gibt bei jedem Schlag etwas nach. Die Setzpunzen dienen zum Abgrenzen der Flächen, die nach oben oder unten getrieben werden sollen. Die Treibpunzen dienen zum heraus treiben der Flächen.

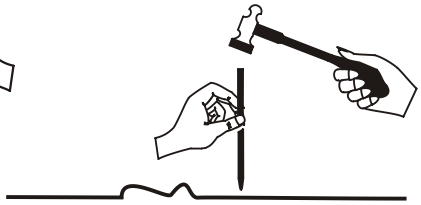
ARBEITSABLAUF

Beim einkitten vorsichtig mit dem Feuer sein, damit der Kitt nicht anbrennt. Den Rand des Bleches mit Kitt bedecken. Abkühlen! Mit Setzpunzen die Ränder der Flächen begrenzen, mit dem Treibpunzen oder Hammer die Flächen nach unten treiben. Werkstück ablösen, glühen, ablöschen, herumdrehen und die Flächen in die andere Richtung heraus treiben. Dies solange fortsetzen, bis Zufriedenheit entsteht. Zuletzt mit Musterpunzen Oberflächen gestalten.

PUNZENFORMEN

Setzpunzen Treibpunzen Musterpunzen



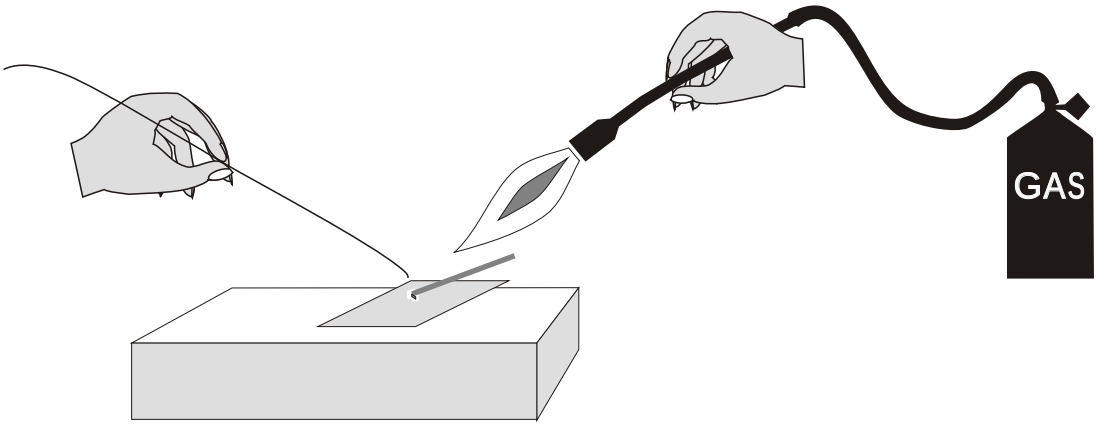


LÖTEN

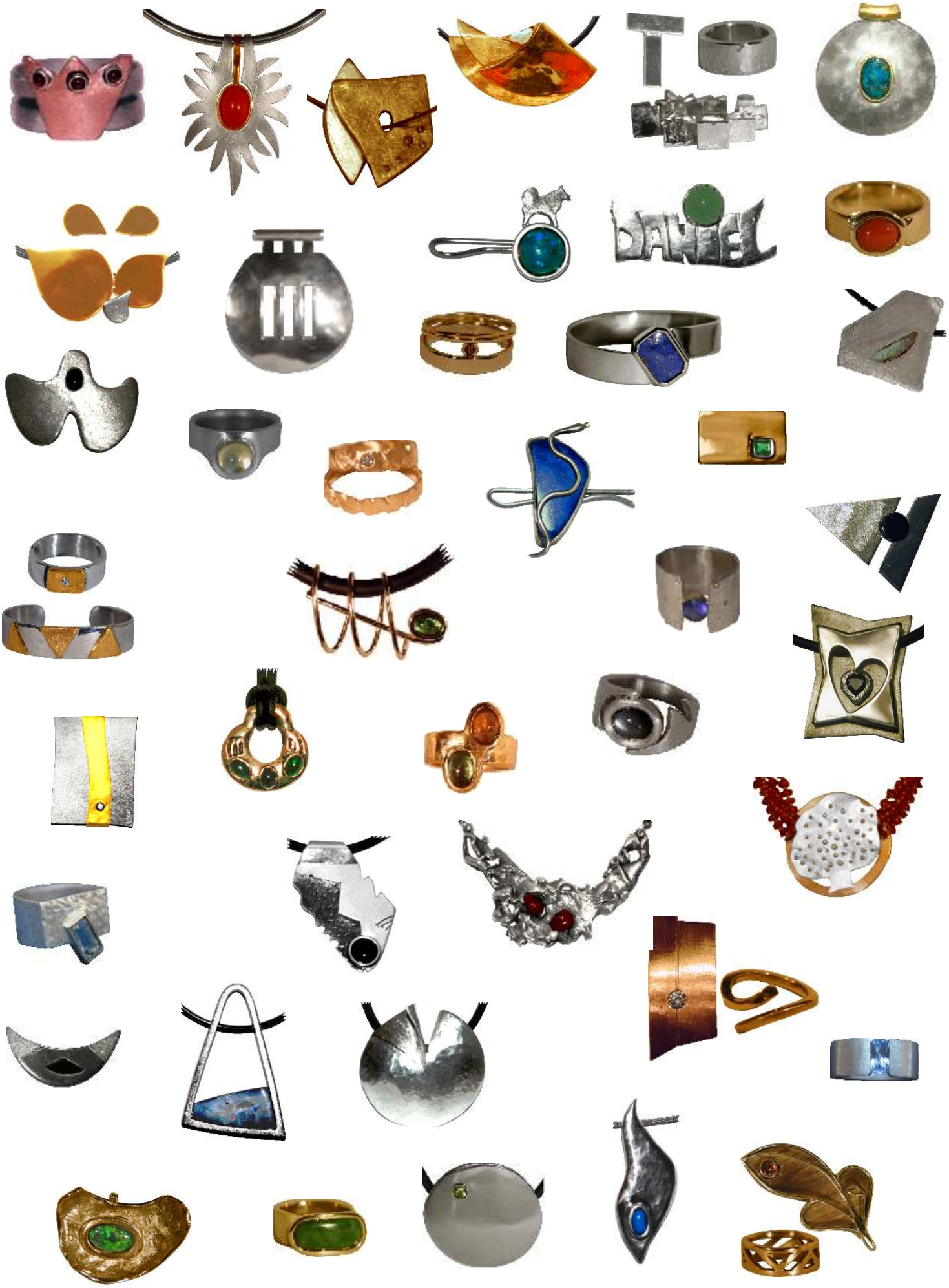
UTENSILIEN

1. Lötgerät .....Brenner mit regulierbarer Flamme
2. Lötunterlage .....z.B. Lötkohle oder Ytong
3. Löthilfe .....z.B. Edelstahldraht
4. Kornzange .....spitze Pinzette
5. dritte Hand .....Lötzange mit Ständer
6. Flussmittel .....z.B. Borax
7. Antiflussmittel .....z.B. Lehmbrei
8. Abdeckmittel .....z.B. Borsäure
9. Wasser .....z.B. Leitungswasser
10. Beize .....z.B. 10%ige Schwefelsäure
11. Lot .....z.B. Silber- oder Gold-Hartlot

Die beiden zu verbindenden Teile müssen an der Lötstelle metallisch blank sein, mit Feile, Schaber oder Schmirgel blank machen. Die Lötstelle muß genau passen. Flussmittel und Lot auftragen, die Lötstelle muß überall mit Flussmittel benutzt sein. Antiflussmittel verhindert das Fließen des Lotes. Abdeckmittel bewirkt das Bewahren der Politur, wirkt nicht bei Silber. Mit dem Lötbrenner wird zunächst vorsichtig erhitzt, zuerst das größere Teil erhitzen. Beide Teile müssen zur selben Zeit die Löttemperatur erreichen; das Lot fließt zur größeren Hitze hin, es gehorcht nicht der Schwerkraft. Nach dem Fließen des Lotes im Wasser abkühlen, wenn keine Steine darin sind, oder es sich nicht um Nickelweißgold oder Rotgold handelt. In die Beize legen, Vorsicht! Nicht mit Eisen in die Schwefelsäure, sonst wird alles verkupfert. Werkstück nach etwa 10 Minuten herausholen und mit Wasser abspülen; Silber mit weicher Messingbürste kräftig abbürsten.



Arbeits - Ergebnisse aus dem Goldschmiedekurs



Trauring-Kurs

Ehe-Ringe selber schmieden:
ein unvergessliches Erlebnis.
Die Ringe werden wirklich einzigartig sein.
Fachkundige Unterstützung gewährleistet ein hochwertiges Ergebnis
Inclusive:
Fotostrecke mit Videoclips des Arbeitsprozesses.

Info: telefonisch 02605-84515

In diesem Rahmen individuell geferigte Ring-Paare