

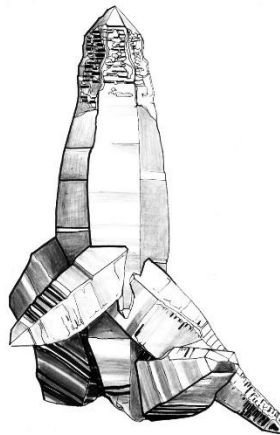
Übertragen von Zeichnungen 1/3

Beim Übertragen einer Zeichnung in gleicher Größe auf ein anderes Blatt (Massstab 1:1) bietet sich das Durchpausen (Durchdrücken) oder das Durchstechen an. Das Motiv bestimmt die Methode. Bei Kurvenreichen Darstellungen empfiehlt sich das Durchpausen, bei geradlinigen Zeichnungen das Durchstechen.

Durchpausen:

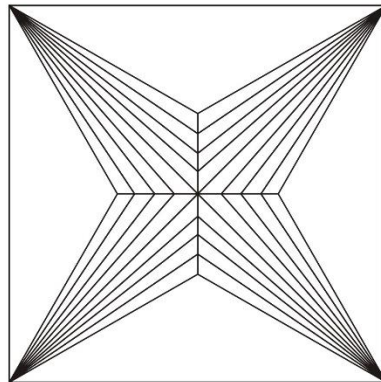
Hinter das Original-Motiv trägt man an den durchzupausenden Stellen eine dicke Schicht Graphit auf. Benutze dazu einen weichen Bleistift. Nun nimmst du das so vorbereitete Motiv und legst es auf die neue Zeichenfläche und drückst es von der Vorderseite her mit einem Kugelschreiber durch. Die runde Spitze des Kugelschreibers verhindert, dass das Original zerstört wird. Man erhält so eine durchgepauste Bleistiftskizze.

Aufgabe: Pause diese Zeichnung auf
neues Blatt !

**Durchstechen:**

Man legt das Original auf die zu erstellende Kopie. An den wichtigen Stellen sticht man mit einem Zirkel durch das Original und versucht auf der Kopie ein kleines Mal zu hinterlassen. Nach Fertigstellung erhält man ein Raster von Punkten, die man sinn- gemäß verbinden muss.

Aufgabe: Steche diese Zeichnung
auf ein neues Blatt durch
und verbinde die Punkte
entsprechend dem
Original !



Übertragen von Zeichnungen 2/3

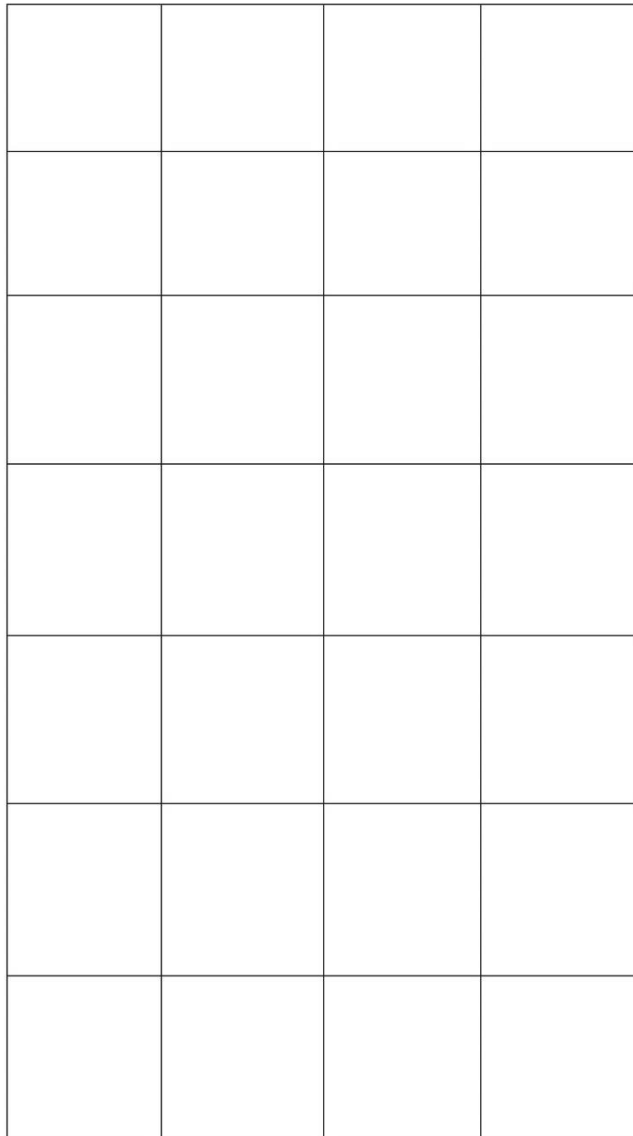
Beim Übertragen einer Zeichnung in nicht natürlicher Größe auf ein anderes Blatt (Massstab nicht 1:1) bieten sich entweder das Rastern oder das Triangulieren an.

Rastern:

Rastern empfiehlt sich bei komplexen und kurvenreichen Darstellungen. Hier wird über das Original ein Raster gezeichnet. Art und Anzahl der Rastereinteilungen richten sich nach dem Motiv. In den Rasterkästchen befindet sich ein gegenüber dem ungegliederten Original einfacheres Motiv, das kopierbar ist. Auf der Kopie erstellen wir ein massstabgerechtes Raster und zeichnen dann ein Rasterkästchen nach dem anderen ab.



Aufgabe: Zeichne die kleine
Zeichnung vergrößert
im neuen Raster !



Übertragen von Zeichnungen 3/3

Triangulieren

Triangulieren empfiehlt sich bei der Vergrößerung (Verkleinerung) einfacher geradliniger Zeichnungen (z.B. Edelsteinschliffen). Die wichtigsten „Eckpunkte“ der Vergrößerung entstehen durch ein massstabgerechtes Übertragen einzelner Punkte mit Hilfe des Zirkels.

Beispiel:

Massstab 2:1 (Verdopplung der Größe)

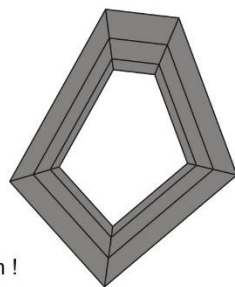
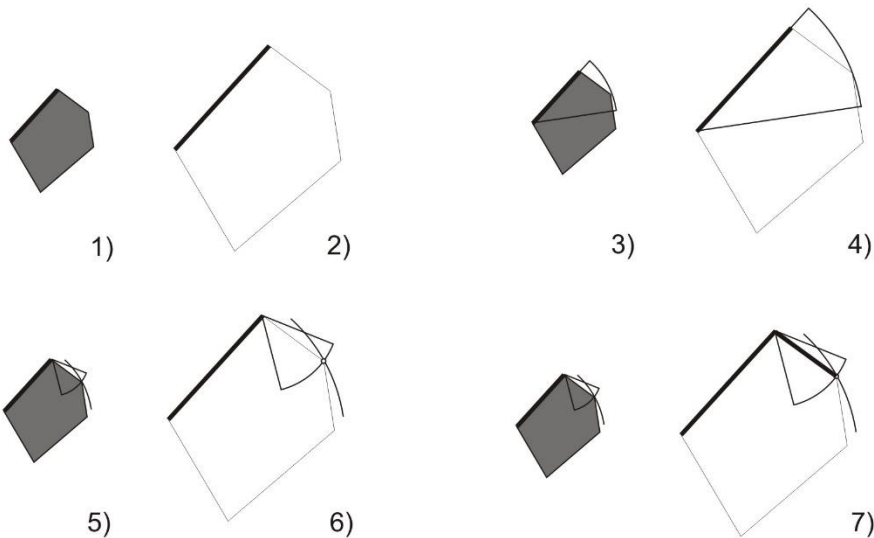
a) Erstellen einer Grundlinie: Messen einer Strecke der Zeichnung (1), Zeichnen einer doppelt so langen Strecke auf dem neuen Blatt (2).

b) Triangulieren einer damit verbundenen Strecke

- Endpunkt der Strecke festlegen
- Radius 1 vom ersten Eckpunkt der Grundlinie messen (3)
- Im Zirkel den doppelten Radius einstellen und auf dem neuen Blatt den neuen Radius einzeichnen (4).
- Radius 2 vom zweiten Eckpunkt der Grundlinie messen, den Radius verdoppeln (5)
- und auf der neuen Zeichnung einzeichnen (6).
- beide Punkte mit einer Linie verbinden (7)

c) Man hat nun zwei Grundlinien um Punkte zu triangulieren. Mit jeder weiteren Operation wird es nun leichter, Grundlinien für Punkte zu finden, die gut zu triangulieren sind.

Merke: je größer Grundlinie und die Radien sind, desto exakter die Zeichnung!



Aufgabe: Vergrößere diesen Fantasieschliff
im Massstab 2:1 durch Triangulieren !

Die wichtigsten
Brucharten der
Edelsteine

Körnig



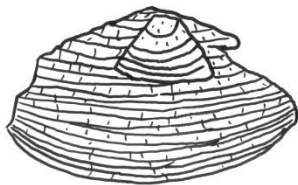
Glatt



Kleinmuschelartig



Großmuschelartig



Unregelmäßig



Radialstrahlig



Faserig



Splittrig



Stengelig

