Die Architekturwerkstatt verfügt über Lasergravierer.

# Bitte diese Laser Anleitung genau durchlesen:

## Preis:

für Studentenprojekte: 60cent/Min

für externe Projekte (Wettbewerbe, Geburtstagsgeschenke,...): 1,20 Euro/Min

Die Dauer für das Lasern ist erst am Laserprogramm erkennbar.

Achtung:

Genügend Münzen und kleinere Geldscheine mitnehmen.

Es kann nicht gewechselt werden!

Laser-File-Format: ausschliesslich **Adobe Illustrator** (bis CS6) keine Rhino, Autocad, PDF Files,...

## Es gibt eine Warteliste für die Laser!

In diese Liste (<u>Aushang vor dem Laserraum</u>) muss sich der Studierende minimum einen Werktag im Vorraus eingeschrieben haben.

Studierende die sich nicht eingetragen haben, können leider nicht mehr berücksichtigt werden und können erst am nächsten Werktag (falls in der Liste eingetragen) bearbeitet werden.

Genauere Informationen und Richtlinien findet man auf der Anschlagtafel <u>vor</u> dem Eingang zum Laserraum.

Jeder Studierende der etwas zu Lasern hat, hat dafür zu sorgen, dass das File korrekt bearbeitet ist. Wenn die Files nicht stimmen, muss sie von euch Nachbearbeitet werden!

Die Dateien sollten im Rhino zu Polylinien verbunden werden (\_join) (**Blöcke unbedingt sprengen!** \_explode, dann die Farben kontrollieren)

Wichtig: bei Vorabeiten in Autocad/Rhino/Archicad... LAYERFARBEN verwenden, nicht Objektfarben.

Nach dem Verbinden der Linien, die File als zB DWG exportieren und im *Illustrator* öffnen.

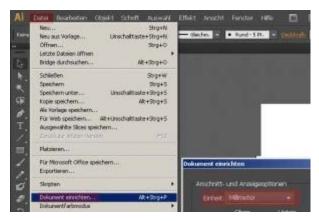
## 1. Einstellung des Dokumentenformats

Die Zeichenflächengrösse richtig einstellen - dh gleich gross oder grösser wie das zu lasernde Material. Die zu lasernden Objekte auf der Zeichenfläche positionieren -

genau so wird es dann gelasert. Im eigenen Interesse bitte platzsparend positionieren = Materialsparend. KEINE schwarzen Blatt-Kontur-Rahmen etc - Schwarz ist eine Lasergravur-Farbe.

Die Zeichenfläche sollte immer grösser sein, als das zu lasernde Objekt. Es ist nicht empfohlen, bis direkt an das Materialende zu lasern (**minimum 5mm Abstand zum Materialrand**) - lieber die Schnittkante vom Laser erzeugen lassen (durch ungenaues Materialauflegen etc. kann es passieren, daß das Werkstück nicht vollgständig gelasert wird)

<u>Datei -> Dokument einrichten -> Einheit: Millimeter -> Zeichenfläche bearbeiten</u>



Das auszuschneidende Teil sollte auf der Platte richtig positioniert sein.

**Maße Laser** (=maximale Arbeitsflächeneinstellung im Illustrator):

Maximal:

großer Laser: 1200x700mm kleiner Laser: 980x590mm

#### **Laserbares Material:**

MDF/Sperrholz (max 6mm)

Papier und Graupappe (max 3mm)

Bristolkarton (max 3mm)

Polysterol (max 1mm) - Material muss händisch nachbearbeitet werden

**Furnier** 

Acrylglas (max 6mm)

Kein Bastlerglas!

Abstand zwischen den zu schneidenden Linien muss minimal 1mm betragen, bei MDF/Sperrholz, dickerem Karton usw minimum 3mm.

Schmauchspuren durch das Verdampfen des Materials durch den Lasers sind

unvermeidbar, je dicker das Material, desto dunkler (bis zur Verbrennung) wird die Schnittkante.

# Achtung: METALLE (jeder Art), WELLPAPPE, FOAMBOARD, BASTLERGALS, PVC, FOREX oder POLYCARBONAT sind NICHT laserbar

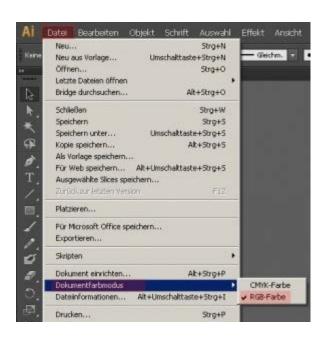
#### 2. Einstellen der Farben/Strichstärke

#### Illustrator

Datei -> Dokumentfarbmodus RGB (R=ROT, G=GRÜN, B=BLAU)

R = 255, G = 0, B = 0, Striche gravieren (rot 100%)

R = 0, G = 255, B = 0, schneiden (grün 100%)







100% Grün (schneiden) 100% Rot (gravieren)

Einstellen der Kontur (=Schneide-, Gravierlinie):

Kontur: 0,001



Strichlierte Linien müssen zuerst Umgewandelt werden:

Objekt -> Umwandeln -> Kontur

Danach kontrollieren ob die Linienstärke und die Konturfarbe richtig eingestellt ist.

Die Datei als .AI-File abspeichern (bis Adobe CS6.0) (Mac-User bitte nocheinmal bei einem PC kontrollieren, ob die Einstellungen übernommen wurden)