

2D-Zeichnung in Freihandlinien wandeln

Frage: Sie haben sich über die Verdeckt-Berechnung eine Perspektive eines 3D-Modells auf ein Teilbild rechnen lassen und wollen diese im Entwurststil mit Freihand-Zitterlinien gestalten.
 Oder:
 Sie haben einen 2D-Grundriss vorliegen und wollen diesen in Freihand-Zitterlinien wandeln.
 Wie können die 2D-Elemente in Zitterlinien gewandelt werden?

Antwort: Definieren Sie sich zunächst ein Muster, das Ihrer gewünschten Freihand-Zitterlinie entspricht.
 Modifizieren Sie anschließend Ihre 2D-Linien in Musterlinien und wählen Sie dabei das Muster der definierten Freihand-Zitterlinie.

1) Erstellen des Musters zur Freihand-Zitterlinie

Wählen Sie **Extras -> Definitionen -> Muster**.

Hinweis: Die Meldung "*Sie modifizieren die Muster im Büro Pfad*" soll Sie daran erinnern, dass mit den nachfolgenden Änderungen der Bürostandard verändert wird und somit alle Projekte, die auf dem Bürostandard beruhen Zugriff auf das neu zu erstellende Muster besitzen. Sind die Projekte bzgl. der Muster projektbezogen eingestellt, erscheint die Meldung nicht.

Klicken Sie in der Symbolleiste Ändern auf **Muster wählen**:



Klicken Sie im Dialogfeld auf ein noch nicht belegtes Muster, wie z.B. Nr. 20. Sie erkennen dies daran, dass statt einer Vorschau des Musters nur ein leerer Rahmen angezeigt wird.

Geben Sie in der Symbolleiste Ändern für **Breite** den Wert 1000 und für **Höhe** den Wert 500 ein:



Innerhalb des erscheinenden inneren Hilfskonstruktionsrahmens können Sie das Musterelement beliebig zeichnen. Zur besseren Orientierung wird ein Hilfspunktraster eingeblendet.

Zeichnen Sie mittig eine Linie, die leicht zittrig ist. Dazu können Sie die Funktionen aus dem Menü **Bearbeiten** sowie zahlreiche Funktionen aus den Modulen **Konstruktion**, **Erweiterte Konstruktion** und **Text** verwenden.

Die Musterdefinition könnte nun folgendermaßen aussehen:



Die Option **Stift, Farbe aus Definition für Darstellung des Musters maßgeblich ein/aus** sollte in der Symbolleiste Ändern nicht eingedrückt ein:



Hierdurch wird das Muster mit den in der Symbolleiste Format eingestellten Linienbreiten und Linienfarben gezeichnet, unabhängig von der Einstellungen bei der Definition des Musters.

Klicken Sie auf in der Symbolleiste Ändern auf **Bezeichnung für Muster eingeben** :



Geben Sie in der Dialogzeile den gewünschten Namen, wie z.B. *Freihand-Zitterlinie* ein.

Klicken Sie auf in der Symbolleiste Ändern auf **Muster speichern** :



Verlassen Sie mit **ESC** die Musterdefinition.

2) Wandeln der 2D-Linien in Musterlinien

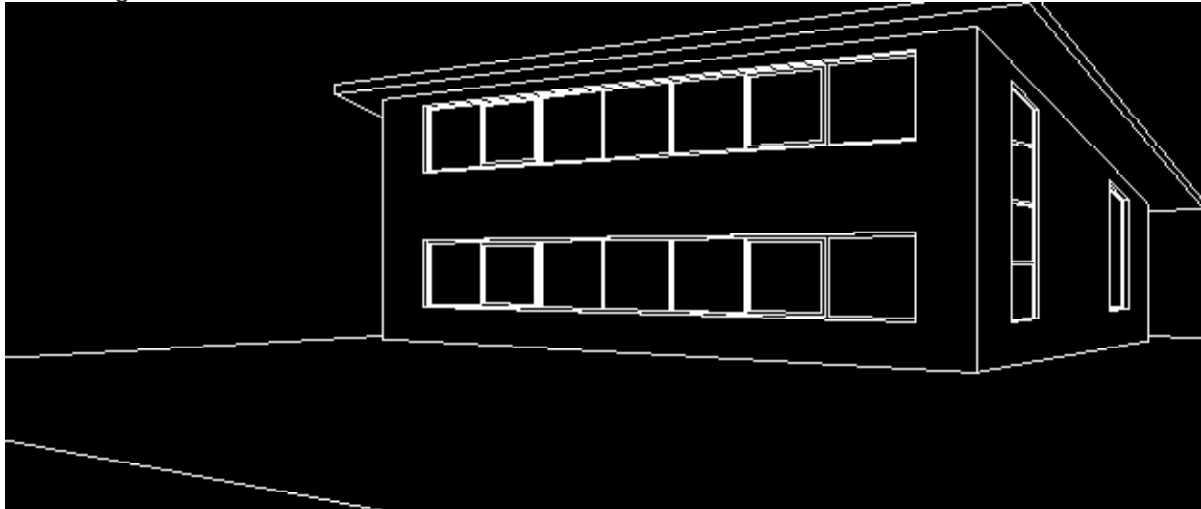
Gehen Sie anschließend auf die Funktion **Ändern -> Konstruktion -> Musterlinien modifizieren** . Selektieren Sie die 2D-Linien Ihrer Zeichnung.

In der erscheinenden Maske wählen Sie das eben definierte Muster (z.B. Nr. 20 - *Freihand-Zitterlinie*), stellen Sie die **Lage auf mittig** und geben die gewünschten Höhen- und Breitenfaktoren ein (Beispiele siehe unten).

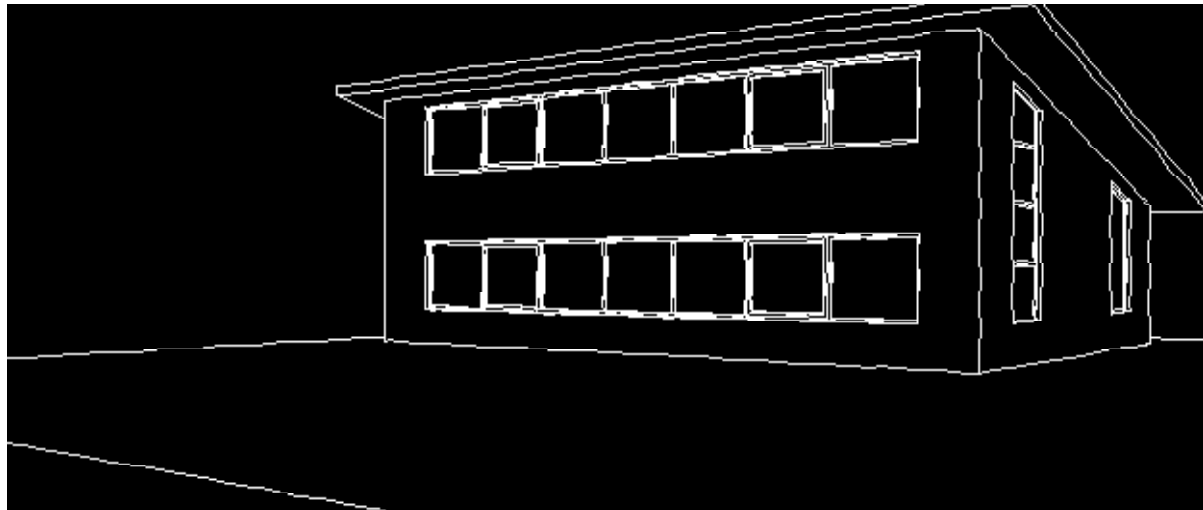
Bestätigen Sie die Maske - die Linien werden in die entsprechende Musterlinie umgewandelt.

3) Beispiele:

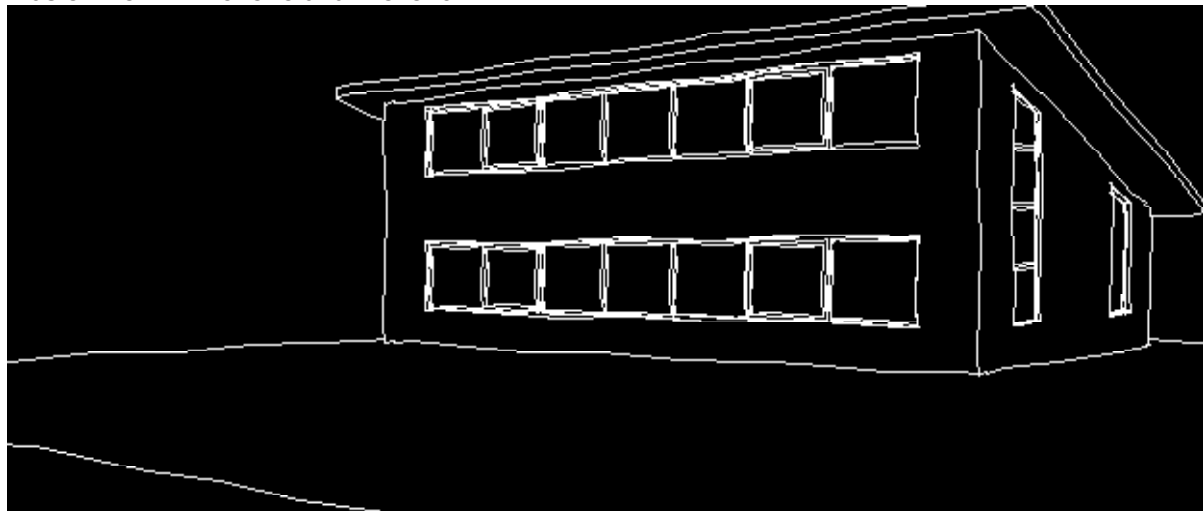
Zeichnung mit 2D-Linien:



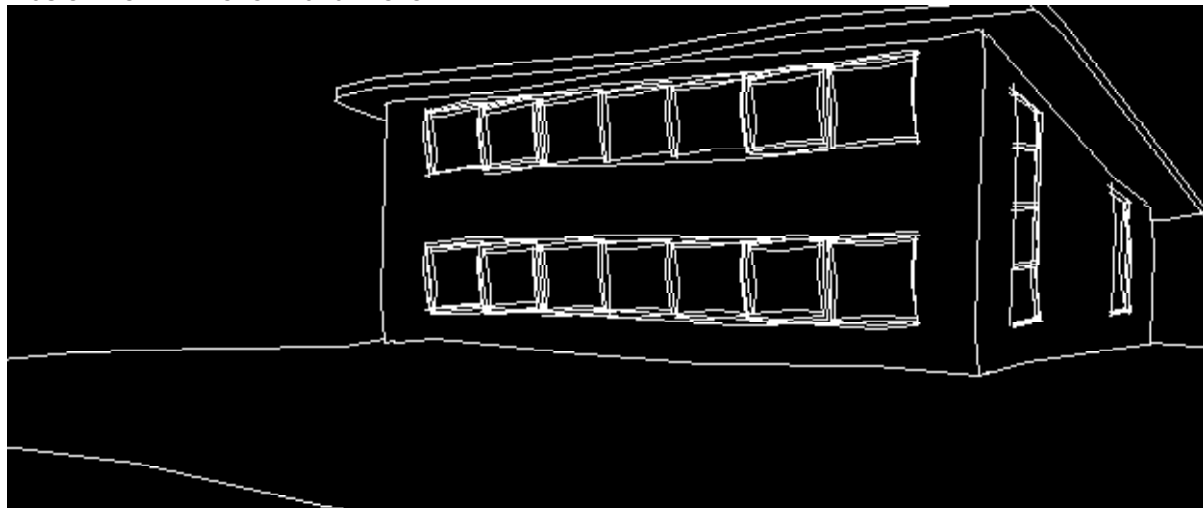
Musterlinien mit Höhe=1 und Breite=2



Musterlinien mit Höhe=3 und Breite=6



Musterlinien mit Höhe=7 und Breite=17



Sie können alle 2D Linienelemente, die mit Funktionen in den Modulen Konstruktion und Erweiterte Konstruktion erzeugt werden (z.B. Linie, Rechteck, Ellipse, Spline, Parallele zu Element), als Musterlinie darstellen lassen.