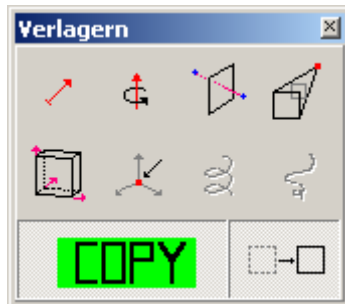


2. KÖRPER VERSCHIEBEN UND KOPIEREN

Erstellen Sie einen Würfel von 10 mm Kantenlänge
Rasterweite auf 10 mm stellen, Raster einschalten.

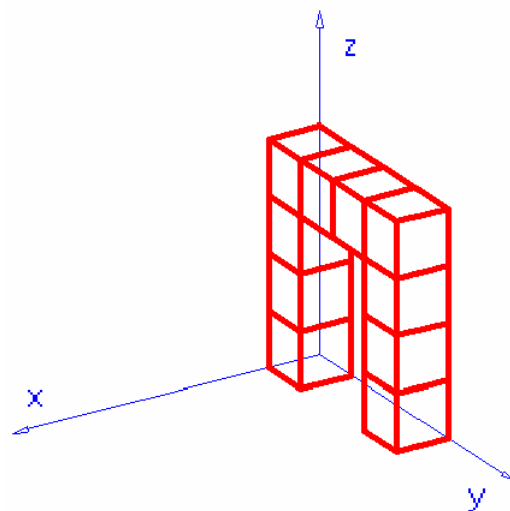
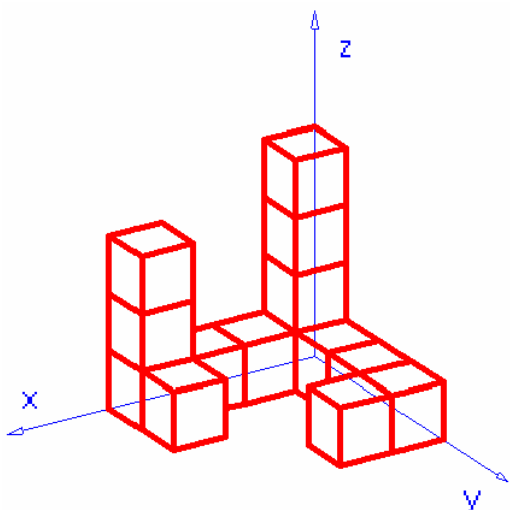
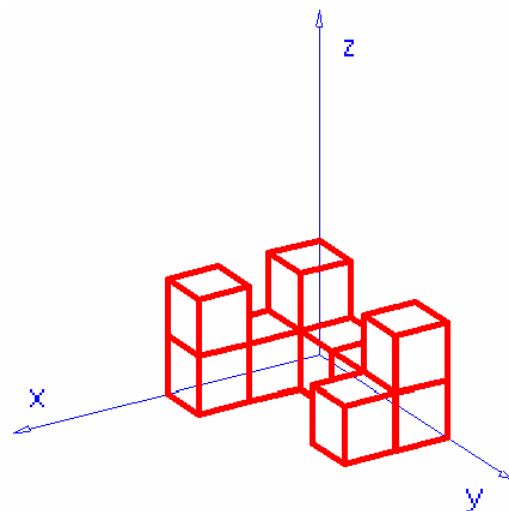
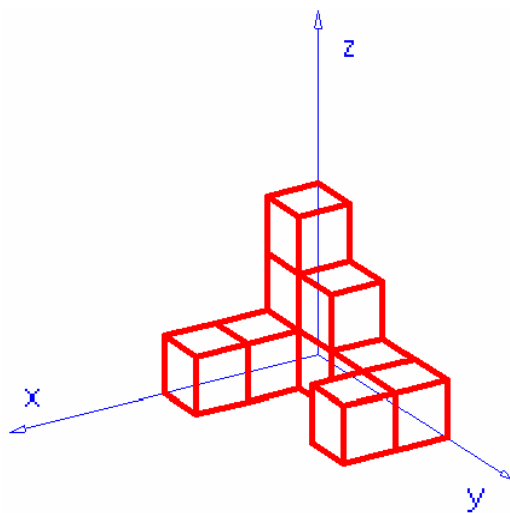


Zum schon bekannten Befehl „**Im Riss verschieben**“ wird nun zusätzlich die **COPY**-Funktion aktiviert.

Der Würfel soll nun mehrmals nach rechts bzw. nach oben kopiert werden.

Der Raster bleibt dabei eingeschaltet, die Würfel werden ohne Abstand von einander angeordnet.

Sehr schnell kann auf diese Weise eine solche oder ähnliche Anordnung entstehen:

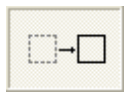


Druckt man solche Würfelgruppen aus (siehe „Drucken und Exporte“), so kann den Schülern die Aufgabe gestellt werden, am Papier die Würfel in der Axonometrie mit unterschiedlichen Farben zu bemalen und anschließend auch in Grund-, Auf- und Kreuzriss die Farben den Würfeln richtig zuzuordnen!

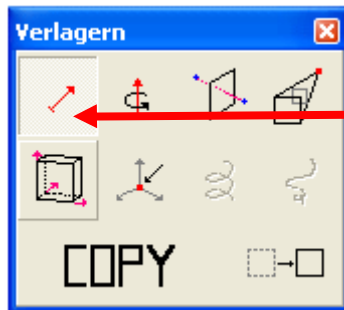
Zur Kontrolle können die Würfel dann in CAD-3D einzeln umgefärbt werden.



Der Befehl Schiebung



Wenn immer möglich (entsprechende Maße, Raster!!) sollte mittels des Befehls „**Im Riss verschieben**“ direkt mit Hilfe der Maus verschoben werden!



Sind genaue Koordinaten (die nur schlecht gerastert werden können) gefragt oder soll im 3D-Raum direkt verschoben werden, so wird der Befehl „**Schiebung**“ verwendet!

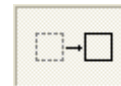
Beispiel: Verschieben einer Pyramide

Entwerfen Sie eine gerade quadratische Pyramide mit folgenden Angaben: Basiskante 20, Höhe 40, Ecken 4

Diese Pyramide soll nun um 30 Einheiten in x-Richtung, um 20 Einheiten in y-Richtung und um 5 Einheiten in z-Richtung verschoben werden.

Methode 1:

Raster auf 5 mm und dann in 2 Rissen nacheinander verschieben!



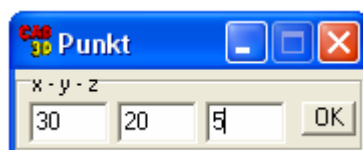
Methode 2:

Wählen Sie aus dem Werkzeugbereich das Symbol für die Schiebung.

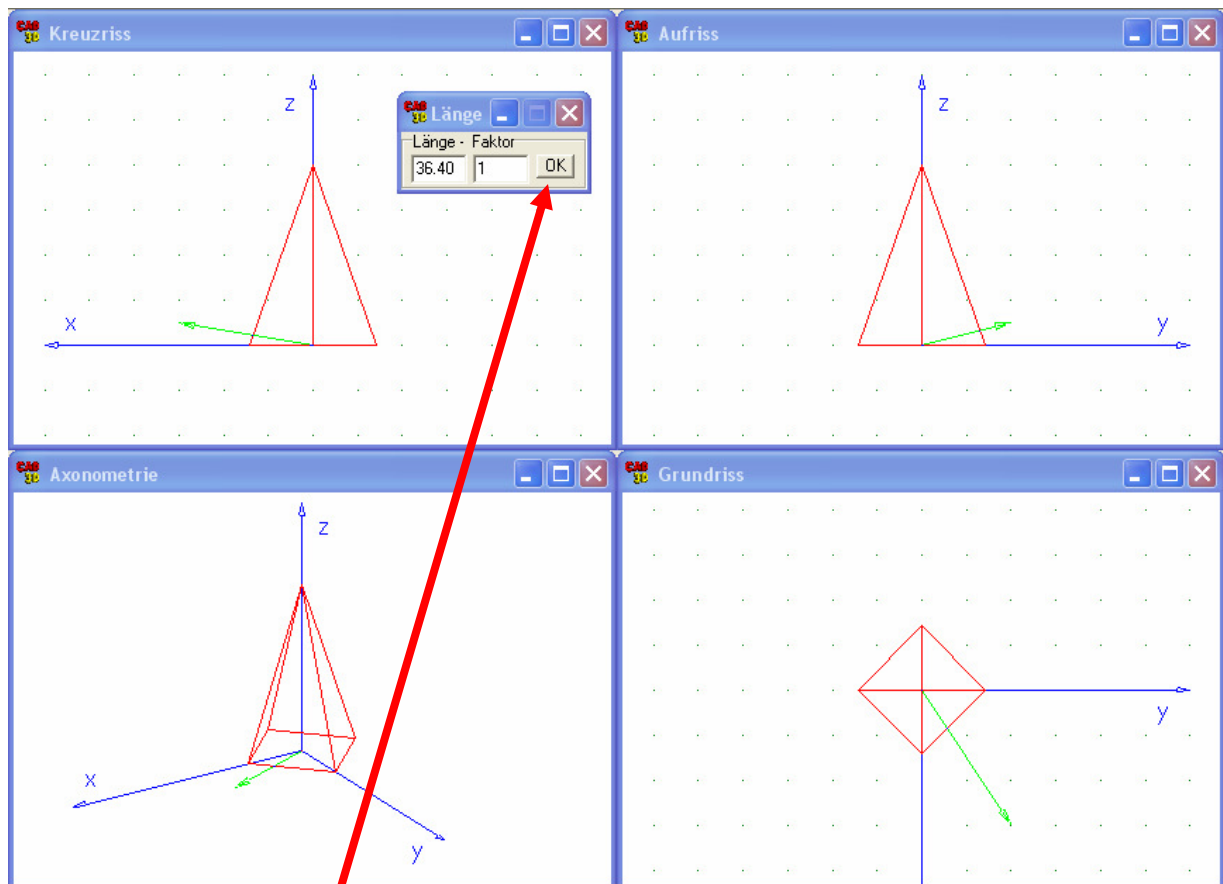
(Natürlich ist auch ein Aufruf über das Menü möglich: **Modellieren / Verlagern / Schiebung**.)



Die Frage nach dem Ausgangspunkt beantwortest du durch die Eingabe (0/0/0), das ist der Mittelpunkt der Grundfläche der Pyramide



Der Endpunkt wird mit (30/20/5) festgelegt.



In allen Rissen ist nun **er** Schiebevektor zu sehen!
Die Vektorlänge mit OK akzeptieren!

Die Frage nach der Wiederholung der Transformation (unterer Bildrand) wird durch einen Klick auf die **rechte** Maustaste abgelehnt.

INFO: Ein Klick mit der linken Maustaste ist immer eine Annahme, ein Klick mit der rechten Maustaste eine Ablehnung eines Vorschlages durch das Programm.