



## 3DSKAL (Befehl)

---

Zeigt in einer 3D-Ansicht das 3D-Skalieren-Gizmo zum leichteren ändern der Größe von 3D-Objekten an.



Mit dem 3D-Skalieren-Gizmo können Sie die Größe ausgewählter Objekte oder Unterobjekte entlang einer Achse oder einer Ebene oder einheitlich verändern.

Das Kontextmenü 3D-Skalierungs-Gizmo enthält Optionen zum Ausrichten, Verschieben oder Wechseln zu einem anderen Gizmo.

Die folgenden Aufforderungen werden angezeigt:

### Objekte wählen

Wählen Sie die Objekte, die skaliert werden sollen.

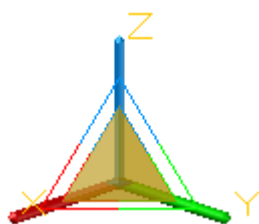
### Basispunkt angeben

Bestimmt den Basispunkt für das Skalieren

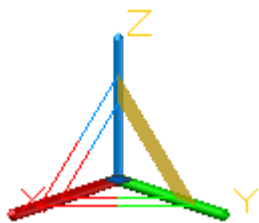
### Achse oder Ebene auswählen

Legt fest, ob das Objekt einheitlich skaliert wird die Änderung nur entlang einer bestimmten Achse oder Ebene erfolgt. Sie haben die folgenden Optionen zur Auswahl:

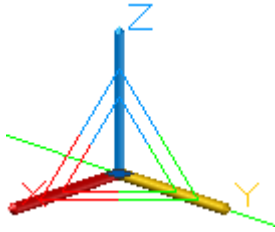
- **Gleichmäßig skalieren**Klicken Sie in den Bereich unmittelbar neben den Scheitelpunkt des 3D-Skalieren-Gizmos. Der innere Bereich aller Achsen des Gizmos wird markiert.



- **Beschränken des Skalierens auf eine Ebene**Klicken Sie zwischen die Parallelen zwischen den Achsen die die planare Fläche definieren. Diese Option ist nur für Netze verfügbar, nicht aber für Volumenkörper oder Flächen.



- **Beschränken des Skalierens auf eine Achse** Klicken Sie auf die Achse Diese Option ist nur für Netze verfügbar, nicht aber für Volumenkörper oder Flächen.



## Geben Sie einen Skalierfaktor an

Gibt den Umfang der Änderung an. Ziehen Sie, um die Größe des ausgewählten Objekts zu ändern oder geben Sie einen Skalierungswert ein. Mit der Eingabe 2 wird beispielsweise die Größe der Auswahl verdoppelt.

## Kopieren

Erstellt und skaliert eine Kopie der ausgewählten Objekte.

## Referenz

Legt einen Maßstab auf der Basis eines Verhältnisses fest.

- **Referenzlänge** Legt den relativen Betrag fest, der der aktuellen Größe im Skalierungsverhältnis entspricht.
- **Neue Länge** Legt den relativen Wert fest, der zur Berechnung der neuen Größe verwendet wird. Wenn beispielsweise die Referenzlänge 1 beträgt und die neue Länge 3 ist, dann wird die Größe des ausgewählten Objekts verdreifacht.
- **Punkte** Legt den relativen Wert, der zur Berechnung der neuen Größe verwendet wird, auf der Basis von zwei Punkten fest

## Zugehörige Konzepte

- [Verschieben, Drehen und Skalieren von 3D-Unterobjekten](#)
- [Verschieben, Drehen und Skalieren von Flächen auf 3D-Volumenkörpern und Flächen](#)
- [Skalieren von 3D-Objekten](#)
- [Verwendung von 3D-Gizmos](#)

## Zugehörige Verweise

- [Kontextmenü 3D-Skalieren-Gizmo](#)
- [Befehle zum Verschieben, Drehen und Skalieren von 3D-Objekten](#)



Sofern nicht anders angegeben, wird dieses Produkt unter einer [Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Unported-Lizenz](#) bereitgestellt. Weitere Informationen finden Sie unter [Autodesk Creative Commons FAQ](#).

© 2023 Autodesk Inc. Alle Rechte vorbehalten