



## Perspektive in Illustrator

ZIP

Perspektive und 3-D	4
Perspektivtypen	5
Arbeiten mit der Perspektive	6
Neue Werkzeuge	9
Erstellen von perspektivischen Objekten	10
Bessere Editierbarkeit durch Verwendung von Symbolen	13
Pixelbilder in der Perspektive	15
Perspektivische Objekte transformieren	16
Perspektiveebene und Objekte	16
Übung: Pizzaschachtel	18

zweidimensional dargestellt werden kann. Die Perspektivkonstruktion stellt dabei nur eine Näherung an die Art und Weise dar, wie wir Räume tatsächlich wahrnehmen. So bleibt bei der beliebten 2-Punktperspektive die Verjüngung nach oben oder unten vollkommen unberücksichtigt. Gerade das macht sie zu einer gerne angewandten Methode zur Darstellung z.B. von Architektur, denn die Fronten können vergleichsweise detailliert dargestellt werden.

Bereits die Römer kannten Methoden, um z.B. in der Innenraumgestaltung eine Illusion von Weite zu erzielen. Im Mittelalter wurde dieses Wissen nicht weiterentwickelt oder weiterverwendet. Stattdessen wurde die Bedeutungsperspektive eingesetzt (groß dargestellte Dinge sind wichtig). Die erste theoretische Abhandlung über den Einsatz der mathematisch konstruierten Zentralperspektive schrieb Albrecht Dürer 1525 in »Underweysung der messung mit dem zirckel un richtscheyt« **1**.

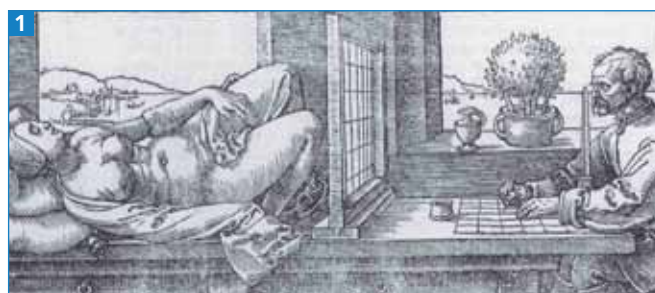
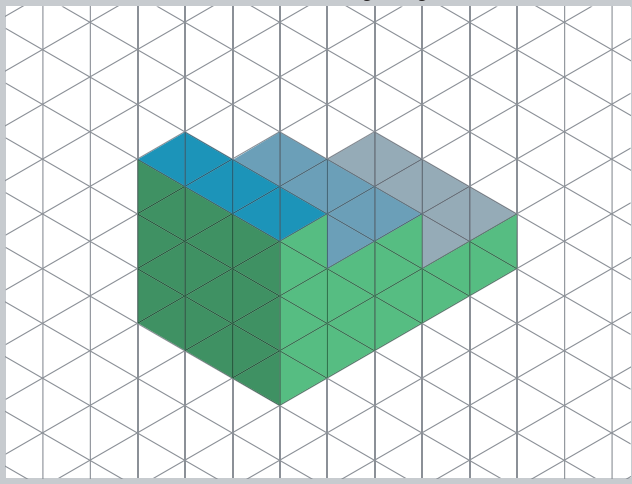
## Perspektive und 3-D

Als Perspektive – ein Bereich der darstellenden Geometrie – werden mathematische Methoden bezeichnet, mit deren Hilfe die räumliche Welt

### ★ Isometrische Normalprojektion

Bei der isometrischen Normalprojektion, kurz auch Isometrie genannt, wird ein Koordinatensystem mit drei Achsen ( $x$ ,  $y$ ,  $z$ ) verwendet. Das Ziel ist die Darstellung von dreidimensionalen Körpern in einer geometrischen Abbildung. Die Einheiten aller drei Koordinatenachsen werden im gleichen Maßstab abgebildet (Längenmaße der Objekte bleiben also erhalten), Fluchpunkte sind ins Unendliche gerückt.

Diese Methode konnte bislang in allen Versionen von Illustrator mit den einfachen Zeichen- und Transformationswerkzeugen angewandt werden.



Ausgehend von einem festen Punkt (Obelisk) wurde das darzustellende Objekt üblicherweise mithilfe einer Schnur auf ein Raster übertragen (Abb.: Albrecht Dürer, »Underweysung«) **1**

Ebenso wie die manuelle Perspektivkonstruktion eine zweidimensionale Methode darstellt, werkelt auch in Illustrators Perspektivenraster kein 3-D-Modelling im Hintergrund – anders als in den 3-D-Effekten, bei denen virtuelle räumliche Objekte durch eine simulierte Kamera betrachtet werden. Es gibt keine Verbindung oder Beziehung zwischen dem Perspektivenraster und den 3-D-Effekten.