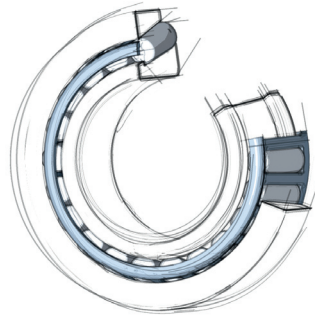


PIXEMOTION

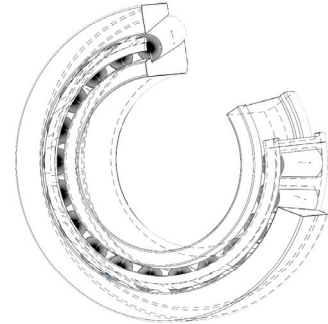
3D Visualisierung · Illustration · Grafik-Design · Bildbearbeitung

## Was ist 3D?

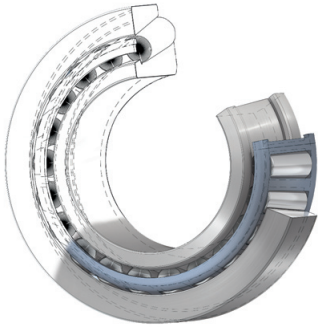


3D-Grafiken unterscheiden sich von anderen Grafiken durch ihren Entstehungsprozess.

Während herkömmliche Grafiken und Illustrationen auf einer zweidimensionalen Fläche (Papier, Bildschirm etc.) entstehen, liegt der 3D-Grafik ein dreidimensionales Modell des Motivs zugrunde, das maßstabsgerecht mit spezieller 3D-Software in einem virtuellen Raum konstruiert wird. Dazu bedient sich die Software der Techniken aus Fotografie und Trickfilm, deren Vorzüge symbiotisch genutzt werden können.

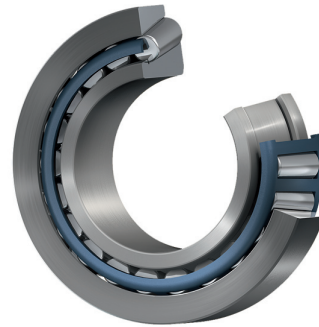


Nach der Wahl der Perspektive, der Beleuchtung und der Materialeigenschaften (Farbe, Glanz, Oberfläche, etc.) wird die eigentliche Grafik berechnet und als Bild oder Animation ausgegeben.



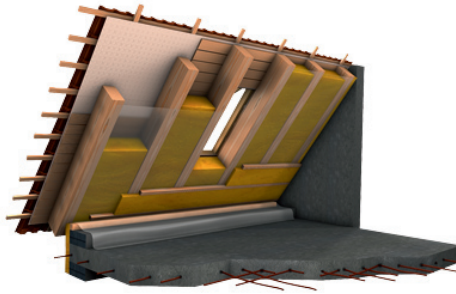
Der zunächst aufwändige Entstehungsprozess bietet gleichzeitig einen bedeutenden Vorteil: Die Flexibilität der 3D-Grafik.

Ein fertig modelliertes 3D-Objekt kann beliebig gedreht, skaliert oder positioniert werden. Ebenso flexibel lassen sich Farbe und Material eines 3D-Objekts oder Beleuchtung und Wahl der Perspektive sowie nahezu sämtliche Bildparameter nachträglich anpassen. Ein geändertes Motiv muss danach prinzipiell nur in der richtigen Auflösung für das verwendete Medium neu berechnet werden, um wieder als fertiges Bild vorzuliegen.



Ein besonderer Vorteil von 3D ist die Möglichkeit, komplexe Animationen zu berechnen, angefangen von einer einfachen Objektdrehung bis hin zur Visualisierung ganzer Funktionsabläufe. Durch das animierte Vergrößern, Einfärben oder durch Ein- und Ausblenden einzelner Objekte kann der Blick gezielt auf wichtiges gelenkt und Zusammenhänge verständlicher gemacht werden.

Charakteristisch für 3D-Grafik ist die hochwertige Qualität der berechneten Bilder. Aufwändigere Projekte lassen kaum einen Unterschied zum Foto erkennen. Aber auch die Ausgabe als simulierte Zeichnung ist möglich.



Die Architektur-Visualisierung hilft bereits in der frühen Planungsphase eines Architektur Projektes. So gibt eine Visualisierung Klarheit über architektonische und technische Gegebenheiten und ist Garant für erfolgreiches Marketing.

Da eine Architektur-Visualisierung aus sämtlichen Blickwinkeln und auch in illustrativer Form dargestellt werden kann, spricht sie auch Personen an, die sich nicht so gut im Architektur-Bereich auskennen. Eine Visualisierung erlaubt es, ein Architektur-Objekt bereits lange vor dem eigentlichen Baubeginn zu präsentieren



und mit der Visualisierung Investoren, Planungsgremien oder zukünftige Käufer zu begeistern und von dem Architektur-Projekt zu überzeugen.



Im Industrie-Bereich hat die Visualisierung von Prototypen und mechanischen Komponenten schon lange Einzug in den Entwicklungszyklus eines Objektes erhalten. Die Visualisierung wird zur Darstellung geplanter Architektur- und Industrieobjekte benutzt, so kann ein geplantes Industrie Projekt bereits lange vor dem eigentlichen Baubeginn anhand einer Visualisierung genaustens betrachtet werden. Eine Industrie-Visualisierung ist heutzutage sehr genau und vor allem sehr realistisch. Zur Visualisierung können Konstruktions-Pläne wie Zeichnungen, Skizzen aber auch CAD Daten herangezogen werden.



Die Vorteile der Industrie-Visualisierung liegen auf der Hand: Erleichterte Kommunikation zwischen allen projektbeteiligten Instanzen, verbesserte Projektplanung anhand fotorealistischer Darstellungen. Visualisierungen sind Ausgangsobjekt für anschließendes Produktmarketing und Werbung. Setzen Sie Maßstäbe bei der Kundenpräsentation mit aussagekräftigen Visualisierungen, erleichtern Sie Ihre gesamte Projektplanung durch aussagekräftige Darstellungen.



Durch die 3D-Visualisierung werden sowohl formale Aspekte als auch funktionale Probleme schneller sichtbar. Ihre Entscheidungsprozesse werden dadurch verkürzt. Darüber hinaus wird die Entwicklung neuer Produkt- und Farbvarianten beschleunigt. Durch die Benutzung von 3D-fotorealistischen Darstellungen wird die kostenintensive Erstellung von Prototypen und Mustern auf das Nötigste reduziert oder entfällt ganz. Die Funktionsweise und technische Merkmale können viel besser, durch die gezielte Halbtransparenz oder Schnitt von Einzelteilen, erklärt werden. In Kombination mit Animationen bleiben keine Fragen mehr offen.



Physikalisch schwierige oder unmögliche Aufnahmen sind möglich. Z.B. die Aufnahme eines großen Gegenstandes im engen Raum, Aufnahmen innerhalb des Produktes, Einfrierung von Bewegungen, Fotomontagen in realen Szenarien, usw.



Falls Sie neugierig geworden sind und mehr Informationen zum Thema 3D erhalten möchten oder schon ein konkretes 3D-Projekt planen, rufen Sie uns an oder schicken Sie uns eine Email.

Jörg Helf  
3D- & Mediendesigner

Mobile : +49 (171) 7568592

Mail : [mail@Pixemotion.com](mailto:mail@Pixemotion.com)  
Web : [www.Pixemotion.com](http://www.Pixemotion.com)

