

3D Scanner

Rubrik: Lexikon

Ein 3D-Scanner ist in der Lage, einen Körper dreidimensional einzuscannen und somit komplett zu digitalisieren. Hier werden nicht nur Breite und Höhe, sondern auch die Tiefe eines Körpers abgetastet, um ein realistisches 3D-Bild zu erzeugen. Beim Scannen rotiert das Objekt dazu auf einer Drehscheibe, um vom Scanner von allen Seiten optimal abgetastet werden zu können.

Möglich wird das mit einem aufgefächerten Laserstrahl, der mithilfe der erstellten Scandaten ein sogenanntes Polygonmodell erstellt. Je nach Anzahl der Polygone, die unter anderem von den eingescannten Zeilen und Objektpunkten abhängt, fällt auch die Höhe der Auflösung aus. Eine Alternative zum Einsatz einer Drehscheibe ist die Ganzkörperabtastung mit rotierenden Kameras, die sich um das feststehende Objekt bewegen. Zum Einsatz kommen 3D-Scanner in der Industrie und Medizin sowie in der Film- und Werbeindustrie.