



Foto: pixabay/jraffin

Technik | 3-D-Druck – eine Chance für den Selbstbau von Modellen (Teil 1)

Keine Angst vor 3-D-Druck

Seitdem qualitativ hochstehende 3-D-Drucker zu erschwinglichen Preisen zu kaufen sind, ergeben sich für Modellbahner neue, enorme Möglichkeiten, individuelle Teile selbst herzustellen. Vor allem aber ermöglicht dies deren Produktion in gleicher Ausführung und Qualität in unbegrenzter Zahl. Carl Waldis gibt einen Überblick.

Von Carl Waldis (Text/Fotos)

In Gesprächen äussern viele Kollegen, dass sie sich wegen ihres Respekts vor der Erstellung von CAD-Zeichnungen nicht an das Thema «3-D-Druck» trauen. Komplexe professionelle dreidimensionale CAD-Zeichnungen können tatsächlich furchteinflößend sein, geben aber ein falsches Bild. Denn sie entsprechen nicht dem, was der Modellbahner meist benötigt. Wir sollten uns erst an kleinen, aber zweckmässigen Projekten versuchen. Mit der Erfahrung wächst automatisch die Fähigkeit für Schwierigeres. Dieser Beitrag soll mithel-

fen, diese völlig unnötige Angst abzubauen und es einmal selbst mit einem kleinen Projekt zu versuchen.

Ein 3-D-Ausdruck entsteht im Grunde in drei Arbeitsphasen:

1. CAD-Zeichnung erstellen (CAD = computer-aided design, computergestütztes Konstruieren)
2. Umwandeln der Zeichnung in druckbare Daten (Slicer-Software)
3. Drucken im 3-D-Drucker

Für die beiden ersten Punkte benötigen wir einen Computer und die entsprechende Software. Für den dritten den Zugang zu einem 3-D-Drucker.

Der Computer

Zum Thema PC nur so viel: 3-D-Zeichnungen sind rechenintensiv. Mit einem langsamem PC und einer schlechten Grafikkarte und/oder einem kleinen Monitor macht es keinen Spass. Ein einigermassen leistungsfähiger Office-PC reicht aber für kleine und mittlere Projekte allemal.