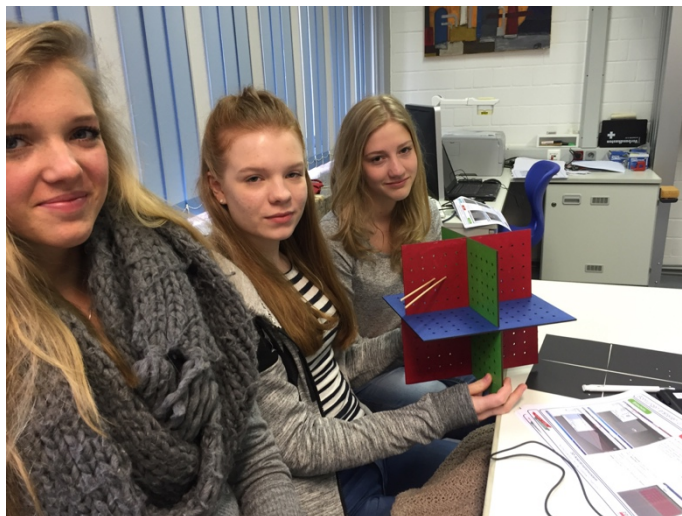


## Mathematik

### Konstruktion und Fertigung eines 3D-Koordinatenmodells

„Den Raum sichtbar machen“ – unter diesem Motto konstruieren und fertigen die Schülerinnen und Schüler ein dreidimensionales Koordinatensystem, um die im Lehrplan anstehende Vektorrechnung anschaulich zu machen. Und dies mit Autocad Inventor, einer Profi Konstruktions(CAD)-Software. Diese Konstruktionen werden anschließend mit einem Lasercutter aus Pappe bzw. mit einer Fräse aus Plexiglas gefertigt und stehen dann für den weiteren Unterricht in Mathematik zur Verfügung.



<b>Schulformen</b>	Kurse der gymnasialen Oberstufe
<b>Klassenstufen</b>	ab Jahrgang EF/11 bis Q2/13
<b>Gruppengröße</b>	maximal 30 Schülerinnen und Schüler Einzelarbeit oder maximal in Zweiergruppen

**Lehrplanbezug** Mathematik: Analytische Geometrie

**Fachliche Voraussetzungen** keine

**Zeitbedarf** 4 Zeitstunden im Block  
3 Doppelstunden á 1,5 Stunden

**Veranstaltungsorte** Bevorzugt: zdi-Schülerlabor TECLab an der Hochschule Bochum  
Schülerlabor im Schulzentrum Bochum-Gerthe  
Ggf. aber auch an der eigenen Schule

**Technische Voraussetzungen** Stromanschlüsse

**Weitergehende Kompetenzen** Dieses Kursangebot eröffnet weitergehende Kompetenzen im Sinne einer vertieften Berufs- und Studienorientierung