

Inhalte im Berufskolleg:

Fachbezogener Unterricht findet 1-2 Tage in der Woche im Berufskolleg statt. Alle Unterrichtsinhalte werden zuerst an einfachen und dann komplexer werdenden Projekten erarbeitet. Neben dem Zeichnen und Konstruieren führen Sie auch Festigkeits-berechnungen für Maschinenelemente durch. Sie erhalten einen Kurs in Steuer- und Regelungstechnik und lernen die wichtigsten Fertigungsverfahren kennen. Neben den metallischen Werkstoffen werden Sie auch die Kunststoffe kennenlernen. Auf dem Zeugnis erhalten Sie Noten für die Fächer:

Produktentwicklung und Geschäftsprozesse

Fertigungsverfahren und Werkstoffe

Konstruktion und Dokumentation

Allgemeinbildende Fächer:

Wirtschafts- und Betriebslehre

Englisch

Deutsch

Politik

Religion

Sport

Der Technische Produktdesigner wird im dualen System ausgebildet. Deshalb werden Sie an den restlichen Arbeitstagen der Woche fachpraktisch in Ihrer Ausbildungsfirma ausgebildet.

Den Lehrplan finden Sie auf:

www.berufsbildung.nrw.de

Den Ausbildungsplan finden Sie auf:

www.ihk-bonn.de

Kerschensteinerstraße 4
53844 Troisdorf

Fon 02241- 9641- 0

Fax 02241- 9641- 313

Net www.berufskolleg-troisdorf.de

Mail info@bk-troisdorf.de



Das Büro ist Montag bis Freitag in der Zeit von 8:00 Uhr bis 11:30 Uhr geöffnet.

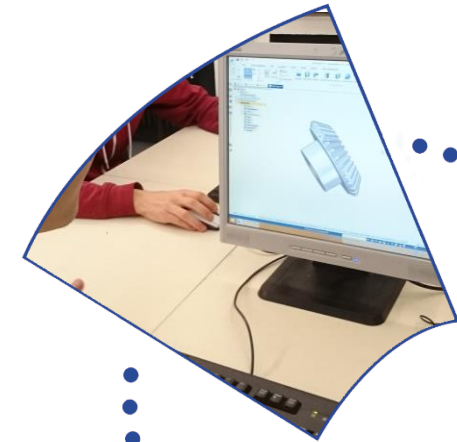
Wie erhalten Sie weitere Informationen?

Wenn Sie weitere Fragen haben, besuchen Sie uns auf unserer Homepage. Dort finden Sie ständig aktualisierte Informationen und Anmeldeformulare, die Sie herunterladen können.



Stand 10/2019

Berufsschule



Technische Produktdesigner
Fachrichtung Maschinen- und
Anlagenkonstruktion



Der Technische Produktdesigner arbeitet die meiste Zeit am Computer. Er erstellt 3D-Modell von Bauteils mit Hilfe eines CAD-Programms. Und leitet daraus eine 2D-Zeichnung ab. Dann fügt er alle erstellten Bauteile zusammen und erhält eine Baugruppe. CAD ist die Abkürzung für Computer Aided Design und heißt übersetzt computerunterstütztes Konstruieren.

Aufgaben:

In einem Team arbeiten Sie an der konstruktiven Lösung von technischen Aufträgen aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau mit. Sie erstellen oder ändern Zeichnungen von Bauteilen und Baugruppen. Diese Zeichnungen sind Grundlage für die Fertigung und Montage, für die Kommunikation mit dem Auftraggeber und für die Kommunikation mit Ihren Kollegen. Deshalb muss die Zeichnung normgerecht sein. Auf diese Weise können Techniker weltweit solch eine Zeichnung auslesen und jeder Fertiger die Bauteile auch nach Ihren Angaben herstellen.

Interessen:

Sie arbeiten gerne am Computer

Sie rechnen gerne

Sie zeichnen und skizzieren gerne mit Bleistift und Lineal

Sie haben ein räumliches Vorstellungsvermögen

Sie arbeiten gerne strukturiert und planerisch

Ansprechpartner im Bildungsgang:

Grit Hänscheid (g.haenscheid@bk-troisdorf.de)

Ein Beispiel:

Für ein Rohr soll in einer höhenverstellbar Auflagehilfe konstruiert werden, um einer Maschine zugeführt zu werden.

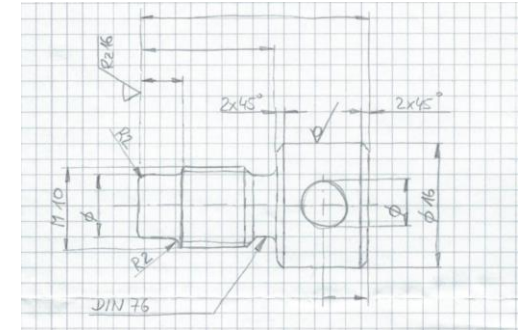
Ihrer Lösungen könnte am Ende so aussehen:

4	1	Stck.	Festschraube	Zg. 2.4 / 10520K / Ø16x4.0 DIN EN 10060	
3	1	Stck.	Spindel	Zg. 2.3 / E275 / Ø38x14.0 DIN EN 10060	
2	1	Stck.	Mutter M27x2	Zg. 2.2 / E275 / Ø54x35 DIN EN 10060	
1	1	Stck.	Ständer	Zg. 2.1 / E210 / Ø75x120 DIN EN 10060	

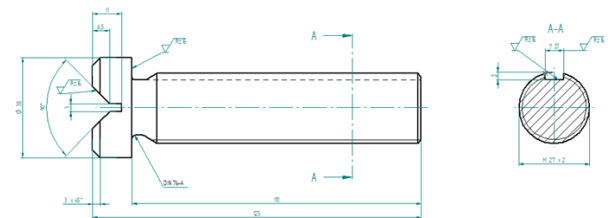
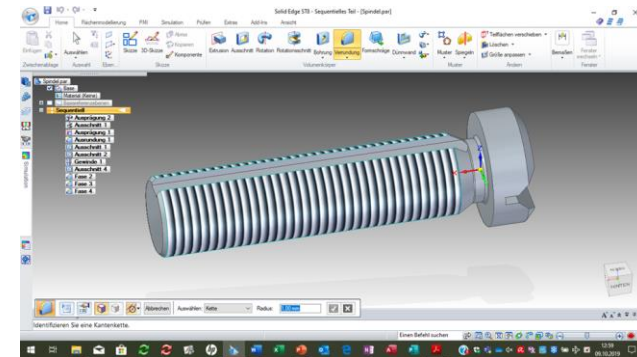
Pos.	Menge	Einheit	Benennung	Normblatt / Zeichnungs- / Werkstoff / Halbzeug	Bemerkung																																				
<table border="1"> <tr> <td rowspan="4"> </td> <td colspan="2">Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-m</td> <td colspan="2">Oberflächen nach ISO 1302</td> <td rowspan="4"> Maßstab 1 : 1 Gewicht </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Datum</td> <td colspan="2">Name</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Bearb. 01.05.97</td> <td colspan="2">Werklté</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gepr.</td> <td colspan="2">Name</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;"> Stützbock </td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;"> © Bildungsverlag EINS </td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;"> Blatt 1 von 6 Bl. </td> </tr> </table>							Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-m		Oberflächen nach ISO 1302		Maßstab 1 : 1 Gewicht	Datum		Name		Bearb. 01.05.97		Werklté		Gepr.		Name		Stützbock						© Bildungsverlag EINS						Blatt 1 von 6 Bl.					
	Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-m		Oberflächen nach ISO 1302		Maßstab 1 : 1 Gewicht																																				
	Datum		Name																																						
	Bearb. 01.05.97		Werklté																																						
	Gepr.		Name																																						
Stützbock																																									
© Bildungsverlag EINS																																									
Blatt 1 von 6 Bl.																																									

Quelle : Bildungsverlag Eins Baugruppenzeichnung mit Positionsnummern der Bauteile und anhängender Stückliste

Sie sind kreativ tätig und beginnen erste Skizzen anzufertigen. Dabei berücksichtigen Sie alle Anforderungen des Auftraggebers. Ihr Produkt soll herstellbar sein, soll den Qualitätsansprüchen genügen und sicher bedienbar sein.



Sie konstruieren 3D-Modell im CAD-System, speichern diese in einer Datenbank ab.



Sie leiten eine Technische Zeichnung im CAD-System ab, um sie der Fertigungsabteilung zur Verfügung zu stellen.

