

**P&K-11/1: Bauteile aus Kunststoffen unter Berücksichtigung von Ur- und Umformverfahren im Kontext von Baugruppen entwickeln**

<b>Zielgruppe:</b>	Technische Produktdesigner/-in, 11. Jahrgangsstufe	
<b>Fach:</b>	<b>PLANUNG UND KONSTRUKTION</b>	
<b>Ziele:</b>	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ berücksichtigen bei Entwicklungsprozessen Gestaltungsregeln für Bauteile aus Kunststoffen in Abhängigkeit von Werkstoffen und Fertigungsverfahren.</li> <li>▪ beachten die auftragsspezifischen Anforderungen und planen ihre Vorgehensweise.</li> <li>▪ informieren sich über die Möglichkeiten der Herstellung, beurteilen diese in Bezug auf Verwendung und Wirtschaftlichkeit.</li> <li>▪ vergleichen die Eigenschaften einzusetzender Werkstoffe auch unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit und Verfügbarkeit.</li> <li>▪ beschaffen sie sich auftragsbezogene Informationen aus technischen Unterlagen zur Erstellung und Änderung von Bauteilen.</li> <li>▪ erstellen 3D-Datensätze, prüfen diese und dokumentieren ihre Ergebnisse.</li> </ul>	
<b>Inhalt der Wocheneinheit:</b>	1. Modellieren von <a href="#">Biegeteilen</a> <a href="#">Blechmodul</a> , Projekt Schaltkasten 2. Modellieren von <a href="#">Tiefziehteilen</a> 3. Modellieren von <a href="#">Bauteilen aus Kunststoff</a> 4. Modellieren von <a href="#">Bauteilen aus Kunststoff</a> 5. <a href="#">Siehe P&amp;K-11/2</a> 6. <a href="#">Siehe P&amp;K-11/2</a>	7. Modellieren von <a href="#">Schmiedeteilen</a> 8. <a href="#">Siehe P&amp;K-11/2</a> 9. <a href="#">Siehe P&amp;K-11/2</a> 10. <a href="#">Siehe P&amp;K-11/2</a> 11. <a href="#">Projektaufgabe</a>
<b>Zeitumfang:</b>	6 Unterrichtswochen mit 11 Stunden	
<b>Ergänzende Qualifikationen</b>	<u>Englisch</u> : 11 Unterrichtswochen mit 3 Stunden	
<b>Bewertungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test</li> <li>▪ </li> </ul>	
<b>Bemerkungen:</b>	<p>Die Lernfelder können nicht zeitlich nacheinander abgearbeitet werden, daher werden die Inhalte aus <b>Planung und Konstruktion</b> inhaltlich auf die jeweilige Module in <b>Fertigung und Werkstoffe</b> abgestimmt und parallel unterrichtet. Zusammen ergibt sich ein <b>Modul</b> von jeweils 25 Stunden</p>	
<b>Ansprechpartner:</b>	Peter Ströbel-Salomon Mail: <a href="mailto:peter.stroebel-salomon@stadt.nuernberg.de">peter.stroebel-salomon@stadt.nuernberg.de</a> Robert Reitberger Mail: <a href="mailto:robert.reitberger@stadt.nuernberg.de">robert.reitberger@stadt.nuernberg.de</a>	