

Diagnostische Leitfragen und entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen

Stand: 29.04.2019

Lernbereich 1.3: Technische Kommunikation – Skizzen und Zeichnungen anfertigen

Diagnostische Leitfragen	Entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen
Linienarten	
Kann die Schülerin bzw. der Schüler <ul style="list-style-type: none"> • wesentliche Linienarten und Strichstärken nach DIN ISO 128-20 unterscheiden und zeichnen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Plakat der Linienarten anfertigen lassen • Handführung anbieten
Skizzieren von einfachen und flachen Werkstücken	
Skizziertechnik Kann die Schülerin bzw. der Schüler <ul style="list-style-type: none"> • eine Handskizze anfertigen? • einfache Werkstücke/Werkstückteile auf Papier skizzieren? 	<ul style="list-style-type: none"> • stets zum Körper hin skizzieren lassen, ggf. Blatt drehen • aus dem Arm heraus skizzieren • Blattstellung beachten und immer wieder neu ausrichten • Papier mit Hilfsraster verwenden, z. B. kariert, gepunktet
Flache Werkstücke Kann die Schülerin bzw. der Schüler <ul style="list-style-type: none"> • flache Werkstücke ohne Veränderungen skizzieren und zeichnen? • flache Werkstücke mit Veränderungen skizzieren und zeichnen, z. B. Stufe, Nut, Abschrägung, Durchbruch, Bohrung, Ab- und Einrundung? • symmetrische Werkstücke ohne und mit Veränderungen skizzieren und zeichnen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelle verwenden • Werkstück mittels Baukasten herstellen lassen • Übungen am Computer durchführen lassen • kariertes Papier anbieten • Anfangspunkt bzw. Grundkörper vorgeben • Übungen zur Symmetrie mittels Faltbilder durchführen, z. B. Scherenschnitt, Tintenklecks • Übungen zur Symmetrie und Spiegelung am Computer anbieten • Übungen mit dem Geo-Brett anbieten • Spiegel als Zeichenhilfe verwenden

Maßstäbe	
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • flache Werkstücke in gängigen Maßstäben zeichnen, z. B. 1:1, 1:2, 1:10, 2:1? 	<ul style="list-style-type: none"> • Werkstücke oder Modelle zur Verdeutlichung verwenden » Mathematik: Raum und Form
Parallelprojektion	
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Körper ohne und mit Veränderungen in der Dreitafelprojektion skizzieren und zeichnen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiele zur Wahrnehmung verschiedener Körperansichten anbieten, z. B. Modelle oder Baukasten • Ansichten farbig kennzeichnen • Übungen unter Verwendung einer Raumecke durchführen • Achsenkreuz oder Mittelpunkt vorgeben • Ansichten vorgeben bzw. ergänzen • Aufgaben in verschiedenen Schwierigkeitsstufen anbieten • Zuordnungsaufgaben durchführen • Übungen am Computer durchführen, z. B. Zuordnungs- und/oder Ergänzungsaufgaben
Bemaßungsregeln	
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bemaßungselemente wie Maßlinie, Maßhilfslinie, Maßpfeil, Maßzahl benennen und nach DIN 406-11 normorientiert an einfachen Werkstücken zeichnen? 	<ul style="list-style-type: none"> • auf Pläne von Handel, Handwerk und Industrie zurückgreifen • Arbeitsblätter zur Ergänzung der Bemaßung anbieten
CAD-Programme	
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • flache Werkstücke und/oder Modelle unter Verwendung eines CAD-Programms am PC zweidimensional abbilden? • Werkstücke und/oder Modelle unter Verwendung eines CAD-Programms am PC dreidimensional konstruieren? 	<ul style="list-style-type: none"> • Computerprogramme zur Steigerung der räumlichen Vorstellung nutzen • beim Zeichenprogramm Symbolleisten schülergerecht einrichten • dem Alter und dem Kenntnisstand der Schülerin bzw. des Schülers angemessenes Zeichenprogramm verwenden