

## TTG.2 Prozesse und Produkte

### E Material, Werkzeuge und Maschinen

|                                                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Die Schülerinnen und Schüler kennen Materialien, Werkzeuge und Maschinen und können diese sachgerecht einsetzen.</b> |    | Querverweise<br>EZ - Lernen und Reflexion (7)<br>BNE - Gesundheit                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Material</i><br>TTG.2.E.1 Die Schülerinnen und Schüler ...                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1</b>                                                                                                                   | 1a | » kennen ausgewählte Materialien und können damit gestalten (Papier, Karton, Holz, Ton, Styropor, Textilien).<br>BG.2.D.1.2a<br>BG.2.D.1.2b                                                                                                                                                                              |
| <b>2</b>                                                                                                                   | 1b | » können Eigenschaften von Materialien benennen und diese bewusst einsetzen (Holzwerkstoffe, Polystyrol, Draht, dünne Bleche, Leder, textile Materialien).<br>BG.2.D.1.2d                                                                                                                                                |
| <b>3</b>                                                                                                                   | 1c | » kennen die Eigenschaften von Materialien und können diese sachgerecht anwenden (Massivholz, Acrylglas, Metallhalbzeuge, Vlies, Blache, Gewebe, Maschenstoffe).<br>BG.2.D.1.2f                                                                                                                                          |
| <i>Werkzeuge und Maschinen</i><br>TTG.2.E.1 Die Schülerinnen und Schüler ...                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1</b>                                                                                                                   | 2a | » können ihrer feinmotorischen Entwicklung entsprechend Werkzeuge und einfache technische Geräte unter Anleitung und Aufsicht verwenden (Schere, Handsäge, Handbohrer, Thermoschneider, Einspannvorrichtung).<br>» können dabei Druck, Kraft, Geschwindigkeit und Ausdauer steuern und auf die Arbeitssicherheit achten. |
| <b>2</b>                                                                                                                   | 2b | » können Werkzeuge und Maschinen verantwortungsbewusst und der feinmotorischen Entwicklung entsprechend korrekt einsetzen (Nähmaschine, Webgeräte, Decoupiersäge, Akku- und Ständerbohrmaschine).                                                                                                                        |
| <b>3</b>                                                                                                                   | 2c | » können Werkzeuge und Maschinen verantwortungsbewusst einsetzen und sachgerecht anwenden (z.B. Overlockmaschine, Stickcomputer, Tellerschleifmaschine, Stich- und Bandsäge, Lamellen-Dübelfräse).                                                                                                                       |
|                                                                                                                            | 2d | » können für die Bearbeitung von Materialien Werkzeuge und Maschinen selbstständig wählen und damit sachgerecht umgehen.                                                                                                                                                                                                 |