GTG - **Entwurf und Modellbau eines Bettes** – Schuljahr 2019/20

In GTG hatten die Schüler\*innen der 4. Klassen zu Beginn des Schuljahres 2019/20 die Aufgabe, ein Bett zu konstruieren, dieses danach als Modell anzufertigen und abschließend auch digital zu generieren.

In einer Einführung ins Thema wurden im Technischen Werken (TEC) mögliche Bauweisen und Bestandteile, wie etwa Bettgestelle, Betthäupter, Lattenroste, Ablagemöglichkeiten, Aufstiegshilfen, Matratzengrößen und ähnliches besprochen.

Nach der Entscheidung über die prinzipielle Art des Bettes (einfaches Standbett, Stockbett, Hochbett, Bodenbett, Wasserbett, Himmelbett, Schrankbett usw.) wurden die ersten Ideen in Form von Skizzen entwickelt.

Danach entstanden Werkzeichnungen in Grundriss, Aufriss und Kreuzriss im M 1:10. Die Risse wurden abschließend mit schwarzem Fine Liner ausgeführt und damit präsentationsreif gemacht.

Für den Modellbau standen unterschiedliche Materialen zur Verfügung: Holzstäbe, Rundstäbe, Sperrholzplatten, Vollholzbretter, Hartschaumstoff, Acrylglas, Styrodur, Graupappe …

Die Modelle der Schüler\*innen reichten von sehr einfachen Bettkonstruktionen, wie sie in jedem Möbelhaus in mannigfaltigen Ausführungen zu finden sind über ungewöhnliche und spannende Grundrissformen, weiter zu Modellen, die an der Zimmerdecke befestigt sind bzw. von dieser herunterhängen und in Schwingung versetzt werden können bis hin zu sehr ausgefeilten Varianten, mit individueller Höhenverstellbarkeit des Bettes.

Der finale Schritt der Arbeit erfolgte dann im Fach Geometrisches Zeichnen (GZ). Dort wurden die Modelle anhand ihrer Abmessungen in ein raumgeometrisches Zeichenprogramm (GAM light) eingearbeitet und danach Schritt für Schritt am Computer modelliert.

Dem realen Raummodell des Bettes steht am Ende des Arbeitsprozesses somit auch dessen digitales räumliches Modell zur Seite.

Alexander Golser