TEC 1. Klassen (Schuljahr 2019/20)

**3-D Figur aus Wellpappe**

Die 1. Klassen entwarfen und erzeugten in diesem Schuljahr im Technischen Werken eine Figur nach eigenen Vorstellungen. Die Vorgaben dazu waren: Die Figur sollte dreidimensional aufgebaut und nicht flächig ausgeführt sein und sie musste über eine ausreichende Standfestigkeit verfügen, um nicht durch den ersten Windstoß umgeworfen zu werden.

Nach dem Skizzieren der Figur aus drei unterschiedlichen Ansichten erfolgte das Zurichten der benötigten Bauteile. Als Baumaterial stand Wellpappe zur Verfügung, zum Verbinden flüssiger Klebstoff oder Kreppbänder Die Wellpappe konnte mit der Schere oder dem Abbrechmesser geschnitten bzw. mit der Laubsäge gesägt werden. Das Material ist sehr leicht und bezogen auf sein Gewicht relativ stabil. Es bietet dadurch nur einen geringen Bearbeitungswiderstand.

Wellpappe als Baumaterial zu verwenden hat den Hintergrund, dass sie über eine natürliche Rohstoffbasis verfügt. Wellpappe besteht durchschnittlich zu 80 Prozent aus Recyclingmaterial, nämlich Altpapier. Der Rest sind Frischfasern aus Zellstoff, welcher wiederum aus Holz hergestellt wird.

Wellpappe entsteht durch das [Zusammenkleben](https://de.wikipedia.org/wiki/Klebstoff) von mindestens einer glatten und einer gewellten [Papierbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Papier). In dieser Form nennt man sie einseitige Wellpappe. Bei einer mehrwelligen Wellpappe werden bis zu neun Papierbahnen eingesetzt. Ihr entscheidendes Charakteristikum ist die sogenannte Welle: Papier erhält eine außerordentliche Festigkeit, wenn es gewellt bzw. geriffelt und mit glatten Papierbahnen so verklebt wird, dass sich dabei Hohlvolumen bilden.

Alexander Golser