

# Flaschenträger erfinden



## Mögliche Problemstellungen für den Unterricht

- Die Kinder bekommen die Aufgabe gestellt, einen Papierhenkel zum Hochheben einer PET-Flasche zu fertigen.
- Durchführen von Belastungsproben: Die unterschiedlich verbundenen Papiere werden belastet und die unterschiedlichen Versagensflächen miteinander verglichen (d.h. es wird z.B. geschaut: Wo reißt es? Warum?).
- Möglicher Zusatz I: Mit Hilfe von Papier sollen dabei verschiedene Verbindungsmöglichkeiten und Belastungsfälle demonstriert werden:

1. Kleben mit Papierkleber
2. Klebeband verwenden
3. Bostitch verwenden
4. Schrauben ohne Einlegescheiben
5. Schrauben mit Einlegescheiben

Anschliessend werden die Konstruktionen belastet und die unterschiedlichen Versagensflächen miteinander verglichen.

- Möglicher Zusatz II: die Belastungstests werden filmisch festgehalten
- Einen Flaschenträger nur mit einer Verbindungsart bauen (z.B. nur kleben, oder nur schrauben)
- Einen Flaschenträger bauen und dabei drei unterschiedliche Verbindungstechniken anwenden

Flaschenträger erfinden –  
Eindrücke und Einblicke

