

## Verbindungstechnik in der Primarschule

Von Svantje Schumann

**Die Entwicklung von Unterrichtsideen und -materialien zur Verbindungstechnik<sup>1</sup> ist eines der Ziele des von der Fachhochschule Nordwestschweiz geförderten Projekts «Verbindungstechnik in der Primarstufe» im Rahmen der strategischen Initiative «EduNaT».**

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hochschule für Technik der FHNW und der PH FHNW sowie Lehrpersonen von Primarschulen liessen dabei ihre jeweilige Expertise einfließen. Entwickelt wurden Unterrichtsideen und -materialien, die fortan Lehrpersonen in Form einer Online-Plattform zur Verfügung stehen (<https://web.fhnw.ch/ph/projekte/verbindungstechnik-primarschule/verbindungstechnik-primarschule>).

Dort finden sich vielfältige Vorschläge für den Unterricht: von der Aufgabe, einen Papierhenkel zum Hochheben einer PET-Flasche zu fertigen (beispielsweise mit Hilfe von Klebeband, Papierklebstoff, Heftklammern oder Schrauben) über die Frage, wie sich aus Hölzern eine Wäscheklammer fertigen lässt bis hin zum Auftrag, eine dichte Wasserleitung zu bauen reichen die Beispiele. Neben diesen Ideen und Vorschlägen stehen auch Sachinformationen über verschiedene Verbindungselemente und -konstruktionen zum Download zur Verfügung. Kurze Technikfilme, die mit den Schülerinnen und Schülern angesehen werden können, sind ebenfalls zugänglich. Zusätzlich gibt es einen didaktischen Kommentar, Hinweise zu Prinzipien der Verbindungstechnik allgemein, Informationen über die Geschichte der Verbindungstechnik sowie Hinweise zur Gefahrenvermeidung, z.B. im Umgang mit Klebstoffen.

Verbindungstechnik ist ein hochaktuelles Thema in Forschung und Entwicklung. Denn weil immer mehr neue Materialien erfunden und hergestellt werden, stellt sich die Frage, wie sich diese miteinander verbinden lassen. Gleichzeitig finden sich bei der Verbindungstechnik überall historische Bezüge: wären unsere Vorfahren beispielsweise nicht schlau genug gewesen, um einen Stein an einem Stück Holz so zu befestigen, dass daraus ein Fischespeer entsteht, gäbe es uns nicht.



Foto: Flaschenträger

Quelle: Schumann, 2017

---

<sup>1</sup> Die Verbindungstechnik ist ein technisches Grundverfahren. Es beschreibt die Methoden des Zusammensetzens von funktionsfähigen Gebilden aus ihren Einzelteilen. Typische Verbindungselemente sind z.B. die Büroklammer, der Dübel, der Klettverschluss, der Knopf, die Klammer, der Nagel, der Knoten, der Reissverschluss, die Sicherheitsnadel und die Schraube.