

## PILOTPROJEKT 3D-DRUCK

**Idee:** Pilotprojekt zum Thema 3D-Druck in Schule. Das Ziel des Pilotprojektes ist es, a) herauszufinden, welche Projekte geeignet sein könnten, um sich in Schule mit der 3D-Drucktechnologie auseinanderzusetzen und b) Projekte zu identifizieren, die das Potential haben, Kollegen und Schulleitungen zu überzeugen und in die Schulstruktur eingebunden werden können.

Während der Pilotphase sollten die Schulen die Möglichkeit erhalten, unterschiedliche Formate und Projektideen auszuprobieren. Ziel ist es, ein 3D-Druck-Projekt langfristig curricular oder strukturell einzubinden. Beispielsweise in einem Forscherkurs in der Mittelstufe, im Informatikkurs der Oberstufe oder in einer Schülerfirma.

### Mögliche Formate

- Schülerfirma
- AG oder Forscherkurs Mittelstufe
- Physikprofil
- Informatik im Wahlpflichtkurs / im Profil
- Fach Wirtschaft Oberstufe

### Erste Ideen zum Einsatz und Anwendung

- Rapid Prototyping
- Einzelstücke für Wettbewerbe
- Modelle, z.B. DNA
- 3D-Drucker Führerschein

## ZWEI ANSÄTZE

### Die MINT-Lösung:

MIT 3D-DRUCK IMPULSE INSBESONDERE IM INFORMATIKUNTERRICHT SETZEN

Themen rund um 3D-Druck – Software, Visualisierung & Programmierung (Objekte scannen, Objekt-Erkennung, Datenkompression, systematisches Entwickeln und Von-Innen-nach-Außen-Design vs. Von-Außen-nach-Innen-Design), Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten der Technologie.

### Die große Lösung:

3D-DRUCK TECHNOLOGIE VERÄNDERT SCHULE

Das DNA-Modell für den Biunterricht, eine Geometrieaufgabe visualisieren oder das fehlende Bauteil für eine *Jugend forscht* Arbeit – die 3D-Druckerei der Schule fertigt alles!