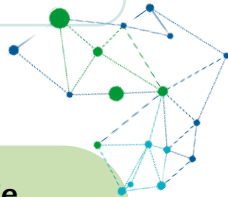


## 3Doodler Flow

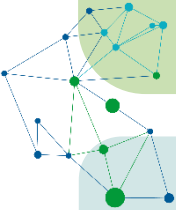
- Coding/Flex     Haptik/Thinker     Visual     Audio



#3ddruck #projektarbeit #making #gestaltung #konstruktion  
#kunst #design #sachunterricht #MINT #sek I



<u>Didaktische Eignung</u>	<u>Fachliche Ziele</u>	<u>Überfachliche Ziele</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Handlungsorientiertes Lernen</li><li>• Niederschwelliger Einstieg</li><li>• Projektorientierter Einsatz</li><li>• Fächerübergreifender Einsatz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3D-Druck und Fertigung</li><li>• Technik &amp; Konstruktion</li><li>• Geometrie</li><li>• Räumliches Verständnis und Denken</li><li>• Verständnis digitaler Technologien</li><li>• Planung, Test und Umsetzung von Projekten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kreativität</li><li>• Problemlösen und Modellieren</li><li>• Produzieren und Präsentieren</li><li>• Ausdauer und Konzentration</li><li>• Feinmotorik</li><li>• Fehlertoleranz</li><li>• Selbständigkeit</li></ul>



### Was ist das?

Der 3Doodler Flow ist ein 3D-Druckstift für Kinder ab 14 Jahren, mit dem Kunststoff-Filament geschmolzen und mehrdimensionale Figuren frei gezeichnet und gestaltet werden können.



### Funktion

Die Kunststoff-Filamente werden in den Stift eingeführt und im inneren erhitzt und geschmolzen. Es kann zwischen verschiedenen voreingestellten Werten für Wärme und Geschwindigkeit gewählt werden. Durch Drücken des Knopfes wird das Material aus der Spitze des Stifts herausgedrückt. Dort kühlt es schnell ab und wird wieder fest. Die 3D-Objekte können direkt dreidimensional in der Luft geformt oder auf einer Oberfläche als einzelne flache Teile gezeichnet und mit dem Stift zusammengeklebt werden. Der Stift muss während der Nutzung über das Kabel mit Strom versorgt werden.

## Projektideen und Unterrichtsreihen

Geometrische Figuren  
und Körper  
(Mathematik)

3D Koordinatensystem  
(Mathematik)

Symmetrie  
(Mathematik)

Architekturmodelle und  
Modellbau  
(Sprachen/  
Sachunterricht/ Kunst)

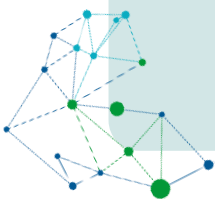
Zellen, Moleküle, Atome  
(Biologie)

Flora & Fauna  
(Biologie)

Freies Zeichnen und  
Gestalten  
(Kunst)

Planeten,  
Sonnensystems und  
Höhenmodelle  
(Geographie/Erdkunde)

Personalisierte  
Namensschilder



Inspiration für die Umsetzung der Projektideen finden Sie unter folgenden Links



<https://w.nrw/iLckX>

