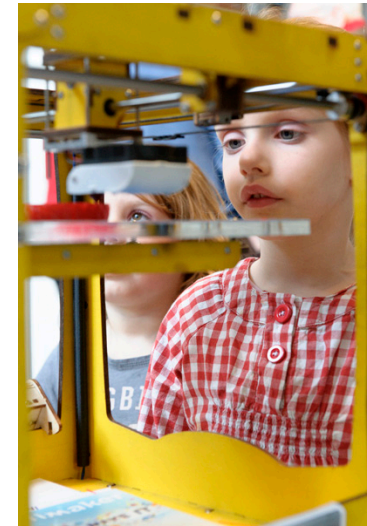


Doelstelling

De doelstelling voor deze pilot is om 15 scholen (12 PO + 3VO) tegen instapkosten te voorzien van een 3D-printer met ingang van het schooljaar 2014-2015. Er wordt een goede (technische) begeleiding aangeboden aan de leerkrachten. Dit zal dan ook onderdeel zijn van het 3D-onderwijspakket. De begeleiding/ ondersteuning wordt, voorafgaand aan dit project en tijdens het dagelijks gebruik, in de vorm van lesmateriaal en technische ondersteuning/ training geboden door Ultimaker opgeleide PABO studenten. Daarnaast biedt Ultimaker een onderwijs platform waar de leraren onderdeling met elkaar 3D-printing ervaringen kunnen uitwisselen. Dit platform zal niet alleen via internet (Youmagine) beschikbaar zijn, maar ook fysiek tijdens het zogenaamde "3D-cafe" waar op wisselende locaties (scholen) informeel met elkaar gesproken kan worden over elkaars lopende onderwijs 3D-printing projecten. Ook kunnen de leraren en hun leerlingen lesmaterialen en 3D ontwerpen via Youmagine delen.

Na een positieve pilot periode wordt het 3D-onderwijspakket ook aangeboden aan de overige basisscholen binnen de provincie Gelderland.



3D-printer

Voor dit project willen we de Ultimaker Original KIT inzetten als 3D printer. Reden hiervoor is dat deze printer zelf gebouwd dient te worden door de leerlingen (en leerkrachten). Hiermee worden onder andere de volgende doelen bereikt: het bevorderen van probleemoplossend denken, het stimuleren tot samenwerken en het stimuleren van een onderzoekende houding. Het bevordert de zelfstandigheid, het werken volgens plan en het logisch nadenken. De 3D-printer is open source, wat betekent dat het tijdens het gebruik ook zelf te repareren is en gemakkelijk voorzien kan worden van updates en upgrades, zo heb je altijd een up to date 3D printer in school.

Werkgroep

Werkgroep 3Ducatie:

Marcella van den Burg van Ultimaker BV
Frederieke Ubels van het Kenniscentrum Wetenschap en Techniek Gelderland (KWTG)
Manuela van den Bos van 3Dabc en Chr. Jenaplanbasisschool de Morgenster

Naam opdrachtgever:

Ultimaker B.V,
Burg. Roozeveld van der Venlaan 11, 4191 PL Geldermalsen, 0345-712017, www.ultimaker.com

Doe mee met het 3Ducatie project!

In 2014 zal het 3Ducatie project van start gaan in regio Rivierenland. Een fantastisch nieuw initiatief van Ultimaker BV in samenwerking met het KWTG en 3Dabc.

3D-printen heeft de aandacht getrokken van scholen die op zoek zijn naar manieren om eigentijds Wetenschap en Techniek onderwijs te geven. Aan dit unieke project kunnen 12 basisscholen deelnemen uit de regio Rivierenland. Daarnaast is er plaats voor 3 VO scholen.

De winkelwaarde van de printer bedraagt €1.194,- excl. 21% BTW. De deelnemende school betaalt slechts **€ 250,-!** Opgeven kan middels bijgevoegd aanmeldingsformulier.

U kunt ook aangeven dat u eerst alleen de informatiebijeenkomst wil bijwonen (in het voorjaar van 2014). U ontvangt op een later tijdstip de uitnodiging daarvoor.

Voor dit project stelt Ultimaker B.V. de printers ter beschikking voor een bedrag van € 999,- excl. BTW. De overige kosten willen wij dekken middels donaties vanuit het bedrijfsleven en de diverse gemeentes uit de regio Rivierenland.

De scholen krijgen bij deelname een 3D onderwijspakket bestaande uit:

- Ultimaker Original KIT (3D printer)
- Een rol PLA (plastic materiaal om mee te kunnen printen)
- Lesmateriaal (bijvoorbeeld: geschiedenis, natuurkunde, Nederlands)
- (technische) Ondersteuning van PABO studenten
- Onderwijsplatform (Youmagine)