

# Handleiding voor docenten



WisMon helpt graag om bèta, wetenschap en techniek leuk en toegankelijk te maken voor iedereen. Deze docentenhandleiding is een toelichting bij de Leren met WisMon - Challenge 2, waarin leerlingen 3D-ontwerpen maken en programmeren in Tinkercad. Met weinig voorbereiding vanuit de leraar, leren leerlingen de basisprincipes van Tinkercad.

## Tinkercad

Tinkercad is een toegankelijk 3D-tekenprogramma. Leerlingen kunnen met vormen uit de bibliotheek en door zelf te tekenen hun eigen ontwerpen in 3D maken. Wanneer je als school over een [3D-printer](#) beschikt, kunnen deze ontwerpen (later) ook geprint worden. Tinkercad is gratis en werkt direct vanuit de browser. Leerlingen hoeven dus niets te installeren. Daarnaast kunnen leerlingen in een online klas werken zodat hun ontwerpen in te zien zijn door de leraar. Dit maakt Tinkercad ook erg geschikt voor ontwerponderwijs op afstand.

## De Challenge

In de [LerenmetWisMon - Challenge 2](#) ontwerpen en programmeren de leerlingen hun eigen fantasiewereld in Tinkercad. Leerlingen die bekend zijn met Tinkercad kunnen direct aan de challenge beginnen.

Zijn leerlingen nieuw in Tinkercad? Laat ze dan eerst de [Tips & Tricks](#) doornemen. Hierin leren de leerlingen de basis van Tinkercad.

Ook kunnen leerlingen eerst [Level 1 t/m 3](#) doorlopen. Daarin leren ze hoe ze in Tinkercad kunnen ontwerpen en programmeren.

Heb je echte WisKids in je klas? Geef deze leerlingen extra uitdaging en laat hen bijv. programmeren met herhaal-blokken. Ook dat kan in Tinkercad!

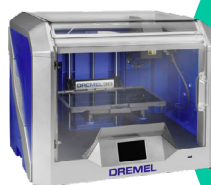
## Voorbereiding

- Ga naar <https://tinkercad.com> en maak via de knop 'Aanmelden' rechtsbovenin een account aan.
- Ga in je account naar 'Lessen', maak een nieuwe les aan. Klik vervolgens op de les en voeg je leerlingen toe. Noteer hun gebruikersnaam.
- Ga naar 'Klascode' en kopieer de klaslink zodat leerlingen met hun gebruikersnaam kunnen inloggen.
- Lees de Challenge, Tips & Tricks en de Levels door.
- Deel de gebruikersnaam en klaslink met leerlingen en maak daarnaast de Challenge, Tips & Tricks en de Levels beschikbaar (bijvoorbeeld via Magister).

## Aan de slag

Leerlingen kunnen nu zelfstandig aan de slag met de challenge (m.u.v. jonge kinderen). Laat ze afhankelijk van hun niveau en kennis de [Tips & Tricks](#) doornemen en/of [Level 1 t/m 3](#) doorlopen. Hebben ze hun challenge af? Laat hen deze opslaan onder de projectnaam 'Leren met WisMon - voornaam - schoolnaam' en deel het resultaat met WisMon.

## Leren met WisMon



Deel het werk van je leerlingen op social media met [#LerenMetWisMon](#), zet je post op openbaar en tag WisMon zodat we je post kunnen zien. We delen het resultaat graag!