



Bij deze vaardigheid leer je te werken met de Lego Spike Prime sets. Met deze Lego sets kun je je eigen robots vormgeven en programmeren zodat je de prototypes die je bij O&O soms ontwerpt ook makkelijk werkend kan maken.

### Uitleg en theorie vaardigheid

Bij deze vaardigheid gebruik je SPIKE™ Prime in korte, praktische lessen. Je start met een aantal lesmodules waarin je een eenvoudig model bouwt, de hub verbindt en een eerste programma schrijft in de SPIKE-app. Daarna ben je klaar om eigen creaties te bedenken en programmeren.

Je hebt 2 belangrijke dingen nodig om deze badge te behalen:

1. De Lego Spike Prime doos. Hierin zitten alle Lego onderdelen die je nodig hebt om de opdrachten uit te voeren. De bakken liggen in de kast in lokaal 035.



2. De software app. In dit programma staan alle lessen en instructies klaar en leer je stapsgewijs hoe alles werkt. Klik op onderstaande link om het programma te installeren: <https://education.lego.com/nl-nl/downloads/spike-app/software/>

### Oefeningen

Om kennis te maken met alle verschillende onderdelen van Spike Prime ga je 3 verschillende modules maken in de app:

#### Opdracht 1

Maak de lesmodule 'Superschoonmaak'. Dit is de derde module bij het groene lessenblok 'Uitvindersteam'. Laat het resultaat van je schoonmaakrobot aan de docent zien.

#### Opdracht 2

Maar de lesmodule 'Trainingskamp 1: Rondrijden'. Dit is de eerste module bij het gele lessenblok 'Klaar voor de wedstrijd'. Laat het resultaat van je geprogrammeerde robot aan de docent zien.

### Opdracht 3

Maak de lesmodule 'Tijd voor jumpsquats'. Dit is de derde module bij het paarse lessenblok 'Trainingstrackers'. Laat het resultaat aan het docent zien.

#### Wat moet je kunnen?

Je kent de verschillende opties en motoren van de LEGO Spike en kunt deze inzetten om zelf creatieve robots te bouwen.

#### Handige links

Software download: <https://education.lego.com/nl-nl/downloads/spike-app/software/>