

Figure 12:

## Contents

Lessen	1
Opstarten	2
Werkt dit?	6
Werkt dit?	8
Muziek	10
Communicatie	12
Communicatie	13
Fouten in detail	15

## Lessen

- Kies een mBot als device (niet Codey) voor de juiste blokken
- Connect de mBot voor de juiste blokken
- Zet de mBot in de upload modus voor de juiste blokken
- Zet de mBot aan bij het uploaden
- Bij het maken van een programma, werk van groot naar klein, met functieblokken
- Je hoofdblok zou vooral Nederlands moeten zijn
- Een blok groter dan het scherm? In stukken hakken!
- De naam van een blok moet duidelijk maken wat er in het blok gaat gebeuren. Onduidelijk wat een blok doet? Naam van blok hernoemen
- Bij duidelijke bloknamen is het duidelijk wat er wel en niet in moet gebeuren
- Maak je programma stapsgewijs groter

## Opstarten

Kies een mBot als device (niet Codey) voor de juiste blokken

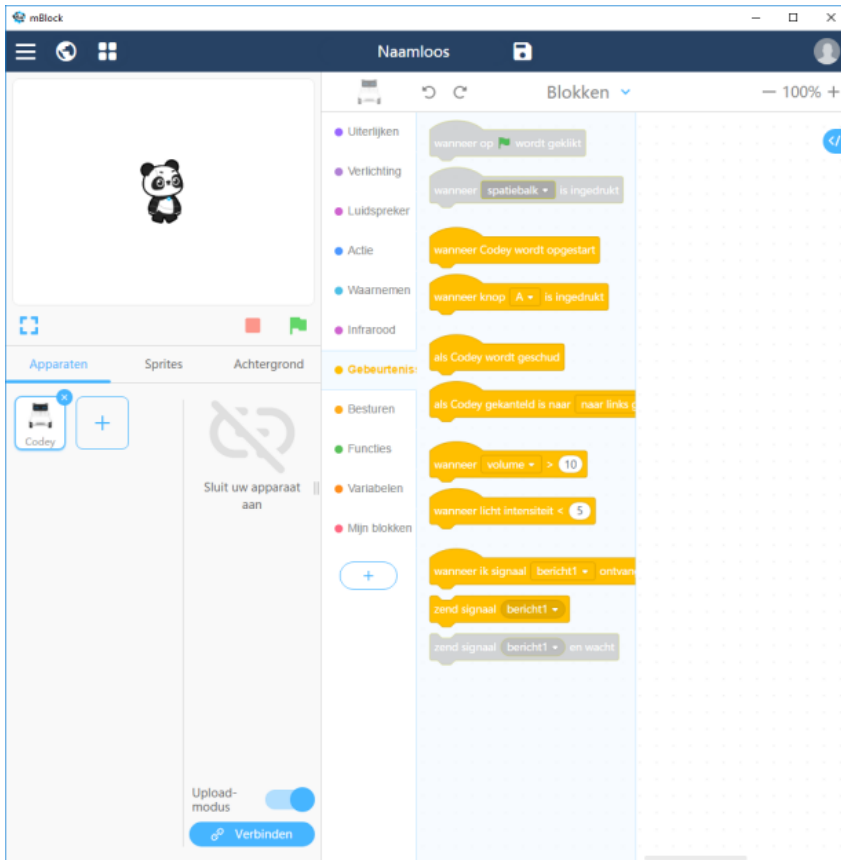


Figure 1: Geen mBot blok

## Fouten in detail

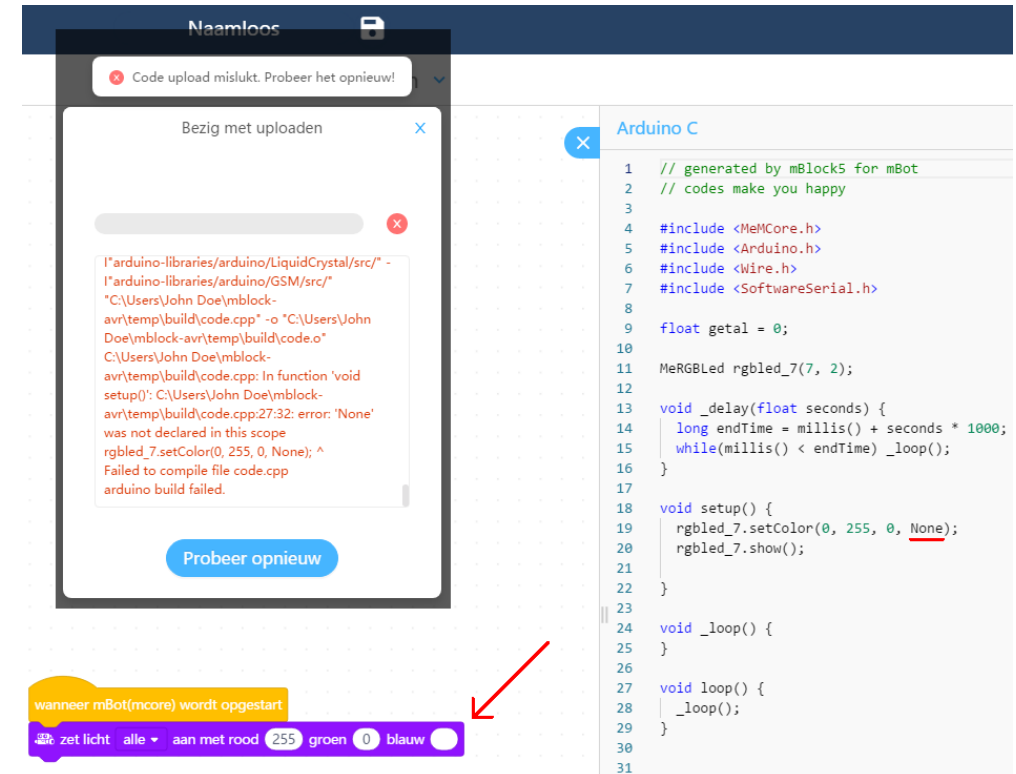


Figure 11:

## Code 2

Een leerling komt trots zijn programma laten zien:



Figure 10: Code 2

Je geeft hem een compliment over zijn duidelijk gestructureerde programma.

'Maar werkt het ook?', vraag je aan hem. 'Ik denk het wel!', zegt hij en hij zet op de eene mBot de linker 'herhaal' lus en op een tweede mBot de rechter 'herhaal' lus.

Dan zien jullie dat:

- Beide mBots worden rood
- Beide mBots worden groen
- De zendende mBot wordt rood, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt groen, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt rood, de ontvanger blijft groen
- De zendende mBot wordt groen, de ontvanger blijft groen
- Etcetera

Waar zit de fout?

Connect de mBot voor de juiste blokken

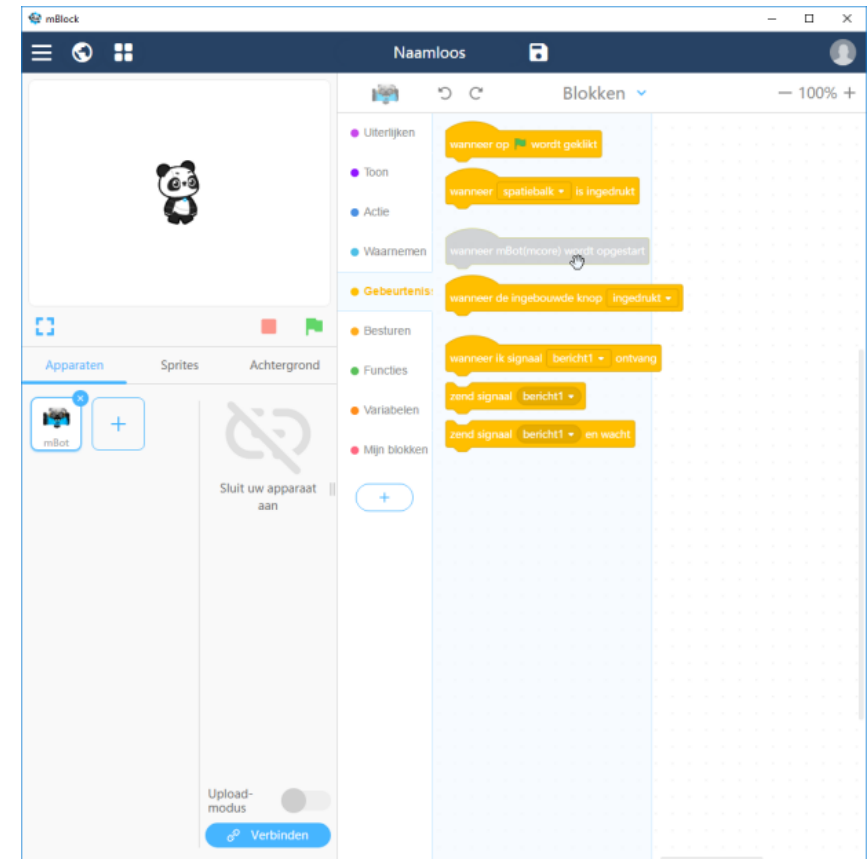


Figure 2: Grijs mBot blok

Zet de mBot in de upload modus voor de juiste blokken

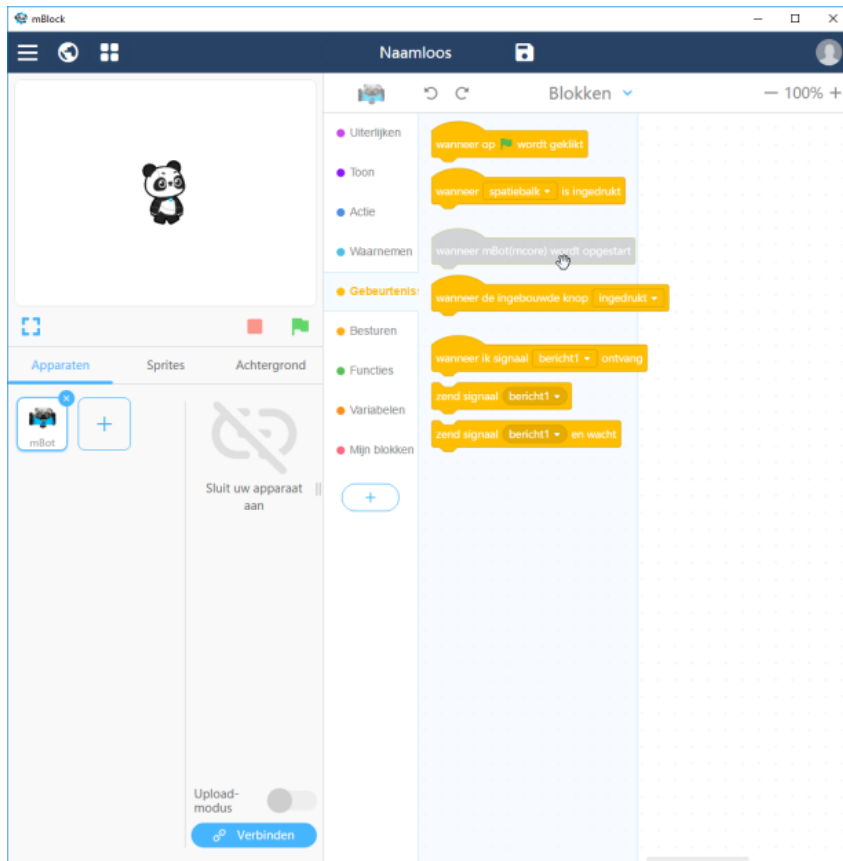


Figure 3: Grijs mBot blok

## Communicatie

### Code 1

Een leerlinge komt trots haar programma laten zien:

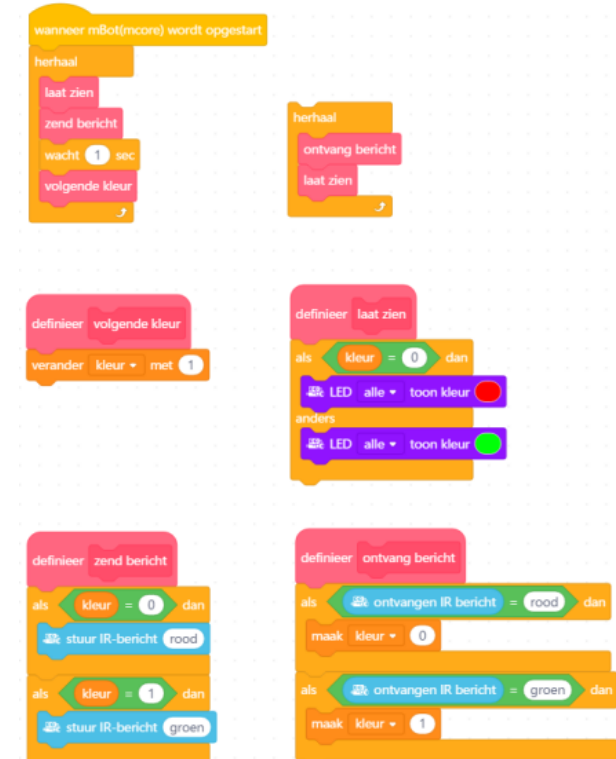


Figure 9: Code 1

Je geeft haar een compliment over haar duidelijk gestructureerde programma.

‘Maar werkt het ook?’, vraag je aan haar. ‘Ik denk het wel!’, zegt ze en ze zet op de eene mBot de linker ‘herhaal’ lus en op een tweede mBot de rechter ‘herhaal’ lus.

Dan zien jullie dat:

- Beide mBots worden rood
- Beide mBots worden groen
- Beide mBots blijven groen

Waar zit de fout?

## Communicatie

Een goed minimaal programma:



Figure 8:

Zet de mBot aan bij het uploaden

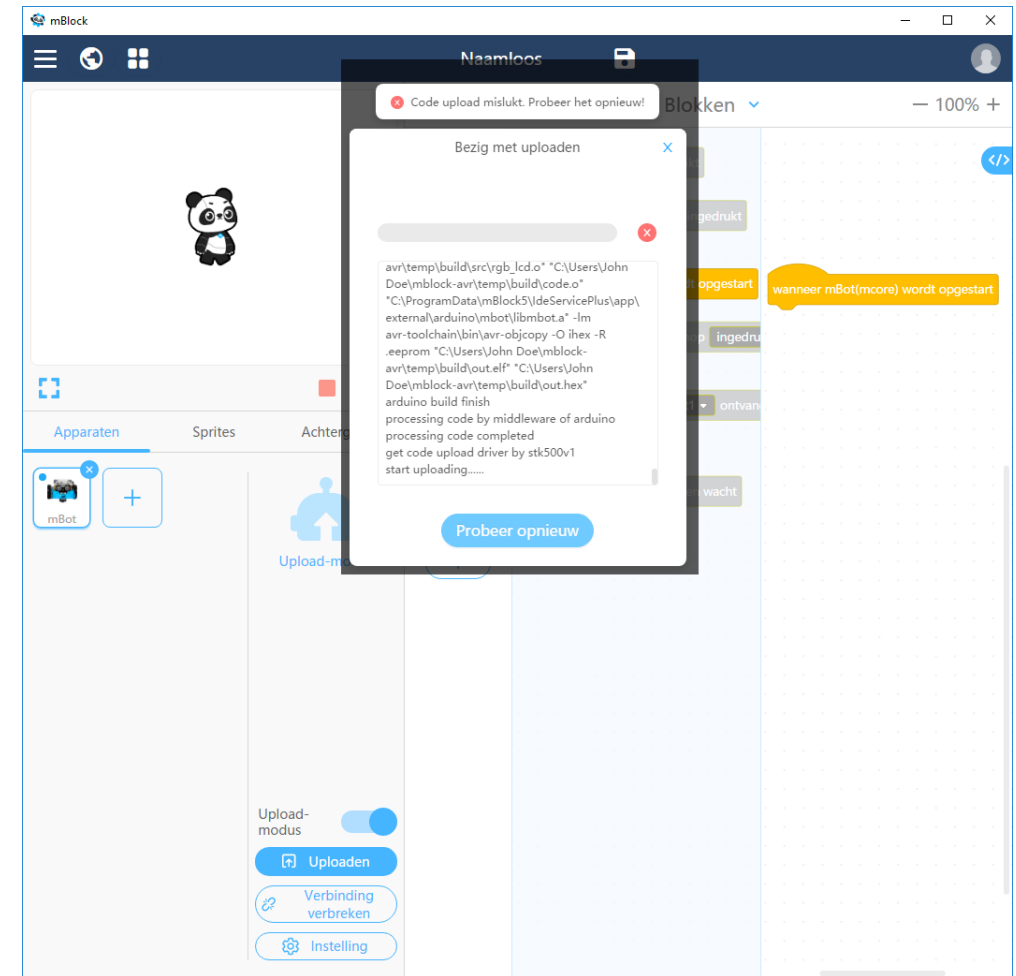


Figure 4: Uploaden mislukt

Werkt dit?

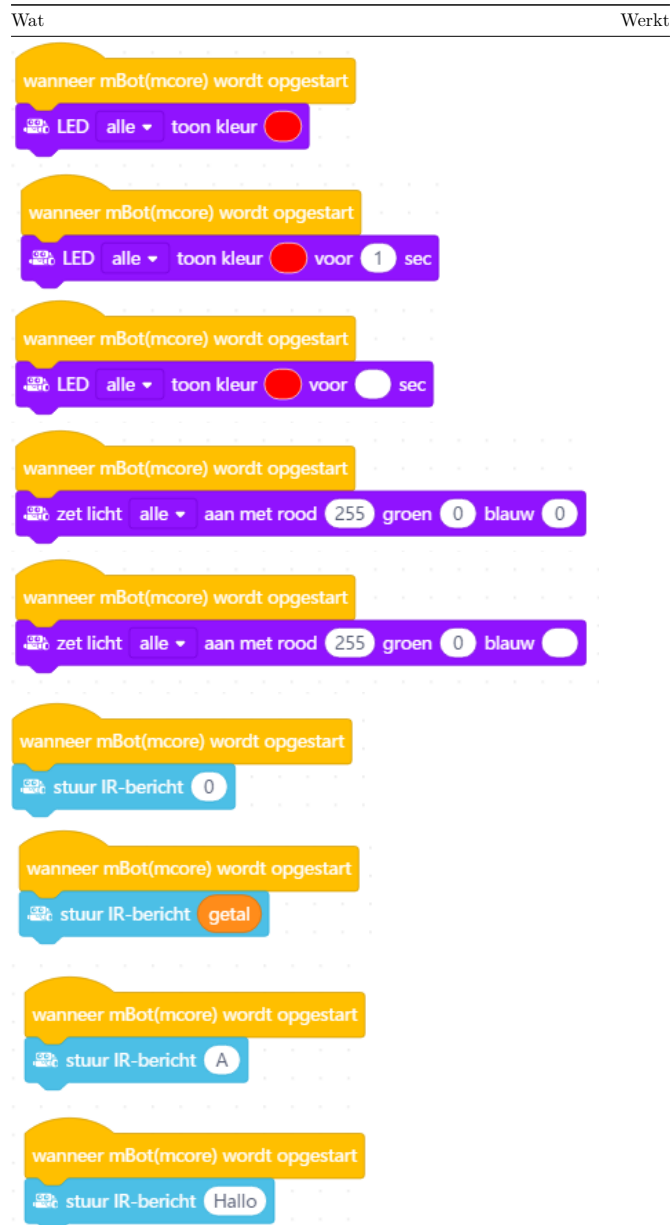


Figure 6:

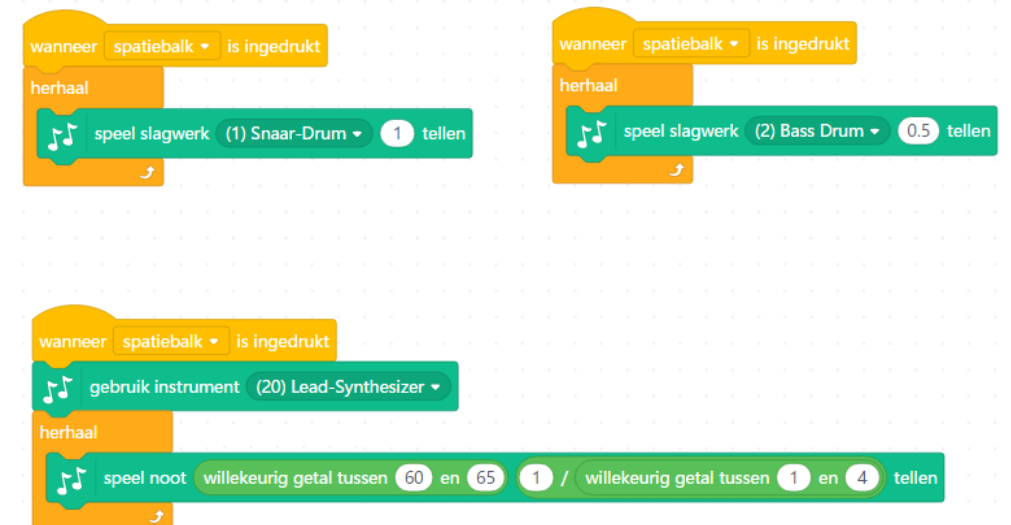



Figure 7:

Muziek


Extensie Centrum



**Cognitieve diensten**

De cognitieve services API laat gebruikers toe om andere features toe te voegen, bijvoorbeeld Video, Spraak, Taal en Kennis.

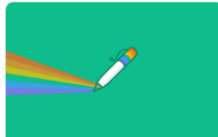
+ Toevoegen



**Machine Leren**

Met Machine Learning kan je zonder te programmeren een computer dingen aanleren. Op die manier bouw je een kunstmatig neurale netwerk dat je kan vergelijken met een menselijk brein.

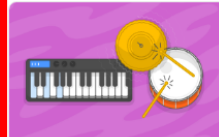
+ Toevoegen



**Pen**

Tekenen met je sprites.


+ Toevoegen



**Muziek**

Instrumenten en drums.


X Verwijderen



**Gebruiker cloud bericht**

Met de gebruiker cloud-bericht-extensie kunt u eenvoudig gegevens van uw account synchroniseren over verschillende apparaten en projecten.

+ Toevoegen



**Climate Data**

The extension gives you the quick access to the real-time climate data.


+ Toevoegen



Figure 5:

Wat


Werkt



wanneer mBot(mcore) wordt opgestart

als  ontvangen IR bericht = 0 dan


 LED alle toon kleur 



wanneer mBot(mcore) wordt opgestart

als  ontvangen IR bericht = getal dan


 LED alle toon kleur 



wanneer mBot(mcore) wordt opgestart

als  ontvangen IR bericht = A dan

 LED alle toon kleur 

wanneer mBot(mcore) wordt opgestart

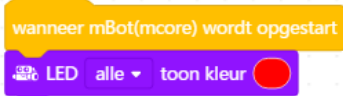
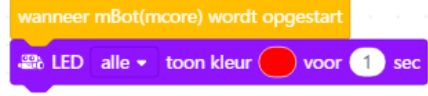
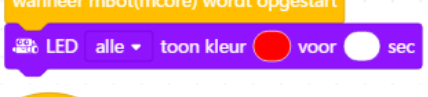



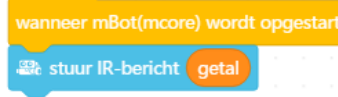
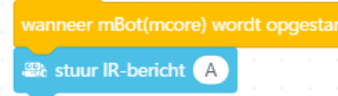
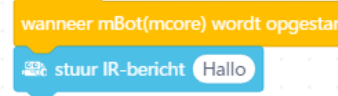
als  ontvangen IR bericht = Hallo dan

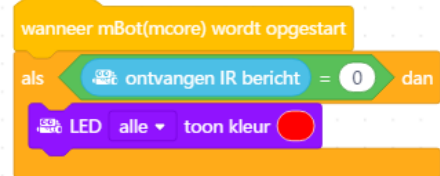

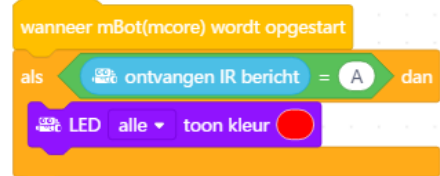
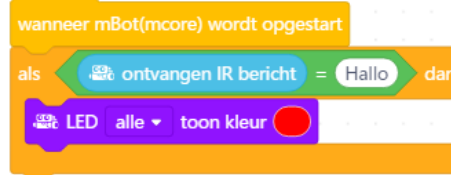
 LED alle toon kleur 

10

7

Werkt dit?

Wat	Werkt
	Ja
	Ja
	Nee
	Ja
	Nee
	Ja
	Ja
	Ja
	Ja

Wat	Werkt
	Nee
	Nee
	Ja
	Ja