

# Dobbelsteen Spiel

Speel je graag met dobbelstenen? Wil je graag dit doen op digitale manier? Dan kom je op de juiste plaats. Hier leren wij werken met micro:bit. In dit project zullen jullie leren met druk knoppen werken, "schudden" functie en willekeurige getallen gebruiken.



## Doelgroep

Deze project kan door alle kinderen/jongeren gemaakt worden.

Basis oefening is perfect voor iedereen die starten programmeren met micro:bit.

## Benodigheden

Deze materialen en grondstoffen heb je nodig.

Materialen	Grondstoffen
<ul style="list-style-type: none"><li>• (1 x Micro:Bit microcontroller)</li><li>• (1 x USB kabel)</li><li>• (1 x batterij pak)</li><li>• (2 x AAA batterijen)</li></ul>	-

## Aan de slag!

### Stap 1 (Met behulp van USB kabel sluit micro:bit aan jouw PC/laptop)



### Beschrijving

- Surf naar <https://microbit.org/> om met project te starten.

**Stap 2**

**Get started   Projects   Lessons   Let's code**

Beschrijving

- Druk op Let's code

**Stap 3**

# Let's code

## Quick links

New to coding or new to micro:bit

 **MakeCode editor**

Beschrijving

- Druk op MakeCode editor

**Stap 4**

  
**Nieuw project**

Beschrijving

- Druk op nieuw project

### Stap 5

Beschrijving

- Rechts klikken om 2 blokjes te verwijderen

### Stap 6

Beschrijving

- Naam aan onze programma geven
- Nog niet opslaan → eerst programma schrijven

### Stap 7

Beschrijving

- Invoer blokje selecteren
- Basis blokje “toon cijfer” selecteren
- Rekenen blokje selecteren

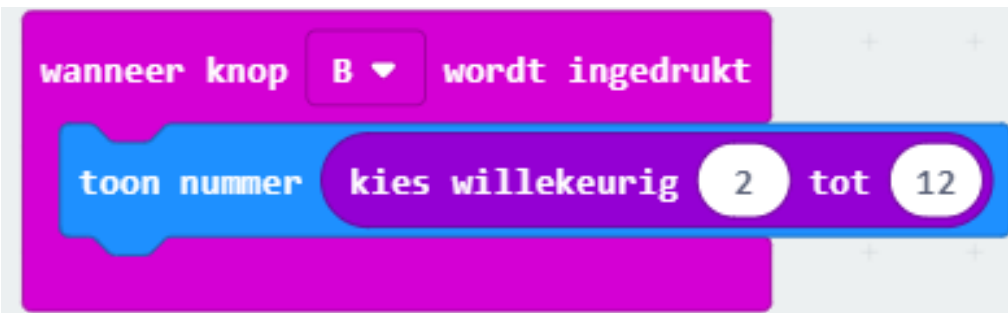
### Stap 8



#### Beschrijving

- Verbind 3 blokjes met elkaar
- Willekeurige cijfers aanpassen naar 1 en 6

### Stap 9



#### Beschrijving

- Stap 7 + 8 herhalen
- 2 aanpassingen uitvoering
- I.p.v. knop A voor knop B kiezen
- Willekeurige cijfers aanpassen naar 2 en 12

### Stap 10



#### Beschrijving

- Invoer blokje selecteren → “bij schudden”
- Basis blokje “toon cijfer” selecteren
- Rekenen blokje selecteren


### Stap 11



#### Beschrijving

- Verbind 3 blokjes met elkaar
- Willekeurige cijfers aanpassen naar 3 en 18

### Stap 12



The image shows three Scratch code blocks. The first block is a 'when button A is pressed' block containing a 'show number' block with a 'pick random' block set to 1 to 6. The second block is a 'when button B is pressed' block containing a 'show number' block with a 'pick random' block set to 2 to 12. The third block is a 'when shaken' block containing a 'show number' block with a 'pick random' block set to 3 to 18.

Beschrijving

- Onze volledige programma

### Stap 13



The image shows the Scratch interface. A purple 'Downloaden' button is visible. To its right, the text 'Dobbelsteen Spel' is displayed with a small icon of a yellow folder with a blue document icon, which is circled in red. Below this, a black bar shows the file name 'microbit-Dobbelst...hex'.

Beschrijving

- Klik hier om programma op te slaan

### Stap 14

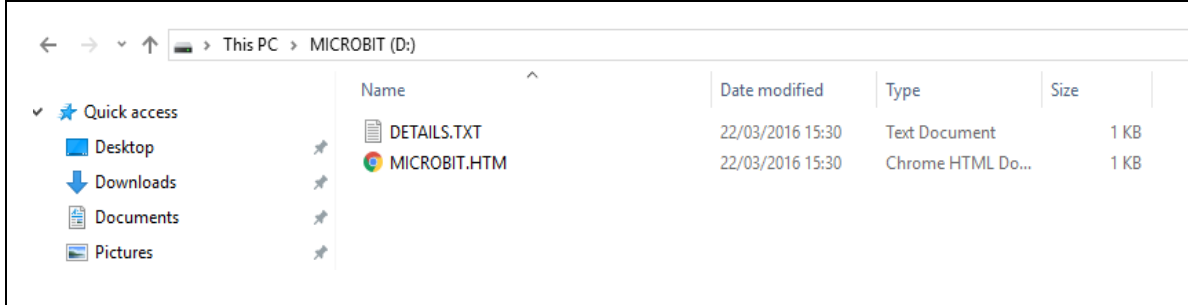


The image shows a Windows File Explorer window. The address bar shows the path: 'This PC > SYSTEM SSD (C:) > Users > Arturas > Downloads'. The main area shows a file named 'microbit-Dobbelsteen-spel.hex' with a document icon. The left sidebar shows 'Quick access' with links to Desktop, Downloads, Documents, and Pictures.

Beschrijving

- Ga naar de map waar die programma opgeslaan is
- Rechts muis knop op de programma klikken → kopiëren

## Stap 15



### Beschrijving

- Plakken naar micro:bit

## Stap 16

# PROGRAMMA UITPROBEREN

1. USB kabel uittrekken
2. Batterij pak aansluiten aan micro:bit
3. Dobbelsteen spelletje spelen

Knop A  
1 Dobbelsteen gooien

Knop B  
2 Dobbelstenen gooien

Schudden om 3 Dobbelstenen te gooien

Wat stel je vast? Noteer wat je geleerd hebt.

---

---

## Besluit

Na deze inleidende oefening hebben wij met 2 druk knoppen gewerkt + “schudden” functie gebruikt. Nu zijn jullie klaar voor volgende project. Met elk project zullen jullie meer en meer verschillende spelletjes en programma’s leren schrijven.

“Op het einde komt het altijd goed en als het niet goed komt, is het nog niet het einde.”

## Demonstratiefilmpje

In dit filmpje kunnen jullie de demonstratie vinden van het project. Probeer eerst zelf de proef uit te voeren, maar wanneer het niet lukt, dan mag je zeker dit filmpje bekijken.

## Bronnen

Wil je nog meer weten over dit onderwerp, bekijk dan zeker deze links.

- <https://microbit.org/get-started/first-steps/set-up/>
- <https://microbit.org/get-started/user-guide/overview/>
- <https://microbit.org/projects/make-it-code-it/dice/>

Arturas Zavialovas

Internet of Things(IoT)