

Lesinhoud:

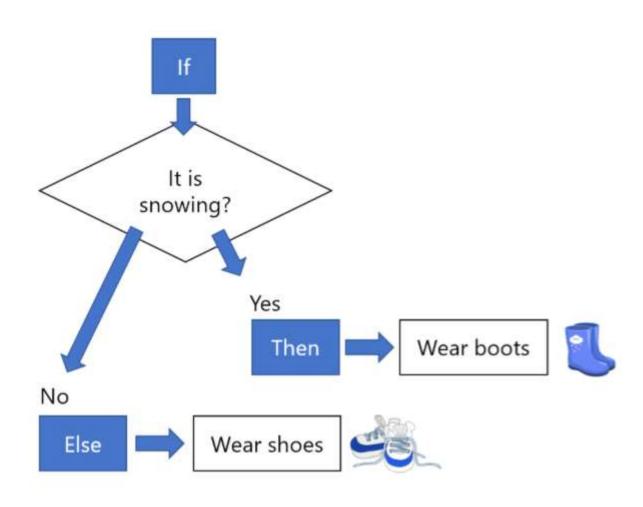
• Conditional Statements - Werken met Als/Dan/Anders

- Steen, Papier, Schaar-Scorebijhouder
- Steen, Papier, Schaar-Speler Klassikaal

• Maken Bordspel met Randomgetallen & Als/Dan/Anders

Doel: Je kunt werken met Randomgetallen en Als/Dan/Anders

Conditional Statements - Als/Dan



Als/Dan/Anders - Wedstrijd



Lesinhoud:

• Conditional Statements - Werken met Als/Dan/Anders

- Steen, Papier, Schaar-Scorebijhouder
- Steen, Papier, Schaar-Speler Klassikaal

• Maken Bordspel met Randomgetallen & Als/Dan/Anders

Doel: Je kunt werken met Randomgetallen en Als/Dan/Anders



Steen, Papier, Schaar – Speler

• De speler moet Steen, Papier en Schaar kunnen spelen

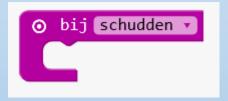
Dit moet willekeurig gebeuren

• Je moet kunnen bijhouden hoe vaak je hebt gewonnen en verloren

Samen programmeren

Als / Dan / Anders bij S/P/Sch

- Eerst moet het programma starten wanneer we schudden
- Daarvoor kiezen we van invoer: Bij schudden



Willekeurige Variabelen

 Nu moeten we een variabele aanmaken, die vervolgens willekeurig wordt bepaald (tussen de 0 en 2)

• Kies van variabelen: Stel *item* in op {0}

• Kies van wiskunde: Kies willekeurig van 0 tot {4}

Maak van de 4 een 2 (want er zijn 3 opties!)

```
o bij schudden ▼

stel tool ▼ in op  kies willekeurig van 0 tot 2
```

Als/Dan commando

- Nu moet er een actie komen als de waarde van onze variabele 0 is
- Kies van Logisch: Als Dan
- Kies vervolgens van Logisch: {0} = {0
- Kies van variabelen: *tool* sleep op plek eerste {0}

```
stel tool v in op kies willekeurig van 0 tot 2

als tool v = v 0

dan
```

Dan: Wat moet er gebeuren

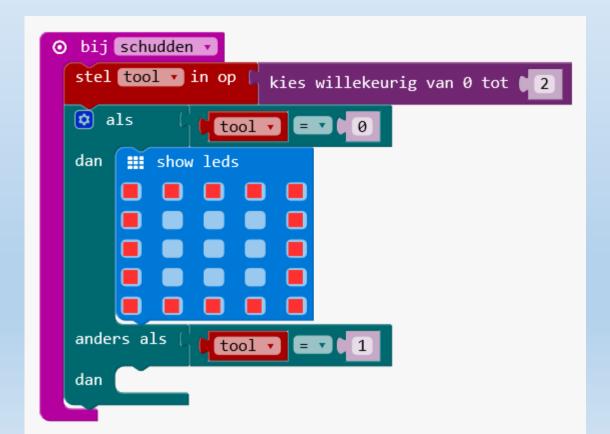
Kies van Basis:

Show Leds

(Papier-symbool)

• Klik nu op het tandwieltje links Van de *als*. Sleep een *else if* en een *else* onder de *if,* zodat er komt te Staan:

```
else if
else if
else
```



Maak het programma volledig:

- Als *tool* = 1, Dan moet er een steen komen
- Kies van Basis: Show Leds

- Bij (tweede) anders hoeft geen *tool* = 2 want dit is de enige optie die nog over is!
- Kies van Basis: Show Leds (Schaar)

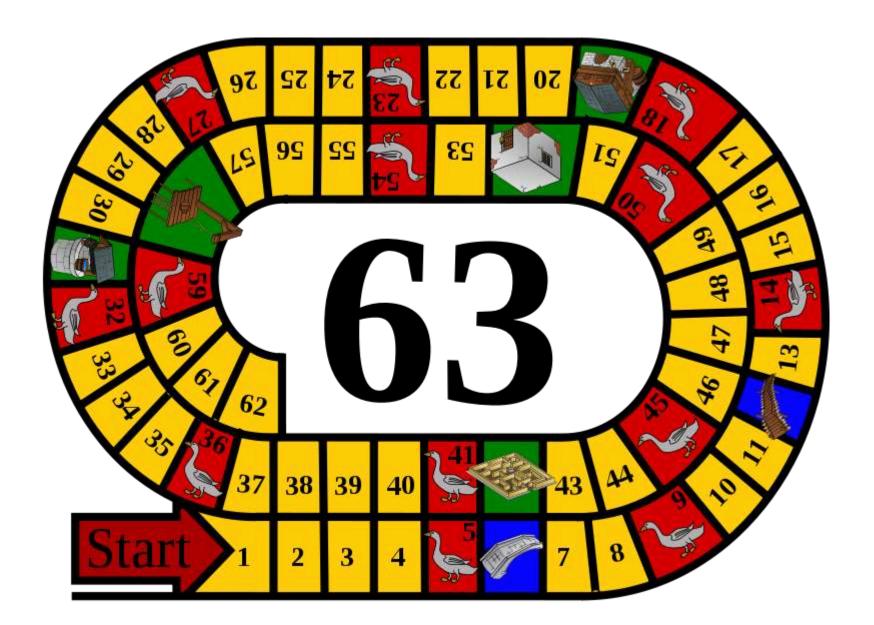


Maak het volledig

- Zometeen voor de klas een wedstrijd
- Programmeer iets erbij waarop je je eigen aantal overwinningen kunt bijhouden
- Ook iets om je score te laten zien

• Extra: Programmeer een overwinningsplaatje oid





Bedenk, programmeer en maak je eigen spel

- Programmeer je eigen dobbelsteen / dobbelstenen
- Programmeer extra acties, zoals bonusvakjes (stappen extra) of juist strafvakken (stappen eraf). Of hou het totaal aantal stappen bij, zorg dat het voor meerdere spelers kan worden bijgehouden.
- Denk aan spellen als Ganzenbord, Kolonisten, Yahtzee, Zeeslag etc
- Bedenk zelf regels en programmeer deze
- Hou de stand bij? Live op het scherm?
- Simuleer een gevecht? 2 random getallen en de hoogste wint?

Maak je eigen bord en noteer de spelregels

Maak een nieuwe pagina: **Les 4: Als/Dan** met daarop een foto van je spel, prtsc van je programma en een korte uitleg

Huiswerk / Klaswerk

- Maak een nieuwe pagina: Les 4: Als/Dan met daarop:
- foto van je spel
- prtsc van je programma
- korte uitleg van de werking
- Maak een nieuwe pagina: MicroBit
- Maak hierop een subpagina: Blauwe blokken
- Plaats hierop plaatjes van alle blauwe blokken, wat ze doen en hoe je ze moet gebruiken