

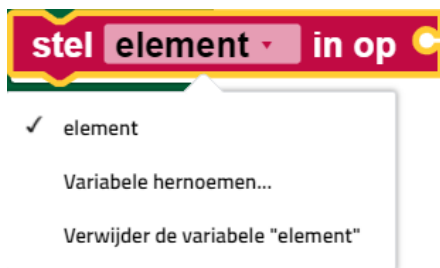
# Variabelen

Wij gebruiken het begrip variabele zo zoals in de wiskunde en andere programmeertalen wordt gebruikt: een benoemde waarden die kan worden veranderd (gevarieerd). Variabelen kunnen op verschillende manieren worden opgesteld.

- Sommige blokken zoals **tel met** en **voor iedereen** gebruiken een variabele en definiëren hun waarden. Een traditioneel informaticabegrip voor dergelijke variabelen luidt loopvariabelen.
- Gebruikersgedefinieerde functies (ook "procedures" genoemd) kunnen invoeren definiëren, waardoor variabelen worden gegenereerd, die alleen binnen deze functie kunnen worden gebruikt. Dergelijke variabelen worden traditioneel als "parameters" of "argumenten" aangeduid.
- Gebruikers kunnen te allen tijde variabelen met het **instel**-blok wijzigen. Deze worden traditioneel als "algemene variabelen" aangegeven. Zij kunnen overal in de code van ROBO Pro Coding worden gebruikt.

## Dropdown-menu

Wanneer je op het dropdown-symbool (kleine driehoekje) op een variabele klikt, verschijnt het onderstaande menu:



Het menu biedt onderstaande mogelijkheden.

- de weergave van de namen van alle beschikbare, in het programma gedefinieerde variabelen.
- "Variabele hernoemen...", dat wil zeggen het wijzigen van de naam van deze variabele, ongeacht waar deze in het programma verschijnt (wanneer deze optie wordt gekozen wordt de vraag om een nieuwe naam geopend)
- "Variabele wissen...", dat wil zeggen dat alle blokken worden verwijderd waar deze variabele naar verwijst, ongeacht waar deze in het programma voorkomen.

## Blokken

### Vastleggen

Het **instel**-blok wijst een waarde aan een variabele toe en maakt de variabele aan, mocht deze nog niet bestaan. Als voorbeeld wordt zo de waarde van de variabele **leeftijd** op 12 gezet:



### Openen

Het **open**-blok levert de in een variabele opgeslagen waarden, zonder deze te veranderen:



Het is mogelijk, maar een slecht idee, om een programma te schrijven, waarin een **open**-blok voorkomt zonder een dienovereenkomstig instel-blok.

## Wijzigen

Het **wijzig**-blok voegt een getal aan een variabele toe.



Het **wijzig**-blok is een afkorting voor de volgende constructie:



## Voorbeeld

Bekijk de onderstaande voorbeeldcode eens:



De eerste rij blokken genereert een variabele genaamd **leeftijd** en **stelt** de beginwaarde in op het getal 12. De tweede rij blokken **opent** dan de waarde 12, telt daar 1 bij op en slaat het totaal (13) in de variabelen op. In de laatste regel wordt de volgende melding getoond: "Hartelijk gefeliciteerd! Je bent nu 13".

Revision #4

Created 17 November 2021 20:59:36 by Admin

Updated 21 February 2022 13:11:31 by Admin