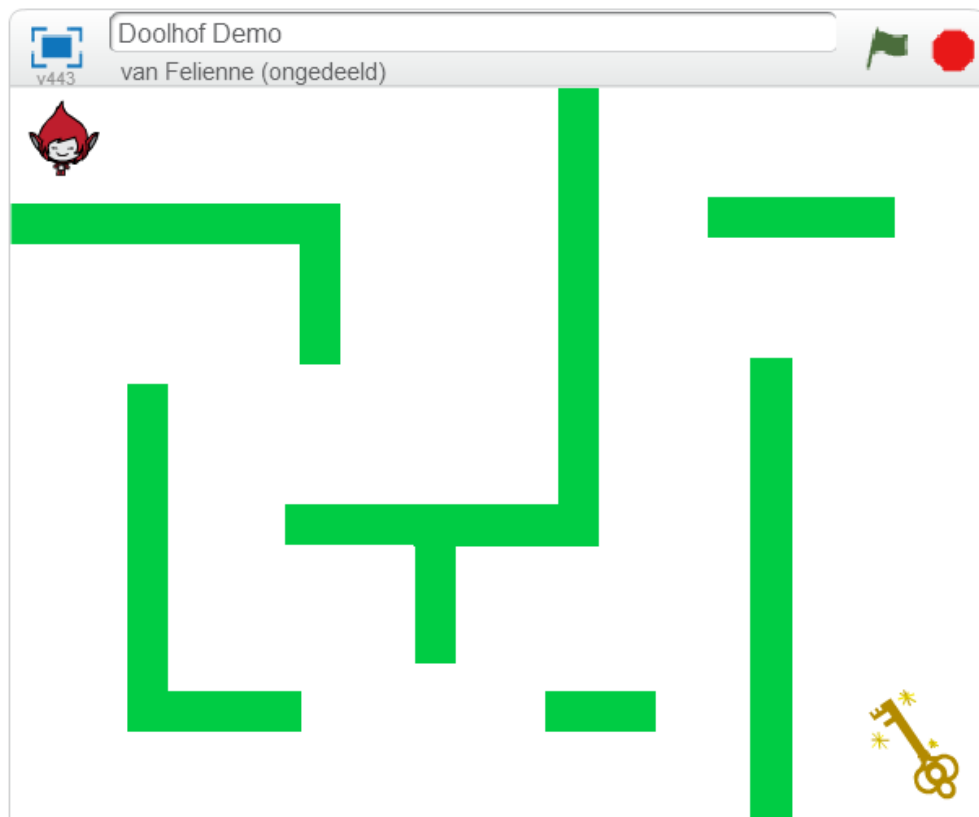


Scratch les 1: Ontsnap uit het doolhof

Het doolhof

We zitten opgesloten in een doolhof. We moeten de sleutel pakken om eruit te komen!

Kun jij Giga helpen?



Dit materiaal is gemaakt door [Felienne](#). Het is Creative Commons [by-nc-sa-4.0](#)

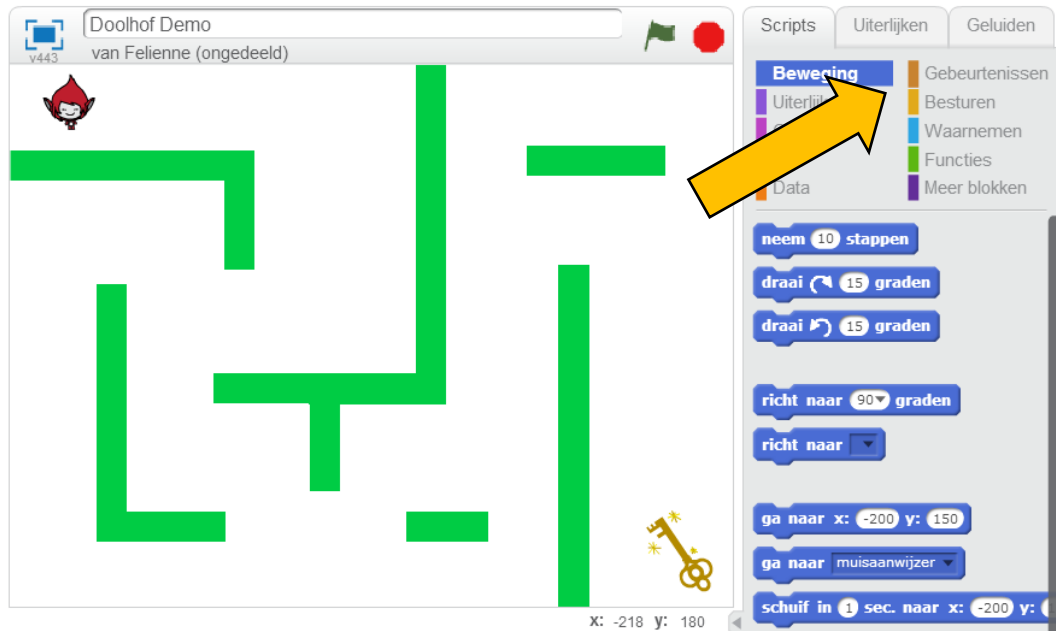
Simpel gezegd: Je mag het gebruiken in je lessen, aanpassen, uitprinten, kopiëren, wat je maar wilt.

Maar: Je moet mijn naam erbij zetten, je mag er geen geld mee verdienen en als je het aanpast, moet je dat ook weer Creative Commons maken. Het linkje bevat alle informatie.

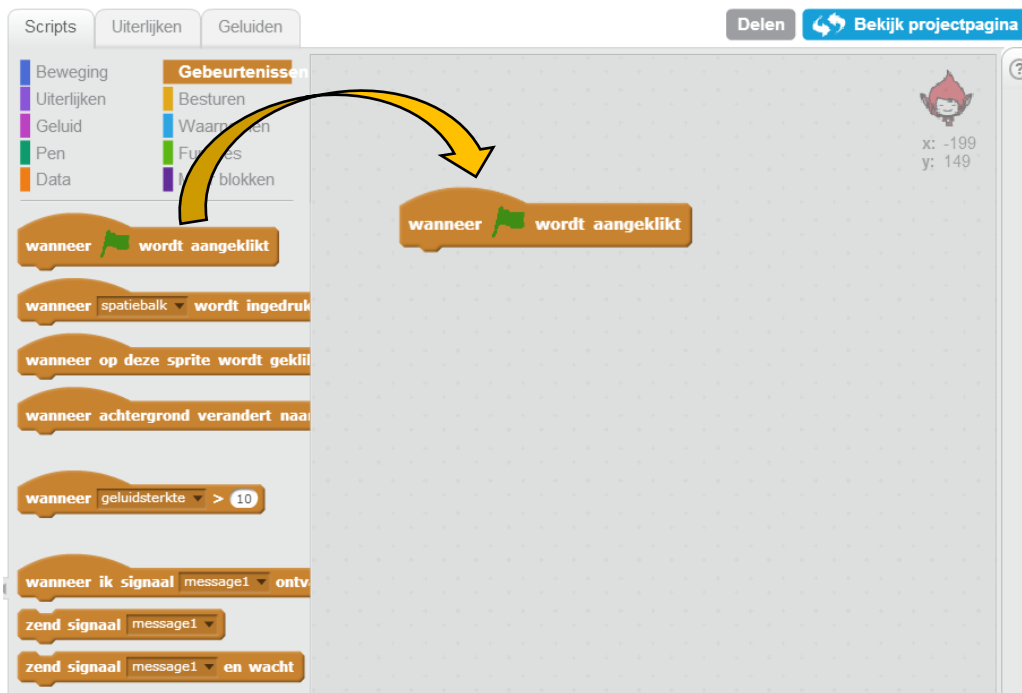
Bewegen



Eerst moeten we zorgen dat Giga kan bewegen als je op de 🚩 klikt.

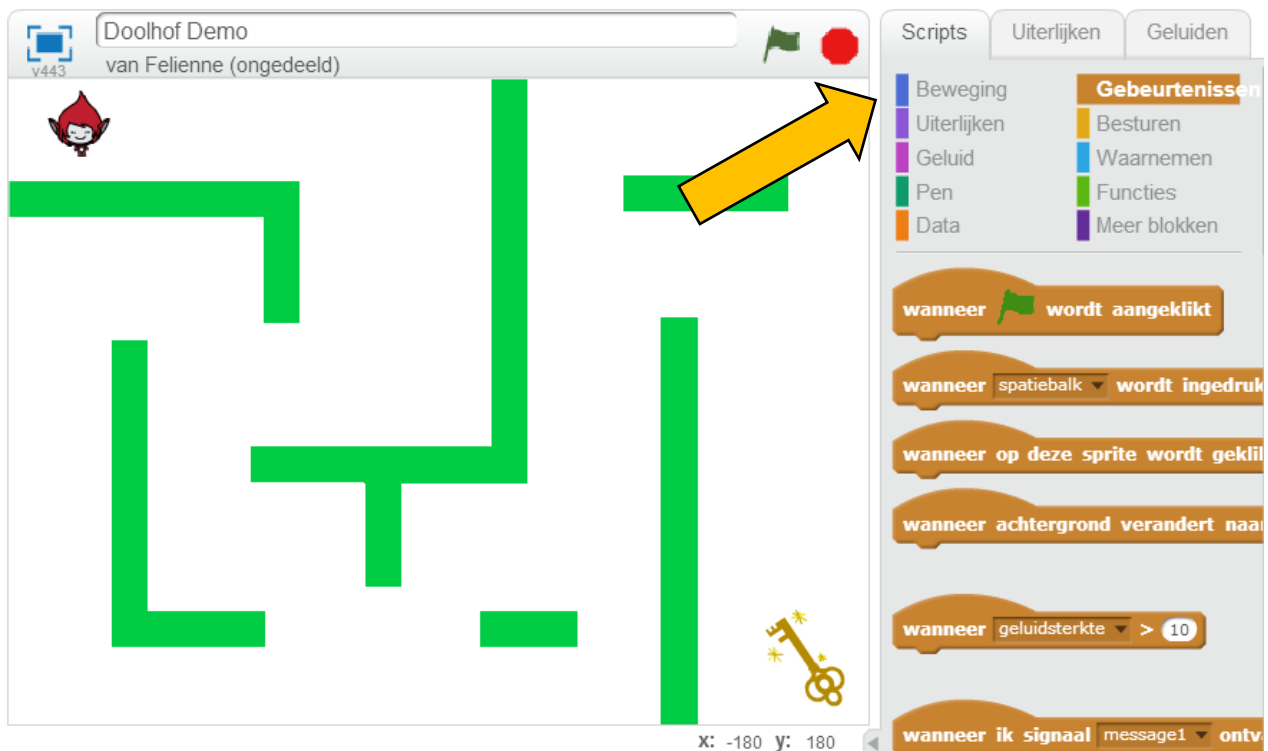
Ga naar **Gebeurtenissen**



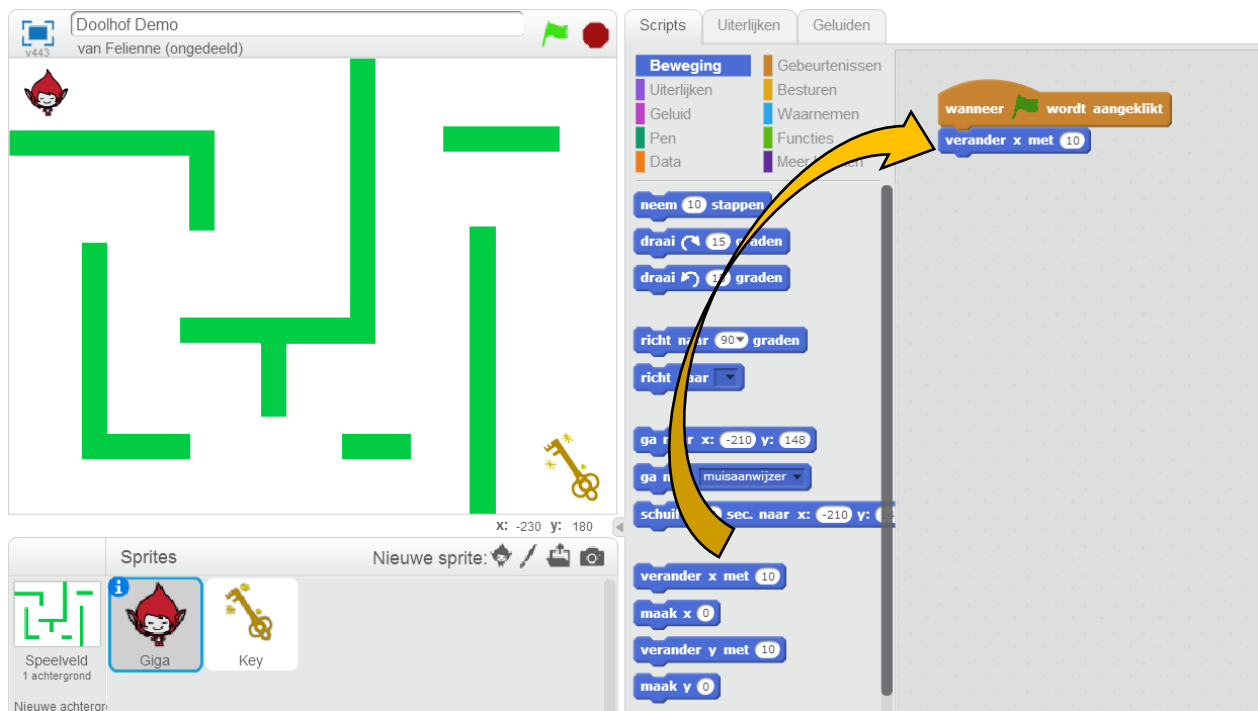
Kies nu **wanneer wordt aangeklikt** en sleep het op het grijze vlak.



Het blokje  geeft aan *wanneer* iets gebeurt. Er gebeurt iets, als je op de groene vlag klikt. Nu moet er nog iets gebeuren! Ga naar 



Kies nu **verander x met 10** en sleep het onder het vlakje dat je al had.




Giga kan nu bewegen, klik maar eens op de groene vlag 🚩

Iedere keer als je op 🚩 klikt, gaat Giga vooruit.

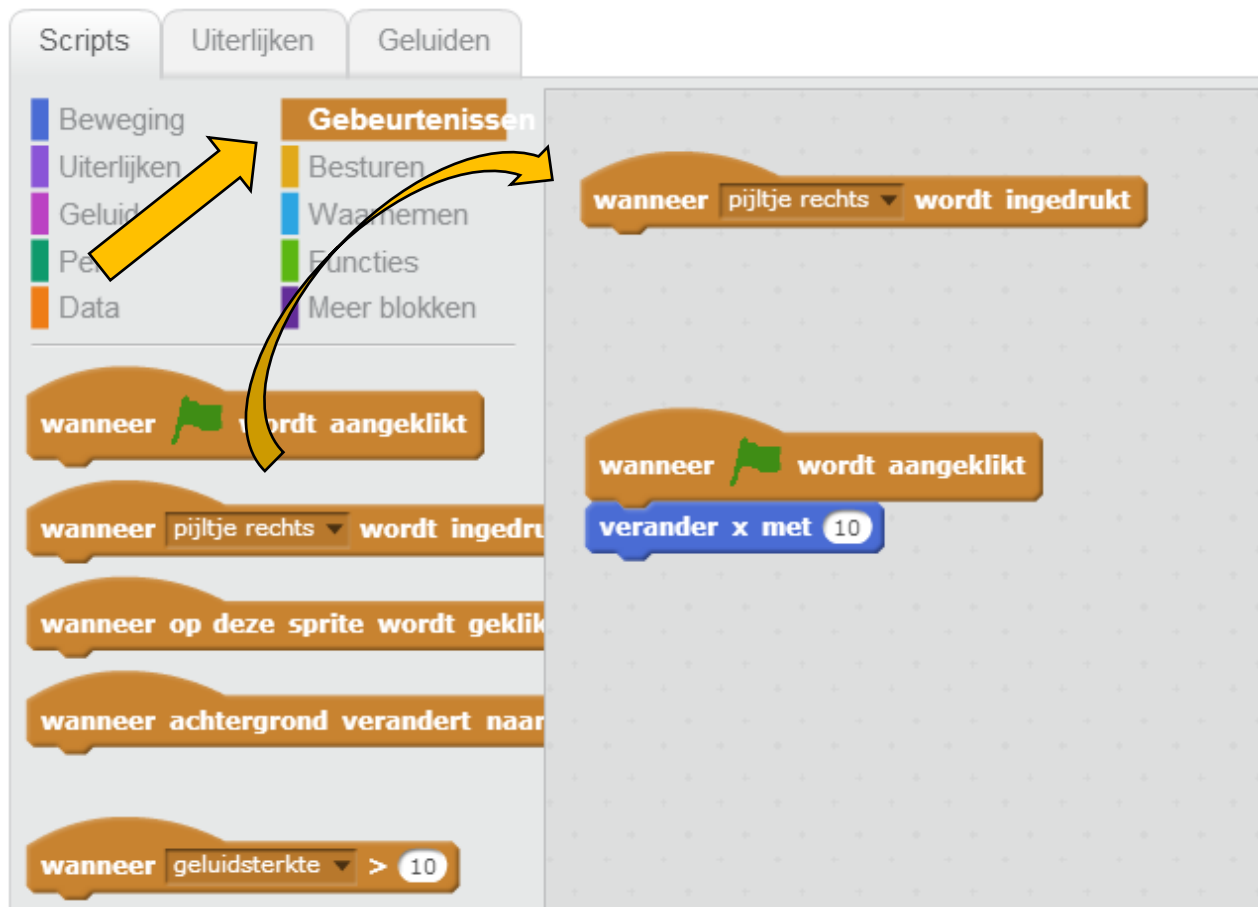
Het is leuker met pijltjes


Steeds op de vlag klikken is niet zo handig. We kunnen Giga ook besturen met de pijltjestoetsen.

Ga terug naar  Gebeurtenissen, en klik op het pijltje naast

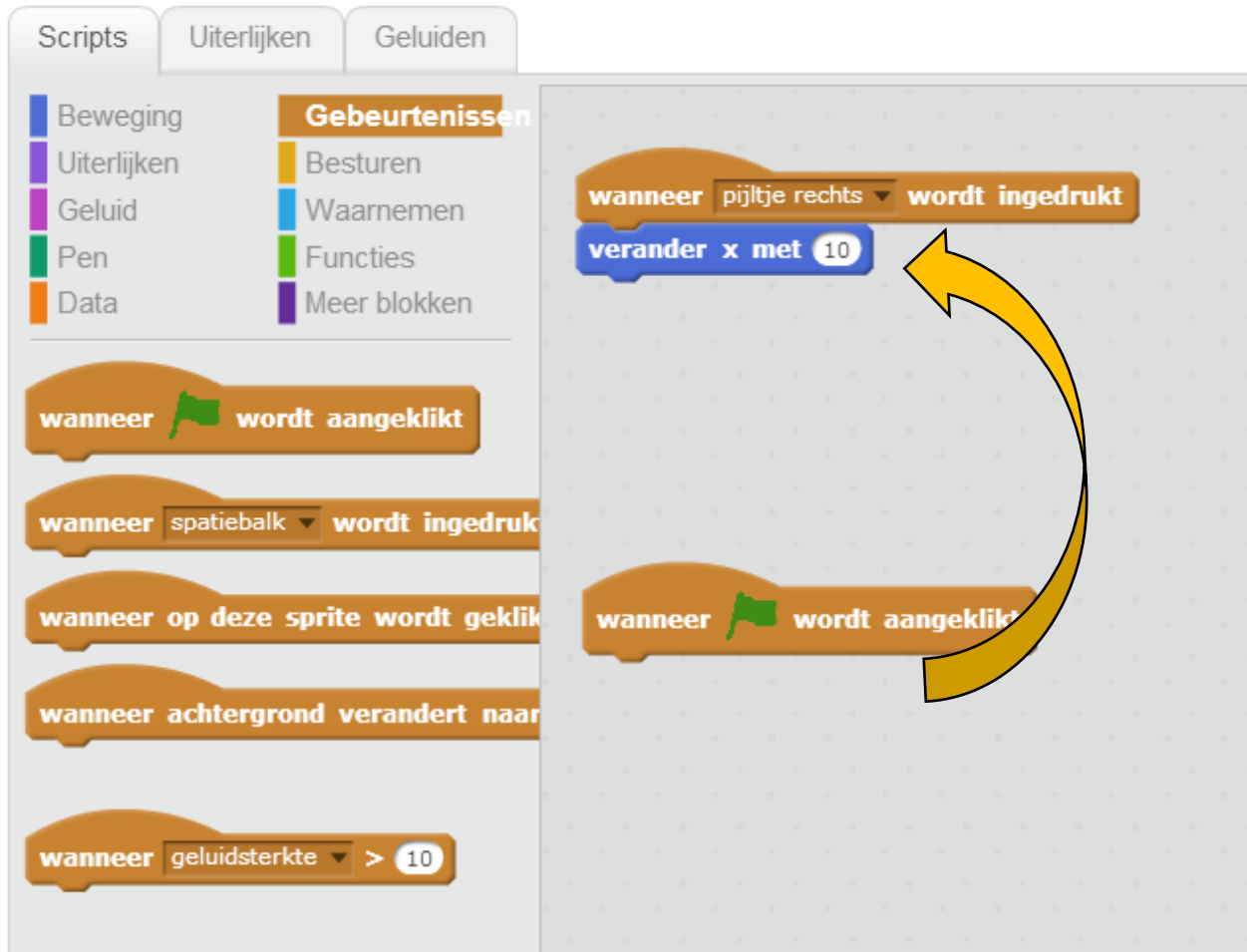


Kies nu  en sleep het blok.



Pak nu  en sleep het naar boven, vast aan





Druk nu eens op het pijltje naar rechts. Wat gebeurt er nu?

En klik eens op de vlag? Wat gebeurt er dan?

Maak het programma af

Dat was 1 pijltjestoets. Kun jij nu de andere toetsen afmaken: Links, omhoog en omlaag?

Tip 1: Als je terug wilt gaan, gebruik dan -10 in plaats van 10.

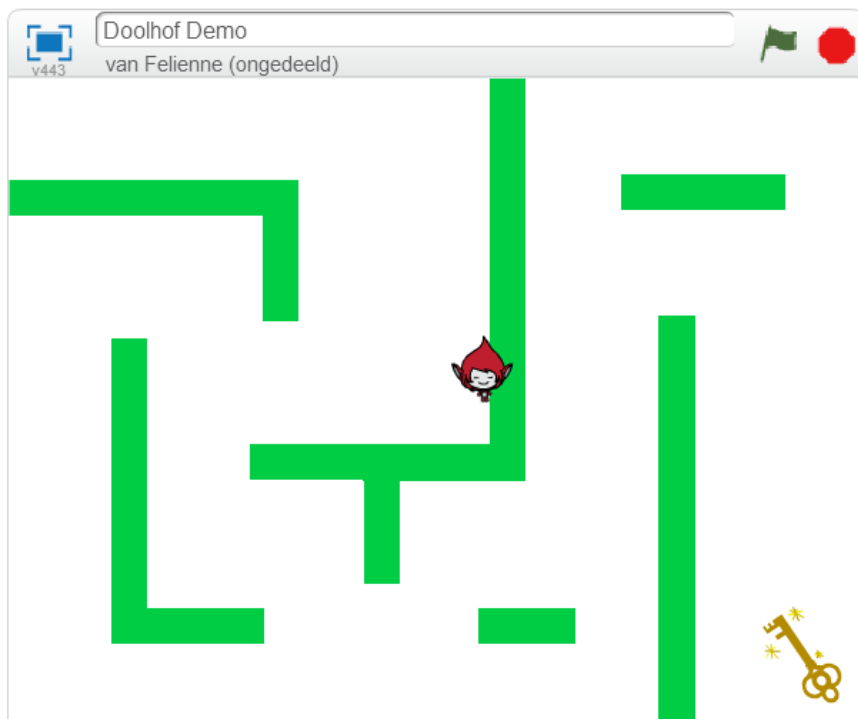
Tip 2 : Als je omhoog en omlaag wilt gaan, verander dan y in plaats van x.

Lukt het niet? Spiek maar op de volgende bladzijde.

Sturen maar



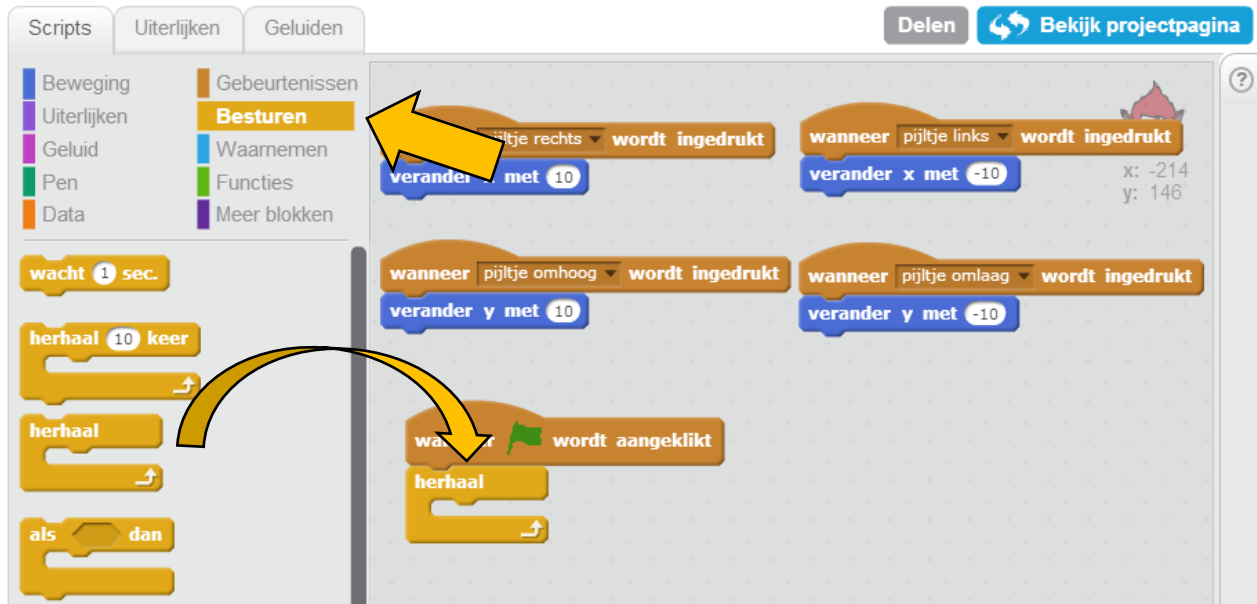
Probeer het spel nu eens uit. Helaas loopt Giga nog dwars door de muren heen. Dat is niet echt een leuk spel. Als ze de muur raakt, zou de af moeten gaan, vind je niet?




Dat gaan we zelf programmeren!

Niet door de muren

Ga naar **Besturen** en pak 



Extra: Een  herhaalt het blokje dat er in zit oneindig vaak. We noemen dat in programmeertaal een lus.

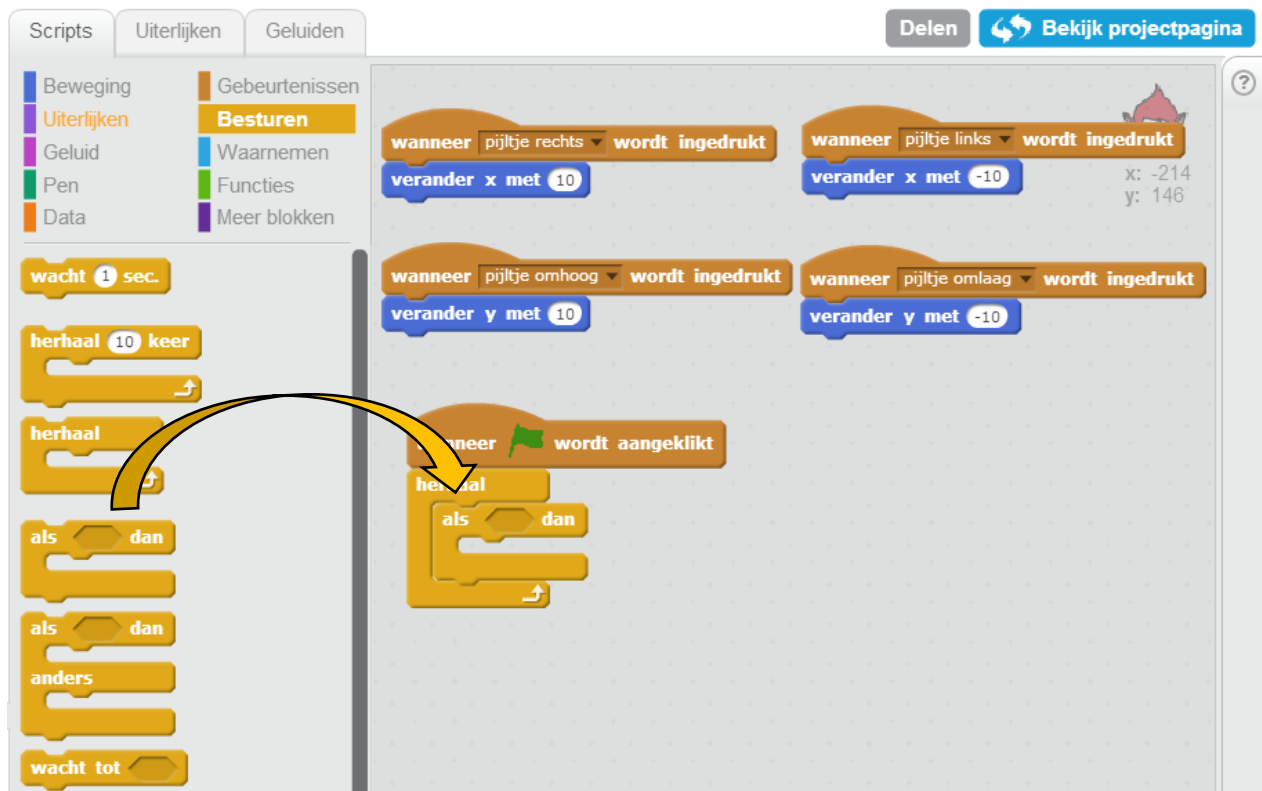
Stop er maar eens blokjes in, bijvoorbeeld
Wat gebeurt er dan?



In de  gaan we kijken of Giga al tegen de muur gebotst is.

als dan

herhaal

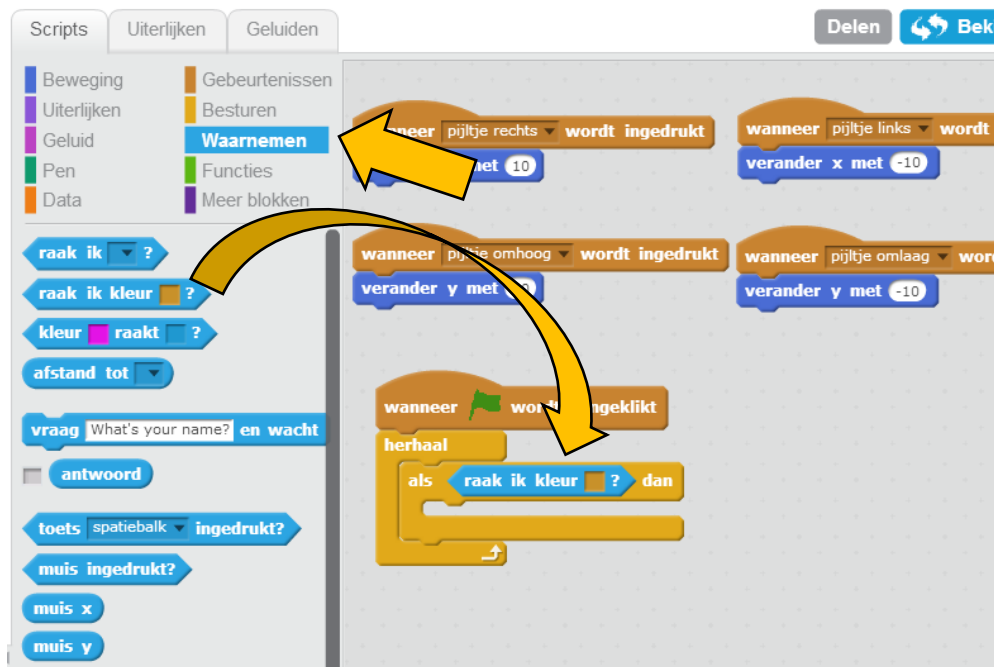


Nu gaan we kijken of Giga de muur al raakt.

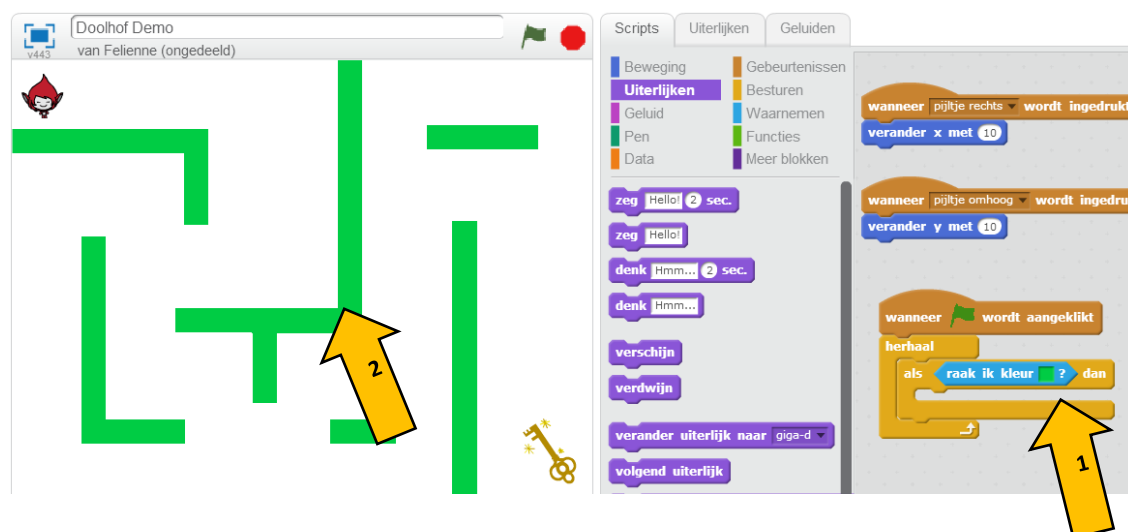
Ga naar **Waarnemen** en pak het blok **raak ik kleur ?**.

De kleur maakt
niet uit, die passen
we straks aan.

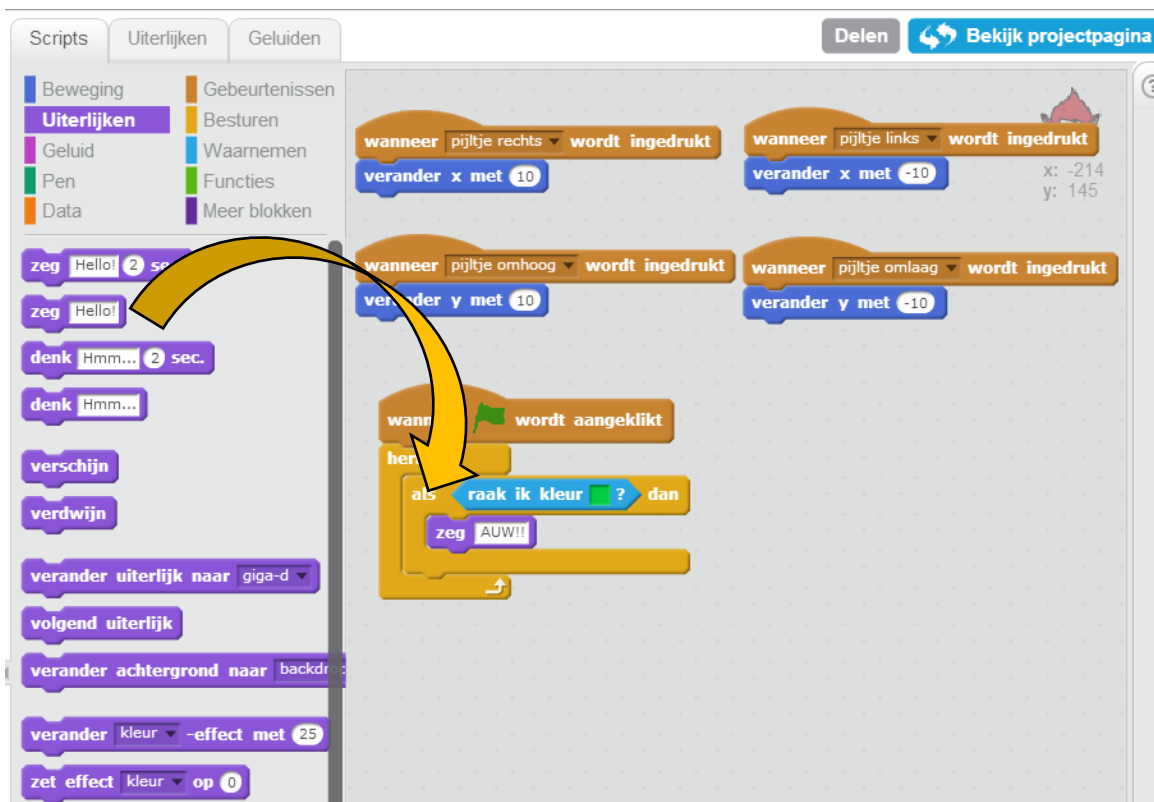
Sleep het blok in de **als** van het **als dan** blok.



Verander nu de kleur in **raak ik kleur ?** in de kleur groen van het doolhof. Klik eerst op het vlak en dan op het doolhof. Kijk naar de cijfers in de pijlen



Tegen de muur botsen doet zeer. Laat Giga “AUW” zeggen als ze de muur raakt. Bij **Uiterlijken** kun je een poppetje iets laten zeggen.



Verander “Hello!” in “AUW!!”

Probeer je spel nu maar eens door op de groene vlag te klikken.

Iets teveel AUW!!

Probeer het maar eens uit. Vergeet niet eerst op de groene vlag te klikken. Zegt Giga AUW!! Als ze de muur raakt?

Er is nu 1 probleem. Als je eenmaal AUW!! Hebt gezegd gaat het nooit

meer weg. Dat kunnen we oplossen door een  blok te

gebruiken. Vervang het  blok maar.

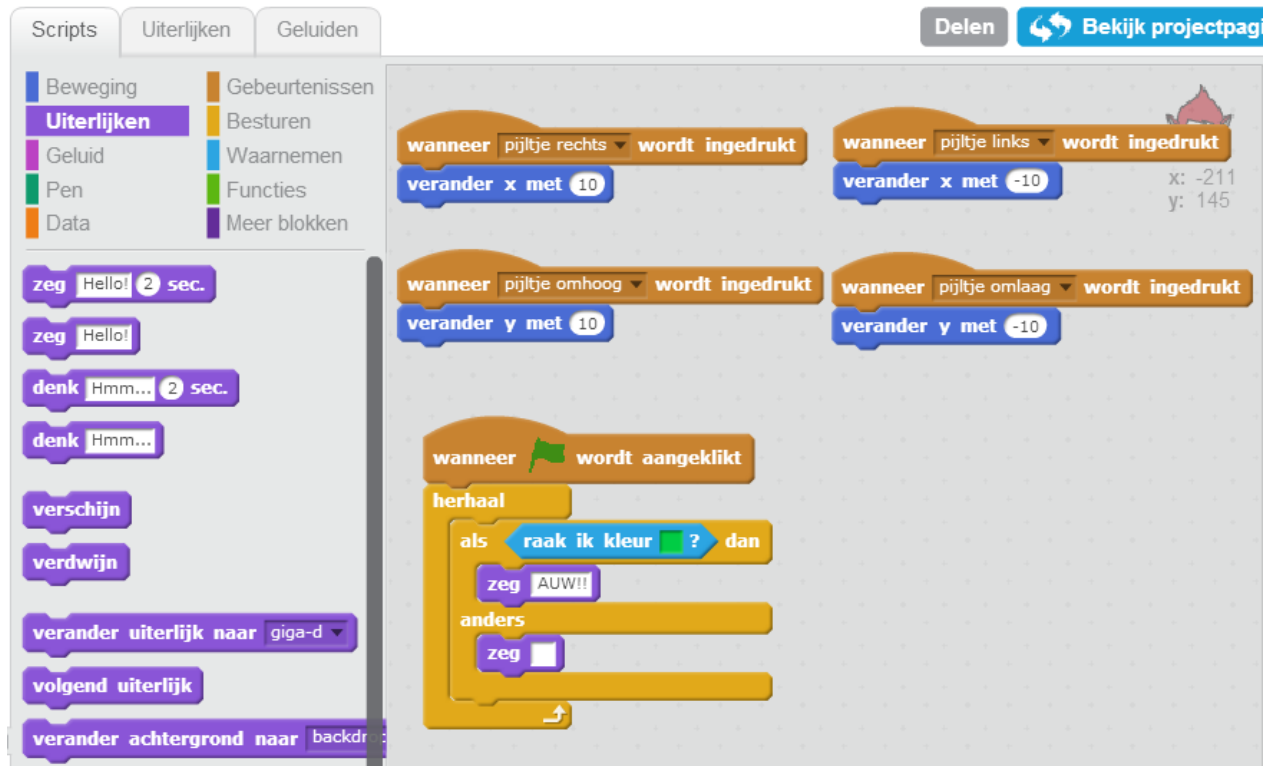


In het tweede stuk kun je invullen wat er moet gebeuren als Giga de muur niet raakt. Dat is bij de pijl.

Je kunt de tekstballon wissen door een Giga een lege tekst te laten zeggen. Probeer het maar!

Op de volgende bladzijde staat de oplossing.

Zo moet het:

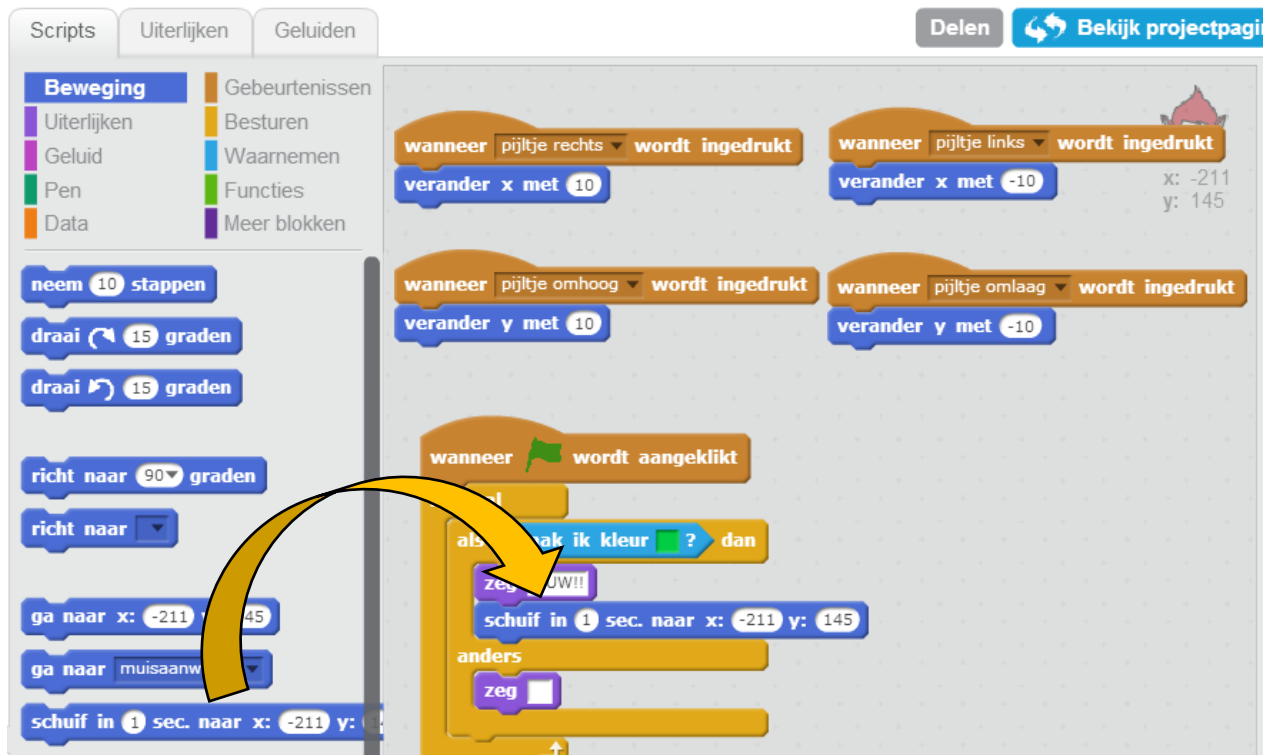


Kijk: Als Giga de muurt niet raakt, zeg je gewoon niks. Maar iets anders kan natuurlijk ook, zoals "Help, laat me eruit!"

Terug naar af!

Nu moeten we het spel nog 'resetten'. Giga moet terug naar af als de muur is geraakt. Ga weer naar **Beweging** en kies het blok

schuif in 1 sec. naar x: -211 y: 145. Dat blok schuift Giga naar linksboven.



Extra: Wil je het nog leuker maken? Voeg maar meer blokjes toe.

Bijvoorbeeld een geluidje als je terug moet? Of kijk eens bij **Uiterlijken** en laat Giga boos kijken als ze de muur raakt.

De sleutel tot succes

Je hebt het spel gewonnen als je de sleutel raakt. Kun jij dat programmeren?

Pak een  blok bij . Klik op het pijltje en kies 'key'.

Kijk goed wat je al gemaakt hebt bij het raken van de rand en maak dat na.

Succes!!

Lukt het je? Op de volgende bladzijde staat de oplossing. Er staat ook nog een nieuwe opdracht op!

ScriptsUiterlijkenGeluiden

Beweging

Uiterlijken

Geluid

Pen

Data

Gebeurtenissen

Besturen

Waarnemen

Functies

Meer blokken

zeg Hello! (2 sec.)

zeg Hello!

denk Hmm... (2 sec.)

denk Hmm...

verschijn

verdwijn

verander uiterlijk naar giga-d

volgend uiterlijk

verander achtergrond naar backdr

verander kleur -effect met (25)

zet effect kleur op (0)

zet alle effecten uit

verander grootte met (10)

maak grootte (25) %

Delen

Bekijk projectpag

wanneer pijltje rechts wordt ingedrukt

verander x met (10)

wanneer pijltje links wordt ingedrukt

verander x met (-10)

wanneer pijltje omhoog wordt ingedrukt

verander y met (10)

wanneer pijltje omlaag wordt ingedrukt

verander y met (-10)

wanneer vlag wordt aangeklikt

herhaal

als raak ik kleur ? dan

zeg AUW!!

schuif in (1) sec. naar x: (-211) y: (145)

anders

zeg

wanneer vlag wordt aangeklikt

herhaal


als raak ik Key ? dan

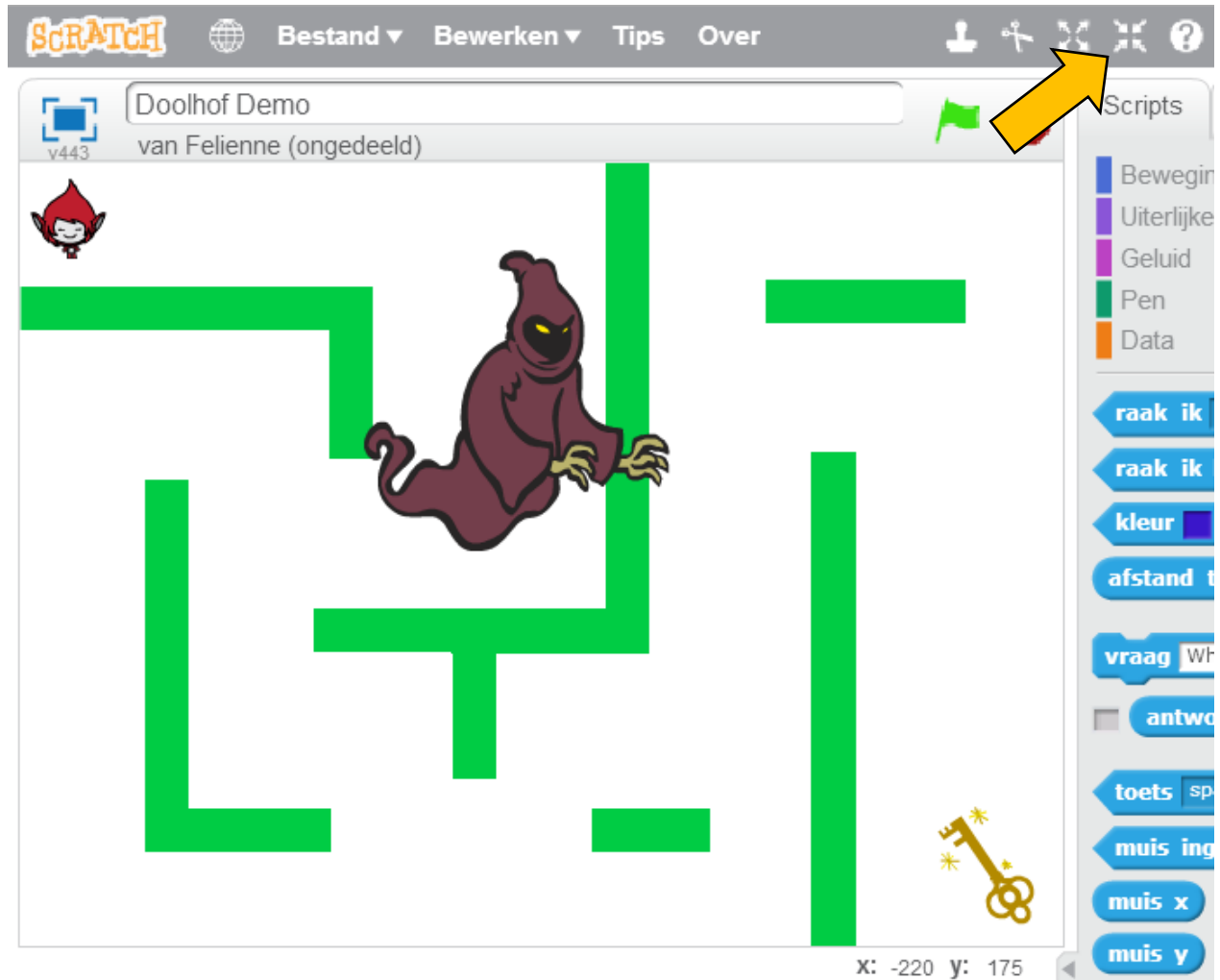
zeg Yes!!

x: 213

y: -140

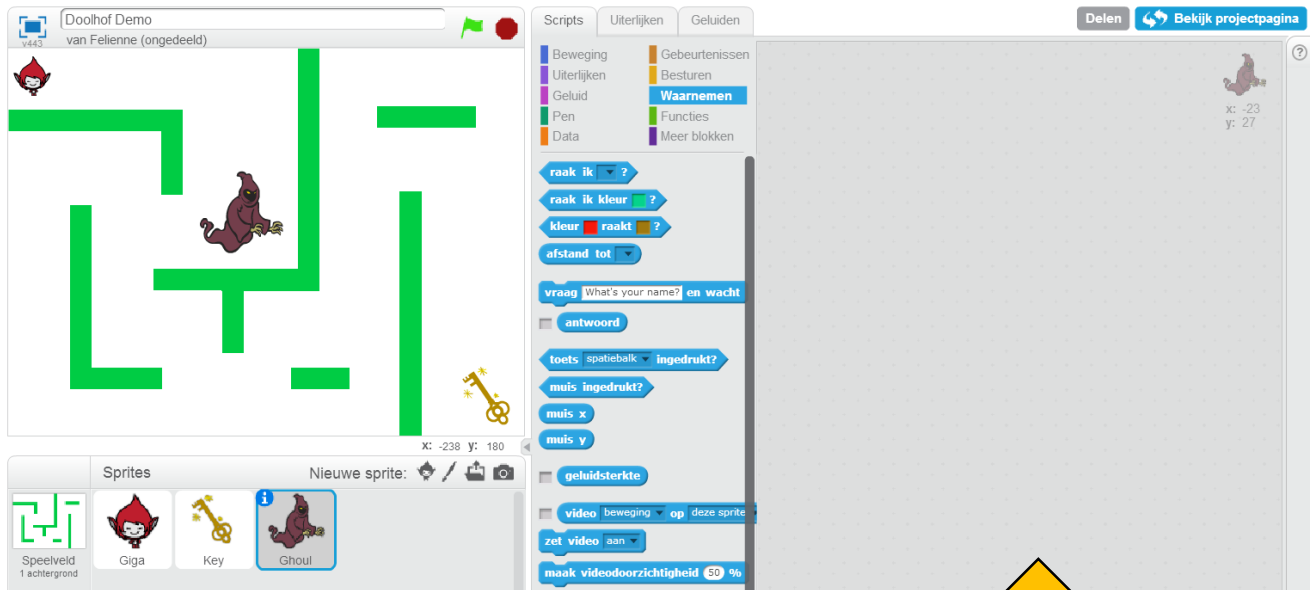
Monsters!!

Het spel wordt nog spannender als we monsters toevoegen. Klik op Nieuwe sprite:  om een nieuw poppetje toe te voegen. Kies er zelf maar eentje, bijvoorbeeld een spook (een Ghoul).



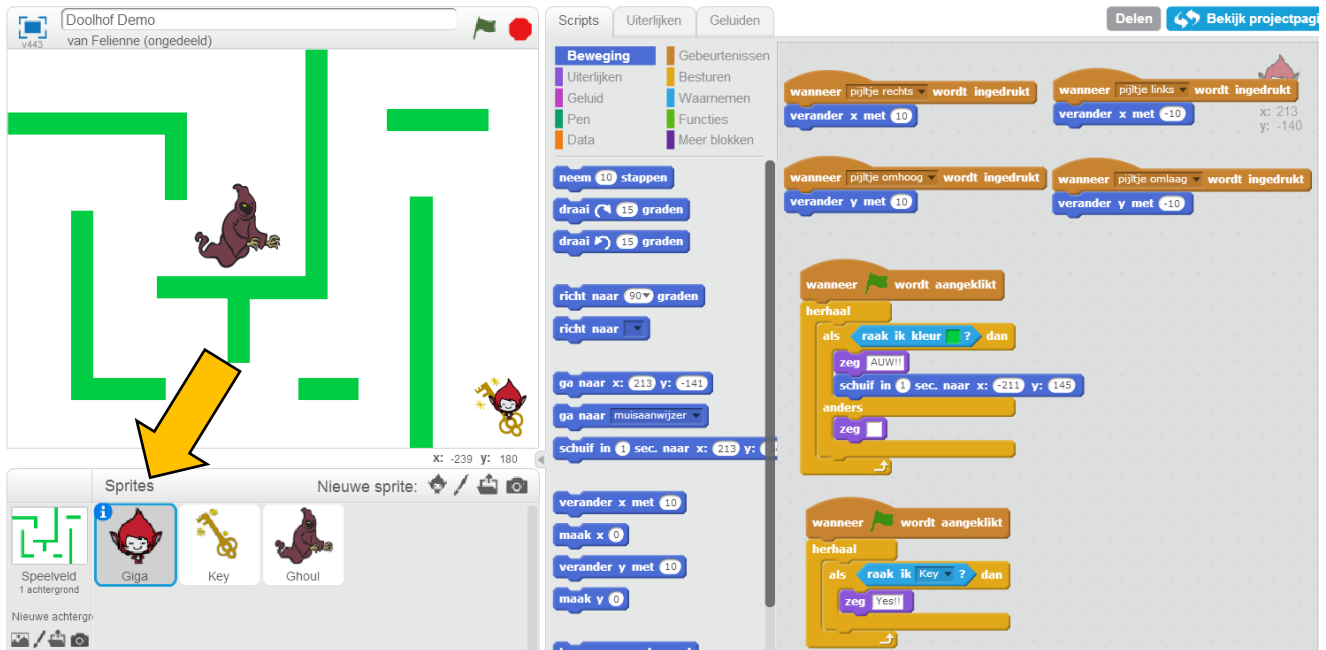
Dat is wel een gigantisch monster. Met  maak je hem kleiner.

Dat is beter!



Maar waar zijn al mijn blokjes nu?

Het spook heeft zijn eigen programma, daarom is het grijze vak nog leeg. Je kunt terug naar het programma van Giga door op haar icoontje te klikken.



Ga nu terug naar the spook “Ghoul” en maak een spannend programma. Begin hiermee:



Verzin nu iets! Bijvoorbeeld, laat het spook bewegen met



en omkeren aan de rand met



Wat doet dat? Of kies het blokje



Giga moet natuurlijk wel af gaan als het spook haar pakt. Laat haar dan weer “AUW!” zeggen en terug naar het begin gaan.

Kijk maar bij Giga hoe dat moet en gebruik het



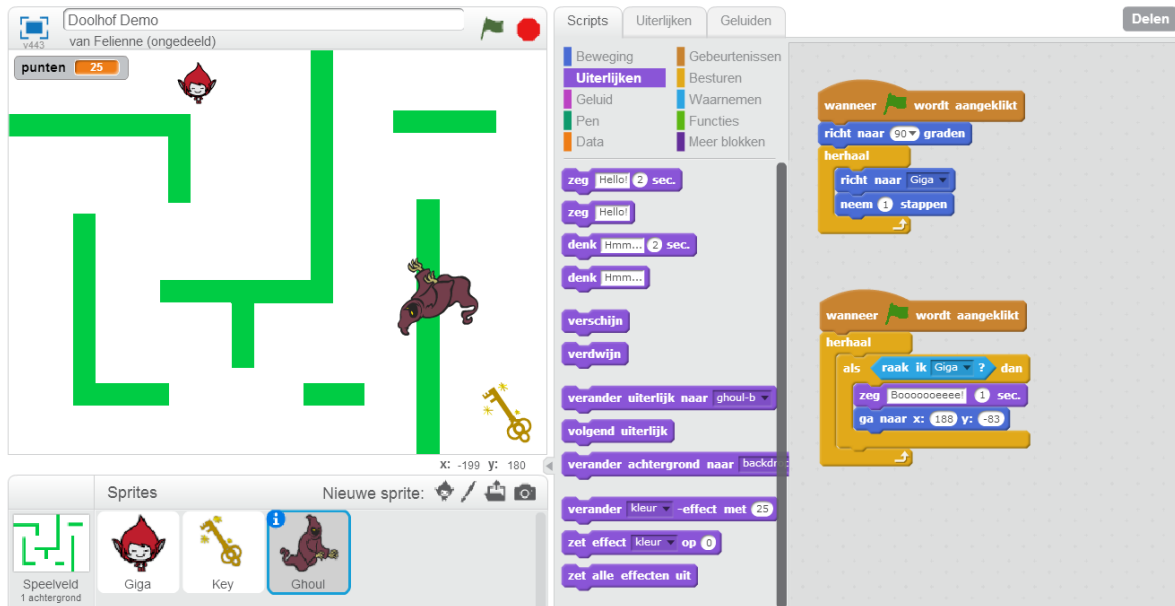
blok bij



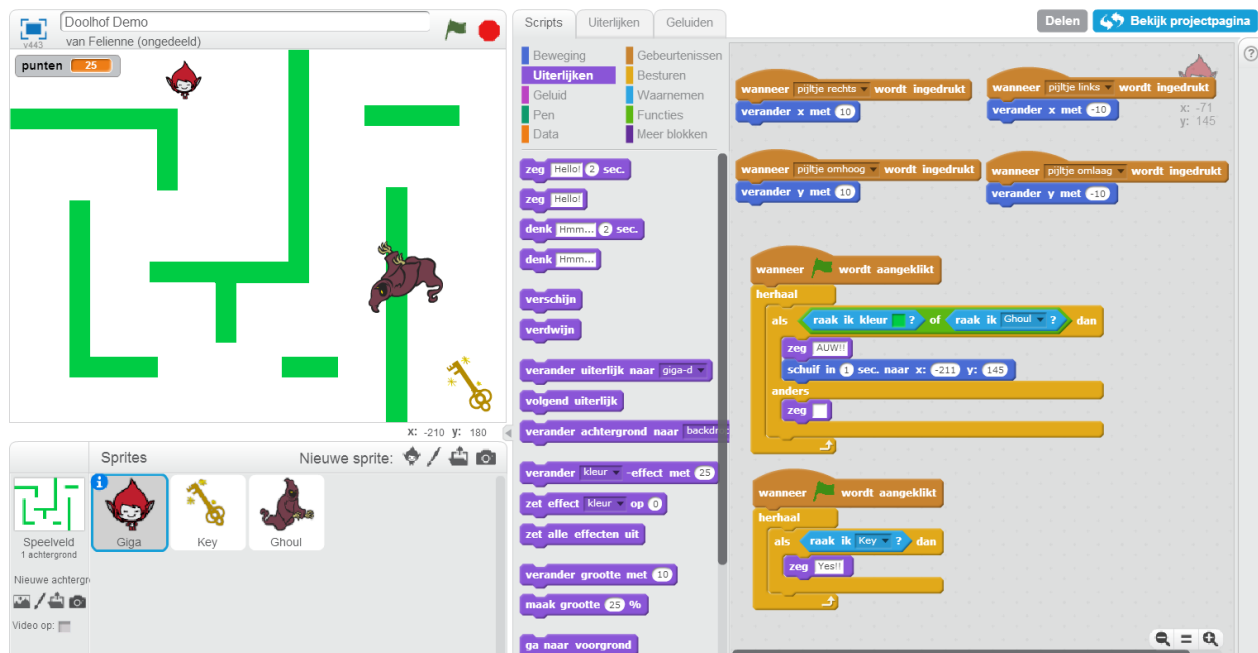
Je kunt het spook ook iets laten zeggen als hij Giga vangt!

Succes!! Op de volgende bladzijde vind je een programma voor het spook en een nieuwe opdracht.

Het spook kan op meerdere manieren gemaakt worden, bijvoorbeeld zo. Het spook begint in het midden. Hij zoekt Giga op en als hij haar heeft zegt hij “Boooooooooooooo”


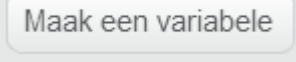


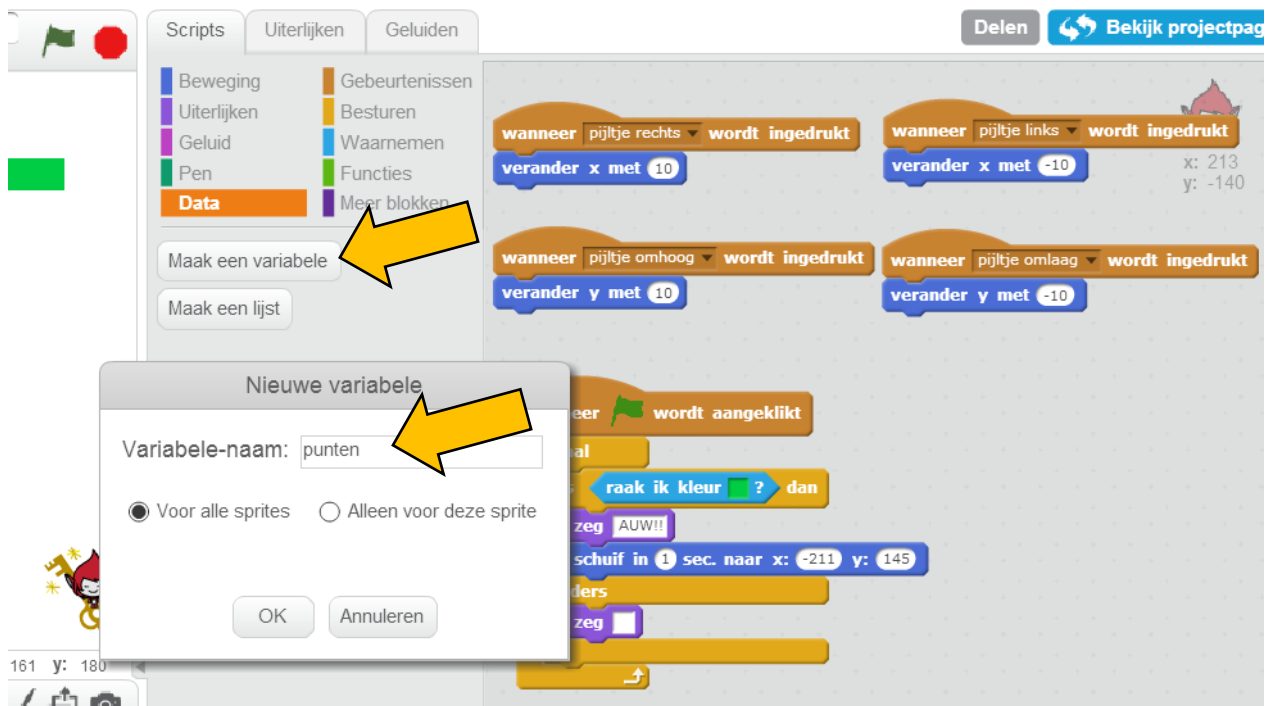
Giga gaat af als ze de muur raakt of het spook haar pakt.



Punten

Je kunt het spel nog spannender maken als je punten toevoegt. Dat doe

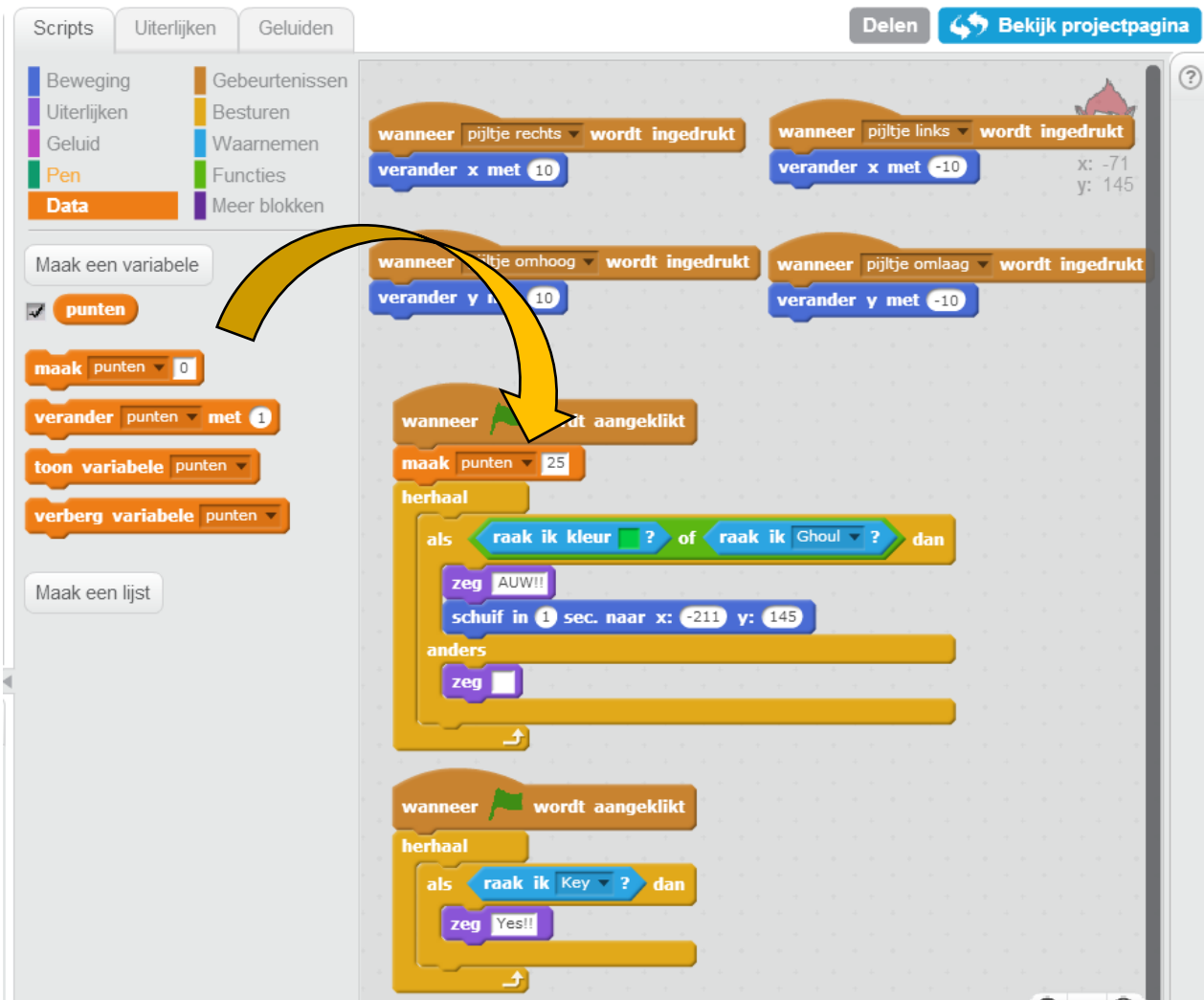
je bij  **Data**. Klik op  en typ dan 'punten'




Nu heb je een 'variable' gemaakt. Daarmee kun je een getal opslaan in de computer. Je kunt dat getal lezen en schrijven.

Laten we beginnen met 25 punten.

Sleep het blok  erop en zet het op 25.



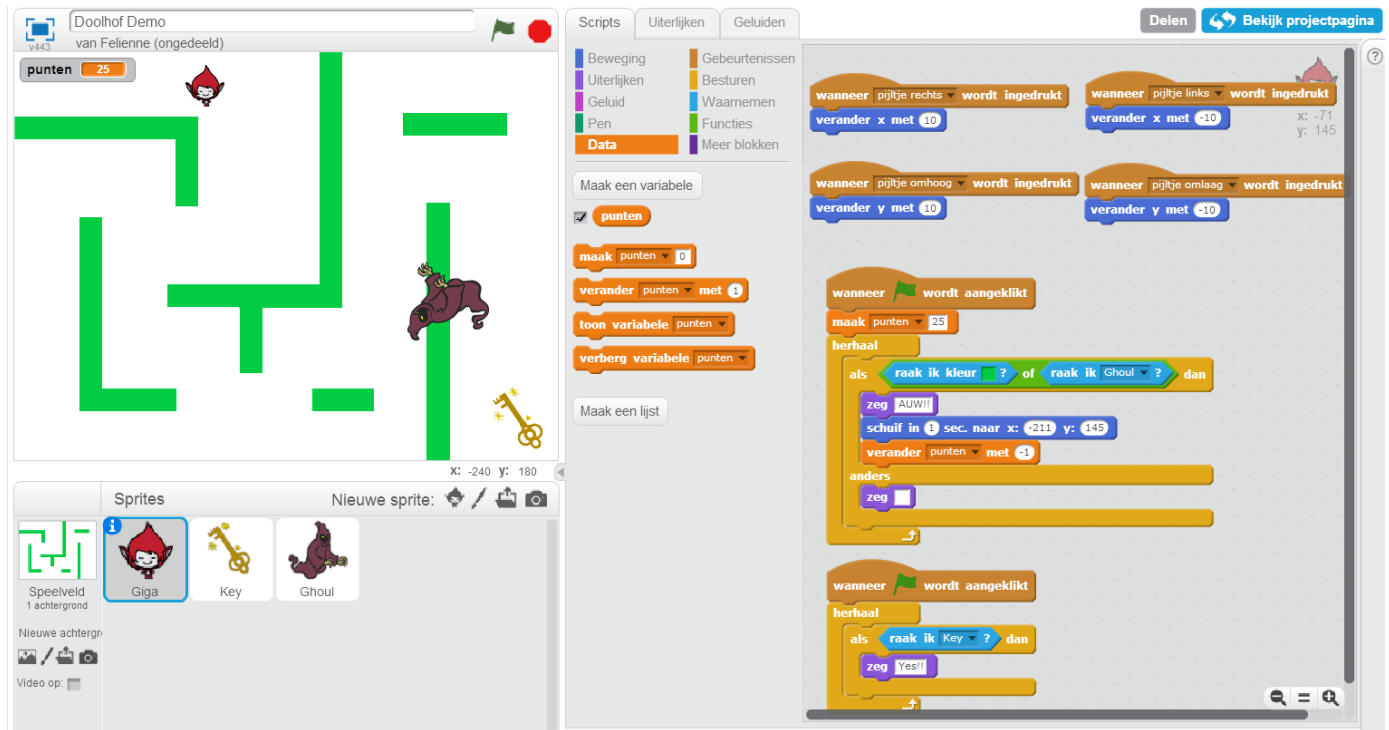
Dat betekent dat het spel begint met 25, steeds als je op de groene vlag klikt.

Haal er nu punten af als Giga op de muur of het spook botst. Je haalt er punten af door ze te veranderen met min 1: 

Waar moet zo'n blok komen? Weet jij het?

Het hele spel

Het spel is nu helemaal af!



Je mag het aanpassen zoals je zelf maar wilt.