Project van de Pedagogische Academie, Hanzehogeschool Groningen en Groningen Programmeert

handleiding

les 2 - interactie

# Programmeren met

# ScratchJr

**Leerdoelen**

* De kinderen kunnen de gele startblokken binnen de programmeeromgeving van ScratchJr toepassen

**Materialen**

* iPad met ScratchJr voor elke twee leerlingen

**Lesverloop**

Deze les bouwt voort op de in les 1 aangeleerde programmeerblokken. In deze les staat het verder verkennen van de blokken van de programmeeromgeving centraal. Leerlingen maken kennis met de functionaliteit van de verschillende blokken, waardoor ze in staat zijn om complexere programma’s te maken.

**Deel 1: herhaling vorige week**

De les begint met een korte terugblik op wat er de vorige les geleerd is. De mogelijkheden van de programmeeromgeving die vorige weekt ontdekt zijn worden kort herhaald, zodat het voor de hele klas duidelijk is wat qua voorkennis het vertrekpunt van deze les is. Kort daarna mogen de leerlingen weer zelf aan de slag, met behulp van de opdrachtkaarten, zoals dat ook het geval was tijdens de voorgaande les. Bij deze opdrachtkaarten worden nieuwe blokken geïntroduceerd. Het is aan de leerkracht om te bepalen of deze van tevoren klassikaal behandeld dienen te worden, of dat de leerlingen zelfstandig mogen ontdekken wat de nieuwe blokken qua functionaliteit toevoegen.

### Deel 2: unplugged

Een van de lastigste concepten binnen ScratchJr is wanneer de programma’s beginnen. Om dit duidelijk te maken kan gebruik worden gemaakt van de volgende unplugged oefening. Leg uit aan de hand van de slide dat er verschillende manieren zijn om een programma te starten. Nu delen we programma’s uit aan een aantal kinderen met verschillende start criteria. Vraag wanneer de verschillende programma’s starten. Zorg dan dat ze allemaal starten. (houd de groene vlag omhoog, raak een kind aan, en laat twee robots elkaar aanraken).

### Deel 3: startcriteria

De leerlingen gaan nu zelf aan de slag met de startcriteria. Hiervoor worden opdrachtkaart 7 en 8 uitgedeeld. De uitloopopdracht, opdracht 9, laat de kinderen alle drie de startcriteria toepassen. De leerlingen mogen bij deze opdracht zelf bepalen wat de drie verschillende dieren doen, zolang de drie startblokken maar op de juiste manier gebruikt worden bij het programmeren.

**Afsluiting**

Vraag de leerlingen of alles duidelijk is. Bij gevallen van onduidelijkheid kunnen de desbetreffende tags nogmaals uitgelegd worden aan de hand van voorbeelden binnen de programmeeromgeving, of kunnen de benodigde slides opnieuw vertoond worden.