



ONDERZOEKSPLAN VAN:

1. Wat is onze onderzoeksvraag?

Kiezen kinderen een ander soort snack als ze denken dat ze na het eten van de snack flink moeten sporten?

2. Wat is volgens ons het antwoord op de onderzoeksvraag? En waarom denken we dat?

[Dit noemen onderzoekers een 'hypothese']

.....

.....

.....

3. Hoe gaan we dit onderzoeken?

[Denk aan: Wie of wat gaan we onderzoeken, op welke manier gaan we meten en hoe vaak of bij hoeveel mensen moeten we het onderzoek doen om echt antwoord te krijgen op de vraag]

We gaan onderzoeken of kinderen een andere snack kiezen als ze denken dat ze na het eten van de snack flink moeten sporten. We kiezen eerst samen welke klas we gaan vragen om proefpersoon te zijn. We gaan naar de klas en vragen: "Willen jullie meedoen aan ons onderzoek? Jullie krijgen dan een opdracht die iedereen makkelijk kan uitvoeren. De opdracht is niet voor iedereen hetzelfde. Het is belangrijk dat jullie na afloop niet aan de anderen vertellen wat jouw opdracht was. Als jullie beloven dat je niets vertelt, kan je meedoen. Als iedereen is geweest, komen we terug in de klas om te vertellen waar ons onderzoek over gaat."

We voeren het onderzoek uit in groepjes van vier leerlingen. Elk groepje nodigt om de beurt vier proefpersonen uit bij ons in de klas en vraagt wat ze willen snacken: een banaan of een zakje chips. Dat doen we op twee verschillende manieren:

1. Tegen de eerste twee proefpersonen zeggen we: "Je mag een snack kiezen. Wil je een banaan of een zakje chips?". Nadat de proefpersoon heeft gekozen, zeggen we: "Bedankt, dit was het onderzoek. Als iemand je vraagt wat je opdracht was, zeg dan dat je daar niks over mag zeggen. We komen straks in je klas uitleggen waar het onderzoek over gaat. Beloof je dat je niets zult zeggen?"
2. Tegen de andere twee proefpersonen zeggen we: "Je gaat zo direct drie rondjes om de school rennen en dan meten we hoe lang je daar over doet. Het is belangrijk dat je goed presteert. Nu mag je eerst een snack kiezen. Wil je een banaan of een zakje chips?". Belangrijk is dat de proefpersonen echt denken dat ze moeten sporten. Nadat de proefpersoon heeft gekozen, zeggen we: "Bedankt, dit was het onderzoek al. Je hoeft niet te rennen. Als iemand je vraagt wat je opdracht was, zeg dan dat je daar niks over mag zeggen. We komen straks in je klas uitleggen waar het onderzoek over gaat. Beloof je dat je niets zult zeggen?"

We schrijven de antwoorden van de proefpersonen op.

Als alle kinderen zijn getest, gaan we naar de klas om uit te leggen wat we proberen te onderzoeken: we willen weten of je een andere keuze maakt als je weet dat je moet sporten. Daarom hoorden sommige leerlingen dat ze moesten gaan rennen. Dat hoefde niet, het ging erom dat ze dachten het moest en wat ze wilden eten om zich daarop voor te bereiden. Spreek af met de klas dat jullie komen vertellen wat de uitkomst van het onderzoek is.

4. Wat moet in het onderzoek hetzelfde blijven en wat verandert (eerlijk onderzoek)?

Hetzelfde: de twee snacks waartussen ze kunnen kiezen, de instructie voor proefpersonen, de leeftijdsverdeling in beide groepen proefpersonen (dus hoeveel leerlingen uit groep vijf en hoeveel uit groep zes bijvoorbeeld), het aantal jongens en meisjes in beide groepen proefpersonen.

Anders: De instructie/uitleg die ze krijgen voordat ze een snack kiezen

5. Hoe schrijven we de resultaten op tijdens het uitvoeren van het onderzoek?

[Antwoorden kort opschrijven, in een tabel opschrijven, streepjes zetten, ...]

We maken een tabel. Daarin turft ieder groepje de keuzes van de proefpersonen:

Proefpersonen die wel informatie kregen over het sporten	Keuze voor banaan	<i>Aantal leerlingen</i>
	Keuze voor zakje chips	<i>Aantal leerlingen</i>
Proefpersonen die geen informatie kregen over het sporten	Keuze voor banaan	<i>Aantal leerlingen</i>
	Keuze voor zakje chips	<i>Aantal leerlingen</i>

Resultaten verwerken

Als ieder groepje gegevens verzameld heeft, voegen we alle resultaten samen tot één tabel. Daarin zien we het totaal aantal leerlingen bij de verschillende keuzes. Op basis daarvan zien we of de keuze anders is, als proefpersonen dachten dat ze moesten sporten.

6. Welke hulp en materialen hebben we nodig? Hebben we van iemand toestemming nodig?

- Eventueel: Een aantal bananen en zakjes chips voor ieder groepje
- Pen en papier
- Tabel om gegevens te noteren

Toestemming nodig van: Leerkrachten van andere klas

7. Schrijf hieronder in stappen op wanneer jullie wat gaan doen. Schrijf er ook bij wie het gaat doen.

Taak	Wie?	Wanneer?	Waar?
Klas kiezen die proefpersoon zijn en vragen of ze mee willen doen			Op school
Onderzoeksgroepjes maken			In de klas
Bananen en zakjes chips kopen			Supermarkt
Taken binnen het onderzoeksgroepje verdelen: <ul style="list-style-type: none"> • Wie gaat de leerlingen uit de klas halen en wie brengt ze terug • Wie geeft de uitleg aan de proefpersonen • Wie schrijft de resultaten op 			In de klas
Ruimte regelen om het experiment uit te voeren			Op school
Bananen en zakjes chips klaarleggen			Lokaal op school
Experiment uitvoeren			Lokaal op school
Resultaten in tabel schrijven			In de klas
Uitleg over het onderzoek geven aan de klas met proefpersonen			Op school
Resultaten van het onderzoek vertellen aan de klas met proefpersonen			Op school

8. Tips

Het onderzoek kan uitdagender gemaakt worden door:

- De gegevens uit de tabel om te zetten naar verschillende soorten grafieken, bijvoorbeeld een staafdiagram of een cirkeldiagram.
- Leerlingen uit meerdere klassen vragen om mee te doen. Het is dan extra belangrijk om de gelijke leeftijdverdeling van beide groepen proefpersonen in de gaten te houden.