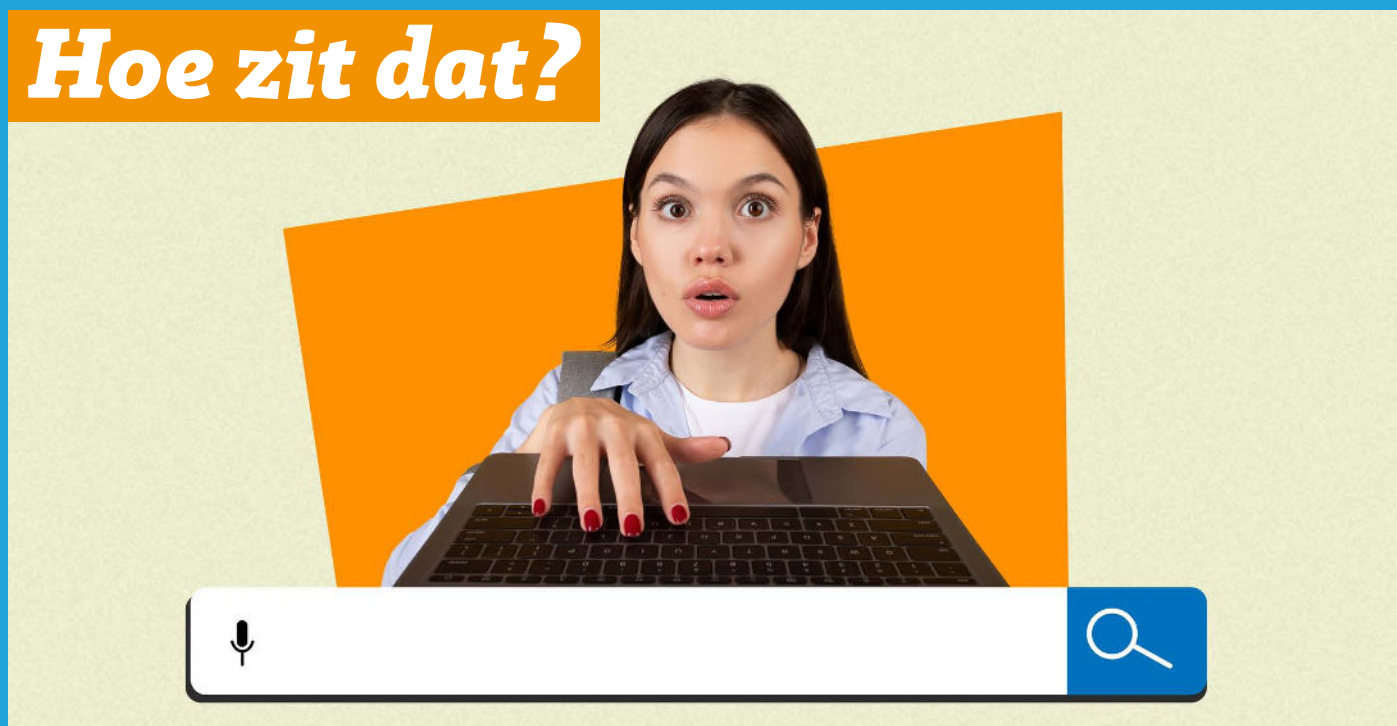


DIY-OPDRACHT DIGI-DOENER!

Hoe zit dat?



Kun je beter horen als je niets ziet? Vandaag gaan jullie dat onderzoeken. Jullie beginnen met een voorspelling: wat verwachten jullie dat de uitkomst zal zijn (de hypothese)? Vervolgens bekijken jullie wat hierover online te vinden is. Daarna testen jullie deze vraag met een klein experiment. Jullie verzamelen gegevens, vergelijken de resultaten en gebruiken de data om een antwoord te geven. Zo ontdekken jullie hoe data helpt bij het onderzoeken van een vraag.

Stap 1 - Wat denken wij?

Hoor je beter als je iets kunt zien, of als je niks kunt zien?

Kruis aan wat jullie denken:

- ☐ Je hoort beter als je iets kunt zien.
- ☐ Je hoort beter als je niks kunt zien.
- ☐ Het maakt geen verschil.

Schrijf kort waarom je dat denkt.

WEETJE

Wist je dat je hersenen meer dan één zintuig tegelijk gebruiken? Wat je ziet, kan invloed hebben op wat je hoort. Soms vullen je hersenen geluiden zelfs aan met beelden die je ziet.

Stap 2 – Wat zegt het internet?

Zoek online wat hierover wordt gezegd.

Schrijf in één zin op:

Volgens internet hoor je beter als ...

Dit komt volgens het internet doordat..

Noteer waar je dit hebt gevonden (website of video).

Stap 3 – Ontwerp het experiment?

Ga in een groepje aan de slag.

Hoe gaan jullie testen of iemand beter hoort?

Wat ga je precies vergelijken? (bijvoorbeeld: ogen open ↔ ogen dicht)

Wat ga je tellen of opschrijven?

Stap 4 - Verzamel de data

Voer het experiment uit.

Noteer jullie resultaten in een tabel. Om de resultaten digitaal te verwerken kunnen jullie de volgende bestanden gebruiken. Kies het programma waar jullie gebruik van maken en typ de URL in de adresbalk:

- Google Spreadsheets: www.digi-doener.link/voorbeeldtabel-google
- Microsoft Excel: www.digi-doener.link/voorbeeldtabel-excel

Hebben jullie geen computer of tablet? Maak de tabel dan hieronder op papier.

Stap 5 - Trek een conclusie

Bekijk de data van jullie groepje.

Wat laten jullie resultaten zien?

Schrijf jullie conclusie op in één zin:

DICI-DOENER!

Klopt dit met jullie verwachting?

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ een beetje

Klopt dit met wat jullie op het internet hebben gevonden?

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ een beetje

Stap 6 - Wat zegt de klas?

Bekijk klassikaal de resultaten van alle groepjes samen.

Is de uitkomst nu hetzelfde of anders?

Waarom denk je dat dat zo is?

Stap 7 - Reflecteer

Beantwoord samen deze vragen:

Hebben we genoeg mensen getest? Waarom wel/niet?

Was ons experiment eerlijk en duidelijk?

Kunnen we nu zeker weten: zo zit het? Waarom wel/niet?

WEETJE

Wist je dat een experiment met een kleine groep iets kan laten zien, maar dat dat niet meteen betekent dat het voor iedereen geldt? Hoe meer en beter je meet, hoe zekerder je conclusie wordt.