Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.



Handleiding

Op zoek naar data met Daan

1. Inleiding

Het Centraal Bureau voor de Statistiek is dé onafhankelijke informatiebron voor data over de Nederlandse samenleving. Het CBS verzamelt data en verwerkt deze tot statistische informatie over maatschappelijke en economische onderwerpen. Bijvoorbeeld over afval, leeftijdsopbouw, sport, reisbewegingen, prijsontwikkeling van allerlei producten, enzovoorts.

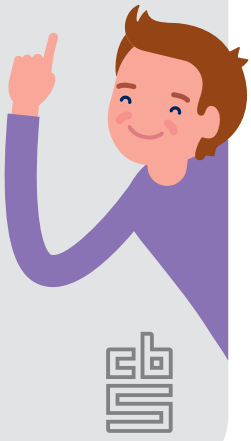
De informatie is voor iedereen vrij toegankelijk. Beroepsgroepen als politici en journalisten maken hier veelvuldig gebruik van. Uw leerlingen zijn de datagebruikers van de toekomst. Wij willen hen graag kennis laten maken met het CBS als betrouwbare informatiebron voor statistische cijfers. Tegelijkertijd willen we leerlingen enthousiast maken om zelf ook met statistiek aan de slag te gaan en hun statistische geletterdheid uit te breiden.

Daarom hebben we lesmateriaal ontwikkeld voor leerlingen uit groep 7 en 8 van de basisschool: *Op zoek naar data met Daan.* Dit lesmateriaal is gratis beschikbaar via *cbs.nl/lerenmet*.

In deze handleiding vindt u achtergrondinformatie over het lesmateriaal en tips om met de materialen aan de slag te gaan.

Wij wensen u en uw leerlingen veel plezier met het lesmateriaal.

CBS



2. Doelgroep, doel en onderdelen

2.1 Doelgroep

Het lesmateriaal *Op zoek naar data met Daan* is ontwikkeld voor leerlingen uit groep 7 en 8.

2.2 Doelen

Met het lesmateriaal maken de leerlingen spelenderwijs kennis met het CBS en statistiek. Ook werken de leerlingen aan de volgende doelen:

- De leerlingen kunnen minimaal vijf voorbeelden noemen van onderwerpen waarover het CBS data publiceert;
- De leerlingen kunnen uitleggen wat het CBS doet (data verzamelen, data verwerken en data verspreiden);
- De leerlingen kunnen de data uit grafieken en tabellen interpreteren;
- De leerlingen verzamelen zelf data, verwerken deze data in een grafiek en presenteren de data;
- De leerlingen weten hoe ze kritisch naar (cijfers in) nieuwsberichten kunnen kijken.

Dit document is gedownload door (op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Het lesmateriaal sluit daarmee aan op de volgende kerndoelen:

Nederlands
Schriftelijk onderwijs
4. De leerlingen leren informatie te achterhalen uit informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.

Rekenen/Wiskunde
Wiskundig inzicht en handelen
23. De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.
24. De leerlingen leren praktische en formele rekenwiskundige problemen op te lossen en redeneringen helder weer te geven.

Getallen en bewerkingen
26. De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.

Daarnaast werken de leerlingen aan doelen op het gebied van mediawijsheid.

2.3 Onderdelen
Op zoek naar data met Daan

Op zoek naar data met Daan bestaat uit de volgende onderdelen:
- Digitale praatplaat
- Filmpjes
- Werkbladen inclusief stappenplannen

Met de digitale praatplaat kunt u het CBS op een verrassende manier in uw groep introduceren. De praatplaat bestaat uit een alledaagse woonwijk. Bij elf onderdelen van de woonwijk horen interessante, soms bijzondere data. Zo ontdekken de leerlingen spelenderwijs over welke onderwerpen het CBS data verzamelt. Op pagina 3 ziet u hoe u met de praatplaat de les(sen) kunt introduceren.

De presentator neemt de leerlingen in drie filmpjes mee in het werk van het CBS. In elk filmpje staat een stap centraal: data verzamelen, data verwerken en data publiceren.

Bij elk filmpje hoort een werkblad. Het is dus belangrijk dat de leerlingen eerst het filmpje kijken voor ze met het werkblad aan de slag gaan. Op de eerste pagina's van het werkblad staan verwerkingsopdrachten. Het tweede deel bestaat uit een stappenplan (*Kruip in de huid van het CBS*). De leerlingen verzamelen, verwerken en verspreiden aan de hand van het stappenplan ook zelf data. Een deel van de uitvoering zal buiten schooltijd plaatsvinden. Kies vooraf of de leerlingen zelf het onderwerp mogen kiezen van hun onderzoek of dat u de onderwerpen bepaalt.

Tip! Nodig de ouders uit voor de presentaties van de resultaten.

Met deze materialen kunt u drie lessen geven van 60 minuten. De lessen kunnen een deel van de lessen over grafieken en tabellen uit de reguliere rekenmethode vervangen. Het materiaal is ook geschikt als extra uitdaging voor een klein groepje leerlingen.

Aanvullende lessuggesties

Kunnen u en uw leerlingen geen genoeg krijgen van statistiek, ga dan aan de slag met een of meer van de volgende vervolgsuggesties.
- Nodig via *lerenmet@cbs.nl* een gastdocent van het CBS uit.
- Vraag de leerlingen gedurende een langere periode nieuwsberichten te verzamelen waarin data van het CBS staan. Bespreek de gevonden data wekelijks, bijvoorbeeld elke maandagochtend.
- Laat de leerlingen een schoolbreed onderzoek uitvoeren. De gevonden gegevens kunnen ze bijvoorbeeld verwerken in een nieuwsbericht op de website.
- Laat de leerlingen nadenken over dataverzameling in de toekomst. Wat is er in de toekomst allemaal mogelijk? Hoe blijft hierbij de privacy gewaarborgd?
- Laat de leerlingen een quiz maken met allerlei verrassende data over de klas.

Tip! Houd onze website in de gaten voor aanvullende materialen.

Dit document is gedownload door ( ) op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

3. Lesbeschrijvingen

3.1 Les 1
Hoe komt het CBS aan cijfers?



Nodig
- Digitale praatplaat op *lerenmethetcbs.nl*
- Filmpje *Hoe komt het CBS aan cijfers?* op *cbs.nl/lerenmet*
- Voor elke leerling of groepje het werkblad *Hoe komt het CBS aan cijfers?* Zie de PDF op *cbs.nl/lerenmet*

Lesbeschrijving

Introductie (15 minuten)

1. Vertel de leerlingen dat jullie een of meerdere lessen gaan doen die zijn gemaakt door het CBS: het Centraal Bureau voor de Statistiek. Hebben de leerlingen enig idee wat het CBS doet? Stimuleer de leerlingen hun eerste gedachten uit te spreken. Het gaat nu niet om goede of foute antwoorden, het gaat er om dat de leerlingen hun voorkennis activeren.
2. Open de digitale praatplaat op *lerenmethetcbs.nl*. Vertel de leerlingen dat ze een typisch Nederlandse wijk zien. Op elf onderdelen in de wijk kun je klikken. Deze onderdelen zijn te herkennen aan i. Het zijn onderwerpen waar het CBS onder andere cijfers over verzamelt. Laat de leerlingen een onderwerp kiezen. Als je op een onderdeel klikt, verschijnt een vraag over het betreffende onderwerp. Stimuleer de leerlingen eerst zelf na te denken over het juiste antwoord, kies daarna een gezamenlijk antwoord en klik dit aan.
   In de volgende schermen staat het goede antwoord en aanvullende informatie. Op het laatste scherm staat een prikkelende vraag. Zie het kader voor toelichting bij de vraag over afval.
   Laat zo minimaal zes punten aan bod komen.
   Als de leerlingen over een eigen apparaat met internetverbinding beschikken kunnen ze ook individueel of in kleine groepjes de wijk bekijken.
   Bespreek dat het CBS veel werkt met gemiddelden en maak duidelijk dat gemiddelden vaak 'gekke' getallen kunnen opleveren zoals 1,78 kinderen bij het huis. Stimuleer de leerlingen waar mogelijk bij een onderdeel een vergelijking te maken tussen hun eigen situatie en het gemiddelde.
   In de praatplaat is bijvoorbeeld te zien dat in 2019 kinderen gemiddeld 600 meter van school af woonden. Hoe ver wonen de leerlingen in de klas van de school? Dit kunnen ze bijvoorbeeld bekijken via Google Maps. Welke leerling wijkt het meeste af van het gemiddelde? Is er ook een leerling die precies op het gemiddelde uitkomt?
3. Concludeer nogmaals dat het CBS over heel veel verschillende onderwerpen data verzamelt. Maar hoe komt het CBS eigenlijk aan deze data? Dat ontdekken de leerlingen in de rest van de les.

Afval

Licht indien nodig eerst het verschil toe tussen hergebruiken en recyclen. Bij hergebruiken gebruik je een product opnieuw. Bijvoorbeeld tweedehands kleding. Bij recyclen worden delen van een product opnieuw gebruikt als grondstof voor een nieuw product. Bijvoorbeeld van glas wordt nieuw glas gemaakt.

Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Kern (35 minuten)

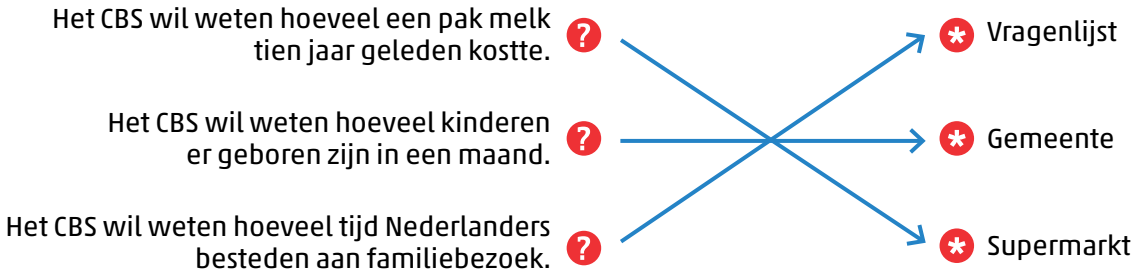
1. Laat het filmpje *Hoe komt het CBS aan cijfers?* zien. Bespreek het kort na aan de hand van onderstaande vragen:
   - Waar is CBS de afkorting van? (Centraal Bureau voor de Statistiek)
   - Hoe komt het CBS aan data? (Via de overheid, van bedrijven, via vragenlijsten)
   - Waarom is het belangrijk dat de vragenlijsten anoniem worden ingevuld? (Zodat de privacy gewaarborgd blijft)
   - Kunnen jullie zelf nog voorbeelden bedenken waar het CBS cijfers over verzamelt? (Bijvoorbeeld hoeveel mensen lid zijn van een sportvereniging, welke hobby's mensen hebben, hoeveel basisscholen er zijn, hoeveel restaurants er zijn, hoeveel toeristen, enzovoorts).

   Het gaat vooral om maatschappelijke en economische thema's.

2. De leerlingen maken individueel of in kleine groepjes opdracht 1, 2 en 3 van het werkblad. Bespreek de opdrachten na.

Antwoorden

1. Het CBS is het Centraal Bureau voor de **statistiek**. Bij het CBS kun je terecht voor cijfers. Het CBS houdt zich vooral bezig met **feiten**. Maar soms wordt er ook naar meningen gevraagd. Het CBS gebruikt verschillende bronnen om **data** te verzamelen. Sommige gegevens komen van de **overheid** zoals de gemeente. Ook gebruikt het CBS de data van **kassabonnen** van de producten die mensen kopen. En het CBS stelt vragen aan de mensen zelf met **vragenlijsten**. Maar het CBS mag niet weten van wie de data zijn. Daarom krijgt elk persoon een **code**. Zo blijft iedereen anoniem en behoudt iedereen zijn **privacy**.

2. 

3.

Vraag	Feit	Mening	Open	Gesloten
Wat is je lievelingsdier?		X	X	
Hoeveel uur per dag kijk je televisie? 0-2 uur, 3-4 uur, meer dan 4 uur	X			X
Wat is je mooiste herinnering?		X	X	
Wat is je favoriete kleur? zwart, paars, grijs, anders:		X		X

Bespreek eventueel dat het CBS wel vraagt naar zelfperceptie, bijvoorbeeld over het eigen welzijn. Bijvoorbeeld: Kunt u op een schaal van 1 tot 10 aangeven hoe tevreden u bent met uw leven?

Dit document is gedownload door (op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

4. In deze les en de vervolglessen gaan de leerlingen zelf aan de slag met data verzamelen, verwerken en publiceren. In deze les staat data verzamelen centraal. Hiervoor volgen ze de stappen van het stappenplan *Kruip in de huid van het CBS – deel 1 Data verzamelen*. Maak afspraken over de planning. De leerlingen moeten in de volgende les over de verzamelde data kunnen beschikken.

Afsluiting (10 minuten)
Bespreek de les na. Laat alle groepjes kort vertellen wat hun plan van aanpak is voor de dataverzameling. Welke onderwerpen zijn er gekozen?
Stuur indien nodig bij. Het onderzoek moet vooral over feiten gaan.



Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

3.2 Les 2
Wat doet het CBS met data?

Nodig
- Digitale praatplaat op *lerenmethetcbs.nl*
- Filmpje *Wat doet het CBS met data?* op *cbs.nl/lerenmet*
- Voor elke leerling of groepje het werkblad *Wat doet het CBS met data?* Zie de PDF op *cbs.nl/lerenmet*

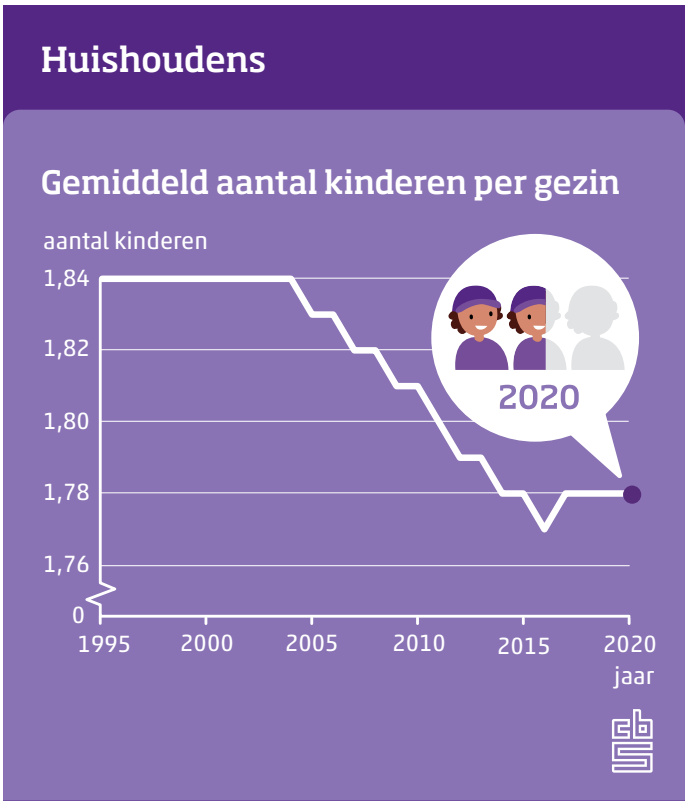


Lesbeschrijving

Introductie (10 minuten)

1. Open de digitale praatplaat op *lerenmethetcbs.nl*. Als u les 1 niet heeft gedaan, kijk dan bij de introductie op les 1 hoe u de kaart kunt introduceren. Ga op de plaat naar het huis en open de grafiek in het derde scherm.





Bespreek de verschillende onderdelen van de grafiek. Aan de titel zie je waar de grafiek over gaat. Op de horizontale as, de x-as staan de jaartallen. Op de verticale as, de y-as staat het gemiddeld aantal kinderen.
Wijs de leerlingen ook op de onderbroken lijn bij de y-as. Wie ziet wat dit betekent?
De onderbroken lijn laat zien dat er een sprong wordt gemaakt in waarden van de y-as. Het begint wel op nul, maar de sprong van 0 naar de eerste waarde is niet 0,2. Het is gelijk 1,76 en daarna steeds sprongen van 0,2.

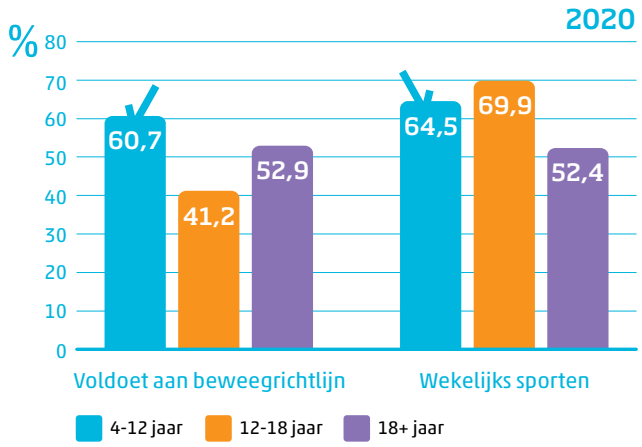
Kern (35 minuten)

1. Laat het filmpje *Wat doet het CBS met data?* zien. Bespreek het kort na.
   - Waarom maakt het CBS van data grafieken en tabellen? (Dat is overzichtelijker, je kunt dan makkelijker conclusies trekken)
   - Uit welke onderdelen bestaat een lijngrafiek? (Een horizontale as/ de x-as, een verticale as/ de y-as en minimaal één lijn).
2. De leerlingen maken individueel of in kleine groepjes opdracht 1, 2 en 3 van het werkblad. Bespreek de opdrachten na.

Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Antwoorden

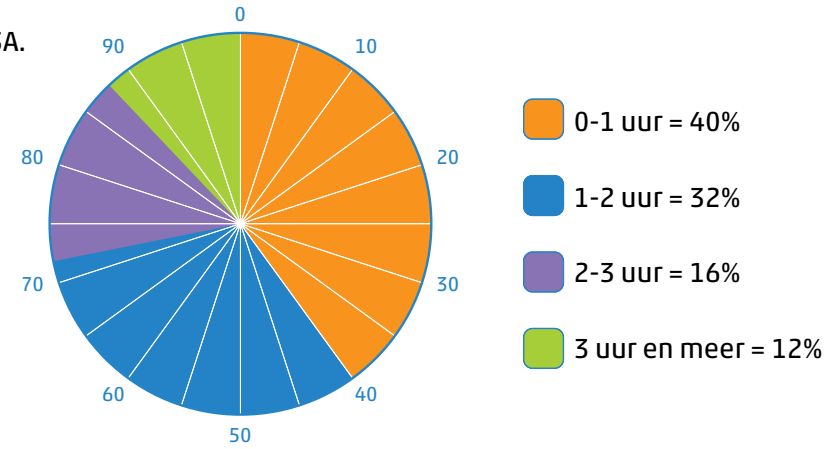
1A.



B.
- **Meer dan de helft van de 12- tot 18-jarigen bewoog in 2020 te weinig.**
  Waar, in het onderdeel dat gaat over 'voldoen aan de beweegrichtlijnen' komt de staaf voor 12- tot 18-jarigen niet voorbij de 50%.
- **15-jarigen bewogen in 2020 wekelijks gemiddeld minder dan 5-jarigen.**
  Waar, de staaf van 4-12 jarigen is hoger, zij sportten dus meer.
- **Jongeren tussen 12 en 18 jaar sportten het meest wekelijks.**
  Waar, de staaf van 12-18-jarigen is het hoogst, zij sportten dus het meest.

2A. Op de x-as, de horizontale as, staan jaartallen.
B. Op de y-as, de verticale as, staan percentages.
C. Mensen van 18 jaar en ouder zijn meer gaan bewegen. Je ziet een stijgende lijn.

3A.



B. Het taartstuk van 0-1 uur.
C. De meeste mensen uit het onderzoek van Daan sporten 0-1 uur per week.

3. De leerlingen gaan in groepjes zelf data verwerken. Hiervoor volgen ze de stappen van deel twee van het werkblad *Kruip in de huid van het CBS – deel 2 Data verwerken*.

Afsluiting (10 minuten)
Bespreek de les na. Laat alle groepjes kort hun ervaringen delen met het maken van de tabellen. Op welke verschillende manieren kun je cijfers uit een tabel omzetten naar procenten?

Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

3.3 Les 3
Hoe komen de data bij de mensen?



Nodig
- Filmpje *Hoe komen de data bij de mensen?* op *cbs.nl/lerenmet*
- Voor elke leerling of groepje het werkblad *Hoe komen de data bij de mensen?* Zie de PDF op *cbs.nl/lerenmet*

Lesbeschrijving

Introductie (10 minuten)

1. Vertel dat officiële nieuwsbronnen (online, papier, televisie) graag gebruikmaken van CBS-data. Kunnen de leerlingen bedenken waarom dit zo is? Precies, het CBS is een betrouwbare bron! Als je hoort of ziet dat een nieuwsbericht gebruikmaakt van data van het CBS kan je ervan uitgaan dat de data kloppen. Toch kunnen journalisten, bewust of onbewust, de data van het CBS verkeerd gebruiken. Wat kan er misgaan? Bijvoorbeeld: oude cijfers gebruiken, verkeerde conclusies trekken.

Kern (35 minuten)

1. Laat het filmpje *Hoe komen de data bij de mensen?* zien en bespreek het kort na.
   - Wie heeft weleens een nieuwsbericht gelezen, gehoord of gezien waarin data van het CBS werden gebruikt? Waar ging dat over?
   - Waarom moet je, ook als de bron CBS genoemd wordt, toch altijd goed opletten of de cijfers wel kloppen? (Een journalist kan de cijfers verkeerd geïnterpreteerd hebben)
   - Welke verschillende soorten grafieken en tabellen gebruikt het CBS vooral? Wanneer gebruik je welke grafiek/tabel? (Lijngrafiek: als je het verloop van cijfers over een bepaalde tijd wilt laten zien, zo kun je bijvoorbeeld snel zien hoe de prijs van een product zich ontwikkelt. Staafdiagram: als je cijfers wilt vergelijken, bijvoorbeeld de prijs van twee verschillende producten. Cirkeldiagram als je de verhouding tussen cijfers wilt laten zien. Bijvoorbeeld welk soort afval we het meest produceren).
2. De leerlingen maken individueel of in kleine groepjes opdracht 1, 2 en 3 van het werkblad. Bespreek de opdrachten na.

Antwoorden

1A. Tabellen en grafieken geven een helder overzicht, je ziet sneller verschillen.

B. Het CBS is een onafhankelijke en betrouwbare bron.

2A. Het tweede bericht is betrouwbaarder. De afzender is betrouwbaarder. Maar vooral de verwijzing naar het CBS is belangrijk. Het CBS is een betrouwbare bron.

B. Het eerste bericht is het betrouwbaarst. Dit bericht heeft een duidelijke bron en de informatie is compleet. Bij het tweede bericht is niet duidelijk dat de kinderen moesten kiezen tussen twee opties. Dat is wel belangrijke informatie.

C. De eerste grafiek geeft de werkelijkheid het best weer omdat in deze grafiek de schaal op 0 begint. Bij de tweede grafiek is dat niet zo. Hierdoor lijkt het verschil tussen jongens en meisjes heel groot, maar in werkelijkheid gaat het maar om een paar procent. In de eerste grafiek zie je dat duidelijker.

D.
- Is er een duidelijke bron vermelding?
- Is dit een betrouwbare bron?
- Wordt er voldoende informatie gegeven?
- Klopt de gebruikte schaal?
- Staat er een jaartal bij?

3. Dat het CBS weet wat er feitelijk in Nederland gebeurt. Het CBS is daarom een betrouwbare bron voor bijvoorbeeld journalisten.

Dit document is gedownload door (op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

3. De leerlingen zetten de gegevens uit hun tabellen om in grafieken en diagrammen. Daarna schrijven ze een nieuwsbericht of maken ze een presentatie. Hiervoor volgen ze de stappen van deel twee van het werkblad *Kruip in de huid van het CBS – deel 3 Data publiceren*.
   Plan een vervolgles in als u wilt dat de leerlingen de resultaten aan elkaar presenteren. Nodig hiervoor eventueel ook ouders uit.

Afsluiting (15 minuten)

1. Bespreek de lessen na. Wat hebben de leerlingen geleerd over het CBS en grafieken en tabellen?
2. Speel onderstaande kennisquiz.

1. CBS is een afkorting voor Centraal Bureau voor de Statistiek. (Waar)
2. Het CBS belt mensen op om naar hun mening te vragen. (Niet waar)
3. Journalisten gebruiken graag informatie van het CBS. (Waar)
4. Taartdiagrammen hebben altijd een x-as en een y-as. (Niet waar)
5. Bedenk hier een schattingsvraag over de kinderen in de klas. Welk(e) team/leerling komt het dichtst bij het goede antwoord? Bijvoorbeeld:
   - Hoeveel kinderen in de klas hebben broers en/of zussen?
   - Hoeveel kinderen in de klas zitten op een sport?
   - Hoeveel kinderen zijn vandaag op de fiets naar school gekomen?

Spelvarianten

- De leerlingen spelen individueel of in teams.
- Maak er een afvalrace van. Als een leerling/team een fout antwoord geeft, doen ze niet meer mee.
- Spreek af hoe de leerlingen hun (team)-antwoord kenbaar maken. Bijvoorbeeld: met rode en groene bordjes, ene kant van het lokaal staat voor 'waar', andere kant van het lokaal staat voor 'niet waar', zitten = waar, staan = niet waar.

Colofon

Op zoek naar data met Daan is ontwikkeld door het CBS.
Concept en realisatie: Podium, bureau voor educatieve communicatie
Vormgeving: Lidewij Spitshuis
Filmpjes: Met14

Voor vragen en suggesties kunt u een mail sturen naar: *lerenmet@cbs.nl*.
Ook lezen wij graag wat uw ervaringen zijn met ons lesmateriaal.

