



NEDERLANDS  
×  
WISKUNDE  
=  
TAAIWETENSCHAP



Statistiek bij Nederlands en wiskunde in  
de havo bovenbouw

Iris Hofstra & Johan Brons

# Vandaag

We bespreken een opdracht voor Nederlands waarbij vaardigheden van wiskunde A nodig zijn. Na de presentatie weet je hoe verschillende onderdelen van beide vakken elkaar kunnen versterken.

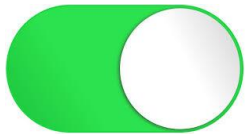
- Wie wij zijn
- Aanleiding
- De empirische cyclus
- De opdracht: uitleg aan de hand een praktijkvoorbeeld
- Verbeterpunten
- Aanbevelingen
- Vooruitblik & afsluiting

Wie wij zijn

en hoe wij hier terecht zijn gekomen

# Aanleiding

- Vorig jaar: een lessenserie in Havo 4
- Materiaal van de sectie Nederlands
- Materiaal voor een periode over ‘presenteren’
- Eindproduct: een presentatie over een zelf uitgevoerd taalwetenschappelijk onderzoek

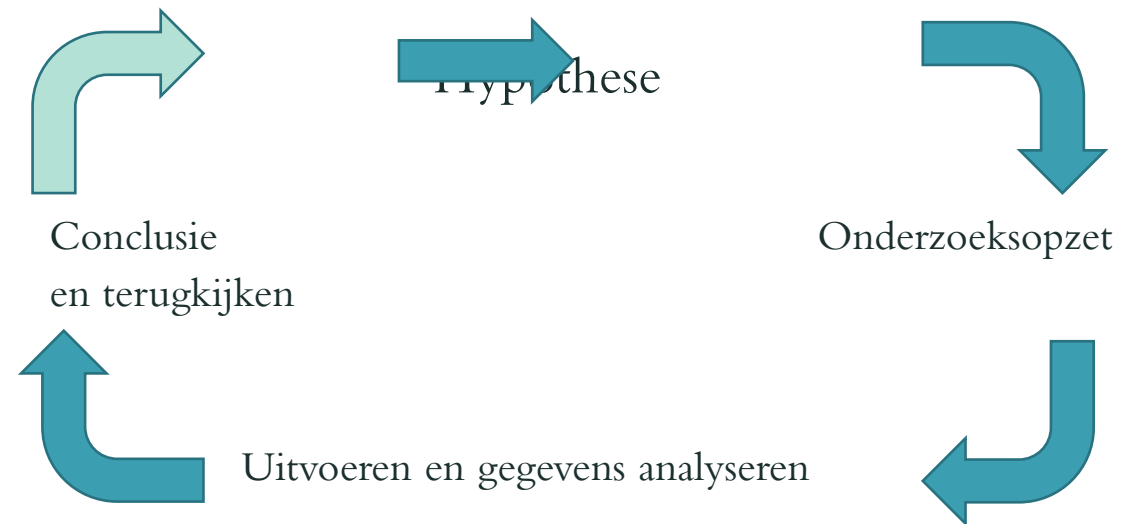


12. Kun je een nieuwe taal maken?	Maak een eigen taal of een deel ervan. Bedenk een setting (tijd, plaats) voor de taal en leg uit hoe je op sommige woorden bent gekomen.	Kwalitatief
13. Moeten allochtone ouders Nederlanders praten met hun kinderen?	Interview leerlingen/mensen met allochtone achtergrond en breng de ervaringen in kaart. Bevestigen deze de stelling van het artikel of niet? Probeer minimaal drie mensen uit verschillende families te interviewen.	Kwalitatief
14. Spreken mannen anders dan vrouwen?	Onderzoek of er in een door jouw gekozen groep (familie, klas, sportteam, etc.) verschil is tussen mannen- en vrouwentaal. Je zou kunnen letten op verkleinwoorden, gebruik van dialectwoorden of – klanken, opvallende stopwoorden, het stellen van vragen, etc. Onderzoek of er over vrouwen in de media anders wordt geschreven dan over mannen. Let op stereotypen beschrijvingen en hoe uitgebreid een man/vrouw wordt beschreven.	Kwalitatief
15. Veranderen nieuwe media de taal?	Breng van jezelf in kaart wanneer en hoe je aan codeswitching doet. Interview ook iemand van een andere generatie. Wanneer en hoe doet hij of zij aan codeswitching?	Kwalitatief (interview) of kwantitatief (enquête)
16. Wat is de zin van schoolgrammatica?	Bekijk de lezing van professor Peter-Arno Coppen (Taalprofles): <a href="http://nederl.blogspot.nl/2012/05/de-taaltube-top-5.html">http://nederl.blogspot.nl/2012/05/de-taaltube-top-5.html</a> Interview een docent Nederlands, Engels, Frans, Duits, Latijn, Grieks over deze vraag.	Kwalitatief

# De empirische cyclus in de klas

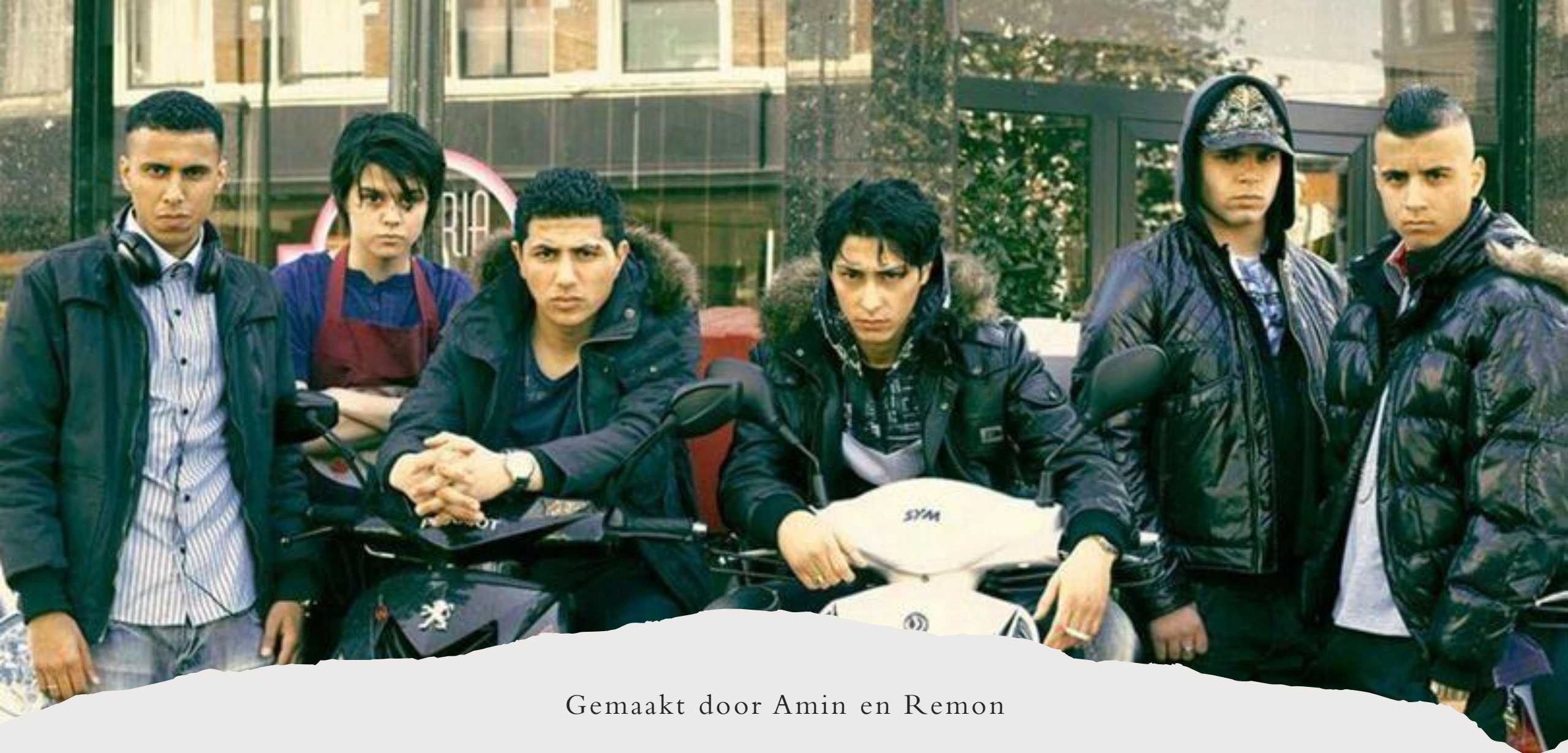
- Alle groepjes gaan een kwantitatief taalwetenschappelijk onderzoek uitvoeren

- Empirische cyclus doorlopen:



# Voorbeeld uit de praktijk

- Lessen doorlopen aan de hand van een voorbeeld
- Met toestemming van de leerlingen Amin en Remon 😊



Gemaakt door Amin en Remon

# TAALBESCHOUWING NEDERLANDS



# INHOUDSOPGAVE

---

Inleiding

---

Theorie

---

Onderzoeksvraag

---

Onderzoeksmethode

---

Resultaten

---

Conclusie

---

Afsluiting

# HOE ZIJN WE OP HET ONDERWERP GEKOMEN?

Dagelijks waarnemen

Onder de jongeren

Bestond niet eerder

# ARTIKELLEN EN INFORMATIE

Geschiedenis  
en het ontstaan  
van straattaal

Wat is  
straattaal?

Is straattaal het  
Nederlands van  
de toekomst?

<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/straattaal-of-het-nederlands-van-de-toekomst/>

<https://neon.niederlandistik.fu-berlin.de/nl/nedling/langvar/straattaal>

<https://www.dialectloket.be/tekst/sociolinguistiek/jongerentaal/straattaal/>

# GESCHIEDENIS EN HET ONTSTAAN VAN STRAATTAAL

- Multi-etnische jongerentaal
- Woorden uit het (Amerikaans) Engels, het Surinaams, het Turks en het Arabisch
- Gesproken door allochtone en autochtonen
- Eind jaren 90 aandacht media
- Negatief in media: gebrekkige beheersing van Nederlands
- ‘Smurfentaal’

# WAT IS STRAATTAAL?

- Taalkundige René Appel
- Positief gerelateerd aan beheersing Nederlands
- Lage taalvaardigheid in hun (allochtone) moedertaal
- Betrekking op thema's
- Groot hoeveelheid scheldwoorden en verwensingen
- Woorden vervangen of vervormen
- Een soort stijlkenmerk
- Later ook gesproken door Nederlanders met moedertaal Nederlands
- Contacttaal onder jongeren

# IS STRAATTAAL HET NEDERLANDS VAN DE TOEKOMST?

- Nog steeds nieuwe woorden
- Alleen onder jongeren
- Verwaterd als ze ouder worden
- Tamelijk onbewuste grammaticale kennis
- Mogelijk Nederlands van de toekomst

# DE ONDERZOEKSVRAAG

In hoe verre bestaat er een verschil in sekseverschil (mannen en vrouwen) in het herkennen en interpreteren van straattaal?

Hoe volgde ons onderzoek?

Verwachte resultaat?

# ONDERZOEKSMETHODE



WAT?



WIE?



HOE?



# VOORBEELDEN VAN VRAGEN

Begrijpt u de volgende zin? "Scan die akka dan, ze is tantoe peng" \*

	1	2	3	4	5	
Helemaal net	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Helemaal wel

Begrijpt u de volgende zin? "Kaats die gerro, heb je nog een brikka?"

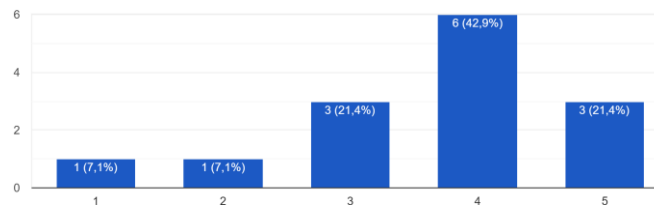
	1	2	3	4	5	
Helemaal niet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Helemaal wel

# RESULTATEN

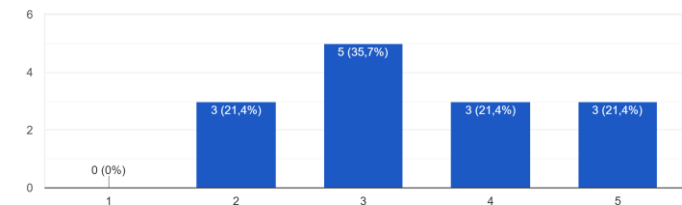
- Vraag 1: Bent u bekend met de Nederlandse straattaal?
- Vraag 2: spreekt/begrijpt je straattaal?
- Stelling 3: Straattaal bellemerd onze Nederlandse taal
- Vraag 4: Begrijpt u de volgende zin?

	Mannen	Vrouwen
Vraag 1	3,6(0,8)	3,1(1,2)
Vraag 2	4(1)	3,4(0,9)
Vraag 3	2,8(1,1)	2,4(0,9)
Vraag 4	3,8(1,1)	3(0,8)

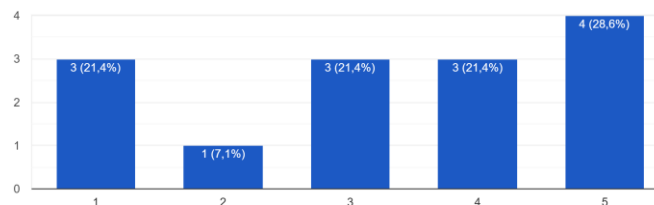
Bent u bekend met de Nederlandse straattaal?  
14 antwoorden



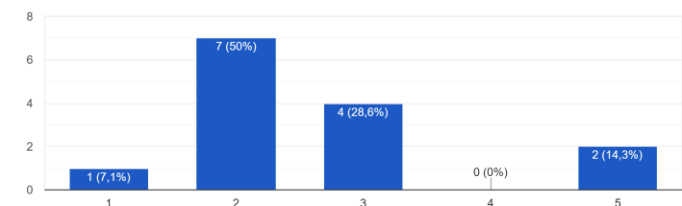
Spreekt/begrijpt u straattaal?  
14 antwoorden



Begrijpt u de volgende zin? "Kaats die gerro, heb je nog een brikka?"  
14 antwoorden



Stelling: Straattaal belemmerd onze Nederlandse taal?  
14 antwoorden



[Link enquête](#)

# CONCLUSIE

- Jongens zijn sneller geneigd om straattaal te leren spreken
- Meisjes verstaan het vaak wel maar maken geen gebruik van straattaal.
- De meeste jongeren vinden straattaal geen slecht iets
- Straattaal blijft vooral onder de jongeren en verwaterd zodra ze volwassener worden.

**EWA NIFFO,  
FAKA MET JOU DAN?**

**EINDE**

Korte video

# Verbeterpunten

1. Onderwerpen voor kwantitatief onderzoek aanbieden
2. Afstemmen met inhoud wiskundelessen
3. Leerlingen laten in hun werk veel overlap zien tussen Nederlands en wiskunde.  
Het is de moeite waard
  - om op in te gaan, maar tijd ontbreekt doorgaans
  - om leerlingen te prijzen voor deze leerervaring

# 1. Onderwerpen voor kwantitatief onderzoek

- Aangepaste lijst met onderwerpen
- Start met artikelen met kwantitatief onderzoek (of vanaf nos.nl)
  
- Voorbeelden van onderwerpen
  - Straattaal
  - Invloed van nieuwe media op taalgebruik
  - Elitair taalgebruik
  - Scheldwoorden
  - Populariteit voornamen ([www.taalonderzoekjezo.nl](http://www.taalonderzoekjezo.nl))
  - ...

# WAAROM WHATSAPPEN ZO SLECHT NOG NIET IS

## Onderzoek naar socialemediagebruik en schrijven op school

Hoe kijken jongeren in hun digitale berichten af van het Standaardnederlands? Is WhatsAppgebruik gerelateerd aan schrijfprestaties op school? De jeugd hanteert op sociale media een register met andere prioriteiten dan het zich conformeren aan de spellingregels. Maar al dat geapp blijkt helemaal niet zo slecht voor de schrijfvaardigheid. Actieve gebruikers van sociale media presteren juist beter op een schrijftaak. En appen kan zelfs bevorderlijk zijn voor spelling in schoolteksten.

LIEKE VERHEIJEN

Al decennia wordt er kritiek geuit op taalgebruik in sociale media. Vaak klinkt het verwijt dat de jeugd hierdoor niet meer 'correct' kan schrijven. WhatsAppgebruik zou leiden tot taalverloedering. Een recent artikel over de spelling- en grammaticakennis van Nederlandse en Vlaamse jongeren stelt dat, ook nu nog, 'bij veel mensen het idee [leeft] dat de spelling erop achteruit is gegaan onder meer door het gebruik van sociale media, SMS en Whatsapp' (Schoupe, 2019).

In mijn promotieonderzoek (Verheijen, 2019) heb ik onderzocht of die kritiek terecht is. Hebben sociale media inderdaad een slechte invloed op de schrijfvaardigheid van jongeren? Deze vraag veronderstelt dat jongeren op sociale media fundamenteel anders schrijven

dan hoe ze moeten schrijven op school. Mijn eerste stap was om te achterhalen of dat klopt.

### Digi-taal

Om aan te tonen of en zo ja, hoe, het digitale taalgebruik van jongeren verschilt van het Standaardnederlands – vroeger bekend als 'Algemeen Beschaafd Nederlands' – heb ik bijna 400.000 woorden aan socialemediaberichten onderzocht. Ik richtte me op vier media: MSN Chat (populair in de jaren 0, nu bestaat het niet meer), sms (ooit dé manier om schriftelijk te communiceren via mobieltjes), Twitter (korte berichten, 'microblogs', van tegenwoordig maximaal 280 tekens) en natuurlijk WhatsApp (momenteel het meest gebruikte sociale medium in Nederland – nog meer dan Facebook en Instagram; Van der Veer, Boeke & Hoekstra, 2020). De berichten waren

## Bijvoorbeeld...

Kwantitatief onderzoek nieuwe media en taalgebruik

Verheijen, L. (2020). Waarom whatsappen zo slecht nog niet is. Onderzoek naar socialemediagebruik en schrijven op school. *Levende Talen Magazine*, 107 (6), 10-14.



## Goedkope en dure namen

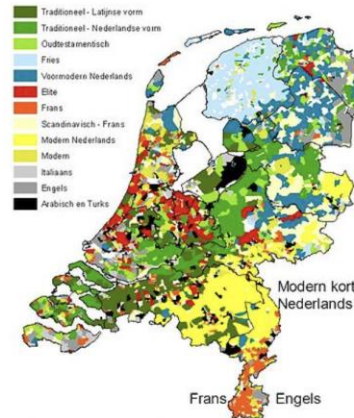
Niet alleen zijn er verschillen van regio tot regio, ook de sociale achtergrond van de ouders speelt een rol. Bij namen als Mitchell en Destiny horen heel andere ouders dan bij Florentine en Olivier. Soms komt dat subtieler tot uitdrukking, bijvoorbeeld in de spelling: de ouders van Stéphanie (Frans, dus sjiek) zijn rijker dan die van Stefany (meer Engels, dus vaker een lager inkomen). Ook de uitgang van een naam kan een aanwijzing zijn voor de sociale afkomst. Meisjesnamen op -ijn, zoals Willemijn, en op -tje, zoals Noortje, vinden we vaker bij welgestelden, jongensnamen op -y of -ie (Denny, Hennie, Tonny) in gezinnen met een laag inkomen. Zo vormen voornamen een spiegel van de sociale gelaagdheid in onze samenleving.

### Zie ook:

- Meer over voornamen (door Doreen Gerritzen)
- Voornamelijk: Alles over voornamen en hun populariteit

### Terug:

- Dossier: Naamkunde



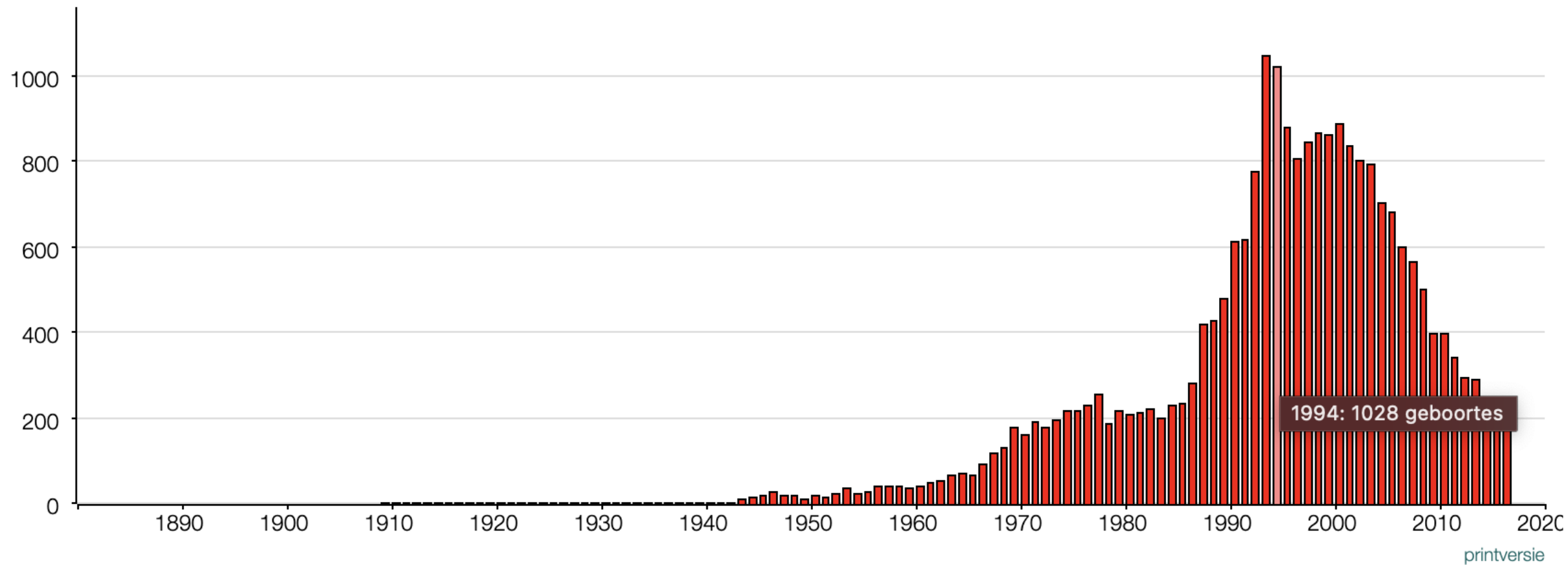
Overzichtskartaal van voorkeuren in naamgeving. De kleuren geven weer in welke regio's bepaalde soorten namen relatief populair zijn. Bron: Bloothoofd, Gerrit & Emma van Nifferick & Doreen Gerritzen (2004), *Over voornamen. Hoe Nederland aan z'n voornamen komt*. Uitgeverij Het Spectrum, Utrecht, 364 p. 1e dr.



<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/voornamen-wat-zegt-je-voornaam-over-jou/>



## Populariteit van 'Iris' als eerste naam voor vrouwen tussen 1880 en 2016



## 2a. Afstemmen met inhoud wiskundelessen

- Onderzoeksvraag opstellen
  - Enquêtevragen opstellen
  - Gegevens verzamelen
1. Verschillende manieren om tot een kwantitatieve variabele te komen
  2. Analyseren: kentallen over en tussen groepen
  3. Infographics: tabellen en grafische weergaven
- Terugkoppelen naar de 'echte' wereld

## 2b. Afstemmen met inhoud wiskundelessen

1. Gewoon beginnen met een eigen klas (hier geen lijstje met to do's)
2. Begint met plezier en interesse bij leerlingen in eigen onderzoek
3. Dan pas praktische zaken (niet essentieel), denk 's aan:
  - timing
  - practicum informatieverwerking
  - peer-hulp met Excel
  - een gezamenlijke enquête uitrollen
  - ...

### 3. Leerlingen laten ervaren dat het de moeite waard was

1. Een goede presentatie bij Nederlands geven, gebaseerd op eigen onderzoek
2. Nieuwe ideeën voor ander onderzoek, bijv.:
  - Stressfactor bij een toets op schaal 1-10
  - Gelukkig zijn op je 16<sup>e</sup> op schaal 0-100 vergeleken met ouders op hun 16<sup>e</sup>
  - ...
3. Goede ideeën opgedaan voor kwantitatief onderzoek bij andere opdrachten:
  - prijzen om kwantitatief werk
  - stimuleren, want uit zichzelf gaan leerlingen hier niet mee verder
  - baggergegevens kun je ook goed analyseren
  - docenten wiskunde bieden graag hulp en advies

# Vooruitblik & afsluiting



We hebben een opdracht voor Nederlands besproken waarbij vaardigheden van wiskunde A gebruikt werden. Verschillende onderdelen van beide vakken versterken elkaar.

Overtuigd op een schaal van 1-5?

Vragen, kanttekeningen, aanvullingen of andere opmerkingen? Laat het weten!