

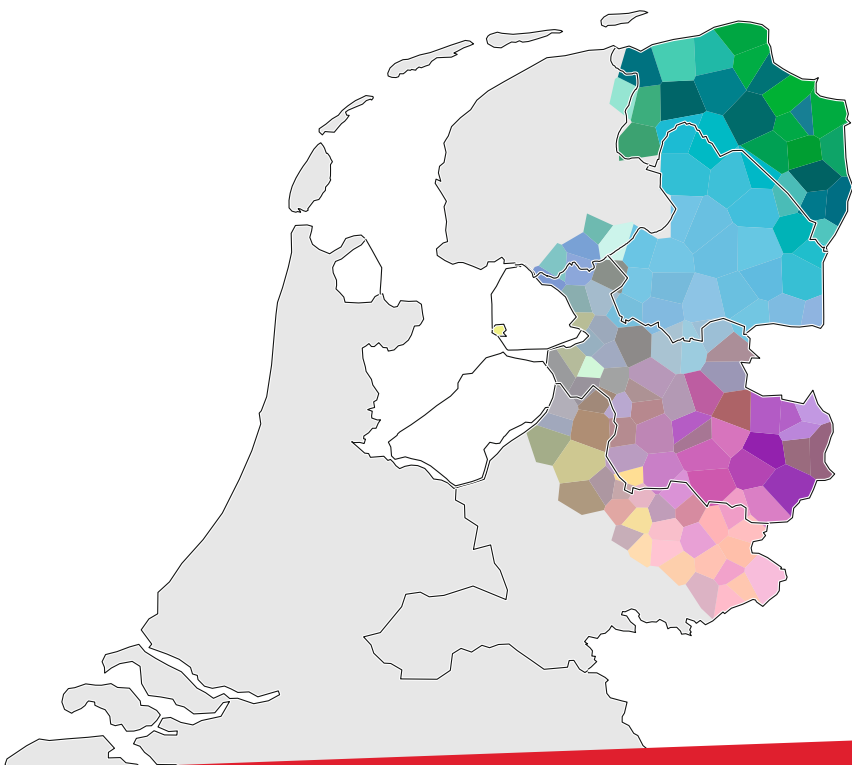


rijksuniversiteit  
groningen



**Prof.dr. Martijn Wieling**

# Dialect digitaal: nieuwe kansen voor streektaalgebruik en -onderzoek



Oratie

4 maart 2022





Dialect digitaal: nieuwe kansen voor streektaalgebruik en -onderzoek



# Dialect digitaal: nieuwe kansen voor streektaalgebruik en -onderzoek

Oratie uitgesproken door

**Prof.dr. Martijn Wieling**

op 4 maart 2022

bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar  
**Nedersaksische/Groningse taal en cultuur**

aan de

**Faculteit der Letteren**

Rijksuniversiteit Groningen



rijksuniversiteit  
groningen

Uitgegeven door University of Groningen Press

Broerstraat 4

9712 CP Groningen

<http://www.rug.nl/library/ugp/>

Voor het eerst gepubliceerd in Nederland © 2022 Martijn Wieling

Omslagontwerp en opmaak: LINE UP boek en media bv | Riëtte van Zwol

Foto voorkant: Gegeneerd door Gabmap ([www.gabmap.nl](http://www.gabmap.nl))

Auteursfoto: Miguel Santín

Illustraties:

Figuur 1: LINE UP op basis van [https://nl.wikipedia.org/wiki/Nedersaksisch#/media/Bestand:Nedersaksisch\\_Correct.png](https://nl.wikipedia.org/wiki/Nedersaksisch#/media/Bestand:Nedersaksisch_Correct.png)

Figuur 2: Bijlage bij Kloeke (1927) (Foto: Martijn Wieling).

Figuur 3: IPA Chart, <http://www.internationalphoneticassociation.org/content/ipa-chart>, available under a Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Unported License. Copyright © 2018 International Phonetic Association.

Figuur 4 t/m 6: Gegeneerd door Gabmap ([www.gabmap.nl](http://www.gabmap.nl))

Figuur 7: Teja Rebernik

Figuur 8: Martijn Wieling, op basis van gegevens uit Driessen (2012)

DOI: <https://doi.org/10.21827/623d9a3b30793>



Dit werk is verschenen onder de Creative Commons-licentie: Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal (CC BY-NC-ND 4.0). De volledige licentievoorwaarden zijn beschikbaar op [creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode)

Leden van het College van Bestuur,  
Leden van het Bestuur van de Stichting  
Centrum Groninger Taal en Cultuur,  
Gedeputeerde van Cultuur,  
Zeer geachte aanwezigen,

## Introductie

We hebben er door de pandemie twee jaar op moeten wachten, maar nu is toch het moment daar dat ik mijn inaugurele rede mag uitspreken als bijzonder hoogleraar Nedersaksische/ Groningse Taal en Cultuur. Toen ik deze rede ruim twee jaar geleden voorbereidde wilde ik u vooral vertellen over mijn plannen. Omdat mijn eerste termijn als bijzonder hoogleraar nu echter al binnen een half jaar eindigt, zal ik in deze rede ook terugkijken op de periode sinds mijn aanstelling in 2018.

“Nedersaksisch wordt officieel onderdeel van de Nederlandse taal”, zo kopte de NOS op 8 oktober 2018,<sup>1</sup> in de week waarin het Rijk, de provincies Groningen, Drenthe, Overijssel en Gelderland en de Friese gemeentes Oost- en Weststellingwerf een convenant tekenden met betrekking tot het behoud en de stimulering van de Nedersaksische taal. Zoals u misschien weet, klopte er weinig van deze kop. Niet alleen is het Nedersaksisch een andere taal dan het Nederlands, maar ook is het al sinds het einde van de jaren negentig erkend als officiële taal in Nederland.<sup>2</sup> Desalniettemin zorgt de positieve aandacht voor de Nedersaksische streektaal sinds de ondertekening van het convenant ervoor dat het een heel mooie periode is om een bijzondere leerstoel te mogen bekleden op het gebied van deze streektaal.

---

1 <https://nos.nl/artikel/2253928-nedersaksisch-wordt-officieel-onderdeel-van-de-nederlandse-taal>

2 <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/erkende-talen/vraag-en-antwoord/erkende-talen-nederland>



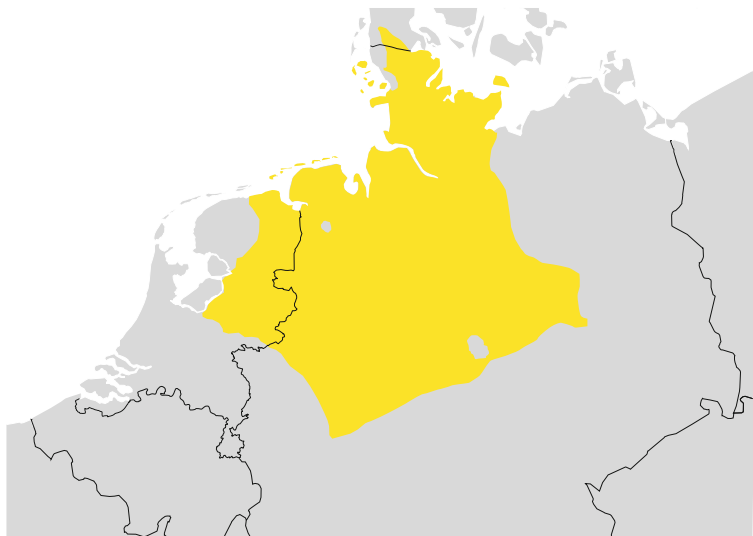
De titel van mijn bijzondere leeropdracht, namelijk “Nedersaksische/Groningse taal en cultuur”, combineert voor een deel de leeropdrachten van mijn twee voorgangers aan deze universiteit, Siemon Reker en Hermann Niebaum. Siemon Reker was hoogleraar Groningse taal en cultuur tot 2016 en Hermann Niebaum was hoogleraar Nedersaksische taal- en letterkunde tot 2010. Een derde hoogleraar van deze universiteit die heel relevant is voor mijn invulling van deze bijzondere leerstoel is John Nerbonne. Hij sprak voor mijn rede de laudatio uit. Hij was zowel de begeleider van mijn masterscriptie als een van mijn twee promotores, en was samen met Harald Baayen, mijn andere zeer gewaardeerde promotor, degene die mij kennis heeft laten maken met vele prachtige digitale technieken om dialectvariatie te kunnen onderzoeken (Wieling, 2012). Ik vind het dan ook heel mooi dat mijn toga, weliswaar enigszins vermaakt, dezelfde is als de toga die John ook bijna vijftientig jaar heeft gedragen.

In deze inaugurele rede zal ik u een indruk proberen te geven van hoe ik gedurende één dag per week invulling heb gegeven en zal geven aan mijn bijzondere leerstoel. Ik zal daarbij eerst enkele technieken demonstreren die we gebruiken om variatie en verandering in de dialecten te onderzoeken. Daarna ga ik in op de veranderingen in het gebruik van de Nedersaksische streektaal en, daarmee samenhangend, onderwijsinitiatieven die erop gericht zijn geïnteresseerden kennis te laten maken

met het Nedersaksisch. Tot slot zal ik iets zeggen over het belang van samenwerking, niet alleen voor mijn bijzondere leerstoel, maar ook daarbuiten.

Om u bij het begin van deze rede een indruk te geven van de Nedersaksische streektaal, kunt u via <https://bit.ly/bragel> een geluidsfragment beluisteren waarin het verhaaltje “Bragel” van schrijfster Kunny Luchtenberg wordt voorgelezen in een van de Groningse dialecten. Ik realiseer mij dat niet iedereen Gronings spreekt, dus de animaties helpen u hopelijk bij het begrijpen waar het verhaaltje over gaat. Ik daag overigens de Groninger dialectsprekers onder u graag uit om te raden waar de betreffende spreker geboren is. Ik kom hier tegen het einde van deze rede op terug.

Zoals u heeft kunnen horen is het Groningse dialect van deze spreker duidelijk anders dan het Nederlands. Maar dit is slechts één variant van het Gronings en andere varianten klinken weer wat anders. Ook het Nedersaksisch in Nederland bestaat uit veel verschillende varianten. Naast het Gronings maken onder meer het Drents, het Stellingwerfs en het Twents deel uit van het Nedersaksisch. Buiten Nederland worden Nedersaksische dialecten voornamelijk gesproken in een groot deel van Noord-Duitsland (zie Figuur 1). U kunt zich vast wel voorstellen dat er in zo'n groot geografisch gebied enorm veel dialectvariatie te vinden is.



Figuur 1: Nedersaksisch taalgebied in Europa.

Terwijl ik mij in mijn rede op de Nedersaksische dialecten in Nederland zal richten, ben ik ook betrokken als begeleider bij een project van promovenda Janine Siewert aan de Universiteit van Helsinki. Zij probeert met digitale technieken de historische variatie en verandering in het hele Nedersaksische taalgebied in kaart te brengen (zie bijvoorbeeld Siewert et al., 2020).

Een spraakopname zoals de opname die u net heeft gehoord is slechts een momentopname van het dialect. Taal is namelijk continu aan verandering onderhevig. In het geval van de Nedersaksische streektaal in Nederland wordt deze verandering voor een belangrijk deel beïnvloed door de dominante Nederlandse standaardtaal.

Zo hoor je tegenwoordig steeds vaker “schoatsen” in plaats van “scheuveln” om het Nederlandse “schaatsen” aan te geven (Bloemhoff et al., 2008, p. 315). Hoeveel de dialecten in de afgelopen decennia zijn veranderd, en hoe deze verandering zich verhoudt tot de verandering van de andere dialecten in Nederland, en daarmee ook tot de speciale status van het Nedersaksisch als erkende streektaal, is op dit moment onduidelijk. Daarnaast is een open vraag in welke mate regionale variatie nog steeds duidelijk aanwezig is bij jongere dialectsprekers. Hoe groot is bijvoorbeeld het dialectverschil tussen jongere sprekers van het Gronings en het Drents, of het onderscheid binnen de provincie Groningen tussen het Hogelandsters, het Westerkwartiers en het Veenkoloniaals? Deze vragen zie ik als fundamenteel binnen mijn bijzondere leerstoel.

### **Nieuwe kansen door digitalisering**

Zoals ook blijkt uit de titel van mijn rede, speelt digitalisering een heel belangrijke rol bij ons onderzoek. Promovendi Martijn Bartelds en Wietse de Vries richten zich bijvoorbeeld op het ontwikkelen van zogenaamde *machine learning*-technieken voor onder meer het Nedersaksisch (Bartelds et al., 2020; De Vries et al., 2021).

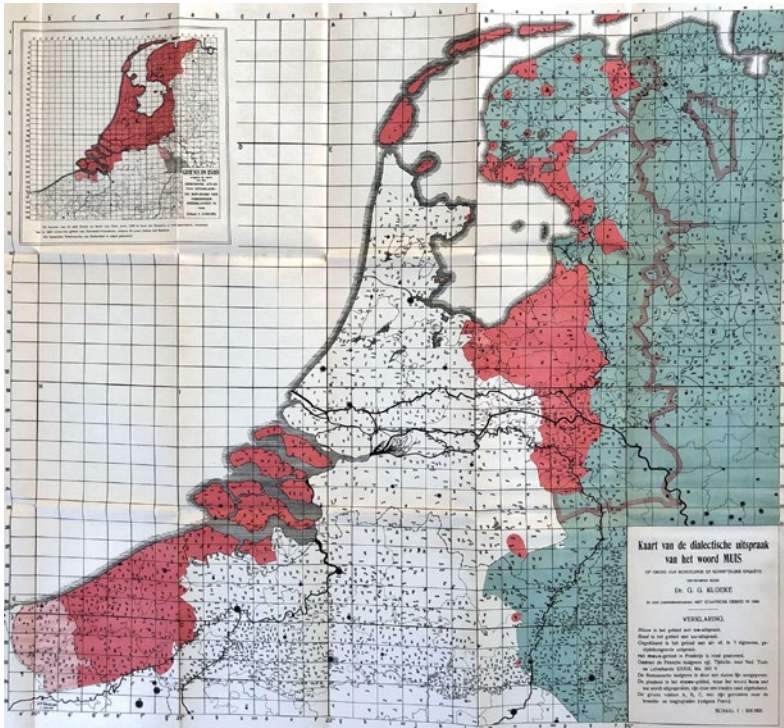
### **Dialectometrie**

Ik zal u in deze rede een beeld proberen te geven van enkele digitale technieken die wij gebruiken om te kunnen bepalen

hoeveel dialecten qua uitspraak van elkaar verschillen. De technieken die we gebruiken komen vanuit het vakgebied van de dialectometrie (Nerbonne & Kretzschmar, 2003; Wieling & Nerbonne, 2015). Net zoals econometrie een meer wiskundige manier is om naar economische data te kijken, is dialectometrie een meer wiskundige manier om naar dialectvariatie te kijken. Terwijl vroegere dialectologen juist naar de geografische variatie van één of enkele woorden keken, onderzoeken we in de dialectometrie juist een groot aantal woorden tegelijkertijd.

Een voorbeeld van een dialectologisch onderzoek is de in Figuur 2 afgebeelde kaart uit 1927 van Gesinus Gerhardus Kloeke (Kloeke, 1927). Hij onderzocht hoe de woorden *huis* en *muis* in het Nederlands taalgebied werden uitgesproken. Hij onderscheidde hier grofweg de varianten met een “oe”, dus “hoes” en “moes”: het blauwgroene gebied op de kaart; de varianten met een “uu”, dus “huus” en “muus”: het rode gebied op de kaart; en ten slotte de varianten met een “ui”, dus “huis” en “muis”: het ongekleurde gebied op de kaart. De oudste variant gebruikt de “oe”, terwijl de meest recente variant de “ui” gebruikt. De “uu”-variant zit ertussenin. Op de kaart kunt u zien dat de oudere varianten voornamelijk in het Nedersaksische taalgebied voorkomen.

Beide woorden worden echter niet overal op dezelfde manier uitgesproken. De rood gearceerde lijnen in het blauwgroene



Figuur 2: Dialectvariatie in de uitspraak van HUIS en MUIS (Klooke, 1927).

gebied op de kaart bakenen namelijk de plaatsen af waar zowel “moes” als “huus” gebruikt wordt.

U kunt zich vast voorstellen dat, als we weer andere woorden bekijken, de patronen wederom veranderen. Ieder woord laat namelijk een eigen patroon zien van welke vorm waar gebruikt wordt. In sommige gevallen komen de gebieden die dezelfde vorm gebruiken overeen, maar regelmatig is dit niet, of niet helemaal het geval (Wieling et al., 2011). In de dialectometrie

proberen we door tegelijkertijd naar heel veel woorden te kijken juist algemene patronen te ontdekken.

Hoe bepalen we binnen de dialectometrie nou de mate waarin dialecten van elkaar verschillen? Een eenvoudige manier waarop dit gedaan kan worden is dat we voor ieder tweetal dialecten tellen hoeveel woorden niet exact hetzelfde zijn (Séguy, 1971). Verschillen bij een vergelijking van twee dialecten bijvoorbeeld vijftig van de honderd woorden dan is het verschil tussen die twee dialecten vijftig procent.

Nu is dit natuurlijk wel een heel grove manier om dialectverschillen te bepalen. Stel bijvoorbeeld dat in één dialect het woord “scheuveln” gebruikt wordt om “schaatsen” aan te geven, in een ander dialect “schoatsen” en in weer een ander dialect “schaatsen”. Deze drie varianten zijn uiteraard allemaal verschillend, maar het verschil tussen “schoatsen” en “schaatsen” is duidelijk minder groot dan het verschil tussen “schoatsen” en “scheuveln”. Om die reden gebruiken we binnen de Groningse dialectometrie dan ook een preciezer techniek om dialectuitspraken met elkaar te vergelijken. Deze techniek heet de Levenshteinafstand (Levenshtein, 1965) en meet het aantal verschillende klanken tussen twee dialectuitspraken.

Zowel in de uitspraak “moes” als “muus” zitten bijvoorbeeld drie klanken. Een “m”, een “oe” of “uu” en een “s”. Slechts één

van de drie klanken verschilt en daardoor is het totale verschil tussen de twee uitspraken volgens de Levenshteinafstand een derde, dus 33%. De gemiddelde Levenshtein afstand gerekend over alle woorden geeft een behoorlijk goede benadering van hoeveel twee dialecten verschillen qua uitspraak.<sup>3</sup> Deze gemiddelde Levenshteinafstand komt namelijk sterk overeen met hoe groot dialectsprekers zelf vinden dat het dialectverschil is (Gooskens & Heeringa, 2004; Wieling et al., 2014).

Ondanks dat we met de Levenshteinafstand tellen hoeveel klanken verschillen bij de vergelijking tussen twee woorden, werkt deze methode niet met geluidsopnames maar juist met opgeschreven uitspraken. Dat betekent dat de Levenshteinafstand pas gebruikt kan worden wanneer de uitspraak eerst is omgezet naar tekst. Omdat er meer dan 26 verschillende klanken zijn, is dit niet met ons gewone alfabet mogelijk. We gebruiken daarom een speciaal, zogenaamd fonetisch alfabet (zie Figuur 3).

In dit alfabet zitten tientallen letters, die ieder een eigen klank vertegenwoordigen. Door nu heel goed te luisteren naar hoe een spreker een woord zegt, kan iemand met een goed gehoor en kennis van het fonetische alfabet heel precies opschrijven

---

3 In feite gebruiken we in ons onderzoek een variant van de Levenshteinafstand waarbij ook onderscheid gemaakt wordt tussen klanken die meer (bijv. "oo" versus "ie") of minder (bijv. "oo" versus "oe") van elkaar verschillen (Wieling et al., 2012).



## THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2020)

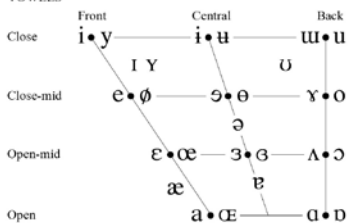
CONSONANTS (PULMONIC)											© 2020 IPA	
	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal	
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ	
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ			
Trill	ʙ			ʀ					ʀ			
Tap or Flap		ⱱ		ɾ		ɽ						
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ	
Lateral fricative				ɬ ɮ								
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ				
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ				

Symbols to the right in a cell are voiced, to the left are voiceless. Shaded areas denote articulations judged impossible.

### CONSONANTS (NON-PULMONIC)

Clicks	Voiced implosives	Ejectives
◌ Bilabial	ɓ Bilabial	ʼ Examples:
Dental	ɗ Dental/alveolar	ɓ' Bilabial
! (Post)alveolar	ɟ Palatal	t' Dental/alveolar
≡ Palatoalveolar	ɡ Velar	k' Velar
Alveolar lateral	ɠ Uvular	s' Alveolar fricative

### VOWELS



### OTHER SYMBOLS

- ʍ Voiceless labial-velar fricative
  - ɥ Voiced labial-velar approximant
  - ɥ Voiced labial-palatal approximant
  - ħ Voiceless epiglottal fricative
  - ʕ Voiced epiglottal fricative
  - ʕ Epiglottal plosive
  - ɕ ʑ Alveolo-palatal fricatives
  - ɺ Voiced alveolar lateral flap
  - ɥ Simultaneous ʃ and x
- Affricates and double articulations can be represented by two symbols joined by a tie bar if necessary.

ts̠ k̠p̠

### SUPRASEGMENTALS

- ˈ Primary stress
  - ˌ Secondary stress
  - ː Long
  - ˑ Half-long
  - ˑ Extra-short
  - ˑ Minor (foot) group
  - ˑ Major (intonation) group
  - Syllable break
  - ◌ Linking (absence of a break)
- ˌˈfəʊnəˈtɪfən
- ː eː
- ˑ eˑ
- ˑ ė
- ˑ jɪ.ækt

### DIACRITICS

◌ Voiceless	◌̥	◌̥ Breathy voiced	◌̤	◌̤ Dental	◌̤
◌ Voiced	◌̚	◌̚ Creaky voiced	◌̚	◌̚ Apical	◌̚
◌ Aspirated	◌̚	◌̚ Linguolabial	◌̚	◌̚ Laminal	◌̚
◌ More rounded	◌̚	◌̚ Labialized	◌̚	◌̚ Nasalized	◌̚
◌ Less rounded	◌̚	◌̚ Palatalized	◌̚	◌̚ Nasal release	◌̚
◌ Advanced	◌̚	◌̚ Velarized	◌̚	◌̚ Lateral release	◌̚
◌ Retracted	◌̚	◌̚ Pharyngealized	◌̚	◌̚ No audible release	◌̚
◌ Centralized	◌̚	◌̚ Velarized or pharyngealized	◌̚		
◌ Mid-centralized	◌̚	◌̚ Raised	◌̚	◌̚ (ɹ̥ = voiced alveolar fricative)	
◌ Syllabic	◌̚	◌̚ Lowered	◌̚	◌̚ (β̥ = voiced bilabial approximant)	
◌ Non-syllabic	◌̚	◌̚ Advanced Tongue Root	◌̚		
◌ Rhoticity	◌̚	◌̚ Retracted Tongue Root	◌̚		

Some diacritics may be placed above a symbol with a descender, e.g. ɲ̚

Typefaces: Doulos SIL (metatext); Doulos SIL, IPA Kiel, IPA LS Uni (symbols)

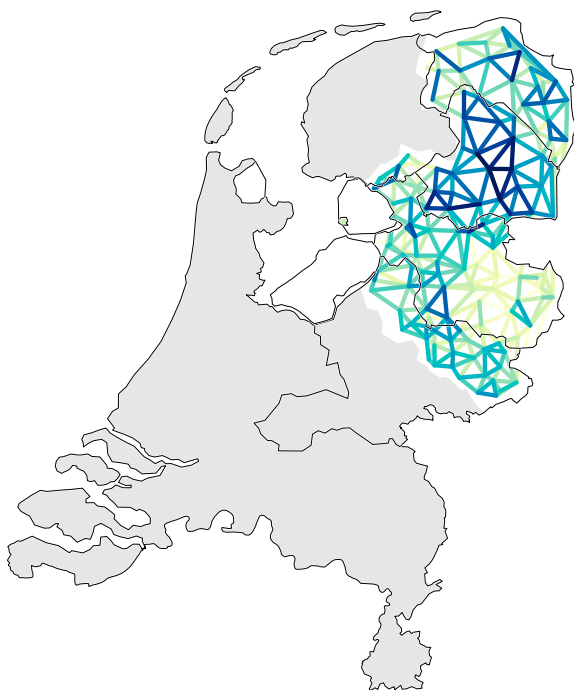
Figuur 3: Internationaal Fonetisch Alfabet.

– fonetisch transcriberen heet dit – hoe iemand een woord uitspreekt. Vervolgens kan de Levenshteinafstand gebruikt worden om te bepalen hoeveel twee opgeschreven woorduitspraken van elkaar verschillen. Een klein maar belangrijk detail is dat het transcriberen van spraak heel veel tijd kost. Het transcriberen van een minuut aan spraak kost ongeveer een uur.

Gelukkig zijn er in Nederland een aantal grote dialectatlasprojecten uitgevoerd waarin heel veel dialectopnames zijn verzameld die heel precies getranscribeerd zijn. Eén van deze dialectatlasprojecten is het Goeman-Taeldeman-Van Reenenproject, vernoemd naar de grondleggers en kortweg de GTRP-data genoemd (Goeman & Taeldeman, 1996). Voor de GTRP zijn tussen grofweg 1980 en 1990 voor bijna 2000 woorden en zinnen dialectuitspraken verzameld in zo'n 600 plaatsen in Nederland en Vlaanderen. Met deze dataverzameling werk ik al sinds 2007 en ook binnen mijn bijzondere leerstoel maken we nog steeds veelvuldig gebruik van deze schat aan dialectdata.

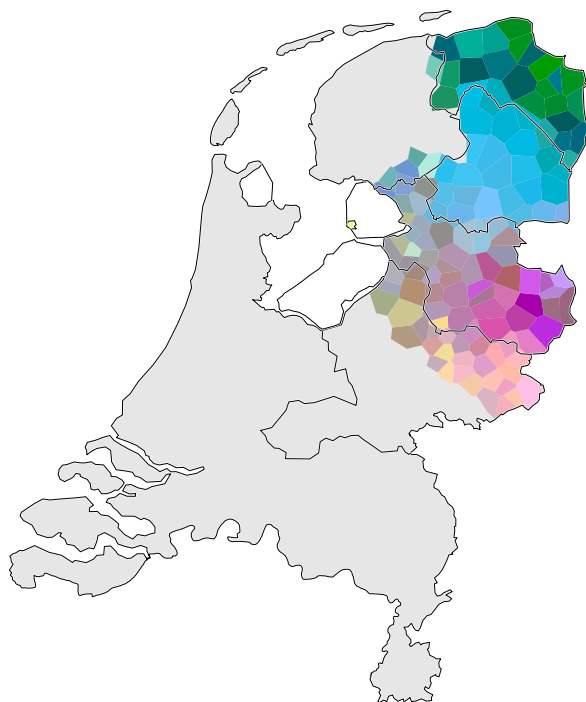
Wanneer we eenmaal voor ieder dialectpaar met de Levenshteinafstand op basis van honderden woorden hebben bepaald hoeveel de dialecten van elkaar verschillen, is het zaak de resultaten te bestuderen. Omdat een tabel met daarin voor tienduizenden dialectparen hun gemiddelde Levenshteinafstand wat lastig te interpreteren is, gebruiken we binnen de dialectometrie verschillende visualisatiemethoden.

Een eenvoudige visualisatie op basis van de GTRP-data voor het Nedersaksische taalgebied ziet u in Figuur 4. Tussen ieder paar van naast elkaar liggende Nedersaksische dialecten is een lijn getekend. Hoe donkerder de lijn, des te meer de dialecten op elkaar lijken. U ziet bijvoorbeeld dat de dialecten binnen Drenthe veel op elkaar lijken, maar dat de Drentse dialecten toch wel redelijk verschillend zijn van de Groningse dialecten, doordat de lijnen tussen Drentse en Groningse dialecten wat lichter zijn.



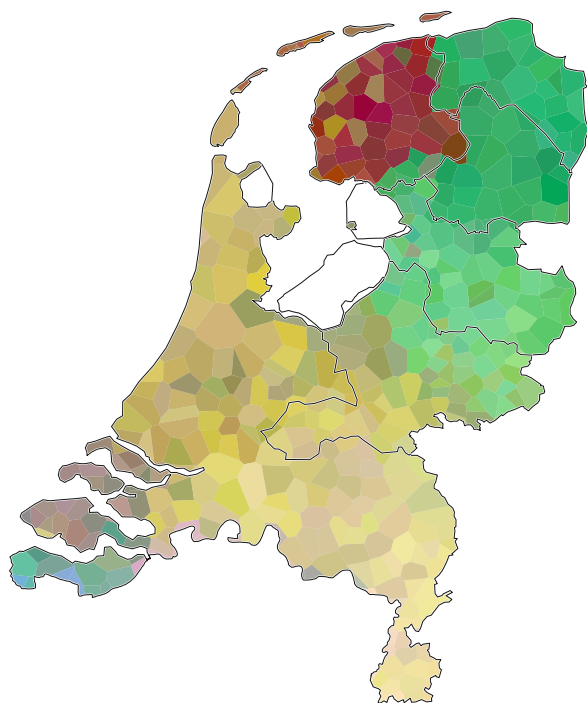
**Figuur 4:** Eenvoudige visualisatie van dialectvariatie. Donkerdere lijnen verbinden dialecten die veel op elkaar lijken.

Uiteraard gooien we in deze visualisatie een hoop informatie weg, namelijk de relatie tussen dialecten die niet naast elkaar liggen. Een inzichtelijke manier om een goed overzicht te krijgen van alle dialectvariatie, is door gebruik te maken van zogenaamde “multidimensionele schaling” (Togerson, 1952). Hiermee is het mogelijk om aan ieder dialect een kleur toe te kennen, zodanig dat dialecten met een vergelijkbare uitspraak een vergelijkbare kleur hebben.



**Figuur 5:** Kaart met multidimensionele schaling. Dialecten met een vergelijkbare kleur hebben een vergelijkbare uitspraak.

De kaart die u ziet in Figuur 5 laat duidelijk zien dat de Drentse dialecten behoorlijk anders zijn dan de dialecten in Groningen en Overijssel. Maar wanneer we onze blik verruimen naar taalvariatie binnen heel Nederland, vormen de Nedersaksische dialecten juist weer een behoorlijk homogene groep, zoals de kaart in Figuur 6 laat zien.



Figuur 6: Kaart met multidimensionele schaling van heel Nederland.

Binnen de dialectometrie hebben we in Groningen diverse technieken ontwikkeld om dialectvariatie te kunnen bestuderen (zie bijv. Nerbonne & Heeringa, 1997; Heeringa, 2004; Wieling et al., 2009; Nerbonne et al., 2011; Wieling et al., 2011; Wieling et al., 2012). Ik licht in dit verband één recente onderzoeksrichting toe. Zoals ik aan heb gegeven vereist de Levenshteinafstand fonetische transcripties, die veel tijd kosten om te maken.

Om die reden heeft mijn promovendus Martijn Bartelds zeer succesvol gewerkt aan verschillende methodes om dialectverschillen te kunnen bepalen op basis van audio-opnames, dus zonder dat hiervoor fonetische transcripties nodig zijn (Bartelds et al., 2020; Bartelds et al., 2022). Ik ben blij dat onze nieuwste methode op basis van *machine learning*, die we samen met promovendus Wietse de Vries en met gerenommeerde wetenschappers van de University of Pennsylvania hebben ontwikkeld (Bartelds et al., 2022), zelfs beter lijkt te werken dan de Levenshteinafstand.

### Nieuwe data

Zoals ik heb aangegeven, maken we veel gebruik van bestaande grote digitale dataverzamelingen om taalvariatie te onderzoeken. Binnen mijn bijzondere leerstoel verzamelen we echter ook nieuwe data. We verzamelen bijvoorbeeld op een aansprekende manier dialectuitspraken in het Nedersaksische taal-

gebied via onze online applicatie *Stemmen*.<sup>4</sup> Deze applicatie, die we hebben ontwikkeld in samenwerking met Nanna Hilton (Hilton, 2021), probeert op basis van slechts tien woorden te voorspellen waar een dialectspreker vandaan komt.

Inmiddels hebben we met deze applicatie al ruim 20.000 audio-opnames verzameld, voornamelijk in de provincie Groningen, maar inmiddels ook door samenwerking met het Huus van de Taol in de provincie Drenthe. We zien ernaar uit om in samenwerking met de andere streektaalorganisaties data te kunnen verzamelen in het hele Nedersaksische taalgebied.

#### Onderzoeken van taalverandering

Tot nu toe heb ik vooral gesproken over hoe we taal*variatie* onderzoeken en heb ik nog weinig gezegd over het onderzoeken van taal*verandering*. Terwijl hiervoor veel van dezelfde methoden gebruikt kunnen worden, is er helaas veel minder onderzoeksdata beschikbaar om taalverandering vanuit een dialectometrisch perspectief te onderzoeken.

In het promotieproject van Raoul Buurke, dat mede begeleid wordt door Remco Knooihuizen en Wilbert Heeringa, proberen we te bepalen hoeveel de Nedersaksische dialecten zijn veranderd (Buurke et al., 2021). In dit project verzamelen we een

---

4 <https://www.woordwaark.nl/stemmen>

nieuwe dataset die goed vergelijkbaar is met bestaande dialect-data. Om deze data te kunnen verzamelen hebben we binnen de Faculteit der Letteren de beschikking over een uniek *state-of-the-art* mobiel laboratorium, SPRAAKLAB (zie Figuur 7).<sup>5</sup> Niet alleen voor Raoul, maar ook voor de andere promovendi binnen het Speech Lab Groningen is deze faciliteit van onschatbare waarde voor hun onderzoek. Ik ben het College van Bestuur en het Bestuur van de Faculteit der Letteren dan ook zeer erkentelijk voor deze prachtige faciliteit.



Figuur 7: Het mobiele laboratorium SPRAAKLAB.

### Kansen door digitalisering voor de gemeenschap

Digitalisering biedt niet alleen kansen voor het onderzoek, maar ook voor de gemeenschap. Binnen Centrum Groninger Taal en Cultuur zijn we dan ook al geruime tijd bezig met het

<sup>5</sup> <https://www.rug.nl/let/spraaklab>



opzetten en uitbreiden van een grote interactieve online databank van het Gronings.

Dit project, *WoordWaark*,<sup>6</sup> is geïnitieerd en gecoördineerd door Goffe Jensma.<sup>7</sup> De database die gevuld wordt met Groningse uitingen door de onvermoeibare inzet van vele vrijwilligers is ontworpen door Wilbert Heeringa. Op dit moment bevat *WoordWaark* verschillende Groningse woordenboeken en een groot aantal Groningse teksten. In samenwerking met de Universiteitsbibliotheek digitaliseren we, met Hedwig Sekeres als spin in het web, daarnaast honderden Groningstalige gedrukte boeken welke we ook via *WoordWaark* zullen ontsluiten.<sup>8</sup> Eerdere onderzoeksgegevens verzameld door Siemon Reker en audio-opnames die we tijdens onze huidige onderzoeksprojecten verzamelen, zullen via een “spreekende kaart” binnen *WoordWaark* te beluisteren zijn. Eén van de doelen van *WoordWaark* is om alle uitingen in het Gronings te verzamelen en op een dusdanige manier aan elkaar te koppelen dat iemand via *WoordWaark* op ontdekkingsreis kan binnen de streektaal. Ik denk dan ook dat *WoordWaark* een mooie uitwerking is van wat Siemon Reker in 2002 tijdens zijn inaugurele rede als volgt verwoordde:

---

6 <https://www.woordwaark.nl>

7 <https://dvh.nl/groningen/Gronings-krijgt-taal-databank-op-internet-23053592.html>

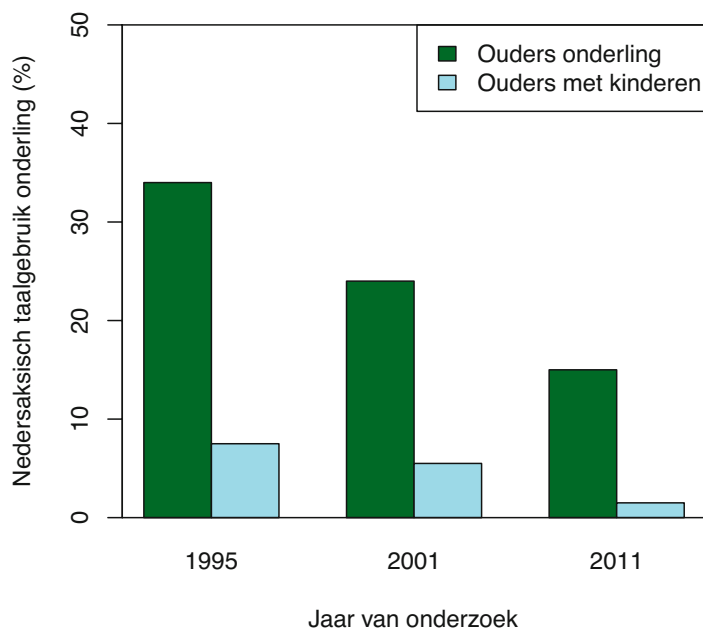
8 <https://www.rug.nl/let/onze-faculteit/actueel/nieuwsberichten-2021/woordwaark-expands-with-geschreven-gronings>

“Dat brengt ons tenslotte bij de vraag wat we nu doen om latere generaties naar de taal van nu te laten kijken. Ik durf er nauwelijks over te beginnen, door de kosten, door het werk dat eraan vast zit. Maar we bezitten naar mijn overtuiging de morele noodzaak om dat te doen wat we nu nog kunnen en wat voor enkele tientallen jaren ondenkbaar was: een soort van gesproken corpus nalaten dat ook later voor vele doeleinden geschikt is.”  
(Reker, 2002, p. 22)

Ik ben ook blij u te kunnen melden dat we dankzij een substantiële donatie van een stichting die anoniem wenst te blijven druk bezig zijn WordWaark nog mooier, gebruiksvriendelijker en veelomvattender te maken. Terwijl WordWaark zich alleen op de Groningse dialecten richt, zijn we in gesprek met onder andere de Taalunie om te bezien of andere talen en dialecten ook gebruik kunnen maken van de ontwikkelde infrastructuur van WordWaark.

Daling aantal streektaalsprekers, maar opleving streektaalmuziek  
Tot nu toe heb ik aangegeven hoe we variatie en verandering in de Nedersaksische dialecten zullen onderzoeken. Maar niet alleen de dialecten zelf veranderen, ook het aantal sprekers van het Nedersaksisch verandert. En helaas niet in een positieve richting.

In 2012 publiceerde Geert Driessen (Driessen, 2012) de resultaten van een onderzoek waarbij geïnventariseerd werd of ouders van basisschoolkinderen streektaal met hun kinderen en met hun partner spraken. De resultaten, die u ziet in Figuur 8, laten een zeer sterke daling zien van het gebruik van een Nedersaksisch dialect, zowel tussen ouders onderling als ook tussen ouders en hun kinderen. In 2011 sprak nog maar vijftien procent van de ouders onderling een Nedersaksisch dialect en van deze dialectsprekende ouders sprak maar tien procent, dus anderhalf procent in totaal, een Nedersaksisch dialect met hun kinderen.



Figuur 8: Daling in Nedersaksisch taalgebruik (bron: Driessen, 2012).

Het is dan ook niet verwonderlijk dat UNESCO de Nedersaksische streektaal als ‘kwetsbaar’ heeft geclassificeerd (Mosely, 2010, Kaart 10). Inmiddels is het onderzoek van Driessen alweer 10 jaar geleden en de vraag is wat de huidige status is. Dit is één van de vragen die we met behulp van onze Lifelines streektaalvragenlijst, die is ingevuld door bijna 40.000 deelnemers, in de komende tijd willen beantwoorden.<sup>9</sup> In dit Lifelines-project willen we ook, in samenwerking met Merel Keijzers onderzoeksgroep, onderzoeken in hoeverre het spreken van een Nedersaksisch dialect naast het Nederlands cognitieve voordelen biedt.

Contrasterend met de teruggang in het aantal sprekers lijkt er sinds het begin van de jaren negentig een opleving te zijn wat betreft muziek in de streektaal, welke nog steeds lijkt aan te houden. Om u een indruk te geven van deze muziek, ben ik heel blij dat ik Marlene Bakker bereid heb gevonden om één van haar nummers voor ons te zingen. Ze wordt op gitaar begeleid door Bernard Gepken. Het nummer dat ze spelen heet Waarkhaanden.<sup>10</sup>

Naast dat Marlene natuurlijk prachtig kan zingen, was er een tweede reden waarom ik specifiek haar hiervoor heb gevraagd. Die reden is namelijk dat Marlene geen moedertaalspreker van

---

9 <https://www.lifelines.nl/deelnemers/onderzoek/streektaalen>

10 [https://youtu.be/BI7\\_nPUAHgw](https://youtu.be/BI7_nPUAHgw)

het Gronings is, maar deze als tweede taal via cursussen van Centrum Groninger Taal & Cultuur heeft geleerd. Als we de Nedersaksische dialecten willen behouden, dan denk ik dat het essentieel is dat tweedetaalsprekers met open armen opgenomen worden in de streektaalgemeenschap.

### Streektaalonderwijs

Ik ben ook erg blij dat er door de verschillende Nedersaksische streektaalorganisaties wordt gewerkt aan initiatieven waarmee de streektaal binnen het onderwijs een plek krijgt.<sup>11</sup> De kinderen die thuis niet meer in aanraking komen met de streektaal krijgen daardoor op school wel de mogelijkheid kennis te maken met de taal van hun regio.

Ook wat betreft streektaalonderwijs biedt digitalisering kansen. Zo zullen we, mede mogelijk gemaakt door de eerdergenoemde donatie, in de komende tijd een Massive Open Online Course, een MOOC, voor het Gronings ontwikkelen. Daarnaast hebben we in het afgelopen jaar, met hulp van een Google Community Grant, binnen Centrum Groninger Taal & Cultuur een onderwijsgame voor het Gronings ontwikkeld welke gericht is op basisschoolleerlingen.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Bijvoorbeeld: <https://www.wiesneus.nl>.

<sup>12</sup> <https://dvh.nl/groningen/Techgigant-Google-helpt-om-de-Groningse-streektaal-spelonderwijs-Van-Old-noar-Jong-te-brengen-24670629.html>

Dit project, “Van Old naar Jong”, is ontstaan vanuit een samenwerking tussen het team van Centrum Groninger Taal & Cultuur en Goos Gosling Slotegraaf vanuit Dorpsbelangen Zandeweer, Eppenhuizen en Doodstil. In dit project gaven dorpsbewoners van deze drie dorpen aan welke woorden en uitdrukkingen zij graag wilden doorgeven aan de jongere generatie. De populairste woorden zijn vervolgens door Kunny Luchtenberg verwerkt in verhaaltjes die de basis vormen voor de onderwijsgame. U hoorde al een van de verhaaltjes, “Bragel”. De eerste versie van de game is ontwikkeld door leerlingen van de opleiding *Game Architecture & Design* van het Alfa college. Promovendus Wietse de Vries heeft de uiteindelijke versie ontwikkeld.

De app en het prachtige lesprogramma dat we samen met de Scholierenacademie van de Rijksuniversiteit Groningen hebben ontwikkeld, is eind oktober 2021 door de Commissaris van de Koning gelanceerd bij de basisschool van Zandeweer. Deze lancering kon ook op nationale media-aandacht rekenen.<sup>13</sup>

### Gronings tekst-naar-spraakstelsel

Zoals ik in het begin al aangaf zou ik nog even terugkomen op de achtergrond van de spreker van het verhaaltje dat ik u in het begin heb laten horen. Ik vermoed dat diegenen onder u die het

---

<sup>13</sup> <https://jeugdjournaal.nl/artikel/2403455-kinderen-in-groningen-leren-wat-kopstubber-en-bozzem-zijn.html>

Gronings beheersen de geboorteplaats van de spreker waarschijnlijk ergens op het Hogeland hebben geplaatst. Dit is echter niet helemaal juist. De spreker is namelijk geen levende persoon. De stem van de spreker wordt gegenereerd door de computer.

Op basis van slechts twee uur aan spraakmateriaal van Riemke Bakker heeft promovendus Wietse de Vries met *machine learning*-technieken een zogenaamd tekst-naar-spraakstelsel gemaakt. Dit stelsel kan een Groningse geschreven tekst op een zo natuurlijk mogelijke manier voorlezen. Nu u deze achtergrond kent, nodig ik u uit nogmaals naar het Bragel verhaaltje te luisteren via <https://bit.ly/bragel>.

Ik denk dat u het met mij eens bent dat dit bijna niet van echte spraak te onderscheiden is. De zin die u hoorde is nooit zelf voorgelezen door Riemke Bakker. Het tekst-naar-spraakstelsel heeft automatisch de juiste uitspraak en intonatie bepaald. Samen met Jenny van Doorn, hoogleraar dienstenmarketing, zijn we met ondersteuning van een subsidie van het Centrum voor Informatie Technologie bezig om een tekst-naar-spraakstelsel te ontwikkelen voor de verschillende varianten van het Gronings. Enerzijds willen we in dit project onderzoeken in hoeverre dit stelsel nuttig kan zijn voor de acceptatie van robots binnen de zorg. Anderzijds willen we met dit stelsel zorgen dat de Groningse teksten die via WoordWaark te lezen

zijn met een druk op de knop voorgelezen kunnen worden in de verschillende Groningse dialecten.

### **Samenwerking in de wetenschap**

Bijna aan het einde gekomen van mijn rede, wil ik graag kort iets zeggen over het belang van samenwerking in de wetenschap. Een buitenstaander zou wellicht de indruk kunnen hebben dat wetenschap vooral een individuele aangelegenheid is. Ik sta hier immers in mijn eentje voor u en in de media verschijnen regelmatig berichten dat deze of gene wetenschapper een grote prijs heeft gewonnen, of een belangrijke ontdekking heeft gedaan. In eigenlijk alle vakgebieden is samenwerking echter enorm belangrijk voor vooruitgang. Nieuwe ideeën ontstaan niet zelden door het brainstormen met collega's en studenten, door vragen vanuit de gemeenschap, of door het combineren van perspectieven uit heel verschillende wetenschapsgebieden. Voor mij persoonlijk is het kunnen samenwerken aan interessante wetenschappelijke vraagstukken een van de voornaamste redenen dat ik in de wetenschap werkzaam ben. Wat mij betreft dus geen individualisme, maar samenwerking. Niet alleen binnen de discipline, maar ook over de disciplinegrenzen heen. Ik denk dat dit niet alleen gunstig is voor mijn vakgebied, maar ook voor de wetenschap als geheel.



## Dankwoord

In een dag per week is de hoeveelheid werk die ik persoonlijk kan verzetten beperkt. Een dankwoord mag dan ook niet ontbreken. Allereerst wil ik de provincie Groningen, de Rijksuniversiteit Groningen en ook de Faculteit der Letteren bedanken voor de waardevolle ondersteuning van ons mooie onderzoek. Ik dank Goffe Jensma voor de goede samenwerking waarin we succesvol diverse partijen bereid hebben gevonden onze ambitieuze plannen te ondersteunen. Ik dank ook nadrukkelijk mijn collega's en het bestuur van de Stichting Centrum Groninger Taal en Cultuur, en Erfgoedpartners. Ik denk dat we op een heel mooie manier samen wetenschap en publiek proberen te verbinden. Mijn dank gaat ook uit naar de medewerkers van de andere Nedersaksische streektaalorganisaties en natuurlijk onze vrijwilligers. Bedankt voor jullie tomeloze inzet voor onze prachtige dialecten en ik zie uit naar onze verdere samenwerking. Dank ook aan mijn collega's bij Informatiekunde. Niet alleen voor de zaken die ik van jullie mag leren, maar ook voor de bijzonder fijne werkomgeving. Heel veel dank ook aan mijn enorm talentvolle studenten en promovendi binnen het Speech Lab Groningen. Het is vooral door jullie inzet dat ik hier over zoveel mooie projecten en plannen heb kunnen vertellen!

Mijn laatste woord van dank gaat uit naar mijn familie en vrienden, en dan vooral naar Aafke, Emma en David. Hoe mooi de wetenschap ook is, jullie zorgen voor de glans in het leven.

Ik sluit af met een Groningse uitdrukking die heel goed weer-geeft hoeveel plezier ik beleef aan deze bijzondere leerstoel:

*Kon minder.*

Ik heb gezegd.

## **Bio**

Martijn Wieling is sinds 1 juli 2018 bijzonder hoogleraar Nedersaksische/Groningse Taal en Cultuur aan de Rijksuniversiteit Groningen. Dit doet hij namens de Stichting Centrum Groninger Taal en Cultuur. Naast deze positie is hij universitair hoofddocent bij de opleiding Informatiekunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. U kunt meer informatie vinden over zijn wetenschappelijke carrière en onderzoek op zijn persoonlijke website: <https://www.martijnwieling.nl>.

## **Videoregistratie van de inaugurele rede**

Een videosamenvatting van de inaugurele rede zoals deze uitgesproken werd op 4 maart 2022 kan worden bekeken via <https://www.martijnwieling.nl/oratie-kort>.

De integrale videoregistratie kan worden bekeken via <https://www.martijnwieling.nl/oratie>.

## Referenties

- Bartelds, M., Richter, C., Liberman, M., & Wieling, M. (2020). A new acoustic-based pronunciation distance measure. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 3, 39.
- Bartelds, M., de Vries, W., Sanal, F., Richter, C., Liberman, M., & Wieling, M. (2022). Neural representations for modeling variation in speech. *Journal of Phonetics*, 92, 101137.
- Bloemhoff, H., van der Kooij, J., Niebaum, H., & Reker, S. (red.) (2008). *Handboek Nedersaksische Taal- en Letterkunde*. Uitgeverij Van Gorcum.
- Buurke, R., Sekeres, H., Heeringa, W., Knooihuizen, R., & Wieling, M. (2021). Estimating the level and direction of phonetic dialect change in the Northern Netherlands. *arXiv preprint*, arXiv:2110.07918.
- Driessen, G. (2012). *Ontwikkelingen in het gebruik van Fries, streektaalen en dialecten in de periode 1995-2011*. ITS, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Goeman, A., & Taeldeman, J. (1996). Fonologie en morfologie van de Nederlandse dialecten. Een nieuwe materiaalverzameling en twee nieuwe atlasprojecten. *Taal en Tongval*, 48, 38-59.
- Gooskens, C., & Heeringa, W. (2004). Perceptive evaluation of Levenshtein dialect distance measurements using Norwegian dialect data. *Language Variation and Change*, 16, 189-207.
- Heeringa, W. (2004). *Measuring Dialect Pronunciation Differences using Levenshtein Distance*. Proefschrift. Rijksuniversiteit Groningen.
- Hilton, N. H. (2021). Stimmen: A citizen science approach to minority language sociolinguistics. *Linguistics Vanguard*, 7(s1), 20190017.
- Kloeke, G. G. (1927). *De Hollandsche expansie in de zestiende en zeventiende eeuw en haar weerspiegeling in de hedendaagsche Nederlandsche dialecten*. 's Gravenhage: Nijhoff.
- Levenshtein, V. (1965). Binary codes capable of correcting deletions, insertions and reversals. *Doklady Akademii Nauk sssr*, 163, 845-848. (Origineel in Russisch)

- Mosely, C. (red.) (2010). *Atlas of the World's Languages in Danger* (third edition). Parijs: UNESCO Publishing.
- Nerbonne, J., Colen, R., Gooskens, C., Kleiweg, P., & Leinonen, T. (2011). Gabmap - a web application for dialectology. *Dialectologia*, Special Issue II, 65-89.
- Nerbonne, J., & Heeringa, W. (1997). Measuring dialect distance phonetically. *Proceedings of the Workshop on Computational Phonology*. Special Interest Group of the Association for Computational Linguistics, 11-18.
- Nerbonne, J., & Kretschmar, W. (2003). Introducing computational techniques in dialectometry. *Computers and the Humanities*, 37(3), 245-255.
- Reker, S. (2002). *Vrij gelijkvormig, en allen daar door niet onāangenaam*. Rede bij de aanvaarding van het bijzonder hoogleraarschap Groninger taal en cultuur vanwege de stichting J.B. Scholtenfonds aan de Rijksuniversiteit Groningen op dinsdag 5 maart 2002.
- Séguy, J. (1971). La relation entre la distance spatiale et la distance lexicale. *Revue de Linguistique Romane*, 35(138), 335-357.
- Siewert, J., Scherrer, Y., Wieling, M., & Tiedemann, J. (2020). LSDC-a comprehensive dataset for Low Saxon dialect classification. *Proceedings of the 7th Workshop on NLP for Similar Languages, Varieties and Dialects*. International Committee on Computational Linguistics (ICCL), 25-35.
- Togerson, W. (1952). Multidimensional scaling. I. Theory and method. *Psychometrika*, 17, 401-419.
- De Vries, W., Bartelds, W., Nissim, M., & Wieling, M. (2021). Adapting monolingual models: Data can be scarce when language similarity is high. *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL-IJCNLP 2021*, 4901-4907.
- Wieling, M. (2012). *A Quantitative Approach to Social and Geographical Dialect Variation*. Proefschrift. Rijksuniversiteit Groningen.
- Wieling, M., Bloem, J., Mignella, K., Timmermeister, M., & Nerbonne, J. (2014). Measuring foreign accent strength in English: Validating Levenshtein distance as a measure. *Language Dynamics and Change*, 4(2), 253-269.

- Wieling, M., Margaretha, E., & Nerbonne, J. (2012). Inducing a measure of phonetic similarity from pronunciation variation. *Journal of Phonetics*, 40(2), 307-314.
- Wieling, M., & Nerbonne, J. (2015). Advances in dialectometry. *Annual Review of Linguistics*, 1(1), 243-264.
- Wieling, M., Nerbonne, J., & Baayen, R. H. (2011). Quantitative social dialectology: Explaining linguistic variation geographically and socially. *PLOS ONE*, 6(9), e23613.
- Wieling, M., Prokić, J., & Nerbonne, J. (2009). Evaluating the pairwise string alignment of pronunciations. *Proceedings of the EAACL 2009 Workshop on Language Technology and Resources for Cultural Heritage, Social Sciences, Humanities, and Education (LaTech-SHELT&R 2009)*, 26-34.





**Martijn Wieling** is sinds 1 juli 2018 bijzonder hoogleraar Nedersaksische/Groningse Taal en Cultuur aan de Rijksuniversiteit Groningen. Dit doet hij namens de Stichting Centrum Groninger Taal en Cultuur. Naast deze positie is hij universitair hoofddocent bij de opleiding Informatiekunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. U kunt meer informatie vinden over zijn wetenschappelijke carrière en onderzoek op zijn persoonlijke website: <https://www.martijnwieling.nl>.