

De Onderzoeksgroep

Artificial Intelligence Lab

nodigt U graag uit op de openbare verdediging van het proefschrift van

Katie Mudd

ter behaling van de graad van Doctor in de Wetenschappen

Titel van het proefschrift:
How social structure affects the persistence and features of shared sign languages

Promotors:

Prof. dr. Bart De Boer (VUB)

De verdediging heeft plaats op

Dinsdag 8 maart 2022 om 16u00 in aula D.2.01

Omwille van de COVID-19-maatregelen is de capaciteit om de verdediging bij te wonen op de Campus Humanities, Sciences and Engineering van de Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Elsene, beperkt. De verdediging kan ook via een livestream gevolgd worden. Contacteer katie.mudd@ai.vub.ac.be voor meer informatie.

Samenstelling van de jury

Prof. dr. Katrien Beuls (VUB, voorzitter)

Prof. dr. Beat Signer (VUB, secretaris)

Prof. dr. Esli Struys (VUB)

Prof. dr. Marieke Schouwstra (Universiteit van Amsterdam)

Prof. dr. Sean Roberts (University of Cardiff)

Curriculum vitae

Ik ben mijn studies begonnen met een interdepartementale Bachelor in de mens- en sociale wetenschappen aan het University College Utrecht in Nederland, waar ik vooral bezig was met taalkunde en psychologie. Ik geraakte ook geïntrigeerd door gebarentalen na een cursus Ierse gebarentaal en gebarentaalkunde.

Na mijn Bachelor heb ik een MSc in the Evolution of Language and Cognition gehaald aan de Universiteit van Edinburgh, waar ik voor het eerst in aanraking kwam met agent-based modeling.

In 2017 ben ik begonnen met mijn PhD aan de Vrije Universiteit Brussel onder begeleiding van Bart de Boer (promotor) en Connie de Vos (co-promotor) met als doel de gebarentaal Kata Kolok te bestuderen met behulp van computationele technieken.

Abstract van het doctoraatsonderzoek

Dit proefschrift stelt dat het noodzakelijk is om de sociale structuur die ten grondslag ligt aan gemeenschappen in overweging te nemen bij het bestuderen van de talen die ze gebruiken. Het bestuderen van gebarentalen is de enige manier om de opkomst van een echte taal te bestuderen, aangezien alle gebarentalen die tegenwoordig bestaan, jonge talen zijn. Daarnaast zijn gebarentalen ontstaan in gemeenschappen met verschillende sociale structuren, zoals in gemeenschappen met verschillende bevolkingsgroottes en verschillende mate van gedeelde sociale en psychologische informatie. Dit proefschrift onderzoekt hoe de sociale structuur van een gemeenschap twee factoren beïnvloedt: de persistentie van gebarentaal (d.w.z. of een taal blijft bestaan of niet) en de mate van lexicale variatie. Om dit te doen, gebruik ik twee hoofdmethodologieën: ten eerste gebruik ik agent-gebaseerde modellen, waarin autonome agenten in een populatie met elkaar interageren, en gedragingen globaal worden gemeten. Ten tweede gebruik ik een afbeeldingsbeschrijvingstaak met Kata Kolok-deelnemers en analyseer ik hun reacties.

Ik laat zien dat het voortbestaan van dit type gebarentaal wordt vergemakkelijkt door een verscheidenheid aan culturele factoren: bepaalde huwelijkspatronen (doof-dove huwelijken, huwelijken met verwanten) en de overdracht van gebarentaal door het hele gezin, inclusief niet-dove gebarentaalgebruikers. Door gegevens van bestaande gebarentaalgemeenschappen in beschouwing te nemen, is het mogelijk om de culturele en genetische factoren die hun persistentie mogelijk maken, beter te begrijpen.

Met behulp van een verscheidenheid aan statistische technieken laat ik zien dat dove en horende Kata Kolok gebaarders verschillende lexicale voorkeuren hebben en ik zien dat vrouwen en mannen een verschillende mate van lexicale variabiliteit hebben, misschien als gevolg van hun verschillende sociale netwerkstructuren. In deze hoofdstukken heb ik manieren ontwikkeld om lexicale variatie te bestuderen in een gemeenschap met een hoge mate van lexicale variatie, waarbij ik geschikte statistische technieken heb geïdentificeerd die kunnen worden gebruikt.

De laatste studie van het proefschrift is een computationeel onderzoek naar de rol van gedeelde context op lexicale variabiliteit. Ik heb een agent-gebaseerd model gebruikt om een theorie te formaliseren die stelt dat een hoge mate van gedeelde context het succesvolle gebruik van iconische structuur mogelijk maakt en dus het behoud van de lexicale variabiliteit die aanwezig is in het ontstaan van talen. Ik ontdekte dat een hoge mate van lexicale variabiliteit niet alleen wordt beïnvloed door een hoge mate van gedeelde context, maar ook door een grote populatieomvang. In conclusie heeft dit proefschrift het ontstaan van talen en gebarentalen bestudeerd met behulp van computationele en statistische technieken. Het draagt bij aan een groeiende hoeveelheid literatuur die de relatie tussen sociale structuur en taalkundige structuur aantoot.