



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Natural language processing in healthcare: applications and value

Buchem, M.M. van

Citation

Buchem, M. M. van. (2024, December 11). *Natural language processing in healthcare: applications and value*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4172376>

Version:

Publisher's Version

License:

[Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from:

<https://hdl.handle.net/1887/4172376>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Stellingen

behorende bij het proefschrift getiteld

Natural Language Processing in Healthcare: Applications and Value

1. De enorme hoeveelheid tekstdata in de zorg maakt natuurlijke taalverwerking tot een onmisbare technologie (dit proefschrift).
2. Diepgaande kennis van de klinische context is essentieel om natuurlijke taalverwerking op een waardevolle manier toe te passen in de zorg (dit proefschrift).
3. Post-hoc methodes om bias in de antwoorden van grote taalmodellen te verminderen zijn slechts symptoombestrijding (dit proefschrift).
4. Door het tekort aan klinische studies naar de effecten van natuurlijke taalverwerkingstoepassingen in de zorg stevenen we af op een volgende AI-winter (dit proefschrift).
5. Natuurlijke taalverwerking maakt gestructureerde invoer van data door zorgverleners overbodig.
6. De huidige hype rondom grote taalmodellen leidt af van de duurzame en verantwoorde implementatie van AI in de zorg.
7. Alleen als zorgverleners tijd krijgen om bij te dragen aan ontwikkel- en implementatietrajecten kunnen we de juiste toepassingen ontwikkelen en succesvol implementeren.
8. Het is onverantwoord om AI in te zetten in de zorg zonder zorgverleners op te leiden in het gebruik ervan.
9. Grote taalmodellen zijn niet meer dan ‘stochastic parrots’ (een uitspraak van Emily Bender): hun vaardigheid in het produceren van vloeiende taal moet niet verward worden met daadwerkelijk begrip.
10. Interdisciplinair samenwerken is essentieel om tot waardevolle toepassingen te komen. Zoals Steve Jobs in 2011 zei: “Technology alone is not enough—it’s technology married with liberal arts, married with the humanities, that yields us the result that makes our hearts sing.”
11. T.S. Eliot herkende al in 1941 de grootste uitdaging van natuurlijke taalverwerking, namelijk taal zelf: “Words strain, crack, and sometimes break, under the burden, under the tension, slip, slide, perish, decay with imprecision, will not stay in place, will not stay still.”