

VU Research Portal

Darwinian Explanations of the Origin of Language

Heijdra, M.G.

2009

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Heijdra, M. G. (2009). *Darwinian Explanations of the Origin of Language*. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam].

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Samenvatting van het proefschrift *Darwiniaanse verklaringen van de oorsprong van de taal*

(Darwinian Explanations of the Origin of Language)

In hoofdstuk 1 wordt op basis van de huidige stand van zaken in de biologie en de wetenschapsfilosofie een ideale Darwiniaanse verklaring voor een biologisch fenomeen opgesteld; centraal daarin staan nieuwe, scherpe definities van de begrippen 'replicatie', 'variatie', 'selectie' en 'fitness'. Er wordt tevens getoond dat de meeste vormen van seksuele selectie tot eenvoudige vormen van natuurlijke selectie kunnen worden teruggebracht, behalve 'ornament selectie'.

In hoofdstuk 2 wordt het begrip 'cultuur' gedefinieerd als alles wat niet genetisch overgeërfd wordt van generatie op generatie, en wordt erop gewezen dat menselijke cultuur verschilt van diercultuur voorzover menscultuur veel sterker een cumulatief karakter heeft waarbij de ene innovatie op de ander voortbouwt. Er worden 8 modellen voor culturele evolutie geformuleerd, 2 ontogenetische en 6 phylogenetische. De 'dual-inheritance' theorie blijkt de beste kaarten te hebben omdat deze theorie het best recht doet aan de interactie tussen natuurlijke en culturele evolutie. Tot slot wordt de ideale Darwiniaanse verklaring voor biologische fenomenen aangepast om culturele fenomenen te kunnen omvatten.

In hoofdstuk 3 wordt het begrip 'taal' gedefinieerd met behulp van Hockett's design criteria. Daarna wordt getoond waarom Chomsky's theorie van de generatieve grammatica een van de grootste obstakels is geweest voor verklaringen van de oorsprong van taal. Inzichten vanuit 6 verschillende wetenschapsgebieden: biolinguïstiek, paleontologie, archeologie, onderzoek naar diertaal (ethologie) en taalverwerving, en sociolinguïstiek tonen dat Chomsky's paradigma onhoudbaar is; deze wetenschapsgebieden leveren ook de te identificeren 'proximate mechanisms' die elke 'ultimate explanation' van een evolutionaire adaptatie zoals taalgebruik nodig heeft om toetsbaar te zijn.

In hoofdstuk 4 wordt de oorsprong van taal vanuit het perspectief van de 'dual-inheritance' theorie beschouwd, waarbij expliciet wordt getoond dat voorbeeldverklaringen voor de oorsprong van de taal vanuit een van de andere evolutionaire modellen tekort schieten. Er wordt getoond dat taal waarschijnlijk een vroege adaptatie is die langzaam is geëvolueerd door natuurlijke, (niet seksuele) selectie, waarschijnlijk van het begin af aan als gesproken in plaats van gebarentaal en sterk cultureel bepaald is. Er wordt getoond dat taal primair ontstaan is in de context van socio-politiek, maar dat het ook van nut kan zijn geweest voor o.a. jagen, het maken van artefacten en onderwijs. We bespreken ten slotte de evolutie van linguïstische proto-vormen vanuit het perspectief van de 'dual-inheritance' theorie.

De slotconclusie is dat hoewel niet alle aspecten van de evolutie van taal reeds verklaard kunnen worden en hoewel meer empirisch werk nodig is om de details van de onderliggende mechanismen die een rol spelen in taalevolutie te onderzoeken, onze verklaring niettemin dicht in de buurt komt van het in hoofdstuk 2 geformuleerde ideaal.