

Specification and assessment of methods supporting the development of neural networks in medicine

Citation for published version (APA):

Egmont-Petersen, M. (1996). *Specification and assessment of methods supporting the development of neural networks in medicine*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Shaker Publishing. <https://doi.org/10.26481/dis.19961219me>

Document status and date:

Published: 01/01/1996

DOI:

[10.26481/dis.19961219me](https://doi.org/10.26481/dis.19961219me)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

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.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Stellingen

behorend bij het proefschrift

Specification and assessment of methods supporting the development of neural networks in medicine

Michael Egmont-Petersen

- 1 Neurale netwerken hebben hun grootste potentie in low-level data-verwerking.
- 2 De in dit proefschrift ontwikkelde methoden en technieken bevorderen het inzicht in het functioneren van een neuraal netwerk en daarmee geven ze inzicht in de klinische toepasbaarheid ervan.
- 3 Een noodzakelijke maar niet voldoende voorwaarde ervoor dat artsen bereid zijn routine-werk te laten uitvoeren door programmatuur is dat de betrouwbaarheid ervan gegarandeerd is.
- 4 Het verwijderen van redundante ingangsgrootheden van een neuraal netwerk maakt dit netwerk kwetsbaarder voor ontbrekende gegevens.
- 5 Dat formele specificatie zo weinig wordt toegepast bij praktisch systeemontwerpen is zowel te wijten aan de gebruikte wiskundige notatie als aan het hoge abstractieniveau waarmee het domein moet worden beschreven.
- 6 Een noodzakelijke voorwaarde voor een volledige simulatie van cognitie door een computersysteem is dat dit systeem in staat moet zijn de menselijke taal te leren.
- 7 "Hoe verder een wetenschapsspecialisme zich ontwikkelt, des te minder betrouwbaar wordt het gezonde verstand als gids"
Verloren Paradigma's, John L. Casti.
- 8 Het enige verschil tussen een loterijbriefje en een optie is dat je de laatste kunt verkopen indien de verwachtingen omslaan.
- 9 Wetenschapsfilosofen kunnen alleen de kwaliteit van wetenschap beoordelen binnen hun eigen vakgebied(en).

- 10 In theorieën die uitspraken doen over de aard van de werkelijkheid kan men slechts geloven.
- 11 Dat Nederlanders hun grootouders en soms zelfs hun ouders met U aanspreken suggereert dat de nederlandse cultuur een van de meest formele is binnen de Europese Unie.
- 12 De gruwelijke gebeurtenissen in onder andere ex-Joegoslavië maken het makkelijker voor een AIO zijn eigen problemen met de totstandkoming van het proefschrift te relativieren.