

What counts? : cognitive development and arithmetical performance: the role of child- and environment-related factors

Citation for published version (APA):

Martens, R. (2012). *What counts? : cognitive development and arithmetical performance: the role of child- and environment-related factors*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. NeuroPsych Publishers. <https://doi.org/10.26481/dis.20121018rm>

Document status and date:

Published: 01/01/2012

DOI:

[10.26481/dis.20121018rm](https://doi.org/10.26481/dis.20121018rm)

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.

WHAT COUNTS?

Cognitive Development and Arithmetical Performance: The Role of Child- and Environment-Related Factors

Rosa Martens, 18 oktober 2012

1. Een wetenschappelijke discussie over sekseverschillen in rekenvaardigheden vereist dat iedereen spreekt over dezelfde afgebakende leeftijdsgroep en hetzelfde vaardigheidsniveau. (*dit proefschrift, hoofdstuk 2*)
2. *"If you want your children to be intelligent, read them fairy tales. If you want them to be more intelligent, read them more fairy tales"*. Deze aan Albert Einstein toegeschreven stelling over het belang van voorlezen geldt niet alleen voor leesvaardigheden. De stelling is evenzeer van toepassing op de ontwikkeling van rekenvaardigheden. (*dit proefschrift, hoofdstuk 3*)
3. Kinderen met rekenproblemen moeten niet beschouwd worden als een op zichzelf staande groep; ten aanzien van rekenvaardigheden is er sprake van een continuüm. (*dit proefschrift, hoofdstuk 4*)
4. De cognitieve vaardigheden van kleuters worden onderschat. Op kleuterleeftijd beschikken kinderen al over een basis van complexe cognitieve vaardigheden, zoals het strategisch organiseren van informatie. (*dit proefschrift, hoofdstuk 5*)
5. In wetenschappelijk onderzoek naar cognitieve interventies voor kleuters is aandacht voor leeftijdsgebonden effectiviteit noodzakelijk. (*dit proefschrift, hoofdstuk 6*)
6.
 - a) Onderwijsinnovaties zijn effectiever wanneer deze zijn gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek naar inter-individuele verschillen tussen kinderen.
 - b) Het omgekeerde geldt evenzeer: wetenschappelijk onderzoek naar inter-individuele verschillen tussen kinderen heeft baat bij het gebruik van kennis en inzichten uit de onderwijspraktijk.
7. Excelleren op jonge leeftijd is geen garantie voor een succesvolle schoolse of maatschappelijke carrière: jonge kinderen die excelleren op school kunnen uiteindelijk evengoed onderpresteerders worden als kinderen die op jonge leeftijd leerproblemen ervaren.
8. Iedere leerling heeft talent. De onderwijspraktijk moet meer oog hebben voor deze individuele talenten, conform het adagium: *"Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree, it will live its whole life believing that it is stupid"*. (toegeschreven aan Albert Einstein)
9. Het groeiende gebruik van de term 'dyscalculie' als label voor rekenproblemen vergroot het risico op overdiagnosticeren. De rekenproblemen van een groot aantal leerlingen hangen niet samen met een hersendisfunctie, maar met motivationele, psychosociale of andere factoren.
10. Wetenschappelijk onderzoek en het schrijven van een proefschrift verlopen als een sprookje; onderweg zijn er vele beproevingen, maar uiteindelijk is er toch het 'eind goed al goed'.