

University of Groningen

## Symmetries in string theory

Boonstra, Harm Jan Hugo

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

1996

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Boonstra, H. J. H. (1996). *Symmetries in string theory*. s.n.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### 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.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

## Stellingen

bij het proefschrift  
*Symmetries in String Theory*  
Harm Jan Boonstra

De suggestie van S.R. Das et al.<sup>1</sup> dat voor  $W_N$  strings het equivalent van de  $c = 1$  barrière een  $c = \frac{6}{N(N+1)}$  barrière is, gaat alleen op voor de speciale manier van materie-koppeling zoals die hier aangenomen wordt. Volgens de nu meer gebruikelijke opvatting van materie-koppeling<sup>2</sup> lijkt het er eerder op dat een dergelijke barrière bij materie centrale lading  $c = N$  optreedt.

1. S.R. Das, A. Dhar, S.K. Rama, Int. J. Mod. Phys. A7 (1992) 2295
2. M. Bershadsky, W. Lerche, D. Nemeschansky, N.P. Warner, Phys. Lett. B292 (1992) 35

Kanonieke of equivalentie-transformaties, en in het bijzonder transformaties waarbij coördinaten en kanoniek geconjugeerde impulsen worden verwisseld, leiden nog vaak tot verrassende vereenvoudigingen of tot onverwachte equivalenties van theorieën. (Zie bijvoorbeeld hoofdstukken 3,4 en 5 van dit proefschrift)

Uit het feit dat er binnen het vakgebied van stringtheorie de laatste tijd geregeld vragen als ‘Wat is stringtheorie?’ en ‘Is stringtheorie een theorie van strings?’ opduiken, blijkt dat er hier nog genoeg werk te doen is.

Het valt te betwijfelen of onderstaand citaat op een goede wetenschappelijke instelling duidt.

What is matter? Never mind.  
What is mind? No matter.  
*Punch* 29 (1855) 19

De vooruitgang van de wetenschap is meestal niet gebaat bij concurrentie die men van elkaar ondervindt of meent te ondervinden.

Vaak is het zo dat hoe zekerder iets wordt uitgedrukt in een stelling hoe minder waarheidsgehalte deze bezit. Het omgekeerde geldt nog vaker.

Fietsen in de bergen weerspiegelt het leven met zijn ups en downs.

Geen stelling is opgewassen tegen “Wat gij niet wilt dat u geschiedt - doe dat ook een ander niet”.

Jongeren moeten niet meer gestimuleerd worden om het rijbewijs te halen.