



Delft University of Technology

## Optimisation of vehicle-track interaction at railway crossings

Wan, Chang

### DOI

[10.4233/uuid:8dac8f02-fe9e-4baa-9503-e9b3d79dd1aa](https://doi.org/10.4233/uuid:8dac8f02-fe9e-4baa-9503-e9b3d79dd1aa)

### Publication date

2016

### Document Version

Final published version

### Citation (APA)

Wan, C. (2016). *Optimisation of vehicle-track interaction at railway crossings*.  
<https://doi.org/10.4233/uuid:8dac8f02-fe9e-4baa-9503-e9b3d79dd1aa>

### Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).  
Please check the document version above.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or 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 such as Creative Commons.

### Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.  
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**Propositions**  
accompanying the dissertation

**Optimisation of vehicle-track interaction at railway crossings**

By  
**Chang Wan**

1. Instead of struggling to get a global optimum solution, selecting a local optimum is in most cases a better choice.
2. The effect of optimising the crossing geometry can be decreased by not doing maintenance properly.
3. Optimised track design is not supposed to remain good performance under heavily worn wheels.
4. When discussing results of the others, researchers are usually interested in limitations/assumptions of the results rather than in the results themselves.
5. Introducing security check at railway stations in Europe could be an efficient way to reduce the passenger volume of the railway network.
6. Being independent does not mean having the capacity to do things alone, and vice versa.
7. Feel free to say no is the basic principle of mutual trust and respect.
8. Only dead fish drift with the stream.
9. Time cannot be managed, but the order of importance can.
10. Timidity is not caused by existence of difficulties; however, timidity can turn imaginary difficulties into reality.

These propositions are considered opposable and defensible and as such have been approved by the supervisor Prof.dr.ir. R.P.B.J. Dollevoet.

# Stellingen

behorende bij het proefschrift

## Optimisation of vehicle-track interaction at railway crossings

door

Chang Wan

1. Inplaats van moeite te doen om een globale optimale oplossing te vinden, is het beter om een locale optimum te selecteren in de meeste gevallen.
2. Het effect van het optimaliseren van de railgeometrie van wissels kan worden verminderd door het onderhoud niet goed te doen.
3. Geoptimaliseerd treinrails ontwerp is niet bedoeld om goed te presteren als er sterk versleten wielen over rijden.
4. Wanneer de resultaten van anderen worden besproken zijn onderzoekers vaak geïnteresseerd in de beperkingen/aannemingen van de resultaten dan in de daadwerkelijke resultaten.
5. Het introduceren van een veiligheidscontrole bij treinstations in Europa zou een efficiënte manier kunnen zijn om de hoeveelheid treinreizigers te verlagen.
6. Onafhankelijkheid betekent niet in staat zijn dingen alleen te doen, en vice versa.
7. Vrij te voelen om nee te mogen zeggen is een basisprincipe van wederzijds vertrouwen en respect.
8. Alleen dode vis drijft met de stroom mee.
9. Tijd is niet te managen, de volgorde wel.
10. Verlegenheid wordt niet veroorzaakt door bestaande moeilijkheden; integendeel, het maakt denkbeeldige moeilijkheden werkelijkheid.