

**Fingerprinting the Properties of WS<sub>2</sub> Nanostructures using Advanced Transmission Electron Microscopy Techniques  
From Growth to Characterization**

van Heijst, S.E.

**DOI**

[10.4233/uuid:b9cf52ab-06fa-40bf-882e-96a72d8e234d](https://doi.org/10.4233/uuid:b9cf52ab-06fa-40bf-882e-96a72d8e234d)

**Publication date**

2024

**Document Version**

Final published version

**Citation (APA)**

van Heijst, S. E. (2024). *Fingerprinting the Properties of WS<sub>2</sub> Nanostructures using Advanced Transmission Electron Microscopy Techniques: From Growth to Characterization*. [Dissertation (TU Delft), Delft University of Technology]. <https://doi.org/10.4233/uuid:b9cf52ab-06fa-40bf-882e-96a72d8e234d>

**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

## **FINGERPRINTING THE PROPERTIES OF WS<sub>2</sub> NANOSTRUCTURES USING ADVANCED TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY TECHNIQUES**

FROM GROWTH TO CHARACTERIZATION

by

**Sabrya Esther VAN HEIJST**

1. The standard practice for publications related to chemical vapor deposition should involve full transparency regarding the experimental methodology.  
*This proposition pertains to this dissertation*
2. In the ongoing advancement of transmission electron microscopy, it is imperative to prioritize substantial enhancements in data analysis and processing tools.  
*This proposition pertains to this dissertation*
3. All samples, regardless of their characteristics, are unique and valuable.
4. Regulating mentoring in the cleanroom is essential to streamline the mentor-finding process and ensure qualified mentors guide new users effectively.
5. Equipment downtime, though frustrating, significantly improves the quality of experimental work.
6. The competence of female scientists should be assessed solely based on their capabilities, free from the influence of positive discrimination.
7. Effective communication is crucial for creating a productive and friendly research environment where scientific research can flourish.
8. Giving advice is much easier than following it, even if the advice is your own.
9. Modern society should not accept the normalization of mental health issues and associated physical complaints like persistent stress, fatigue, or headaches.
10. There is no single renewable solution to address the climate crisis, but not pursuing any would be a mistake.

These propositions are regarded as opposable and defensible, and have been approved as such by the promotors prof. dr. L. Kuipers and dr. S. Conesa-Boj.

# Stellingen

behorende bij het proefschrift

## **FINGERPRINTING THE PROPERTIES OF WS<sub>2</sub> NANOSTRUCTURES USING ADVANCED TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY TECHNIQUES**

FROM GROWTH TO CHARACTERIZATION

door

**Sabrya Esther VAN HEIJST**

1. Publicaties op het gebied van chemische dampdepositie zouden volledige transparantie met betrekking tot de experimentele methodologie moeten aanhouden als de norm.

*Deze stelling heeft betrekking op deze scriptie*

2. Bij de voortdurende ontwikkeling van transmissie-elektronenmicroscopie is het van essentieel belang om prioriteit te geven aan substantiële verbeteringen in data analyse en verwerkingstools.

*Deze stelling heeft betrekking op deze scriptie*

3. Alle experimentele samples, ongeacht hun kenmerken, zijn uniek en waardevol.
4. Het reguleren van mentorschap in de cleanroom is essentieel om het proces van het vinden van een mentor te stroomlijnen en ervoor te zorgen dat gekwalificeerde mentoren nieuwe gebruikers begeleiden.
5. Het buiten werking zijn van apparatuur, hoewel frustrerend, verbetert de kwaliteit van experimenteel werk aanzienlijk.
6. De competentie van vrouwelijke wetenschappers zou uitsluitend moeten worden beoordeeld op basis van hun capaciteiten, vrij van de invloed van positieve discriminatie.
7. Effectieve communicatie is cruciaal voor het creëren van een productieve en gemoeidelijke onderzoeksomgeving waar wetenschappelijk onderzoek zich kan ontplooiën.
8. Het geven van advies is veel makkelijker dan het opvolgen ervan, zelfs als dit advies afkomstig is van jezelf.
9. De hedendaagse samenleving zou de normalisatie van mentale gezondheidsproblemen en de daarmee geassocieerde lichamelijke klachten zoals aanhoudende stress, vermoeidheid of hoofdpijn niet moeten accepteren.
10. Voor het aanpakken van de klimaatcrisis bestaat niet één enkele oplossing, maar men moet niet de vergissing begaan geen enkele oplossing na te streven.

Deze stellingen worden oponeerbaar en verdedigbaar geacht en zijn als zodanig goedgekeurd door de promotoren prof. dr. L. Kuipers en dr. S. Conesa-Boj.