

## Automated Layout Generation and Design Rationale Capture to Support Early-Stage Complex Ship Design

le Poole, J.J.

**DOI**

[10.4233/uuid:9ba03a3a-2bf1-44eb-a994-d497b30788f0](https://doi.org/10.4233/uuid:9ba03a3a-2bf1-44eb-a994-d497b30788f0)

**Publication date**

2024

**Document Version**

Final published version

**Citation (APA)**

le Poole, J. J. (2024). *Automated Layout Generation and Design Rationale Capture to Support Early-Stage Complex Ship Design*. [Dissertation (TU Delft), Delft University of Technology].  
<https://doi.org/10.4233/uuid:9ba03a3a-2bf1-44eb-a994-d497b30788f0>

**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

## **AUTOMATED LAYOUT GENERATION AND DESIGN RATIONALE CAPTURE TO SUPPORT EARLY-STAGE COMPLEX SHIP DESIGN**

by

**Johannes Jacobus LE POOLE**

1. Even if design rationale is not sufficiently captured in the context of the corresponding concept design, its expression has at least short-term benefits. [This dissertation]
2. Due to time and capacity limitations, often both ship designers and doctoral researchers investigate too few solutions. [This dissertation]
3. To design a complex ship only takes one man with vision (Brown, 1986). There is a challenge when many people with a vision are involved. [This dissertation]
4. Every model has its purpose, but should not be blindly extended to increase its capabilities. [This dissertation]
5. A ship's sustainability should be considered as a primary function. Hence it is open for discussion.
6. To properly test if a code remains generic, one should use all available test cases over and over again.
7. Packing a suitcase is similar to designing a naval vessel – due to space and weight limitations, cost-capability trade-offs need to be made.
8. A university should confront students with cross-cultural problems in its curriculum.
9. Today's society needs a reevaluation of duties over rights.
10. A society stuck in wicked problems should have treasured its king.

These propositions are regarded as opposable and defensible, and have been approved as such by the promotor prof. ir. J.J. Hopman and copromotor dr. A.A. Kana.

# Stellingen

behorende bij het proefschrift

## **AUTOMATED LAYOUT GENERATION AND DESIGN RATIONALE CAPTURE TO SUPPORT EARLY-STAGE COMPLEX SHIP DESIGN**

door

**Johannes Jacobus LE POOLE**

1. Zelfs als ontwerprationale niet voldoende wordt opgeslagen in de context van het bijbehorende conceptontwerp, heeft de uitdrukking ervan op zijn minst voordelen op de korte termijn. [Deze dissertatie]
2. Door beperkingen in tijd en capaciteit onderzoeken zowel scheepsontwerpers als promovendi te weinig oplossingen. [Deze dissertatie]
3. Er is maar een persoon met visie nodig om een complex schip te ontwerpen (Brown, 1986). Er is een uitdaging als er veel mensen met een visie betrokken zijn. [Deze dissertatie]
4. Ieder model heeft een doel, maar moet niet blindelings uitgebreid worden om zijn mogelijkheden te vergroten. [Deze dissertatie]
5. De duurzaamheid van een schip moet beschouwd worden als een primaire functionaliteit. Deze is daarom open voor discussie.
6. Om op de juiste manier te testen of een code generiek blijft, zouden alle beschikbare testcases steeds weer gebruikt moeten worden.
7. Het inpakken van een koffer is net als het ontwerpen van een marineschip – door gewichts- en ruimtelimitaties moeten afwegingen tussen kosten en capaciteiten gemaakt worden.
8. Een universiteit zou in haar curriculum studenten moeten confronteren met interculturele problemen.
9. De samenleving heeft vandaag de dag een herwaardering van plichten ten opzichte van rechten nodig.
10. Een samenleving die vast zit in ‘wicked’ problemen had haar koning moeten hoogachten.

Deze stellingen worden oponeerbaar en verdedigbaar geacht en zijn als zodanig goedgekeurd door de promotor prof. ir. J.J. Hopman and copromotor dr. A.A. Kana.