

# Transport in een Agile productie-omgeving

15 januari 2021

Joost Wagenveld van Veen

1664713



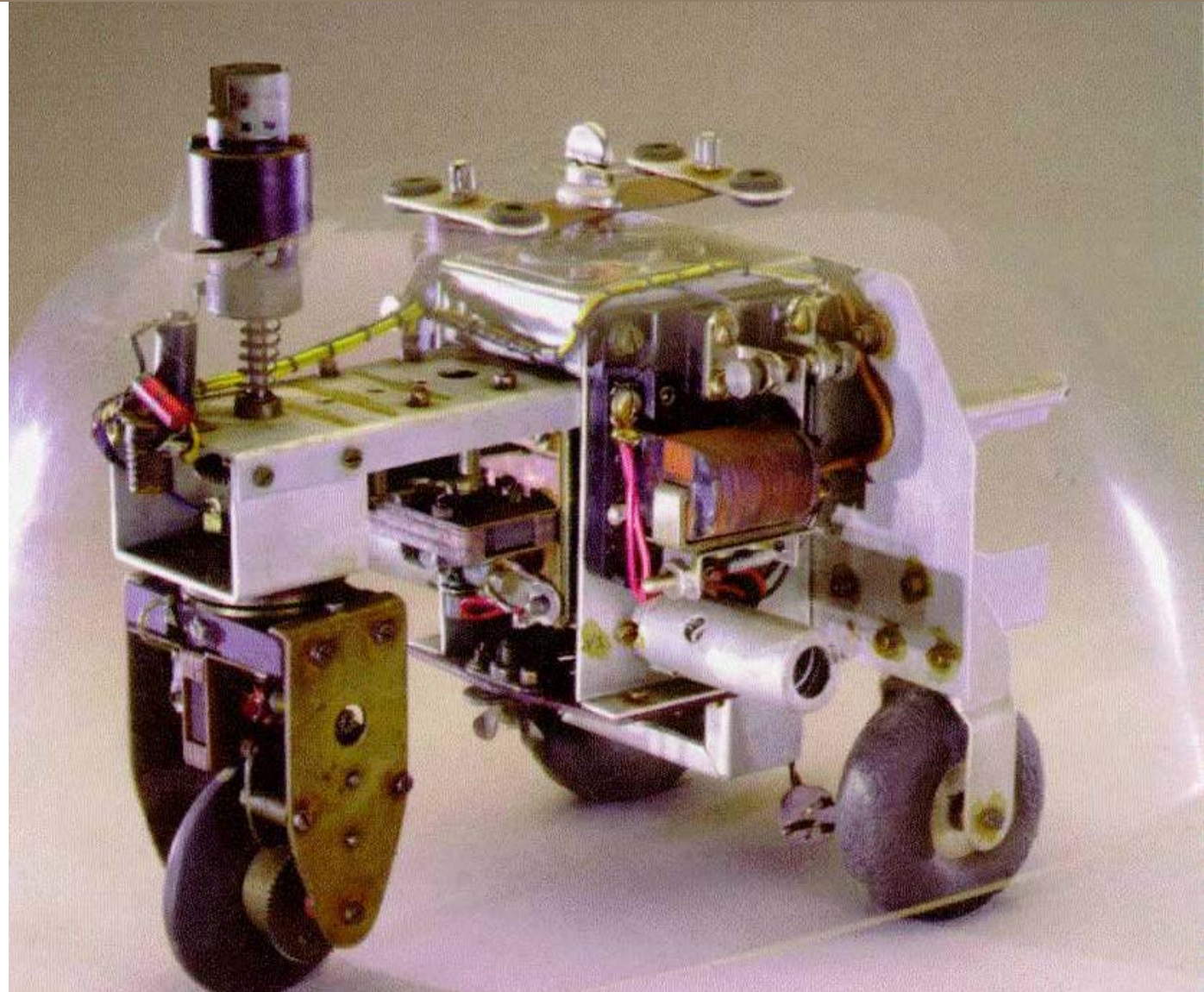
# Agenda

- De opdracht
- Oorspronkelijke lay-out
- Achilleshiel

# Feit

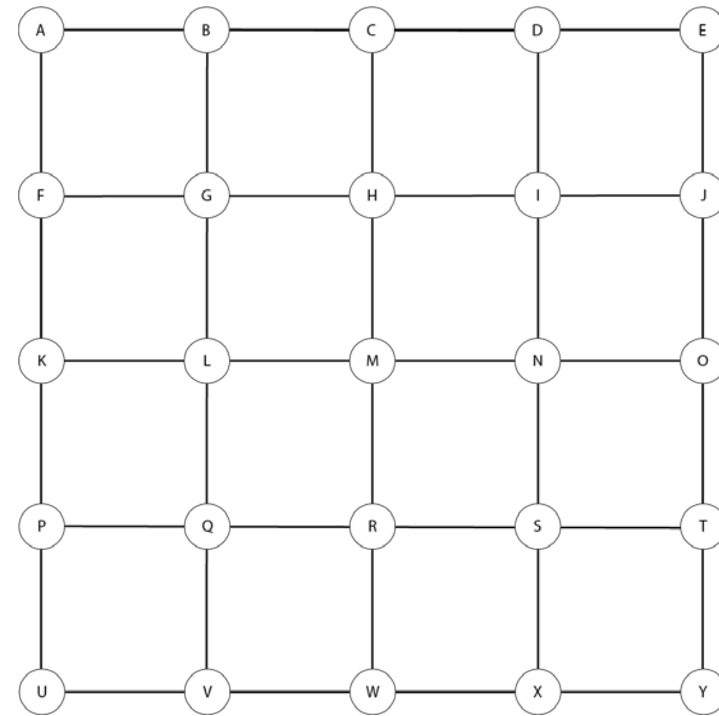
De eerste elektrische autonome robots met complex gedrag heetten Elmer and Elsie. Ze zijn gemaakt in 1948 en 1949 in Bristol, Engeland (Walter, 1950).

Walter, W. G. (1950). An imitation of life. *Scientific American*, 182(5), 42-45.



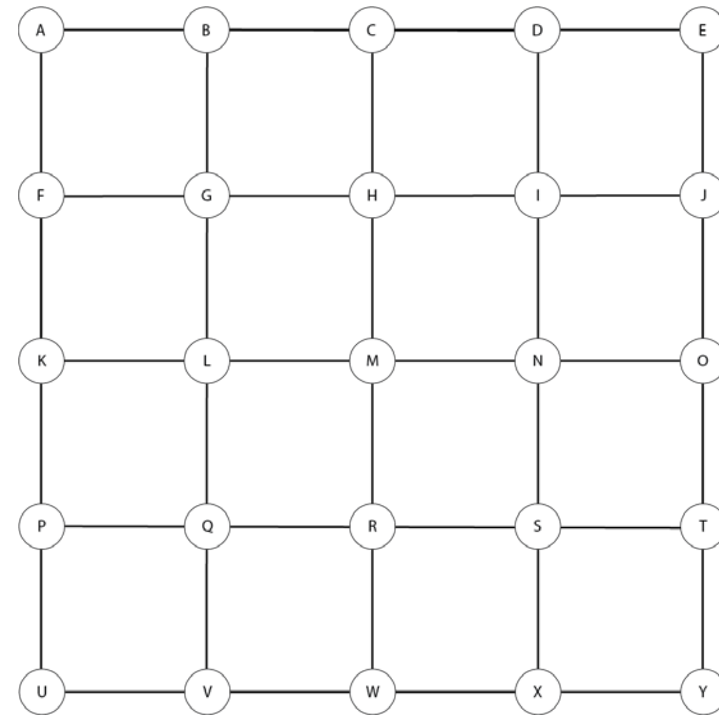
# Opdracht

1. Onderzoeken hoe de efficiëntie van een parallel productiegrid verbeterd kan worden.
2. Onderzoeken of de aansturing van de transport platforms invloed heeft op de efficiëntie
- 3.



# Oorspronkelijke lay-out

1. Nodes in een strak grid
2. Transport verloopt langs gedefinieerde paden
3. Geen "parkeerplaatsen"
4. ...





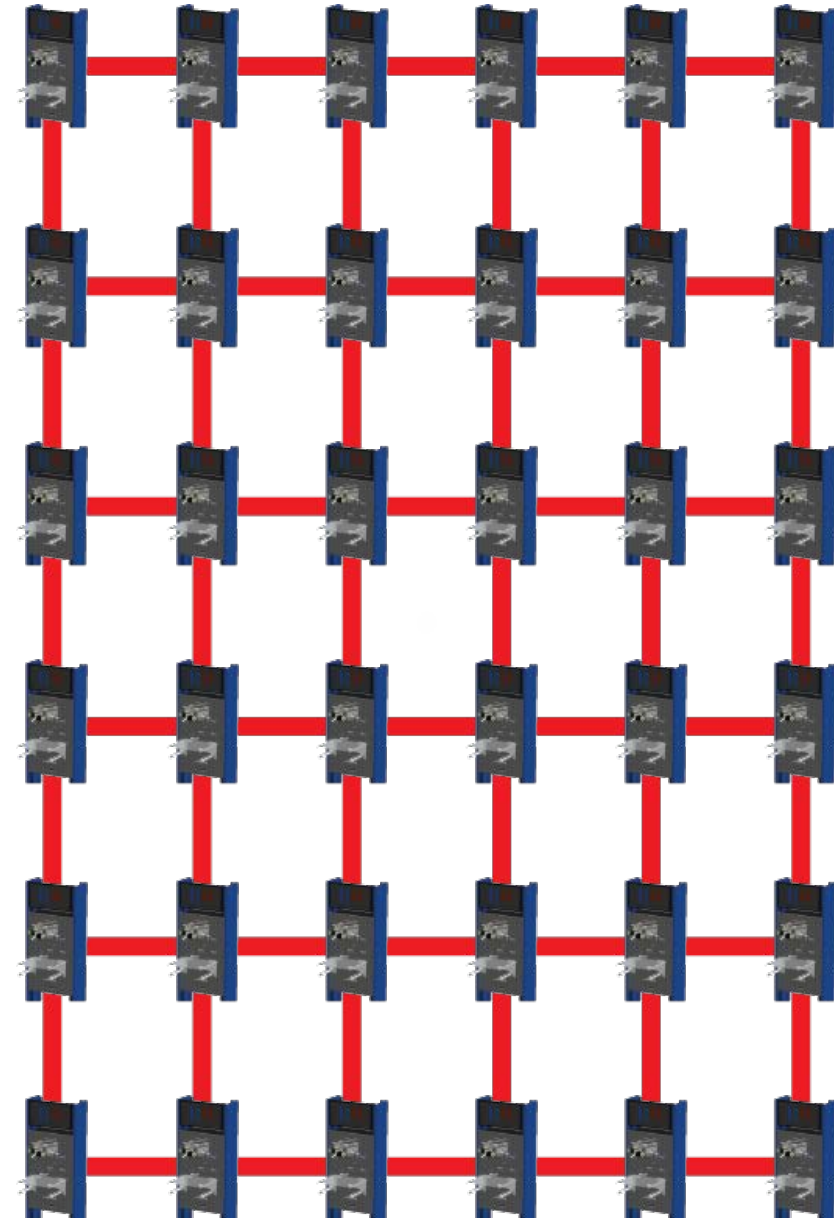
# Probleemstelling

- Filevorming
- Geen queue
- Agile toch een beetje Waterfall
- ...



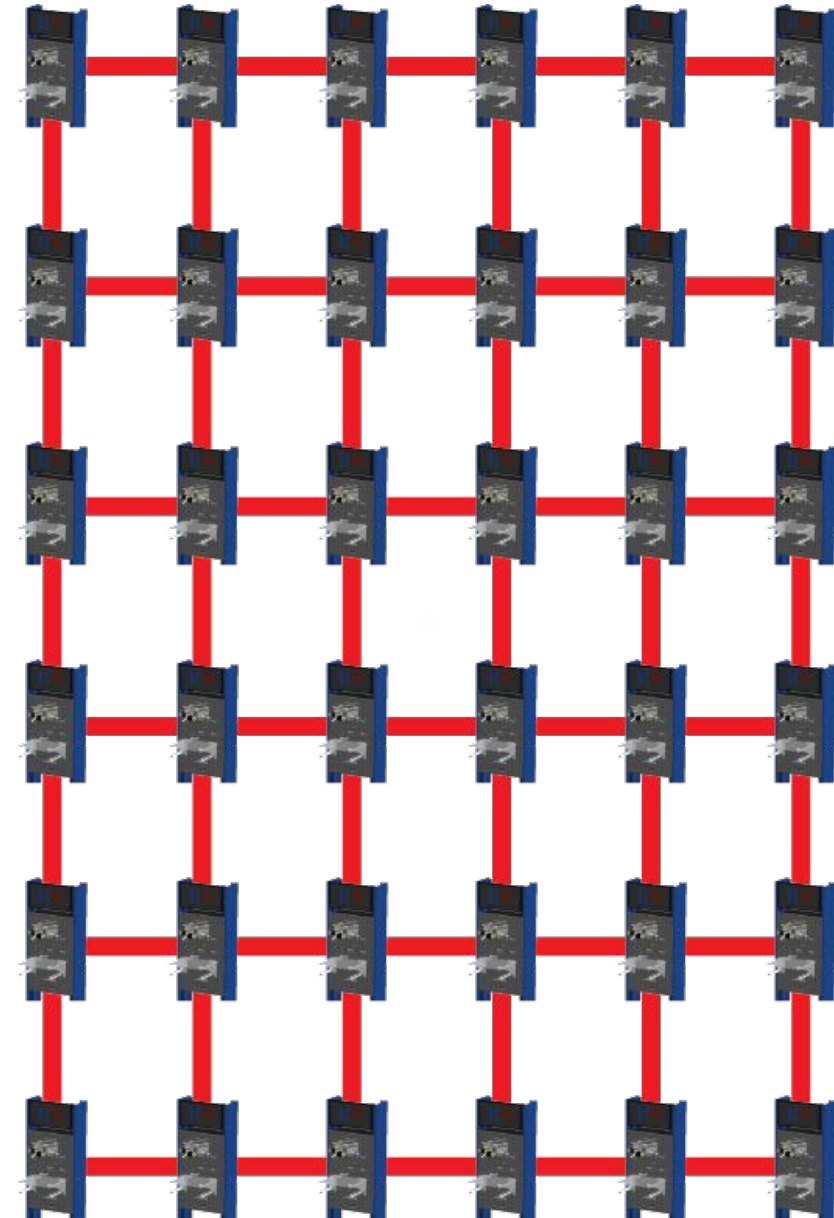
# Aanbeveling layout

1. Gedefinieerde paden
2. Nodes
3. Parkeerplaatsen
4. Verkeersregels



# Gedefinieerde paden

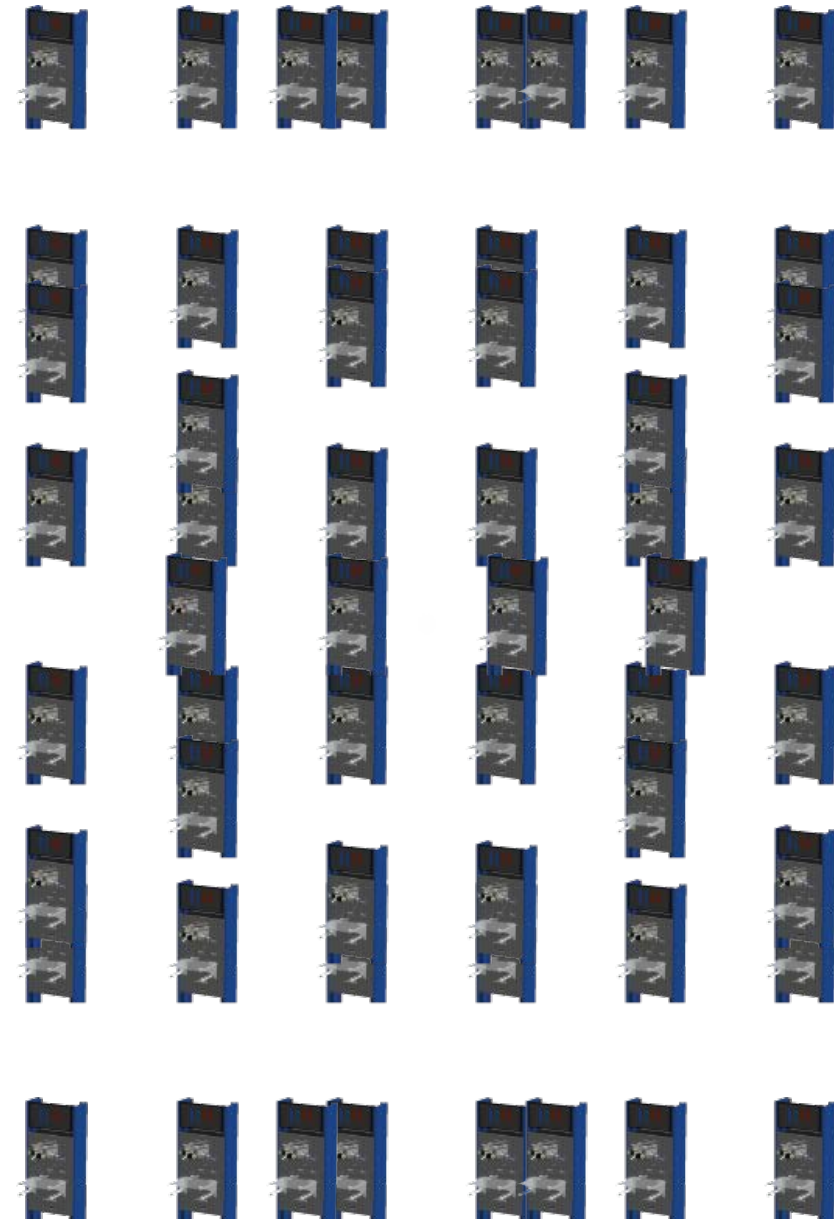
1. Weinig flexibel
2. Obstakels lastiger te omzeilen
3. Hogere kans op files





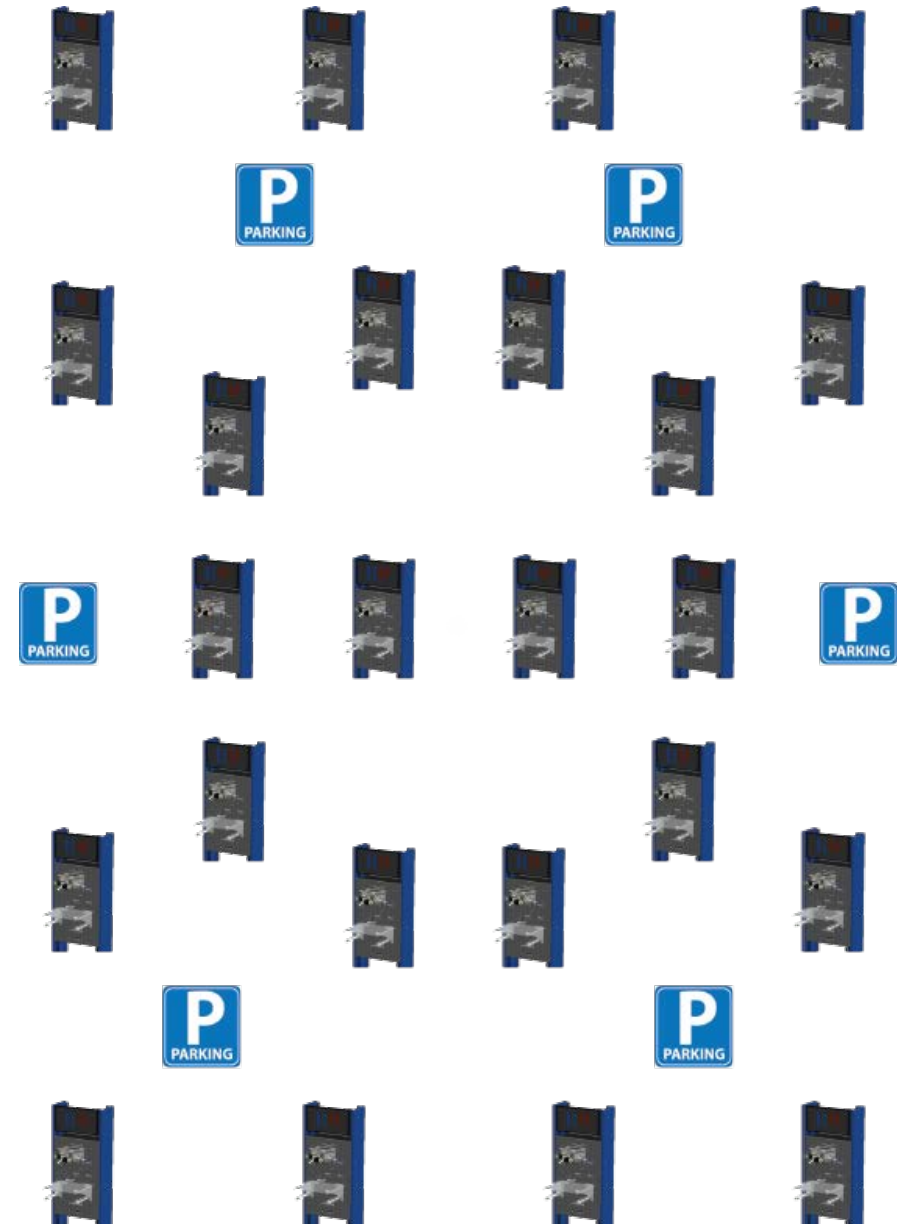
# Nodes

1. Meer ruimte rondom drukke nodes
2. Nodes die elkaar vaak opvolgen dochter bij elkaar
3. ...



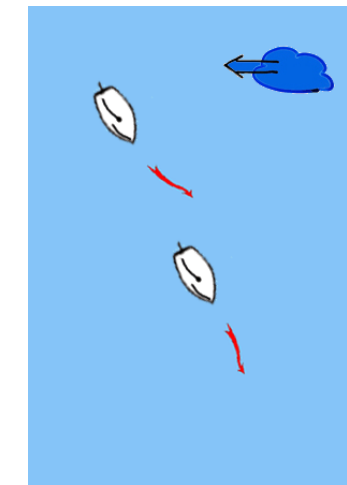
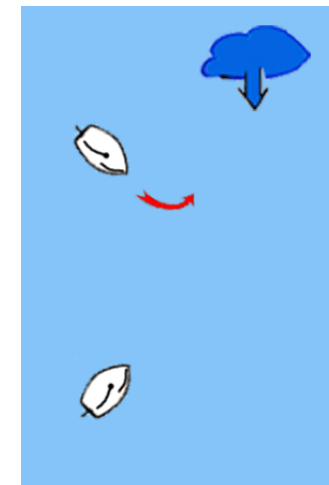
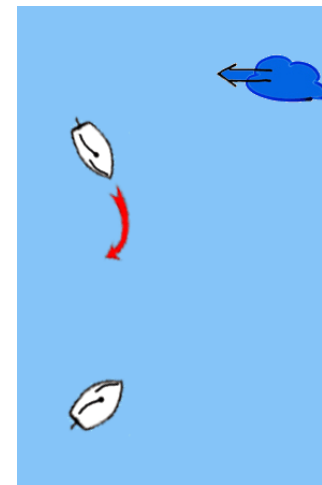
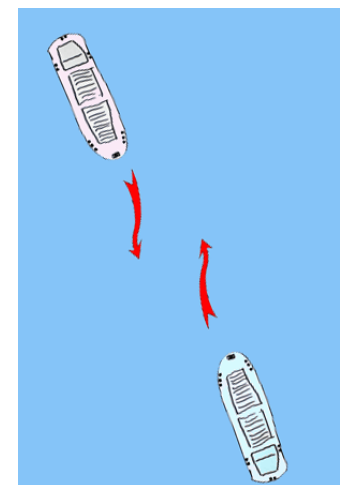
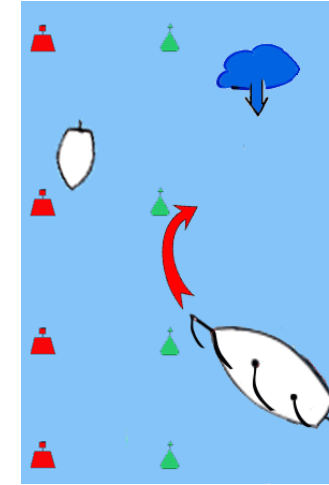
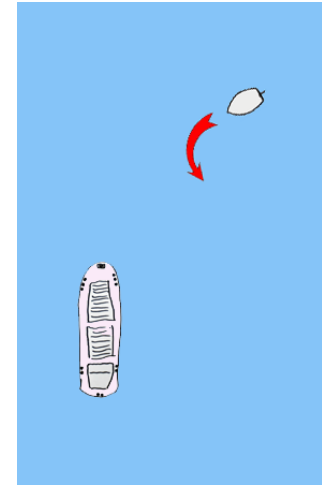
# Parkeerplaatsen

1. Het creëren van een queue systeem
2. Gedefinieerde paden
3. Parkeerplaatsen
4. Verkeersregels



# Vorrangregels scheepvaart

1. Kleine schepen wijken voor grote schepen
2. Schepen die aan de stuurboordzijde van het vaarwater (of betonde vaargeul) varen hebben altijd voorrang
3. Snelle schepen wijken voor alle andere schepen



# Aanbevelingen vervolgonderzoek

Onderzoeken

# Conclusie



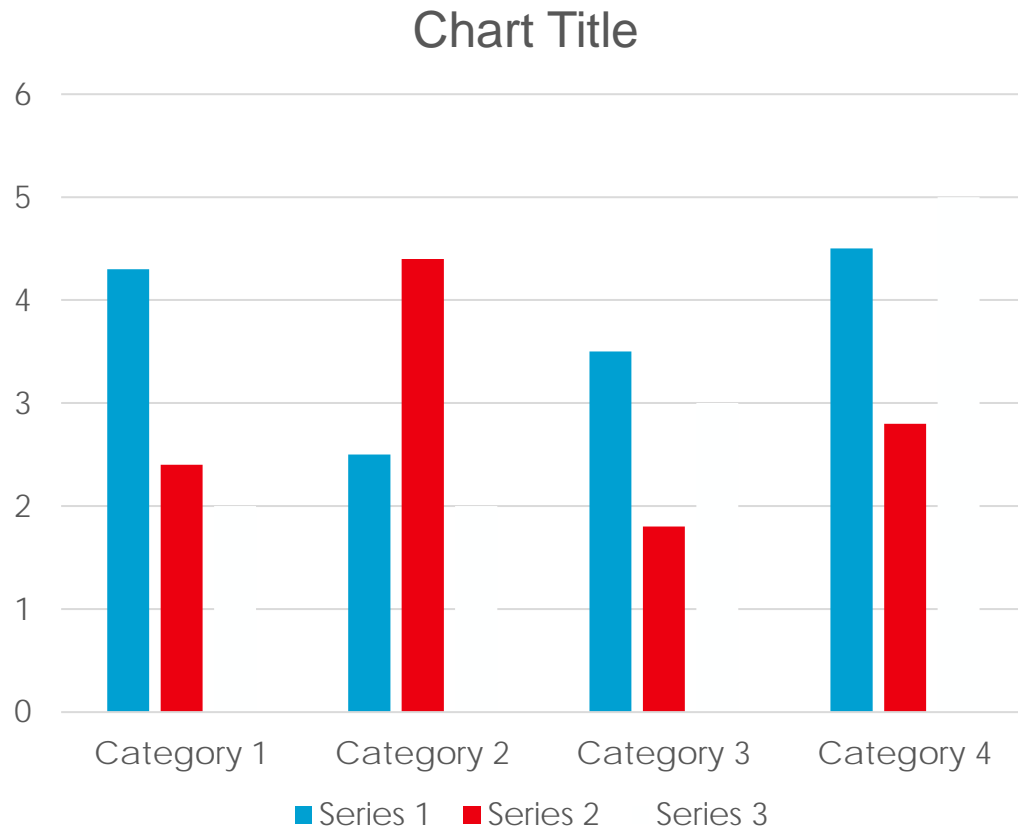


# Bedankt

# Vragen



# Voorbeeld: de HU in cijfers.

[illegible]