

- Logistics and supply chain management
- Innovation network
- Research & Development
- Knowledge sharing
- Demonstration & discovery
- New business opportunities
- THE hotspot for supply chain professionals

[WWW.DINALOG.NL](http://WWW.DINALOG.NL)

## DINALOG DRIVEN BY OPEN INNOVATION



De kansen en mogelijkheden voor serious gaming in de logistieke sector

25 mei 2016



**TKI DINALOG**  
Dutch Institute for Advanced Logistics





## Agenda

Serious gaming lijkt overal op te komen in de logistiek. Een bekend en veel gebruikt voorbeeld van serious gaming is Fresh Connection, waarbij supply chain management theorie in een game op praktische wijze wordt overgebracht aan cursisten. De game wordt toegepast in onderwijs en bij bedrijfsleven met inmiddels een indrukwekkend track record. In recente onderzoekstrajecten zijn games ontwikkeld die specifieke aspecten in de logistiek benaderen, zoals stadslogistiek, gain sharing in samenwerkingsverbanden etc. In deze sessie wordt ingegaan op de waarde van serious gaming. Het is een serieus middel om bewustwording te creëren en processen in de logistiek inzichtelijk te maken en effectiever te laten werken. Aan de hand van een aantal voorbeelden maakt u kennis met de toepassingen



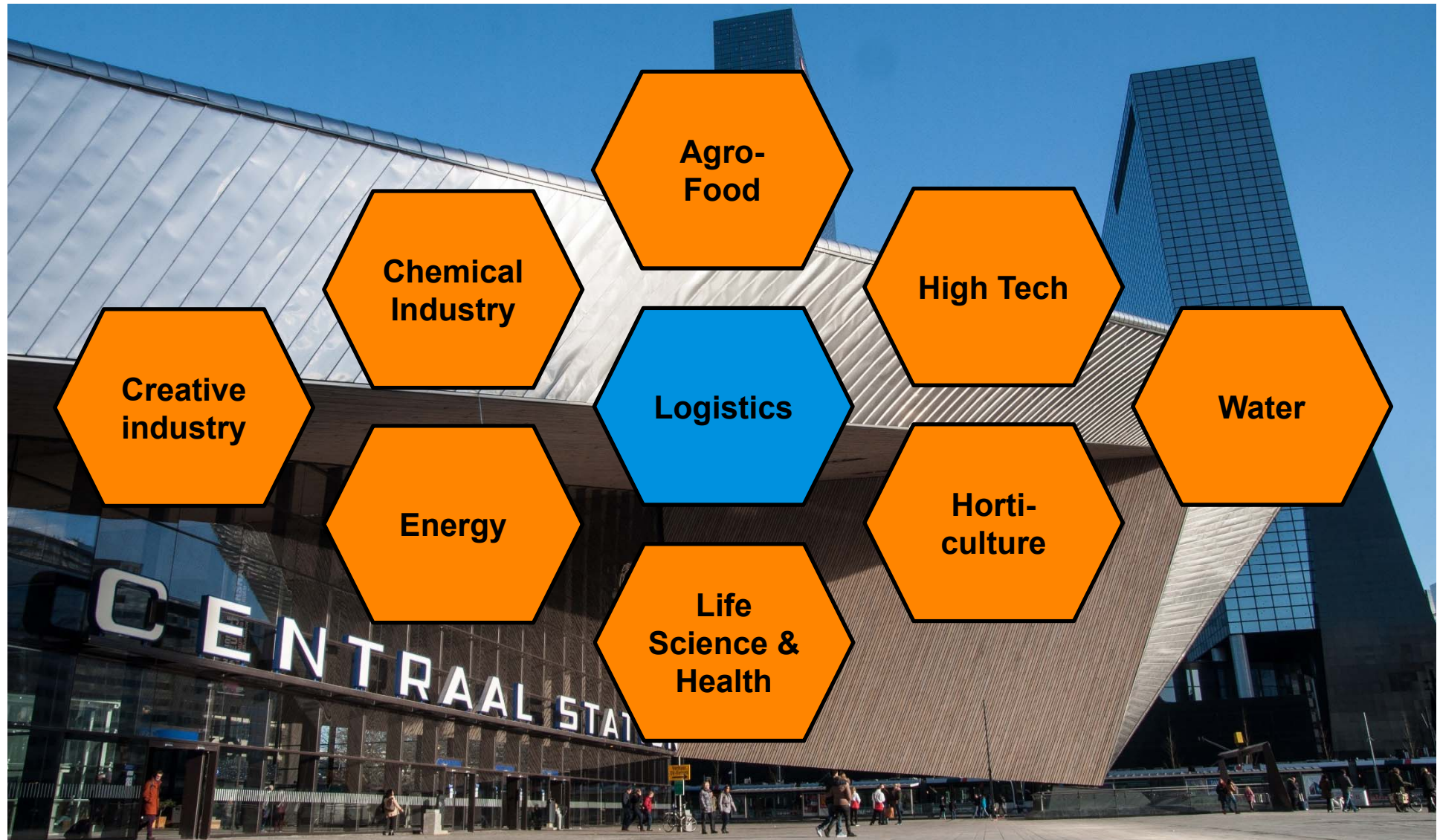
## Agenda

**Topsector logistiek – TKI Dinalog**

**Serious gaming – Waarom passen we dit toe?**

**Verschillende vormen van serious gaming**

**Projectvoorbeelden in de logistiek**





## Topsector Logistiek

In 2020, the Netherlands will hold an international top position:

1. In the handling of transport flows;

**Theme 1:  
The Netherlands as one  
connected logistics system**

2. As supply chain coordinator of international logistics activities;

**Theme 2:  
Supply Chain Coordination**

3. As a country with an attractive innovation and business climate for supply chain activities

**Theme 3:  
Innovation and business  
climate**





## Topsector Logistiek

1 NLIP

2 Synchronodaal transport

3 Trade Compliance en Border Management

4 Stadslogistiek

5 Cross Chain Control Centre (4C)

6 Servicelogistiek

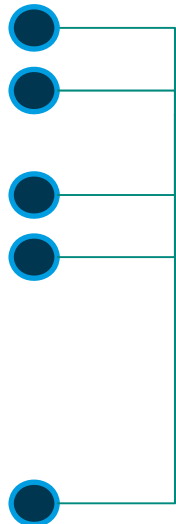
7 Buitenlandpromotie

8 Maatwerk aanpak regeldruk Logistiek

9 Human Capital Agenda

10 Supply Chain Finance (SCF)

11 MIRT goederencorridorstudies



**Research & innovation  
roadmap**



**TKI DINALOG**  
Dutch Institute for Advanced Logistics

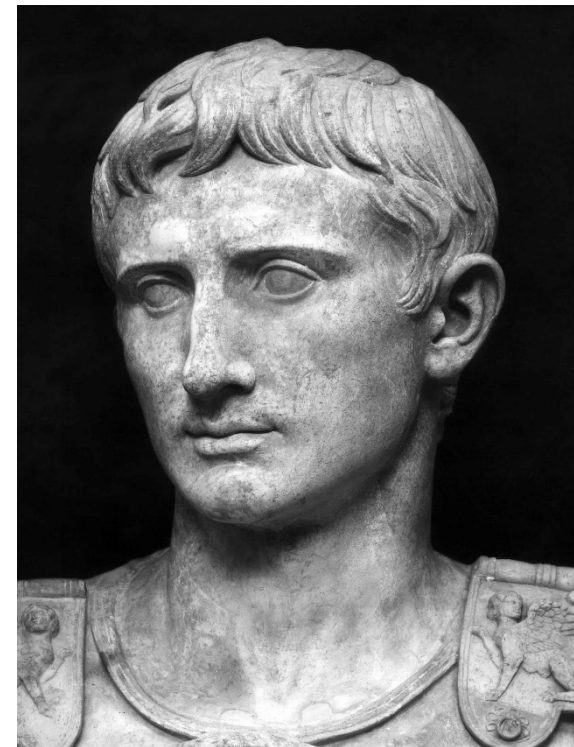




## Serious gaming – Why?

Serious gaming en gamification blijken bijzonder waardevol om medewerkers tot ander (gewenst!) gedrag te verleiden

- **Gaming zo oud als de wereld**
- **De jongste generaties groeien op met games als de meest gebruikte vorm van leren**
- **Anything can be fun!**







## **Serious gaming – Why?**

### **Verschillende voordelen of effecten van gaming**

- 1. Door gaming kun je (complexe) informatie tot de kern terugbrengen en presenteren,**
- 2. Gebruik van games laat zien dat kennis beter beklijft dan traditionele onderwijsmethoden,**
- 3. Serious gaming brengt meer beleving en plezier op de werkvloer, doorbreking van routines,**
- 4. Games kunnen bepaalde processen eenvoudiger en daardoor goedkoper maken,**
- 5. Serious gaming helpt om mensen bepaald wenselijk gedrag aan te leren,**
- 6. Gaming biedt de mogelijkheid andere rollen aan te nemen en draagvlak te krijgen.**



## **Serious gaming – Why?**

**Maar zien we de markt bewegen**

- **Projectmatige ontwikkeling van games leidt tot structurele inzet van serious gaming**
- **Bedrijven verdienen brood met de ontwikkeling en begeleiding van games in de logistiek**
  - Voorbeelden zijn Atlantis games, InThere, Involvation, InChainge, etc.
- **Nu nog veelal grote (verladende) partijen die structureel gaming inzetten**
- **Brede toepassing; van virtual warehousing tot risk management awareness**



## **Serious gaming – Why?**

**Maar ook....**

- **Ontwikkeling van games kan een behoorlijke investering zijn.**
- **Ook structurele toepassing en begeleiding bij trainingen is een drempel.**
- **Voor een belangrijk deel van de sector nog onbekendheid met de mogelijkheden.**
- **Toepassing moet goed ingebed zijn in een organisatie, anders risico dat waarde snel vervliegt.**



## Serious gaming – verschillende vormen

In de basis gaat het om gamification en serious games

1. **Serious gaming;** is een spel waarme realistische simulaties kunnen worden gespeeld. Het gaat hierbij veelal om trainen en nieuwe competenties aanleren.
2. **Gamification;** is het gebruik maken van spel-elementen in een niet-game omgeving, bijvoorbeeld in het dagelijkse werk.





## Serious gaming – verschillende vormen

Verschillende werkvormen van klein naar groot

1. Kennisoverdracht versus gedragsverandering
2. Individuele leerdoelen versus strategische doelstelling
3. Soft skills versus hard skills
4. Werken aan cooperatie, competitie en herkenning

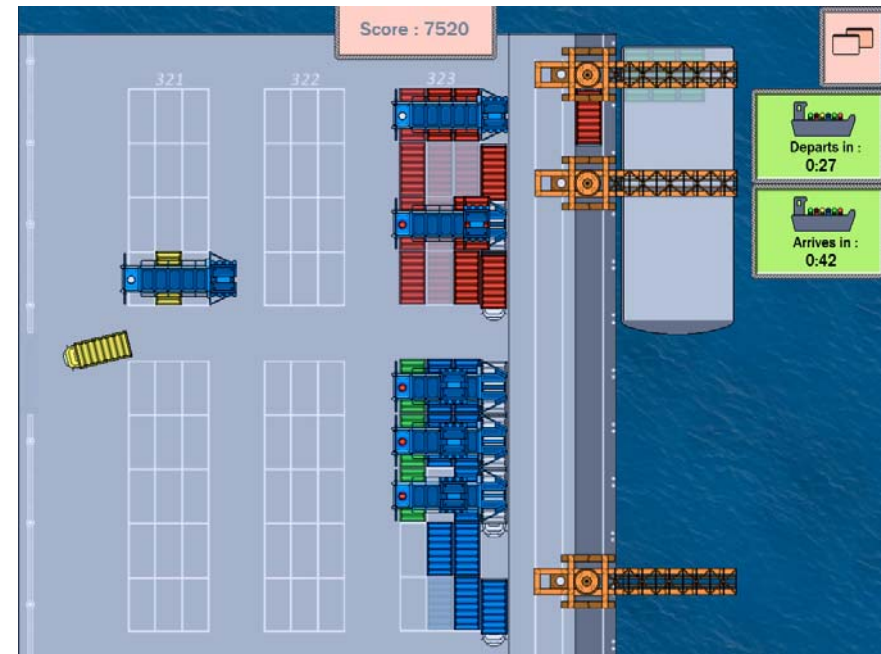




## Serious gaming – Voorbeelden in de logistiek

### Yard Crane Scheduler

- Game om op basis van aankomst schepen terminal operations te optimaliseren.
- Individueel te spelen
- Skills trainen en bewustwording van proces



Bron: InThere



## Serious gaming – Voorbeelden in de logistiek

### Synchromania

- Game om op basis van order informatie te kiezen voor beste modal split
- Individueel te spelen, high scores bijhouden in verschillende scenario's



Bron: TNO



## Serious gaming – Voorbeelden in de logistiek

### Fresh Connection

- **Cross functional business simulation**
- **In teams te spelen, ook wedstrijd element tussen teams**
- **Strategie en uitvoering afstemmen**



Bron: The Fresh Connection





## **Serious gaming – Volgende stappen TKI Dinalog**

### **What's coming up?**

- 1. Platform ontwikkeling waar games beschikbaar worden gesteld**
- 2. Ontwikkeling diverse games binnen onderzoeksprojecten; stedelijke distributie, warehouse operations, .....**
- 3. Serious gaming inzetten voor digitalisering onderwijs – Vak Control Towers bij NHTV**
- 4. Onderzoek naar gedragsbeïnvloeding en toepassing van gaming in horizontale samenwerking**
- 5. ....**