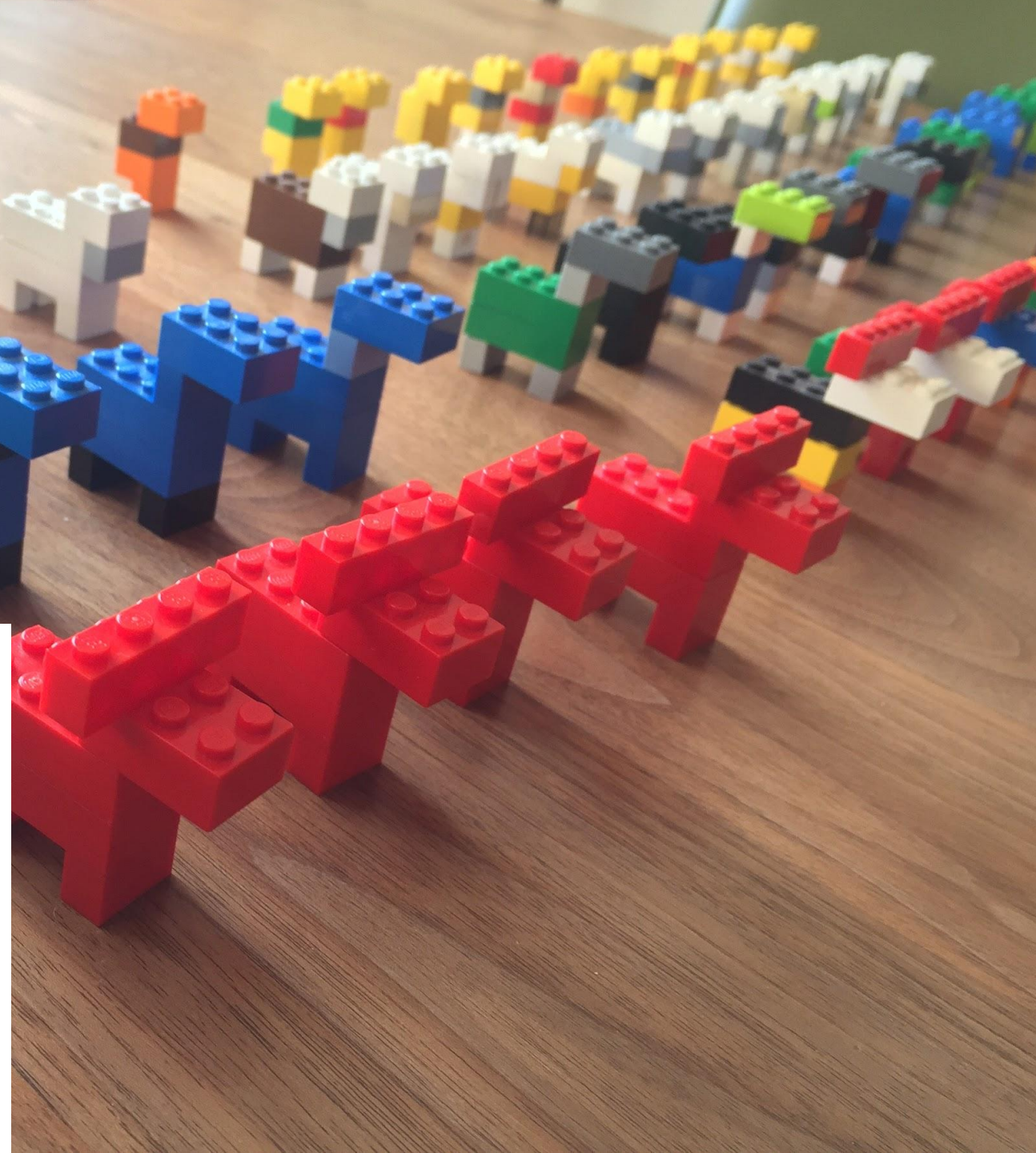


Lego Boerderij Dieren Kanban spel

Licensed under Creative Commons
Attribution- NonCommercial-ShareAlike
4.0 International License





KANBAN spel

- Maak teams van 5 mensen.
- Maak zo veel mogelijk dieren en minimaliseer verspild materiaal.
- We spelen 3 speelrondes van onbekende lengtes.

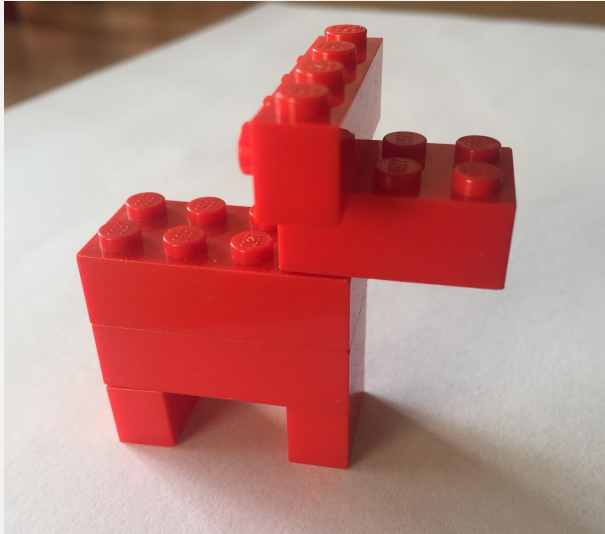


Teams van 5 mensen

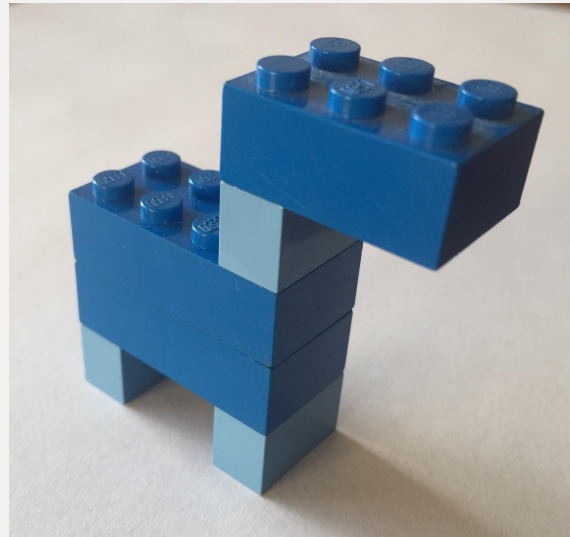
- **Benen bouwer:** verzamel de benen
- **Lichaam bouwer:** twee blokjes op elkaar
- **Hoofd bouwer:** bouw het hoofd
- **Vervoerder:** zet dier op transport en wacht 30 seconden
- **Kwaliteitsmedewerker:** houdt score bij en ontmantelt dieren



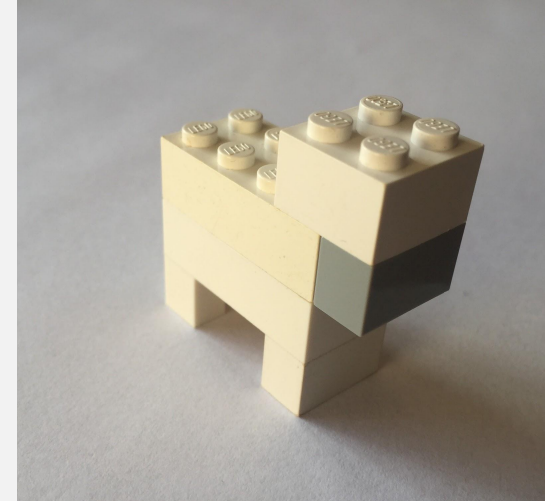
Maak 4 soorten dieren



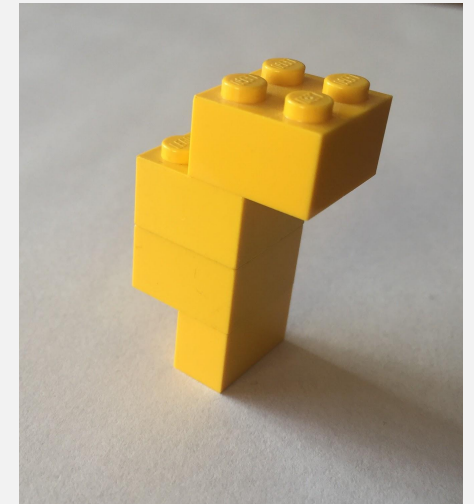
Koe



Paard



Schaap



Eend

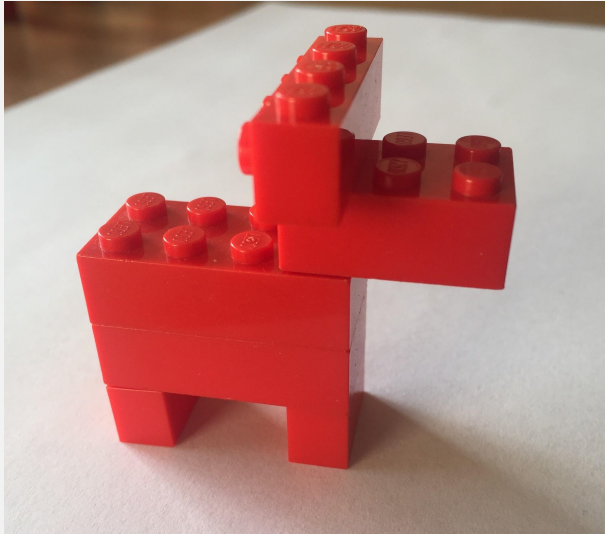


Vier verschillende soorten dieren bouwen en vervoeren

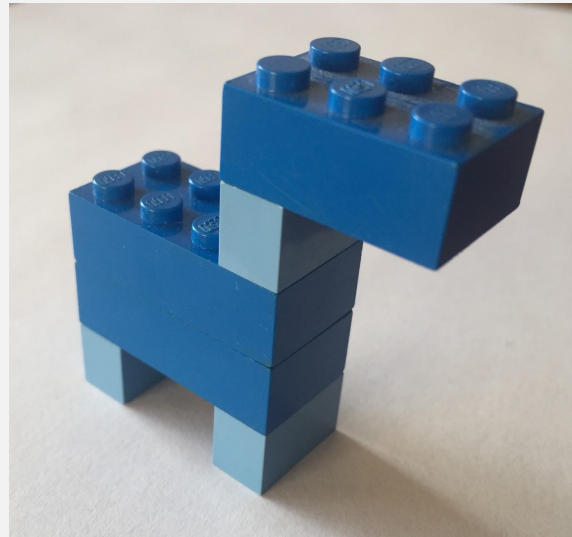
- kleur van blokjes maakt niet uit
- lichamen zijn 2 blokjes hoog
- vervoeren duurt 30 seconden (zelf tijd bijhouden) (elk dier moet 30 seconden op transport, alleen dan is het dier compleet)
- maximaal 3 dieren tegelijk vervoeren (dier per vervoer truck)
- na vervoeren: dier ontmantelen en blokjes gaan terug in het voorraad vak



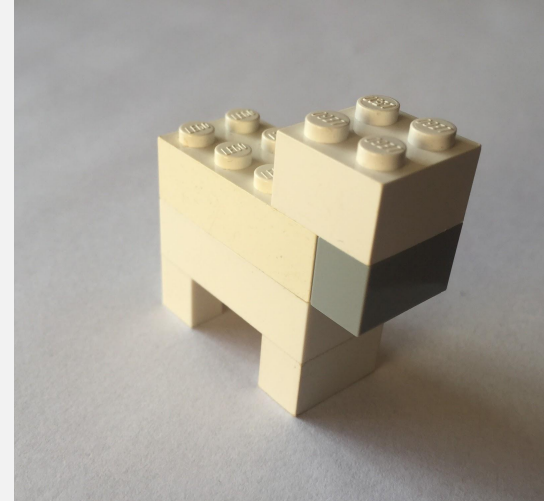
Ronde 1: spelen maar!



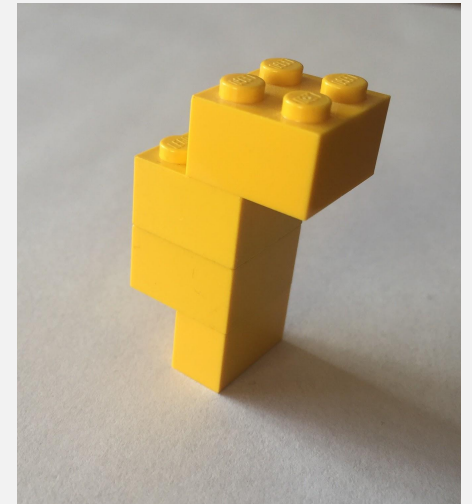
Koe



Paard



Schaap



Eend



Punten telling

- **Koe:** 10 punten
- **Paard:** 10 punten
- **Schaap:** 10 punten
- **Eend:** 10 punten

- Voor elk ongebruikt **been:** -1 punt
- Voor elk ongebruikt **lichaam:** -4 punten
- Voor elk ongebruikt **hoofd:** -4 punten

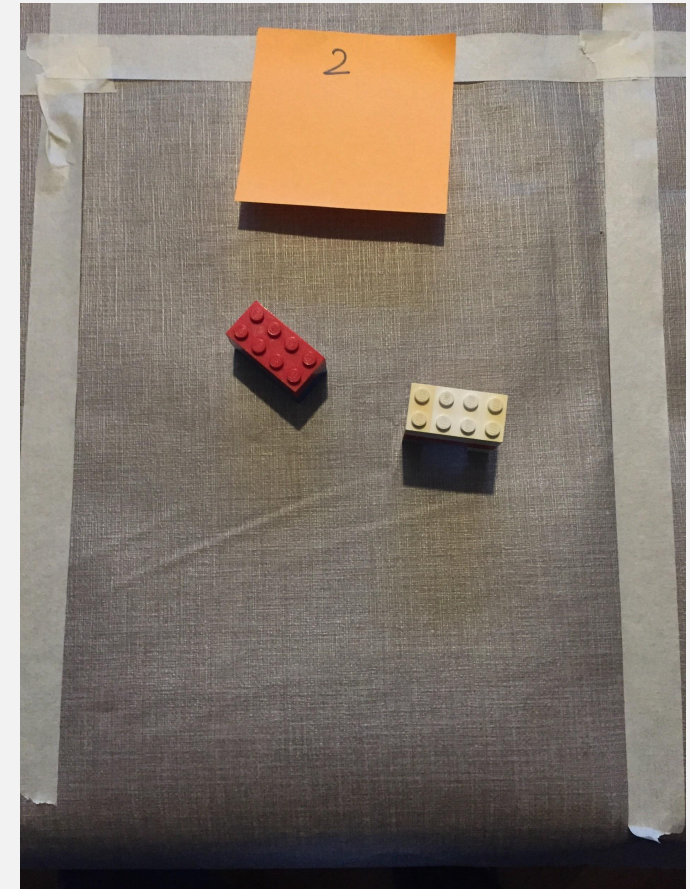
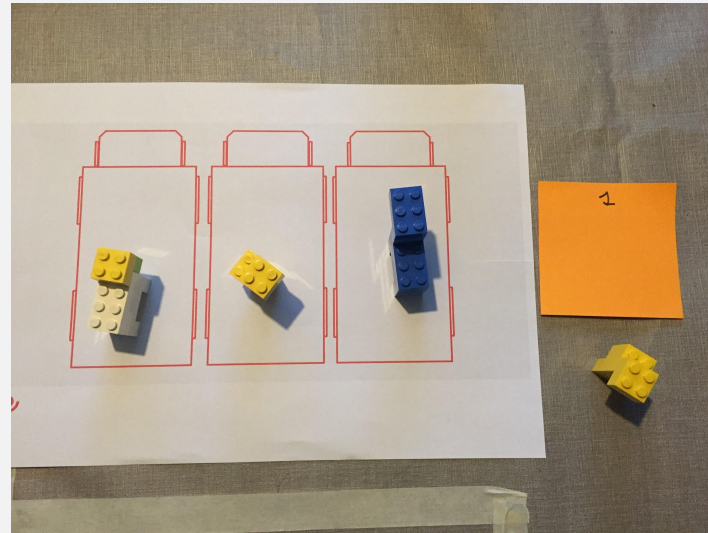
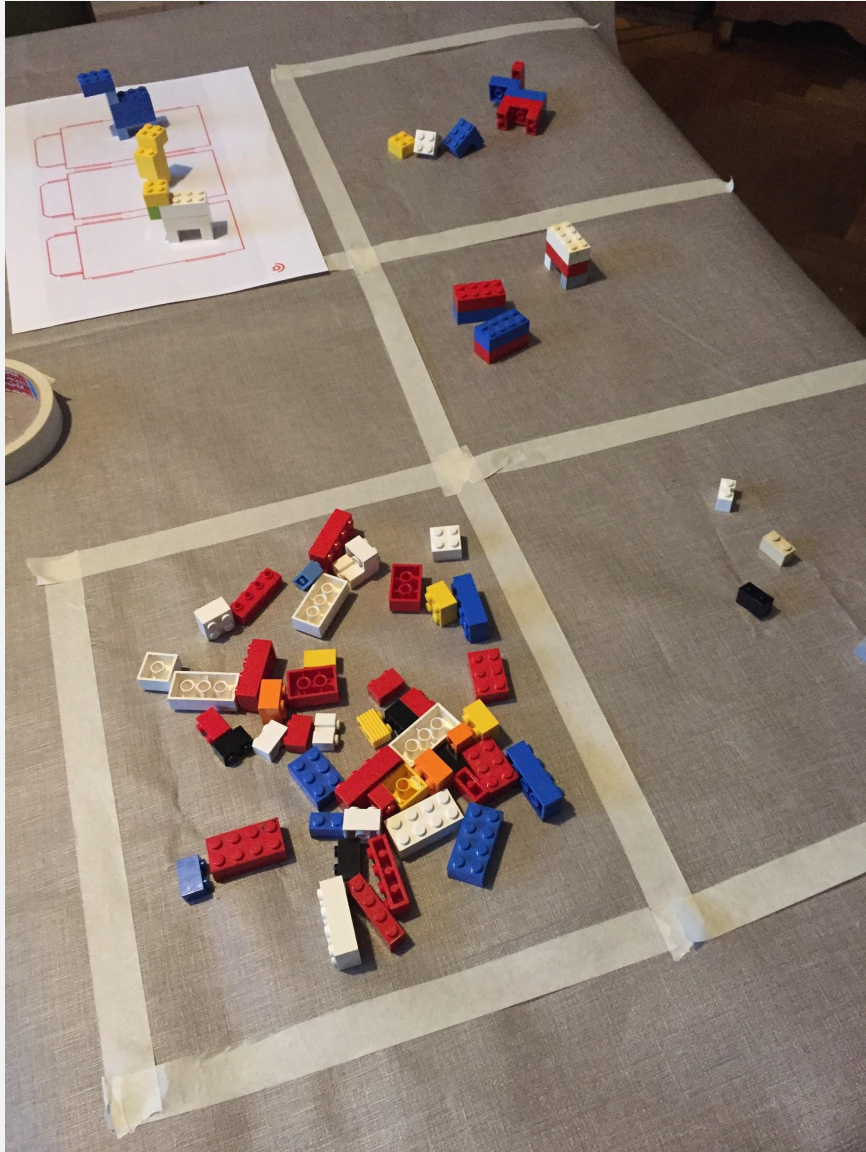
- Elk **dier** nog niet aangekomen: -10 punten



Kanban principes

- Visualiseer de workflow
- Minimaliseer de hoeveelheid "Work in Progress" (WIP)
- Manage "flow" (van links naar rechts)
- Evalueer regelmatig en bouw feedbacklussen in
- Maak procesafspraken expliciet
- Verbeter gezamenlijk

Visualiseer je eigen workflow



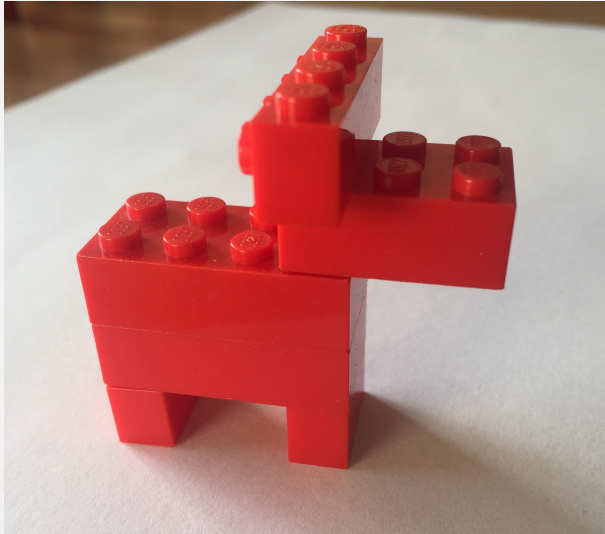


Principles of Kanban

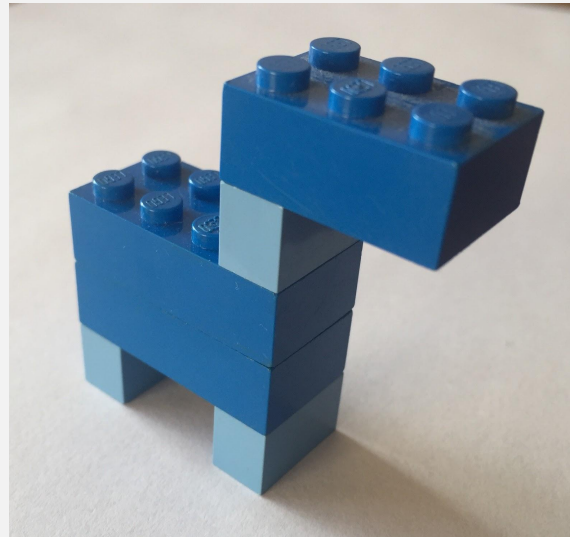
- Visualiseer workflow
 - wat is jullie workflow?
 - maak een station voor elke stap
- Limiteer werk in progress (WIP)
 - waar stapelt het werk zich op?
 - kies een WIP limiet en markeer met een post-it per station
- Manage flow
 - het puntensysteem beloond een dier dat af is en een (onderdeel van een) dier dat niet af is wordt afgestraft



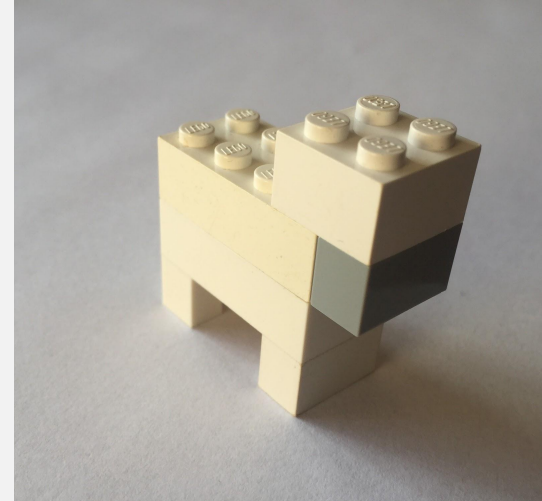
Ronde 2: spelen maar!



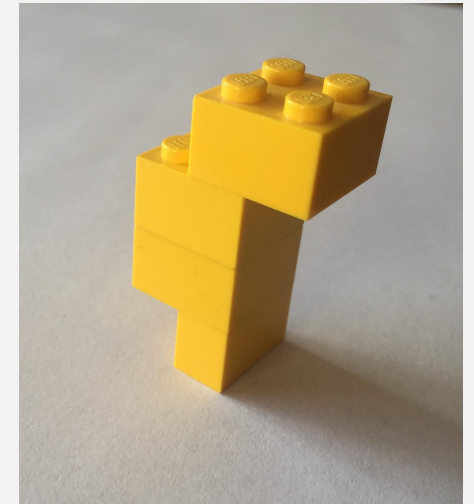
Koe



Paard



Schaap



Eend

Gebruik de backlog!



Punten telling

- **Koe:** 10 punten
- **Paard:** 10 punten
- **Schaap:** 10 punten
- **Eend:** 10 punten

- Voor elk ongebruikt **been:** -1 punt
- Voor elk ongebruikt **lichaam:** -4 punten
- Voor elk ongebruikt **hoofd:** -4 punten

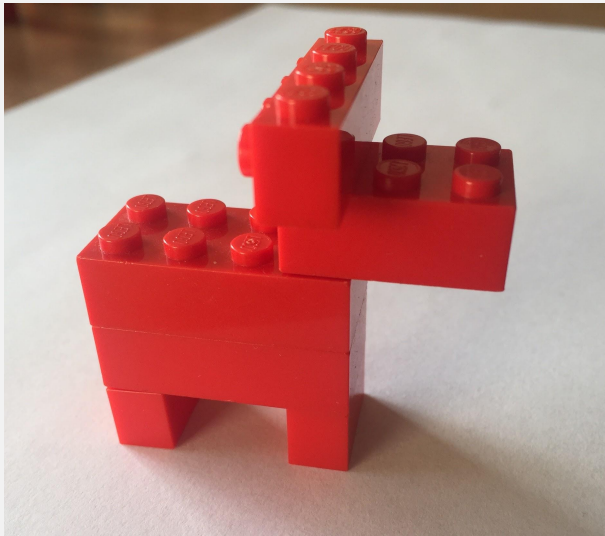
- Elk **dier** nog niet aangekomen: -10 punten



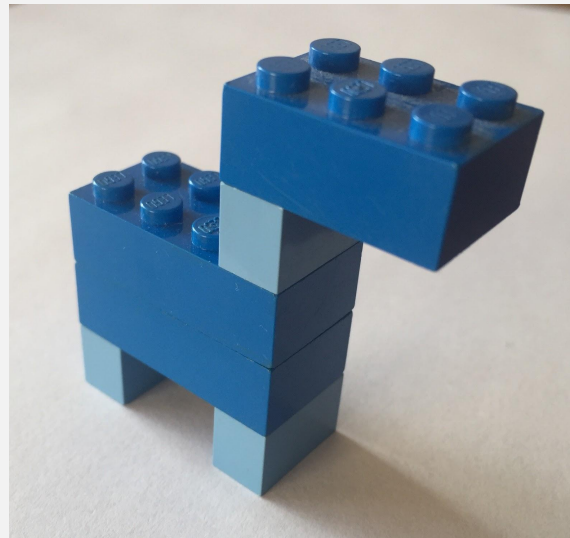
Retrospective (1 min)

- Wat ging er goed?
- Waar hoopte het werk zich op (=bottleneck)?
- Waar kunnen jullie nog verbeteren?
- Pas eventueel de WIP limieten aan?

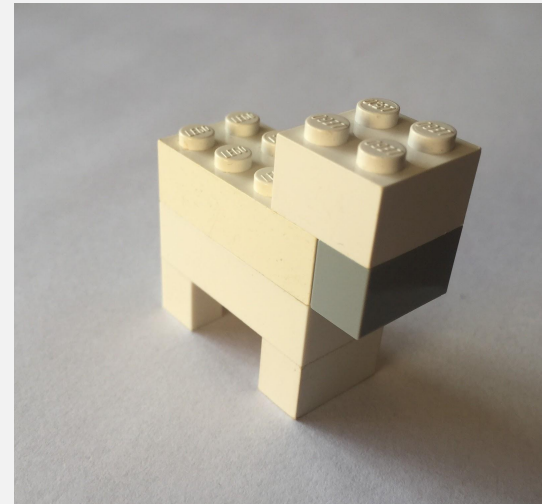
Ronde 3: spelen maar!



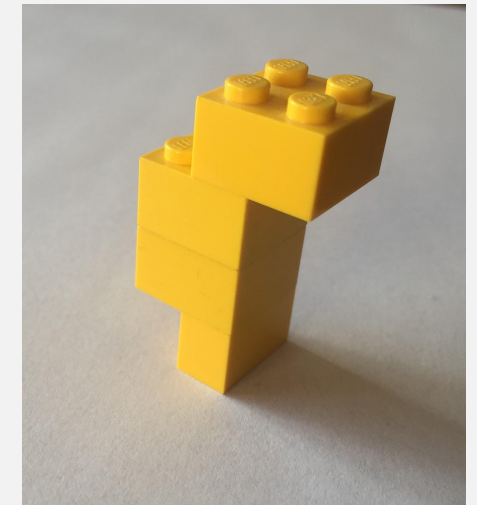
Koe



Paard



Schaap



Eend

Gebruik de backlog!



Punten telling

- **Koe:** 10 punten
- **Paard:** 10 punten
- **Schaap:** 10 punten
- **Eend:** 10 punten

- Voor elk ongebruikt **been:** -1 punt
- Voor elk ongebruikt **lichaam:** -4 punten
- Voor elk ongebruikt **hoofd:** -4 punten

- Elk **dier** nog niet aangekomen: -10 punten



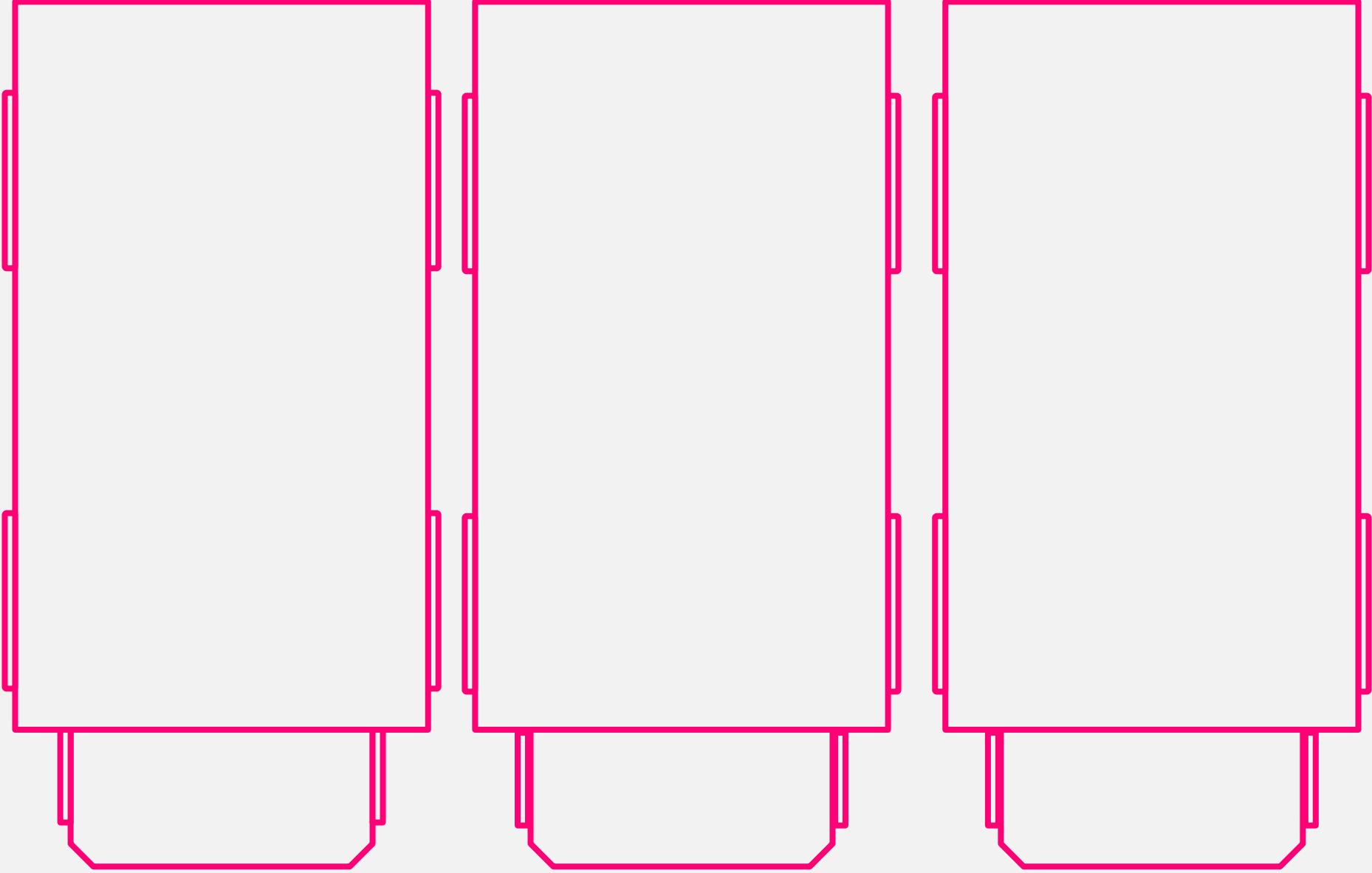
Nabespreking

- Wat ging er goed?
- Waar hoopte het werk zich op (=bottleneck)?
- Waar hebben jullie verbeteringen aangebracht?
- Wat was het verschil tussen de verschillende rondes?
- Hebben jullie 'flow' ervaren? In welke ronde?
- Hebben jullie WIP limieten toegepast?
- Hebben jullie WIP limieten aangepast na ronde 2?
- Wat was er anders toen je een backlog kreeg?



Materiaal

Vervoer duurt 30 seconden



**Maximaal 3 dieren
tegelijkerijd vervoeren**





	aantal DIEREN				SCORE
RONDE 1					
RONDE 2					
RONDE 3					



Team ...

	aantal DIEREN		niet af: DIEREN		niet af: BENEN		niet af: HOOFDEN of LICHAMEN		Totale SCORE
RONDE 1	X 10	=	X -10	=	X -1	=	X -4	=	
RONDE 2	X 10	=	X -10	=	X -1	=	X -4	=	
RONDE 3	X 10	=	X -10	=	X -1	=	X -4	=	

Koe	Koe	Koe
Koe	Koe	Schaap
Koe	Koe	Schaap
Schaap	Schaap	Schaap
Schaap	Schaap	Schaap

Eend	Eend	Eend
Eend	Eend	Eend
Eend	Paard	Paard
Paard	Paard	Paard
Paard	Paard	Paard

Voorbeeld scores met 3 teams

	Team A	Team B	Team C
RONDE 1	148	117	145
RONDE 2	188	212	180
RONDE 3	310	310	247