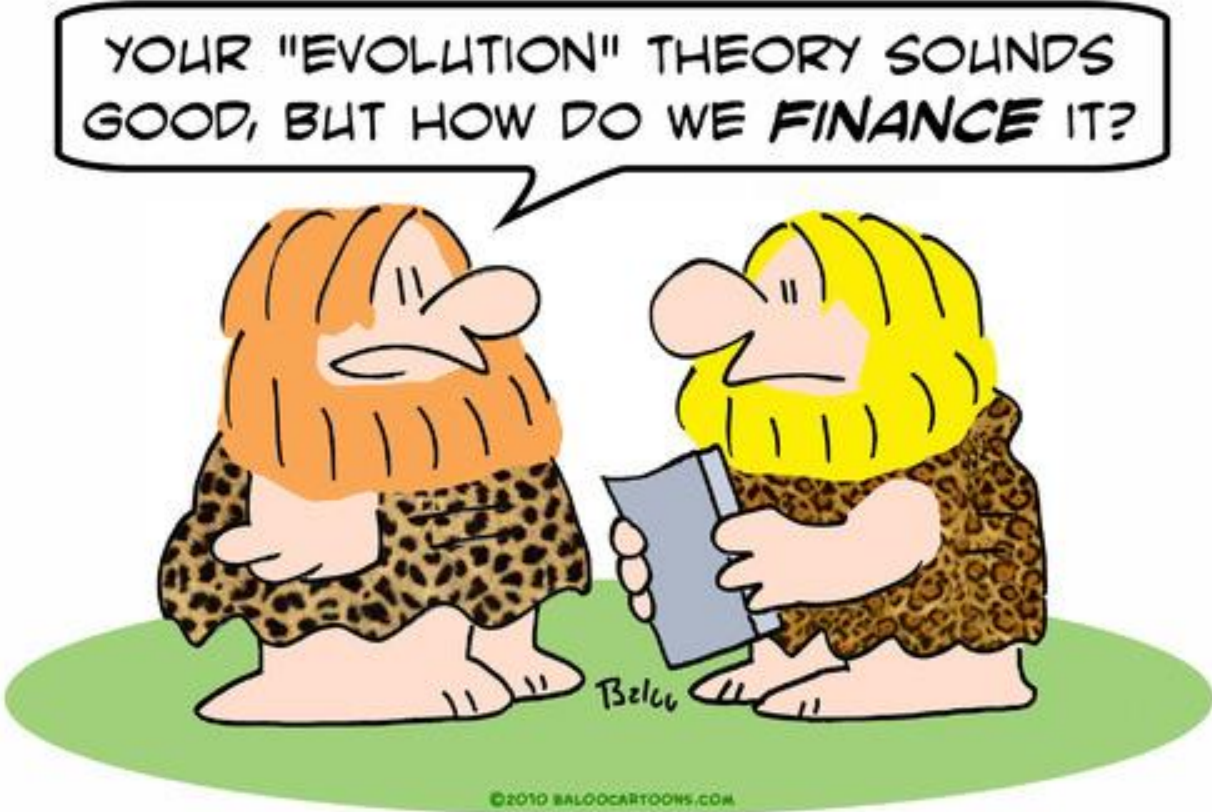


Financiële duurzaamheid

Duurzaamheid financieren



Develop to market.....



Kooy symposium over duurzaamheid

- ▶ Nieuwe concepten
- ▶ Operationele voordelen
- ▶ Duurzaamheidsvoordelen
- ▶ Effectievere inzet
- ▶ Nieuwe technologieën
- ▶ Nieuwe producten



Kooy symposium over duurzaamheid

- ▶ Nieuwe concepten
- ▶ Operationele voordelen
- ▶ Duurzaamheids-voordelen
- ▶ Effectievere inzet
- ▶ Nieuwe technologieën
- ▶ Nieuwe producten



- Geen behoeftestelling
- Geen budget
- Kopen van de plank beleid

Blijven hopen op meer budget..



Zijn private investeringen ook mogelijk?

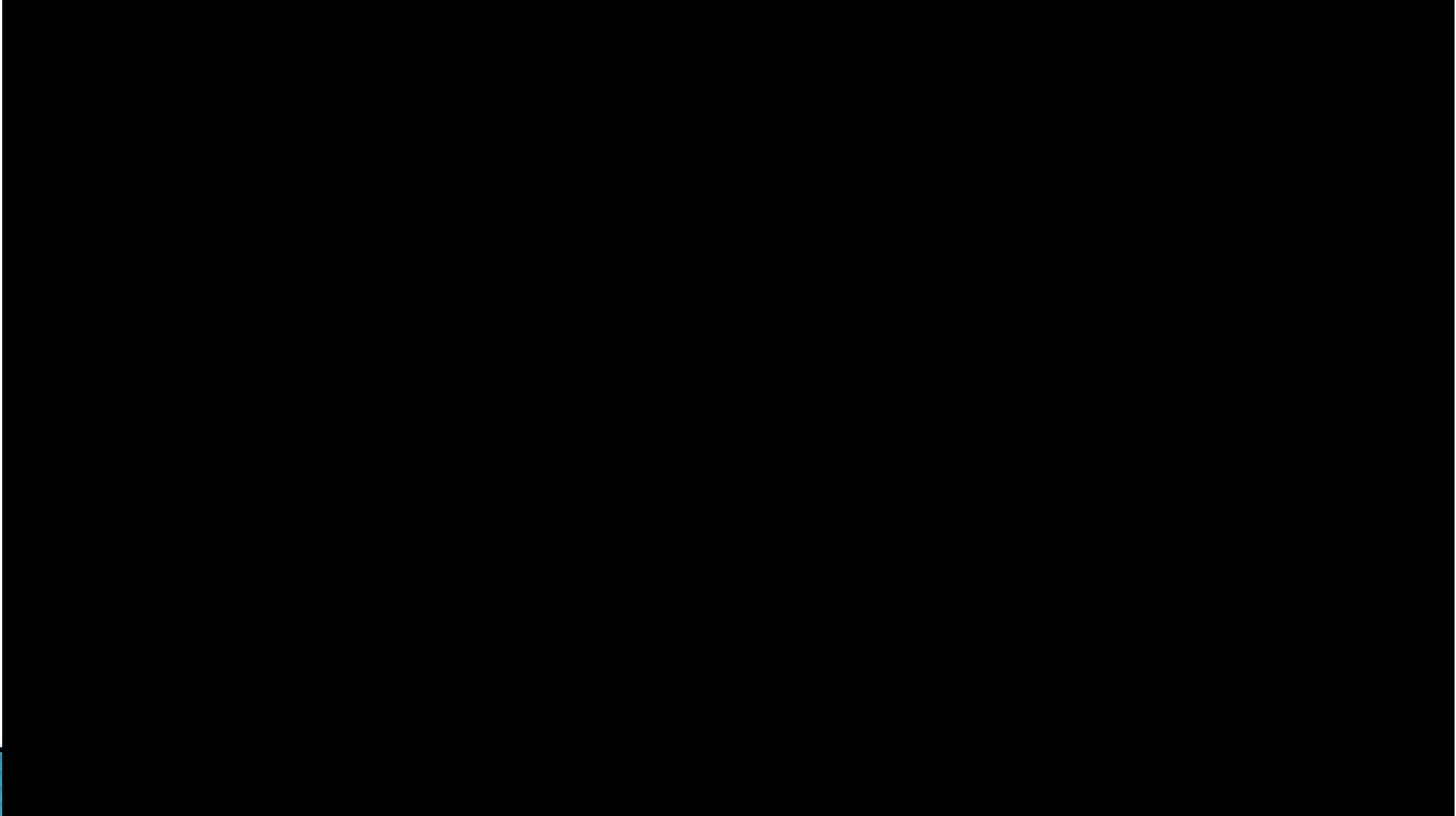
- ▶ Nadenken over andere financiële opties
- ▶ Geen oplossingen, maar denkrichtingen



- ▶ De wereld verandert, subsidies verdwijnen
- ▶ Minder defensiebudget voor investeringen
- ▶ Excellente technologische kennis in gouden ecosysteem
- ▶ Andere sectoren van de economie
- ▶ Ontwikkelingen Europese Commissie



Kunnen investeringen ook anders: voorbeeld



Oorspronkelijk plan

- ▶ Ontwikkelingskosten NLG 12 miljoen
- ▶ Productieprijis ± NLG 50.000 p.st.
- ▶ Operationele behoefte 10 stuks
- ▶ Eén toepassingsgebied

Alternatief plan

- ▶ Ontwikkelingskosten NLG 16 miljoen
- ▶ Twee toepassingen
- ▶ Marktverwachting 300 stuks



Resultaat

- ▶ ± 450 st. verkocht
- ▶ ± 90 aan Defensie
- ▶ Investering voor defensie lager
- ▶ Productieprijis relatief lager
- ▶ Instandhouding effectiever
- ▶ Diverse nieuwe toepassingen (oa. drone detectie)

Wat maakte dit mogelijk

- ▶ **Excellente technologie**
 - Geavanceerd product
 - Technisch en commercieel sterk bedrijf
- ▶ **Sterke potentiële marktpositie**
 - Behoeftte van Defensie (als launching customer)
 - Export mogelijkheden militair product
 - Dual use in andere markten
- ▶ **Bijdrage van Defensie**
 - Ondersteuning met operationele en technische kennis
 - Technische testen en operationele beproevingen

Actueel voorbeeld: Vracht-drone



Plaatjes van internet



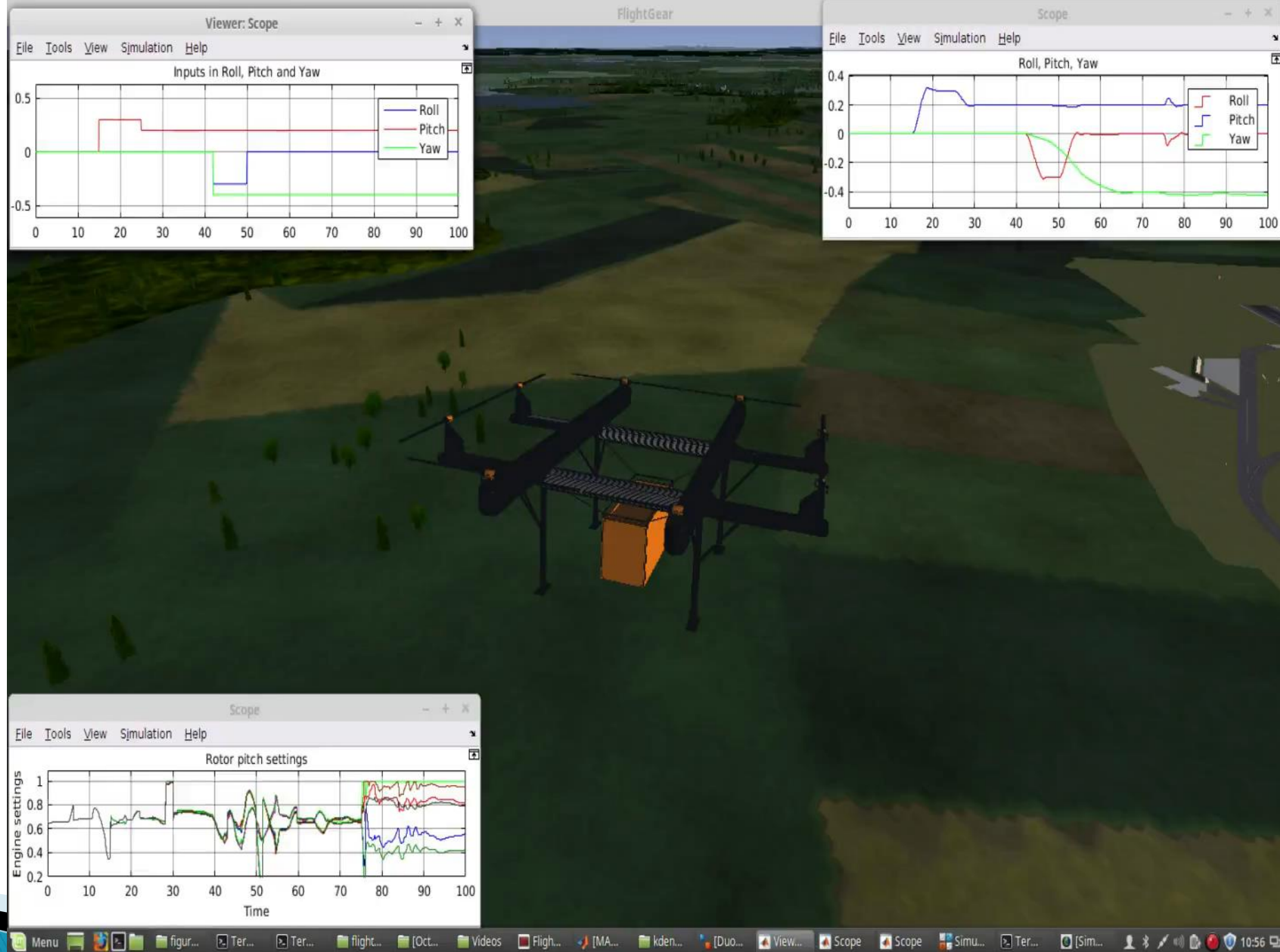
Vracht drone concept van TU-Delft

Project Cargoleaper

- ▶ 5000 kg payload
- ▶ Standaard 20 ft. container
- ▶ Range 250 km (retour)
- ▶ Onbemand
- ▶ Autonoom vliegend
- ▶ Duurzame materialen



Theoretisch vluchtgedrag video



Wat kan dit mogelijk maken.....

- ▶ Excellente technologie
 - Product snel met klein consortium te ontwikkelen
 - Top-kennis TU-Delft (L&R) en NLR beschikbaar
- ▶ Sterke potentiële marktpositie
 - Behoeftte van Defensie (als launching customer)
 - Dual use in andere markten
- ▶ Bijdragen van Defensie
 - Geen budget beschikbaar voor ontwikkeling
 - Ondersteuning met operationele en technische kennis
 - Ondersteuning MLA
 - Technische testen en operationele beproevingen

Excellent business concept Cargoleaper

- Bestaande technologie (Wel veel groter!)
- Marktverwachting >> 1000 exemplaren
- Defensie 5–10 st. (launching customer?)
- Terugverdientijd < 100 stuks
- Lease i.p.v. koop

- Financiering door private equity fonds



Hoe werkt dat in andere sectoren

▶ Farmacie

- Kleine startups gefinancierd door venture capital
- Overname door OEM bij succes

▶ Automotive

- Uitbesteden van deelontwikkelingen aan MKB
- Financiering door private equity en banken

▶ Rijkswaterstaat

- Lange termijn lease van tunnels en snelwegen
- Financiering door grote banken

Ontwikkeling in defensie subsidies

- ▶ Ontwikkelopdracht → CODEMA → CODEMO
 - 100% betaald → 66% subsidie → 50% subsidie → 50% lening
 - Budget tientallen miljoenen p/j → revolving fund 10 M€
- ▶ Volgende stap: Garantiefonds(en)
 - Activeren private investeringen
 - Risicobeperking: Overheid dekt deel verlies bij mislukking
 - European Fund for Strategic Investments (EFSI)
 - 42 Miljard Euro activeert 650 Miljard euro investeringen in 4 jaar
 - Defensie nu nog excluded, maar niet lang meer.

Moeten bedrijven zelf investeren?

- ▶ Beperkt
 - Veel minder dan 50% CODEMO, DTP of andere subsidie
 - Bedrijven ontwerpen en bouwen producten
 - Investeren is een andere “tak van sport”
- ▶ Voornaamste investeringsbron
 - 2 Mrd per jaar private equity in NL, 40 Mrd in Europa

Financiering voor duurzaamheid

- ▶ Defensie excellente partner
 - OES: doorbraaktechnologie nodig
 - Kopen van de plank = moeilijk toepasbaar
 - Zware product-eisen
 - Operationeel voordeel van duurzaamheid
 - Mogelijkheid van spin-off



- ▶ Develop to market

Develop to market

- ▶ **Bedrijven en investeerders betrekken**
 - Excellente technologie en spin-off mogelijkheden
 - Winstkansen benutten
- ▶ **Productrisico beperken**
 - Kennis Defensie en kennisinstututen
 - beproevingen en validatie
- ▶ **Marktrisico beperken**
 - Defensie launching customer cf. Defensie Industrie Strategie (DIS)
 - Brede dual-use mogelijkheden direct meenemen

Vragen?

