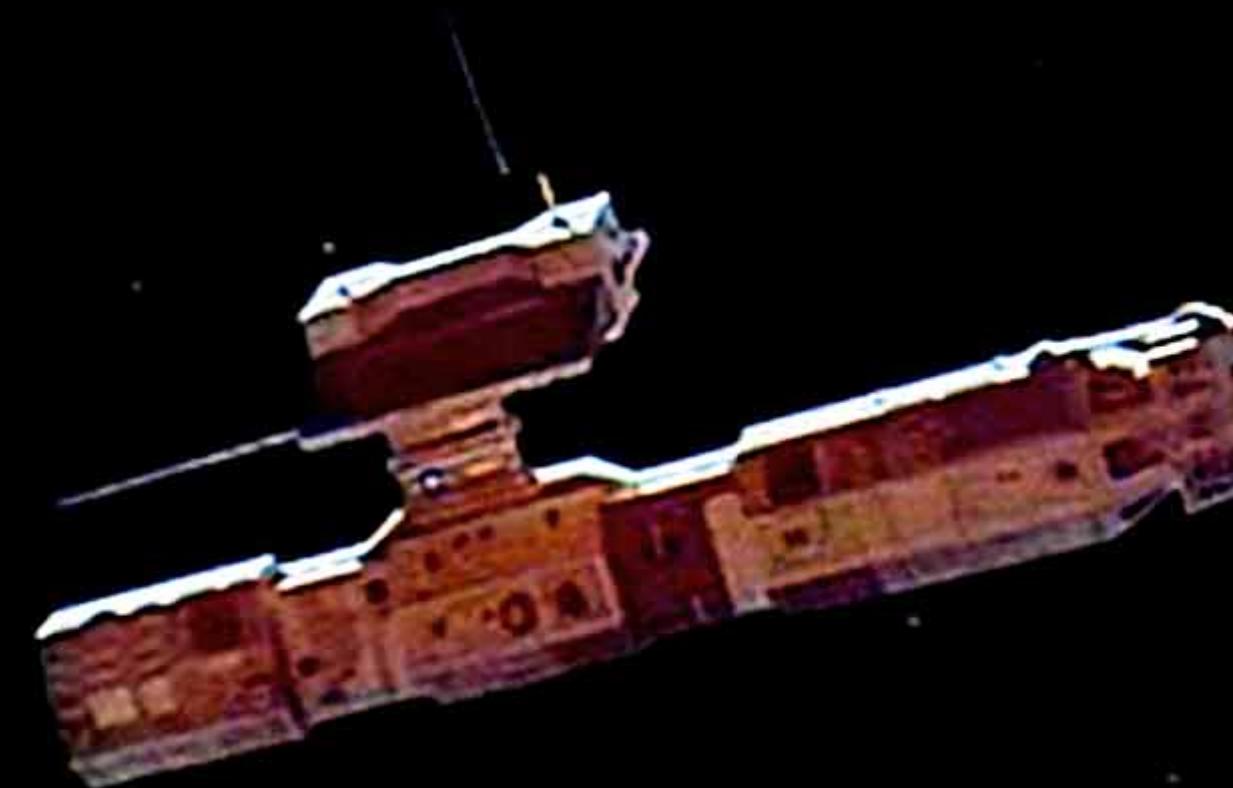
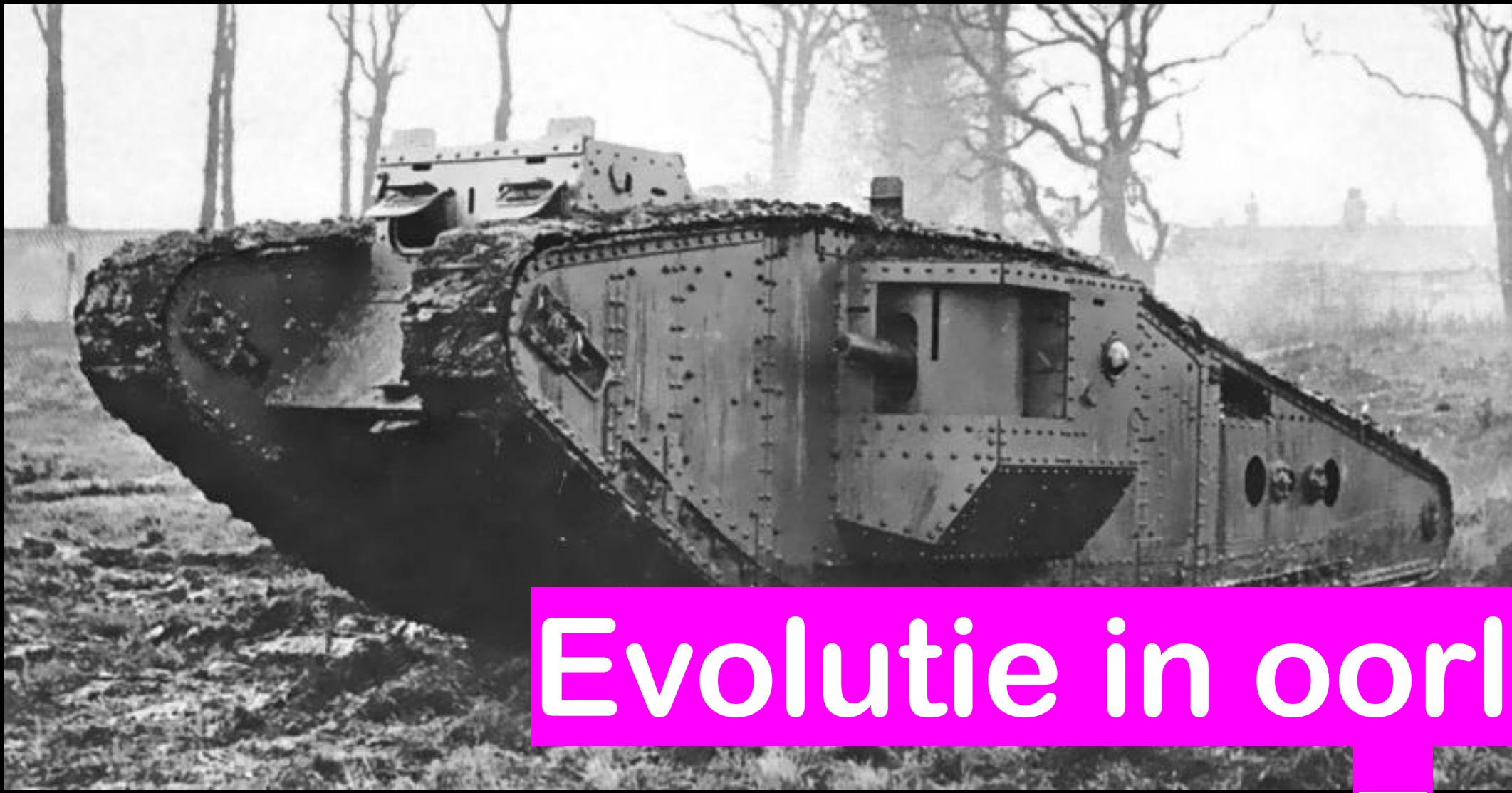


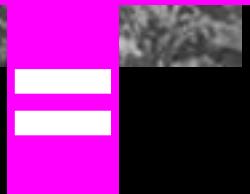
Kritisch Denken  
**Realiteit\_van\_het\_virtuele\_02**



The 4,000,000-year cut

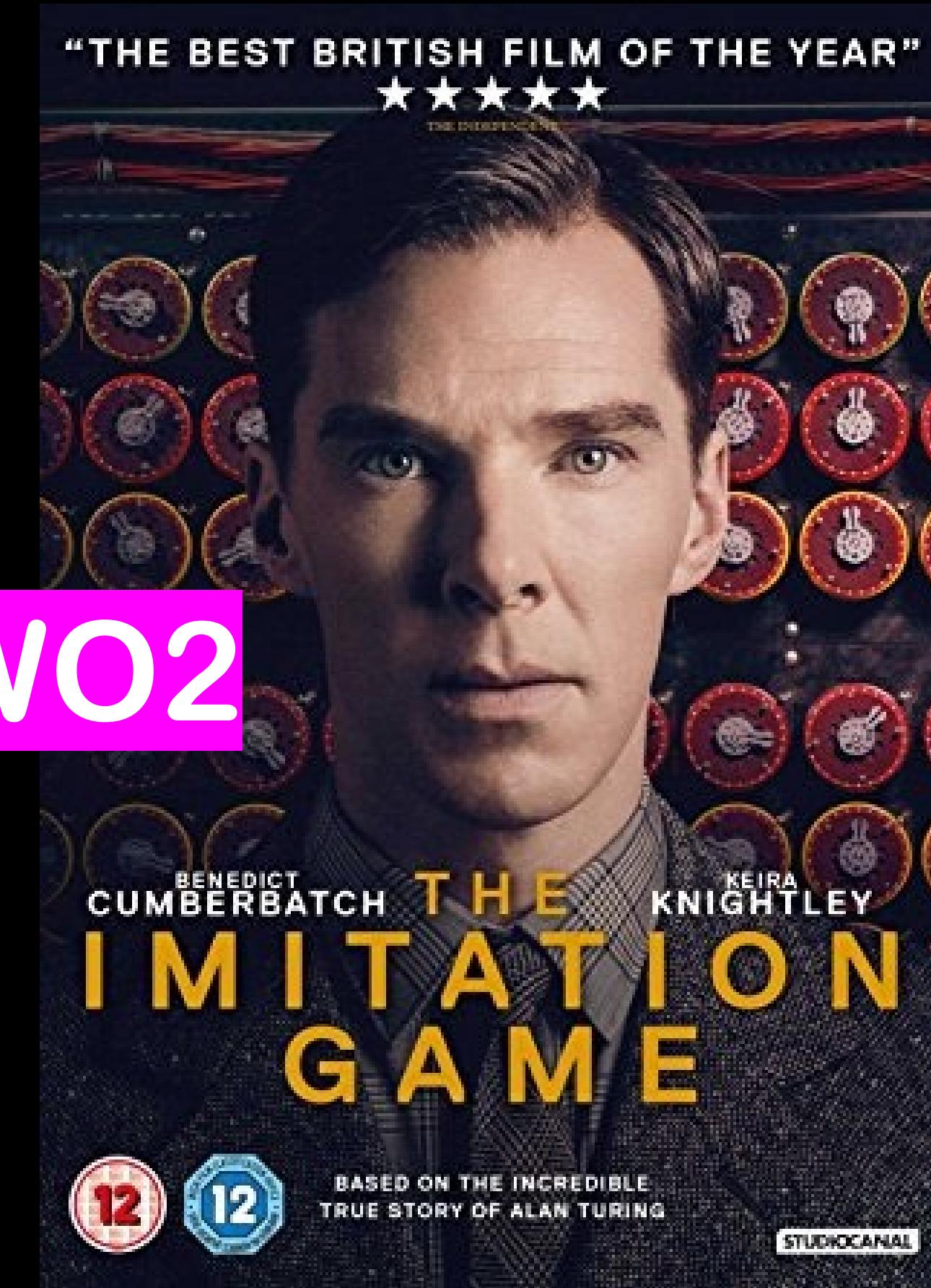


# Evolutie in oorlogsvoering



# Evolutie in technologie

# Evolutie rond WO2



source: The Imitation Game (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.amazon.co.uk/Imitation-Game-DVD-Benedict-Cumberbatch/dp/B00PC1FD9U>)

# Harder Better Faster Stronger

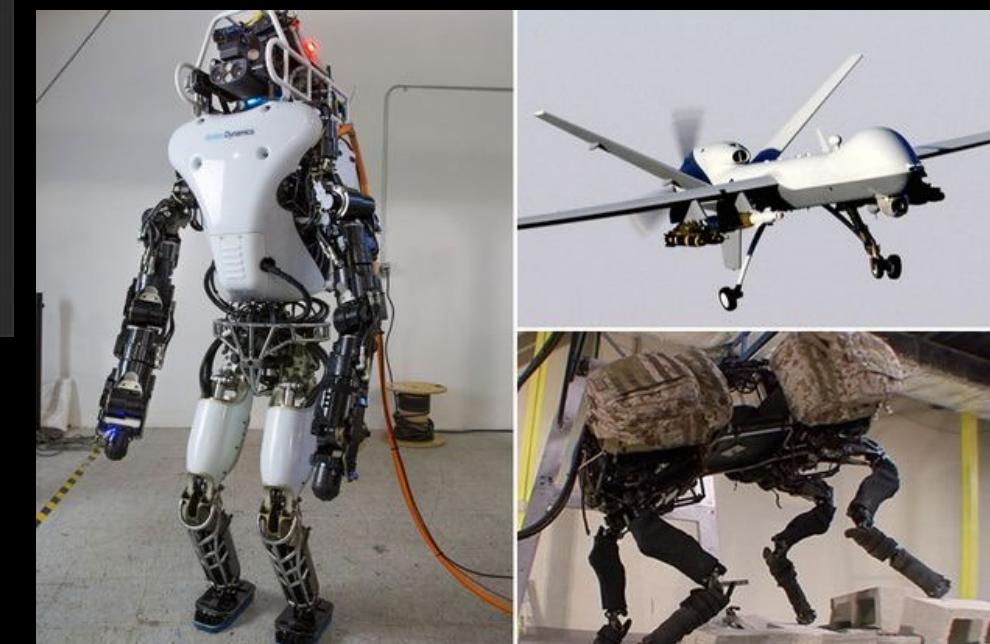


source: Television's War (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.newyorker.com/magazine/1967/05/27/televisions-war>)



source: DARPA logo (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://en.wikipedia.org/wiki/DARPA>)

source: CNN - Operation Desert Storm as captured Live (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
[https://en.wikipedia.org/wiki/CNN#/media/File:CNN\\_Gulf\\_War\\_nightscope\\_January\\_1991.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/CNN#/media/File:CNN_Gulf_War_nightscope_January_1991.jpg))



source: DARPA: New Technologies for US Military (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.drone2020.com/darpa-new-technologies-for-us-military-best-new/>)



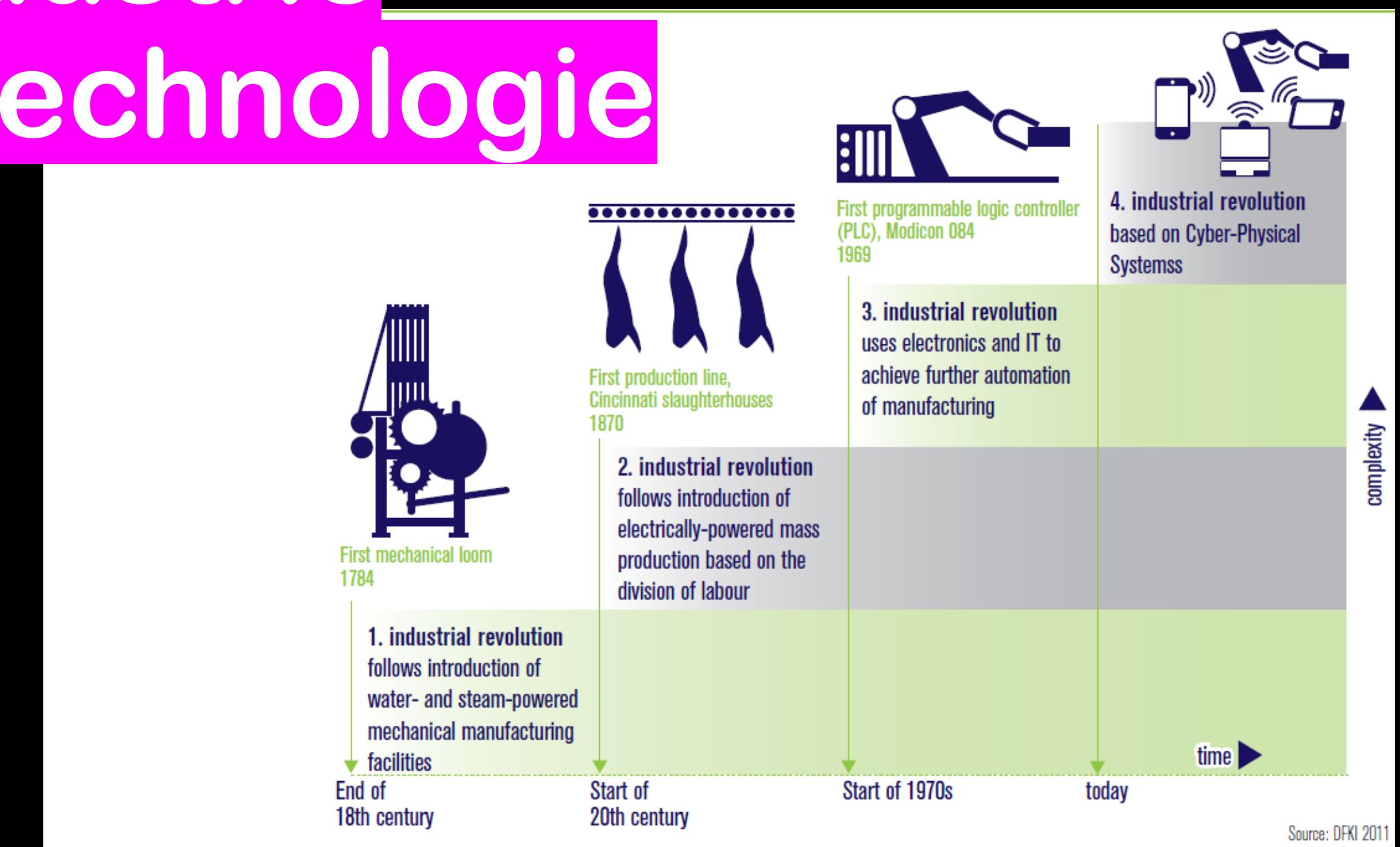
source: War in the Age of Intelligent Machines  
(Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.amazon.com/War-Intelligent-Machines-Manuel-Landa/dp/0942299752> )

# War in the Age of Intelligent Machines

Manuel De Landa

---

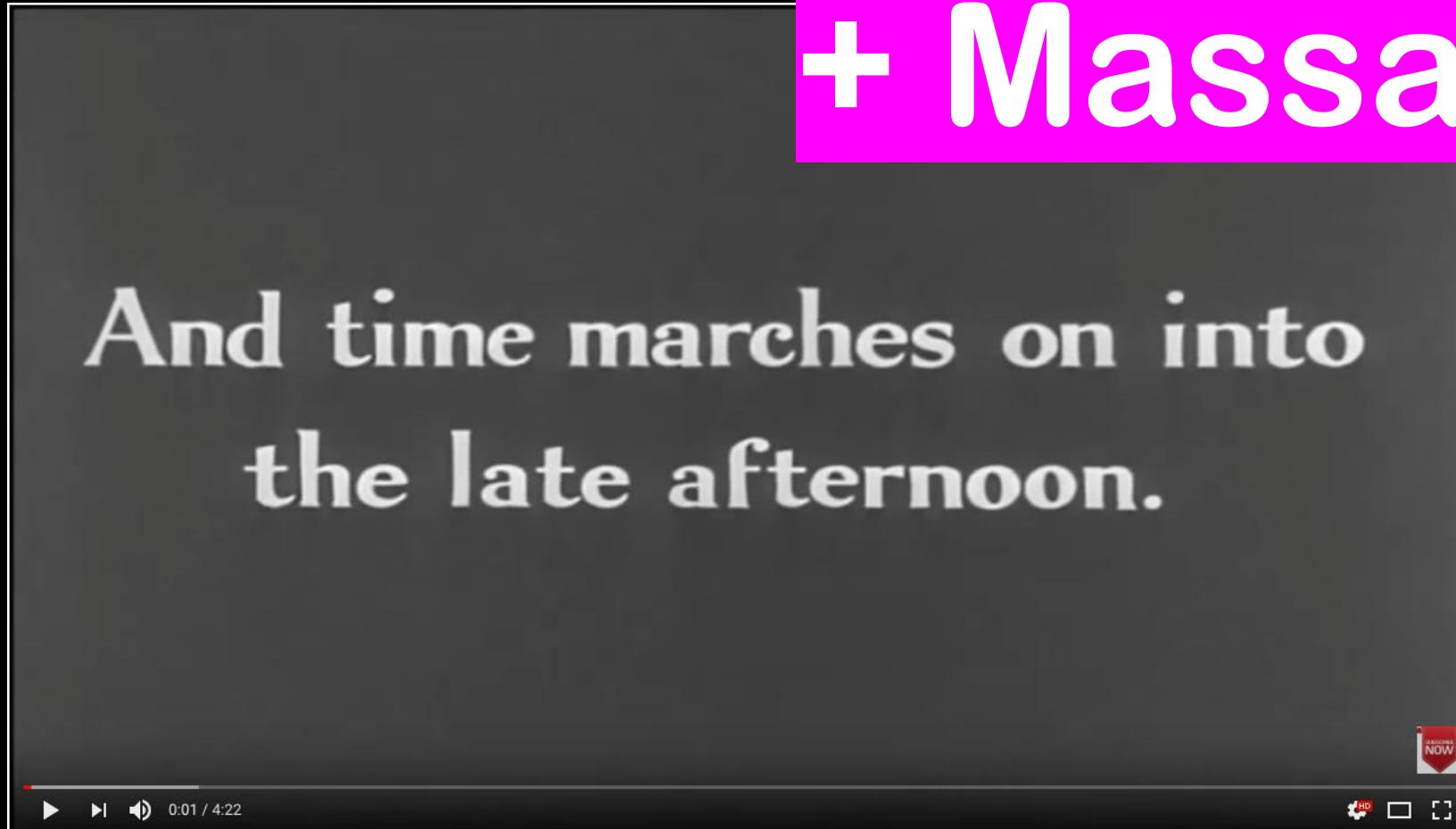
# Evolutie in industrie = Evolutie in technologie



source: Industry 4.0 (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via [https://motherboard.vice.com/en\\_us/article/4x3p43/life-after-the-fourth-industrial-revolution](https://motherboard.vice.com/en_us/article/4x3p43/life-after-the-fourth-industrial-revolution))

# Massaproductie + Massaconsumptie

And time marches on into  
the late afternoon.



source: Chaplin Modern Times-Factory Scene (late afternoon) (Olaf V/s Minions, 2015)

Any customer can have a car painted any color that he  
wants so long as it is black ...

Henry Ford over Model T in 1927



▶ ▶ 🔍 0:40 / 4:26

source: Modern Times-Charlie Chaplin Eating Machine (Senthilraj1983, 2011)

Taylor made



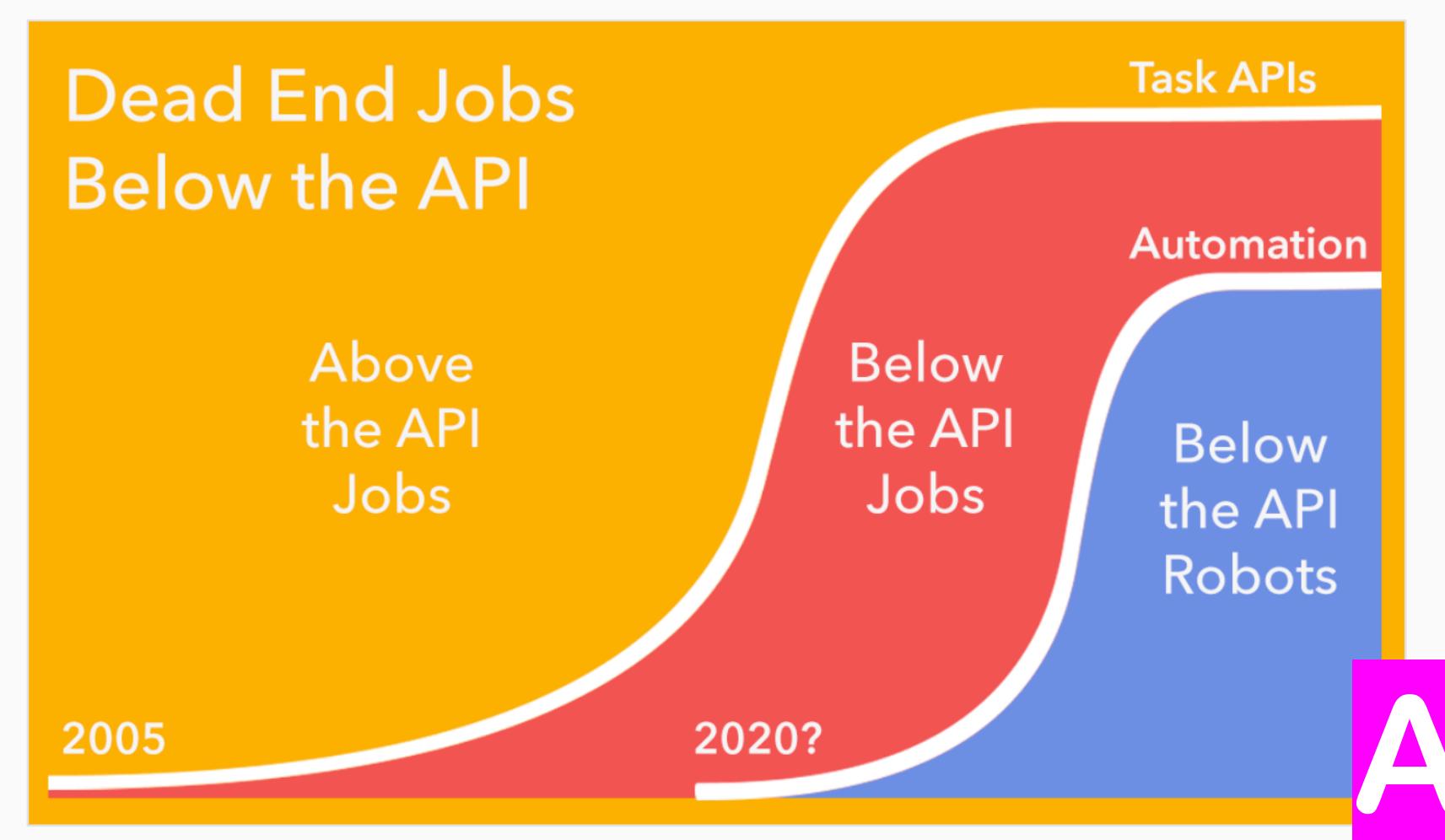
▶ ▶ 🔍 0:40 / 4:26

source: Modern Times-Charlie Chaplin Eating Machine (Senthilraj1983, 2011)

## PRINCIPES VAN TAYLORISME / SCIENTIFIC MANAGEMENT

1. Rule-of-thumb methodes vervangen door **wetenschappelijk onderbouwde werkmethodes**
2. **Wetenschappelijke selectie, training en ontwikkeling** van elke werknemer
3. **Gedetailleerde instructies en monitoring** op vlak van performance
4. **Verdeling van het werk:** managers plannen volgens wetenschappelijk onderschreven principes en werknemers voeren het zo uit

Taylor made

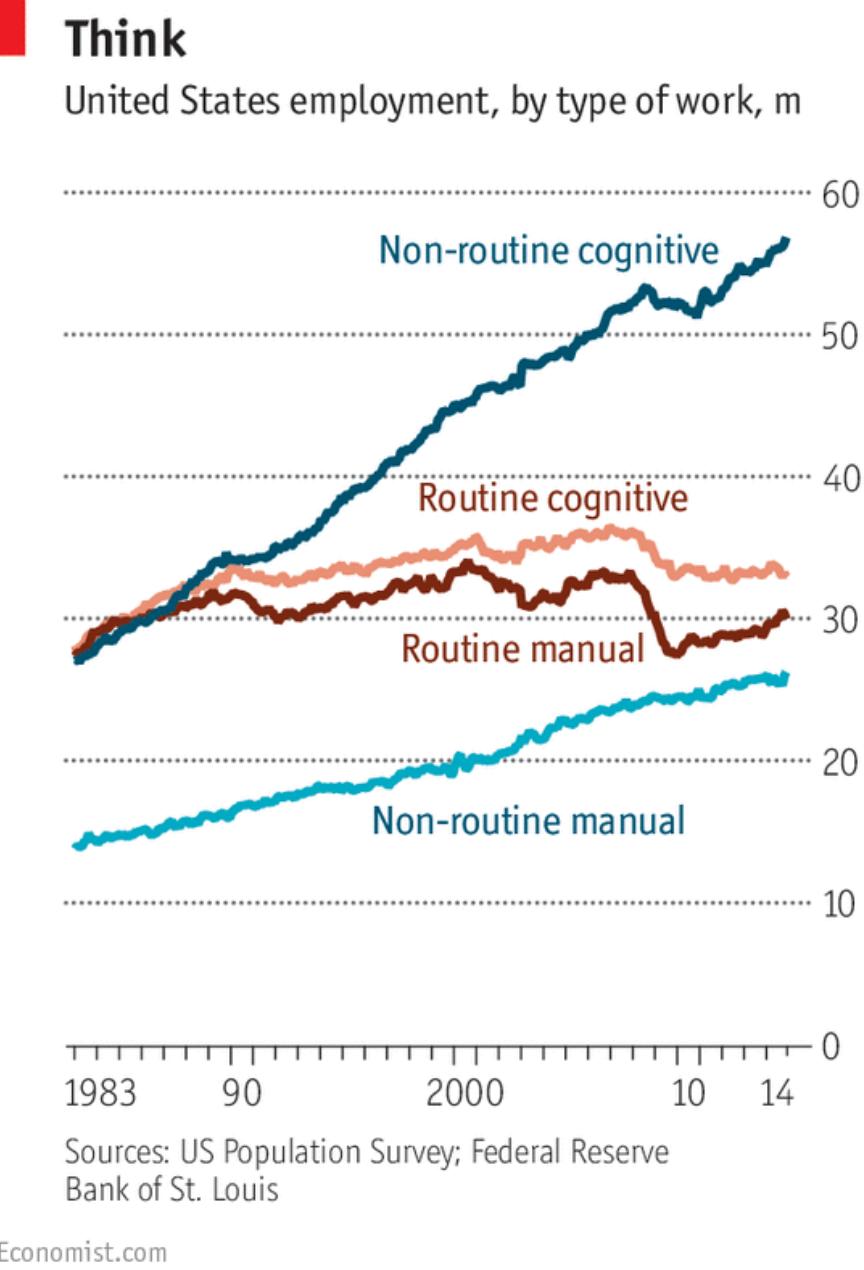


## Above not as Below

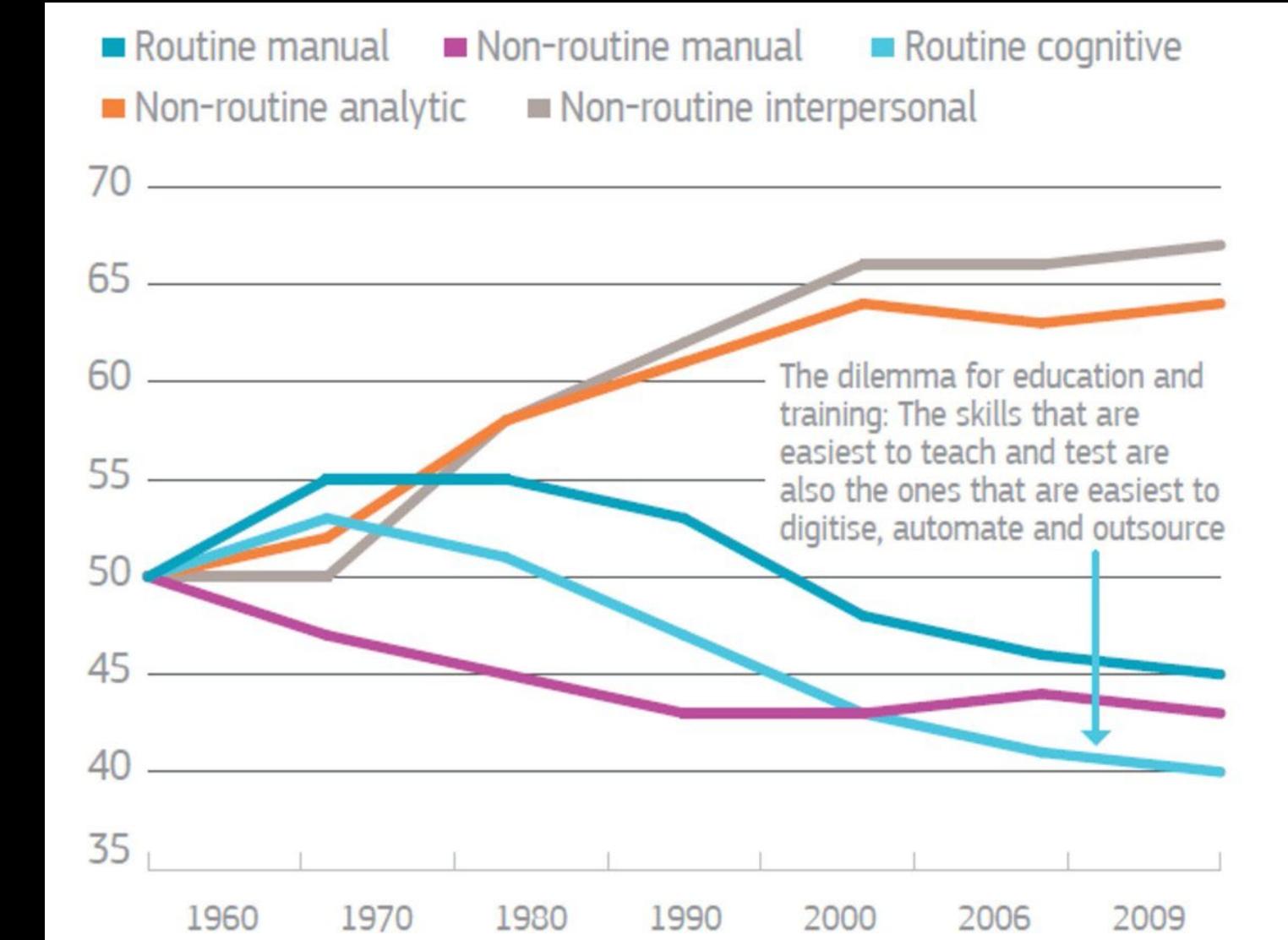
*Since Amazon Mechanical Turk introduced automated task management on the web in 2005, there has been a rise of jobs controlled by software APIs. These employers include 99designs, Uber, TaskRabbit and HomeJoy. There is a growing disparity between workers who make the software (above the API) and those completing the tasks (below the API). Many jobs that can be parceled out via API will be vulnerable to robot automation, perhaps as soon as 2020.*

source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.futuristgerd.com/below-api-above-api-jobs/>

# Think Routines

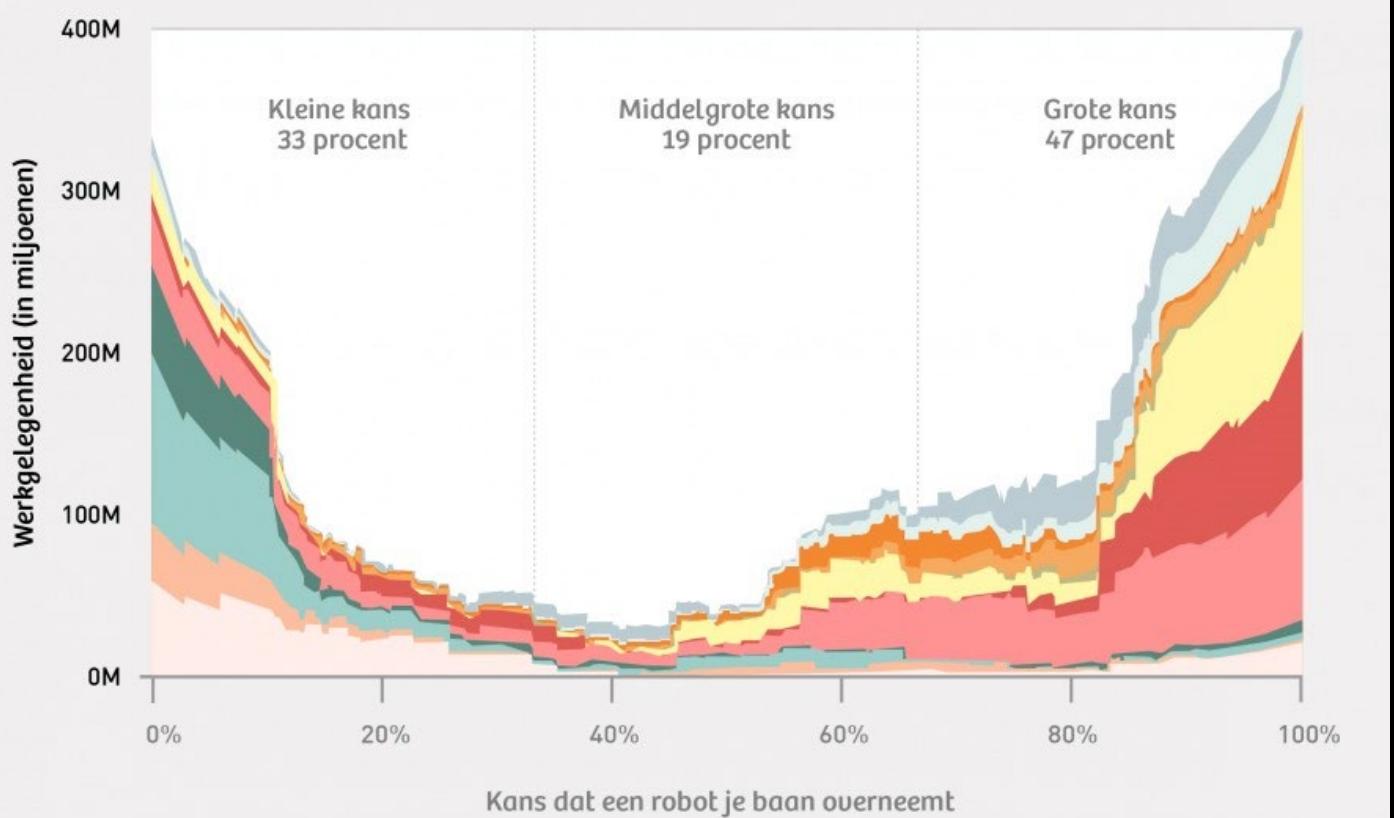


source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.economist.com/special-report/2016/06/25/automation-and-anxiety>



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.weforum.org/agenda/2016/11/automation-is-not-the-end-of-the-world-here-s-why/>

## De kans dat je baan wordt overgenomen door een robot



# Above not as Below

source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://decorrespondent.nl/639/de-robots-komen-eraan/24566355-51f0371a>)

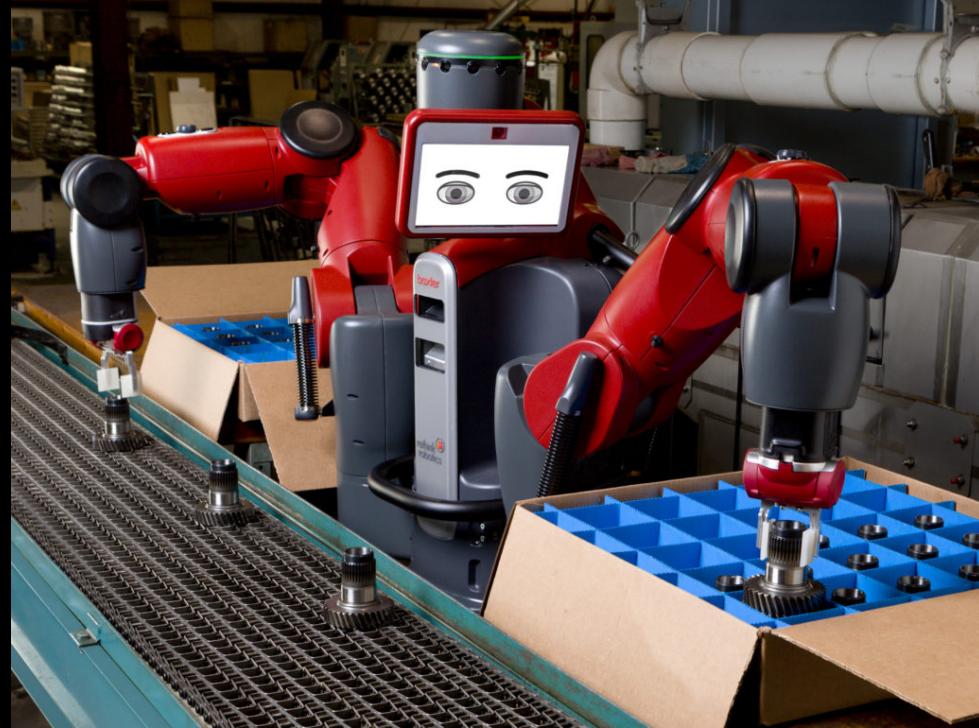
source: Pepper (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<http://uk.businessinsider.com/pepper-robot-receptionist-hospital-belgium-2016-6?r=UK&IR=T> )



source: Hospi (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.digitalavmagazine.com/2015/08/25/el-robot-panasonic-hospi-ayuda-en-la-entrega-de-medicinas-en-el-hospital-de-cgh/> )



source: Baxter (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://www.theverge.com/2018/10/4/17935820/rethink-robotics-shuts-down-baxter-sawyer-robot-cobots> )

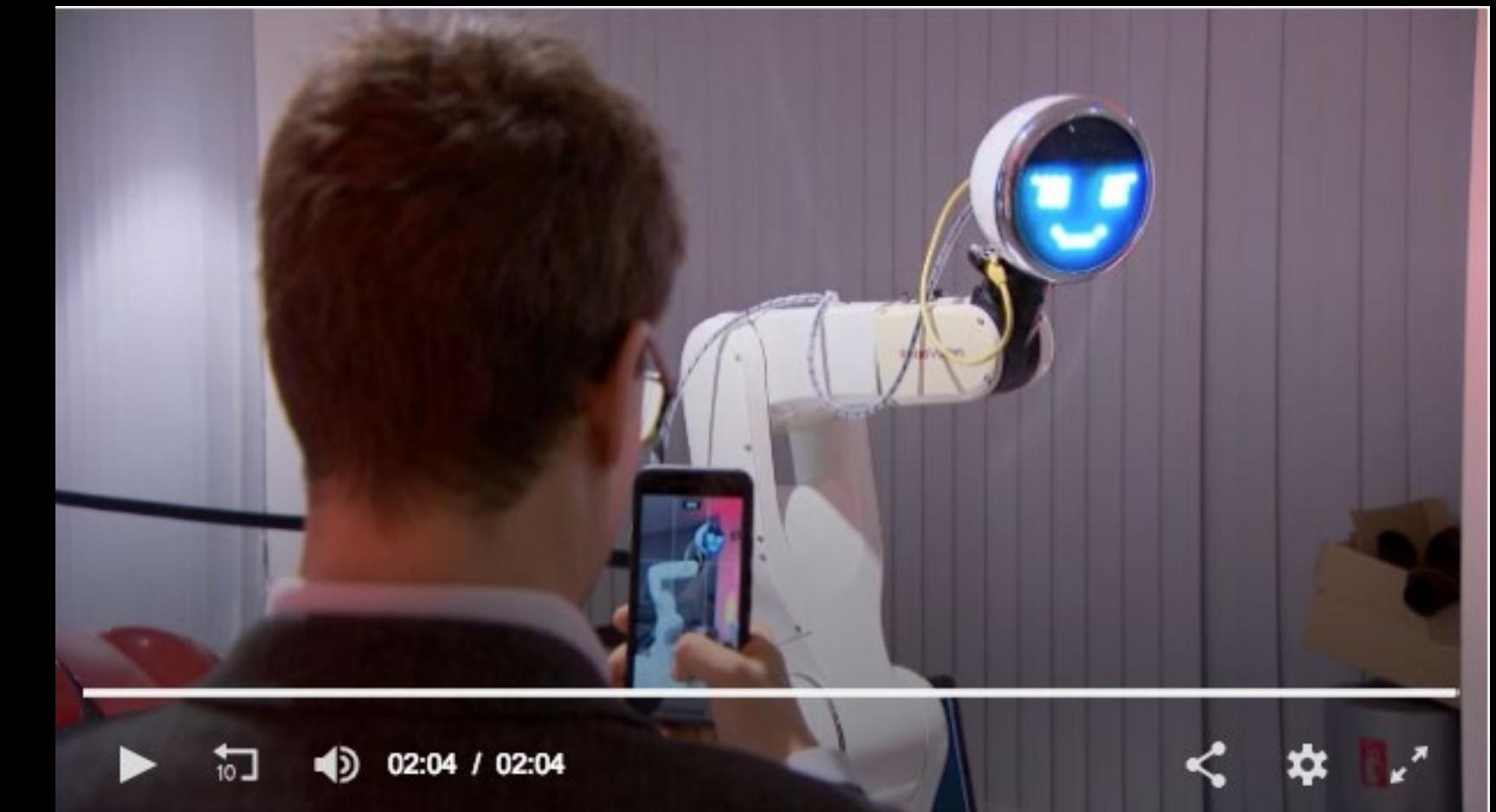
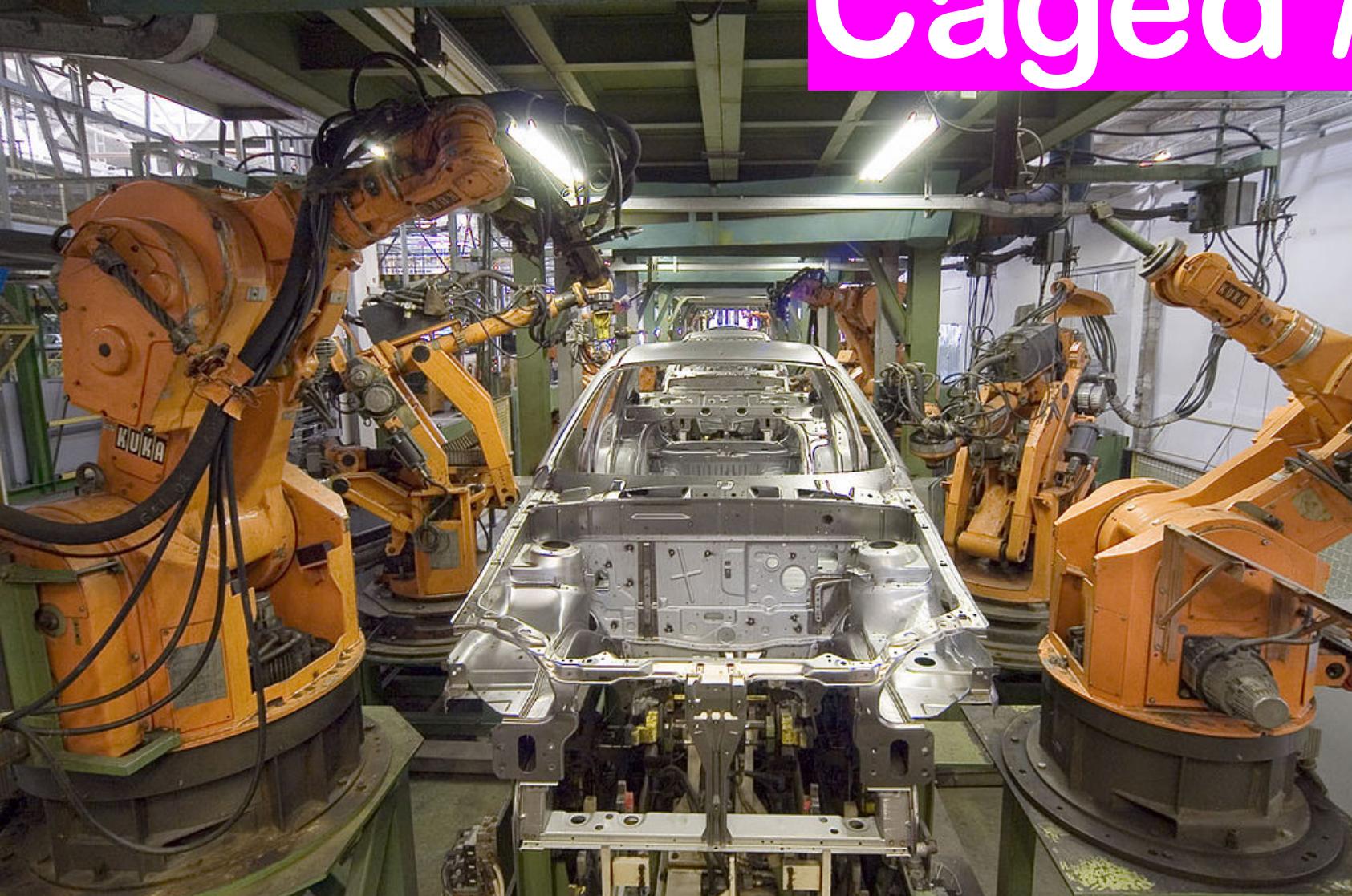


source: Boston Dynamics(Geraadpleegd op 20 oktober 2018  
via <https://www.digitaltrends.com/cool-tech/boston-dynamics-robot-roundup/> )

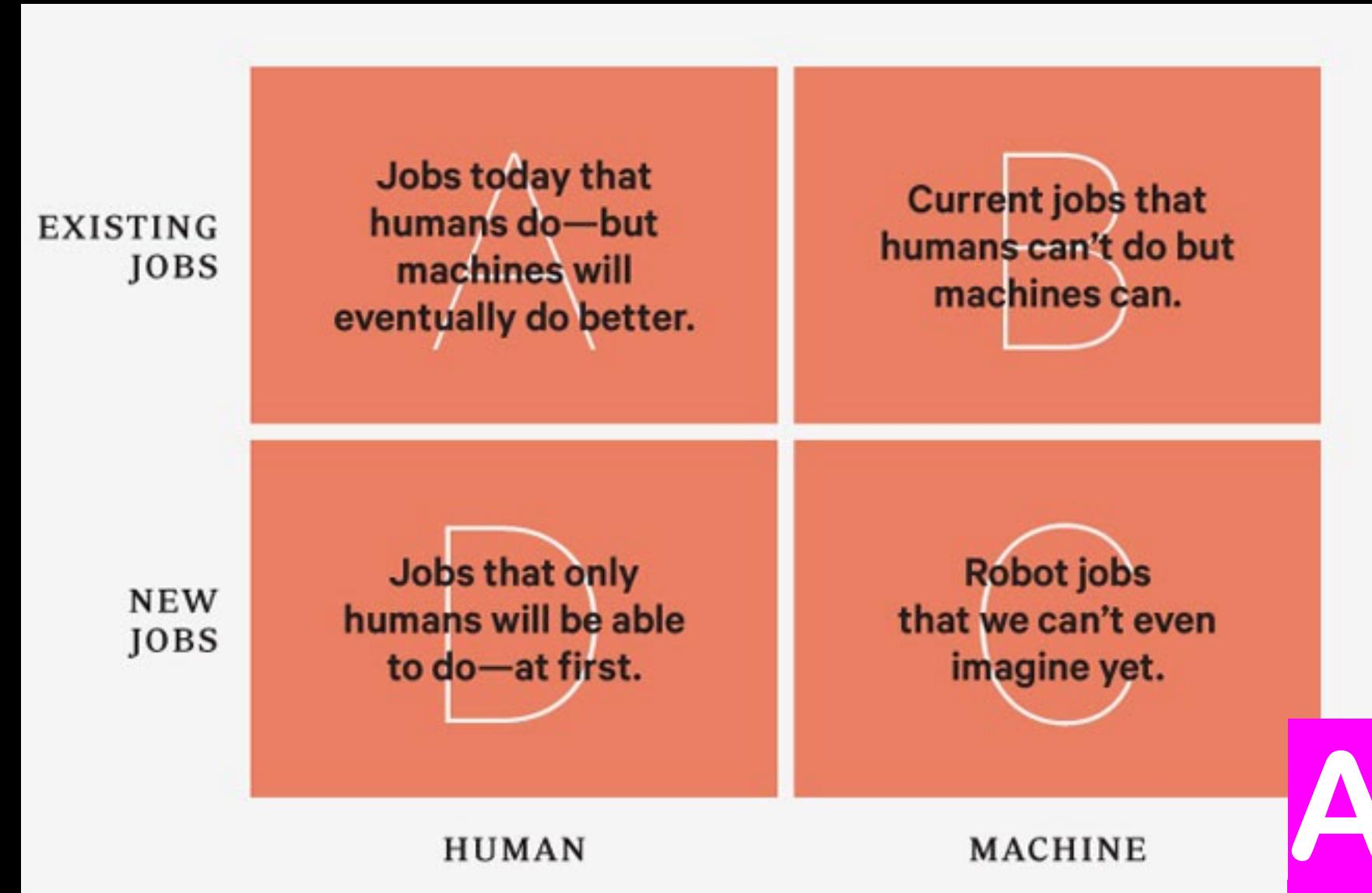


Work it

# Caged / Unleashed



source: Arbeiders Audi Vorst sturen zelf robots aan (Roman, 2017)



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.wired.com/2012/12/ff-robots-will-take-our-jobs/>

Always look on  
the bright side



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <http://fortune.com/2017/12/14/sam-altman/>

# Unconditionally

*Aanvullen of vervangen*

**Prothese of automatisatie**

*De mens is ‘adaptief’ en ‘prophetisch’ (Bernard Stiegler)*

Tweevoetigheid hielp om dingen vast te pakken  
Daaruit ontstond een nieuwe gerichtheid op onze omgeving  
Maar men is alleen succesvol als men dingen kan onthouden en als je ook nog taal toevoegt dan verhoogt men daarmee de geheugen capaciteit van een cultuur.

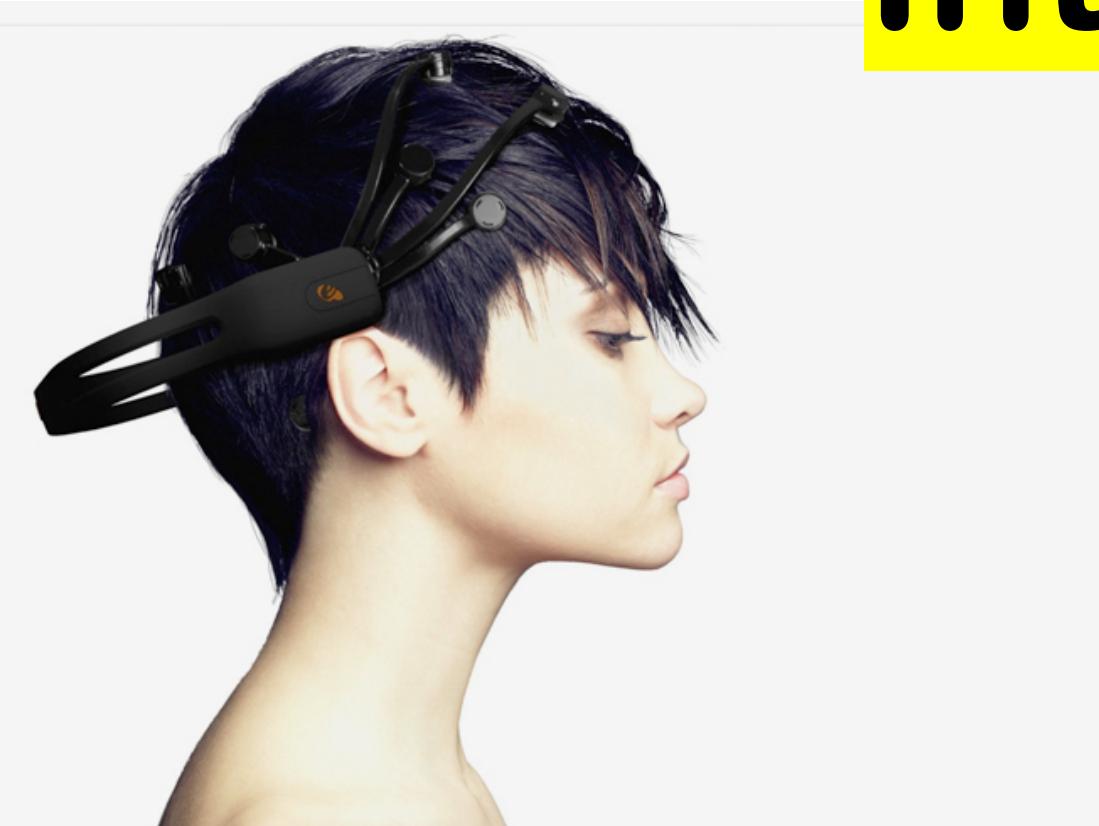
=> techniek als derde geheugen (aanvulling op brein, dna en zenuwstelsel)  
=> een andere vorm van programmering: **Anthropogenesis = technogenesis**

Gebaseerd op werk van André Leroi-Gourhan

# Interfacing



source: Eerste computermuis prototype (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.want.nl/tag/3d-muis/>)



source: Epoc Emotiv (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://nosolotendencias.es/emotiv-epoc-puedes-controlar-tus-dispositivos-traves-telequinesis/>)

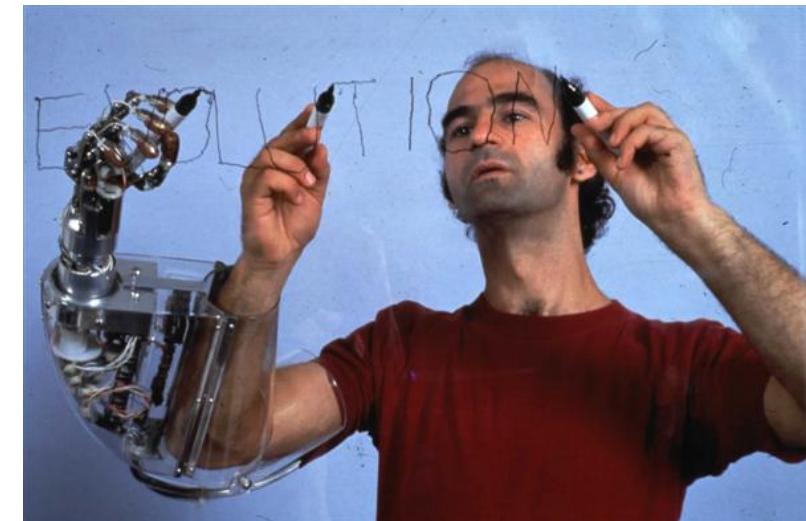


source: Leap Motion (Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.amazon.com/Leap-Motion-Controller-Packaging-Software/dp/B00HVYWQO/>)

# Pushing boundaries?



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<https://wonderfulengineering.com/new-exo-skeletons-give-ship-builders-super-human-strength/>



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
<http://thequietus.com/articles/11469-stelarc-interview>



source: Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via  
[https://www.ted.com/talks/neil\\_harbisson\\_i\\_listen\\_to\\_color](https://www.ted.com/talks/neil_harbisson_i_listen_to_color)

# How far will you go?



source: Humanizing Artificial Intelligence - Professor Hiroshi Ishiguro creating Erica.  
(UBS, 2016)

## Kijktip: TechnoCalyps – Frank Theys

Part I: <https://www.youtube.com/watch?v=7MXQSbjBL7Q>

Part II: <https://www.youtube.com/watch?v=6hcjT1U-p2E>

# Referentielijst

## Volgens volgorde van slides

- Olaf V/s Minions (2015). Chaplin Modern Times-Factory Scene (late afternoon). Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.youtube.com/watch?v=HPSK4zZtzLI>
- senthilraj1983 (2011) Modern Times - Charlie Chaplin Eating Machine. Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.youtube.com/watch?v=ewNLCKA0oBk>
- Roman, T. (29 maart 2017) Arbeiders Audi Vorst sturen zelf robots aan. *Kanaal Z*. Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://kanaalz.knack.be/nieuws/arbeiders-audi-vorst-sturen-zelf-robots-aan/video-normal-834167.html>
- UBS (2016) Humanizing Artificial Intelligence - Professor Hiroshi Ishiguro creating Erica. Geraadpleegd op 20 oktober 2018 via <https://www.youtube.com/watch?v=qb3hiWeHn3E>

To be continued