



Forskning for
en bedre
fremtid

Sektor
Digitale
Systemer

Norwegian
UAM webinar
29.04.2021

Menneskelige og organisatoriske aspekter ved UAM

Thomas Thoresen

Forsker, Avdeling Menneske og Automasjon

Agenda

- Bruk og design av avansert teknologi i dag
- Hva betyr det for UAM?
- Transport av pakker
- Oppsummering
- Hva kan IFE bidra med



Fremtiden kommer...

- Enorm teknologisk utvikling
- Avansert automasjon i dagens transportmidler
- Drivere bak automatisering
 - Økt effektivitet og sikkerhet
 - Redusere menneskelig involvering



Men i mellomtiden

- Økning i antall ulykker relatert til bruk av avansert teknologi
- Indikerer en mismatch mellom
 - brukerens forventninger til hvordan teknologien virker
 - hvordan det faktisk er designet til å fungere
- Benyttes brukersentret design som antatt?
- Endre syn på tradisjonell brukersentrert design?

Tesla Autopilot crash driver 'was playing video game'

🕒 26 February 2020



The driver of the Tesla Model X died shortly after the crash

An Apple employee who died after his Tesla car hit a concrete barrier was playing a video game at the time of the crash, investigators believe.

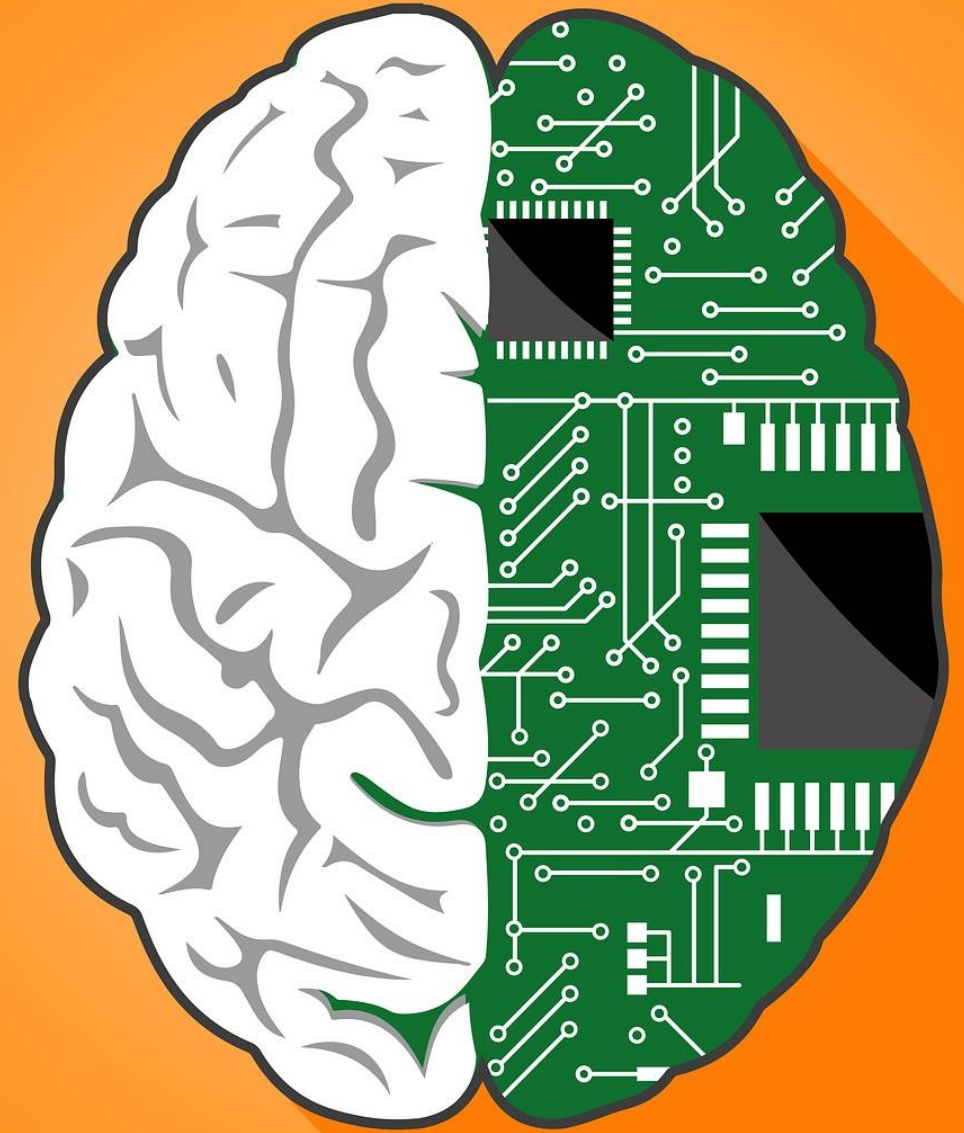
The US National Transportation Safety Board (NTSB) said the car had been driving semi-autonomously using Tesla's Autopilot software.

Tesla instructs drivers to keep their hands on the wheel in Autopilot mode.

Tillit

Kommunikasjon

Åpenhet



Tesla Autopilot ulykke

- 2017 Tesla Model X kjørte inn i betongbarriere i 115 km/t. Bilen var i autopilot modus, hva gikk galt?
- Føreren valgte å ta øynene bort fra veien
- Ingen overvåkning av førerens oppmerksomhet, ingen advarsler ble gitt til føreren
- Bilen hadde ikke programvare for å detektere den type betongbarrierer som bilen krasjet i

Tesla Autopilot crash driver 'was playing video game'

🕒 26 February 2020



The driver of the Tesla Model X died shortly after the crash

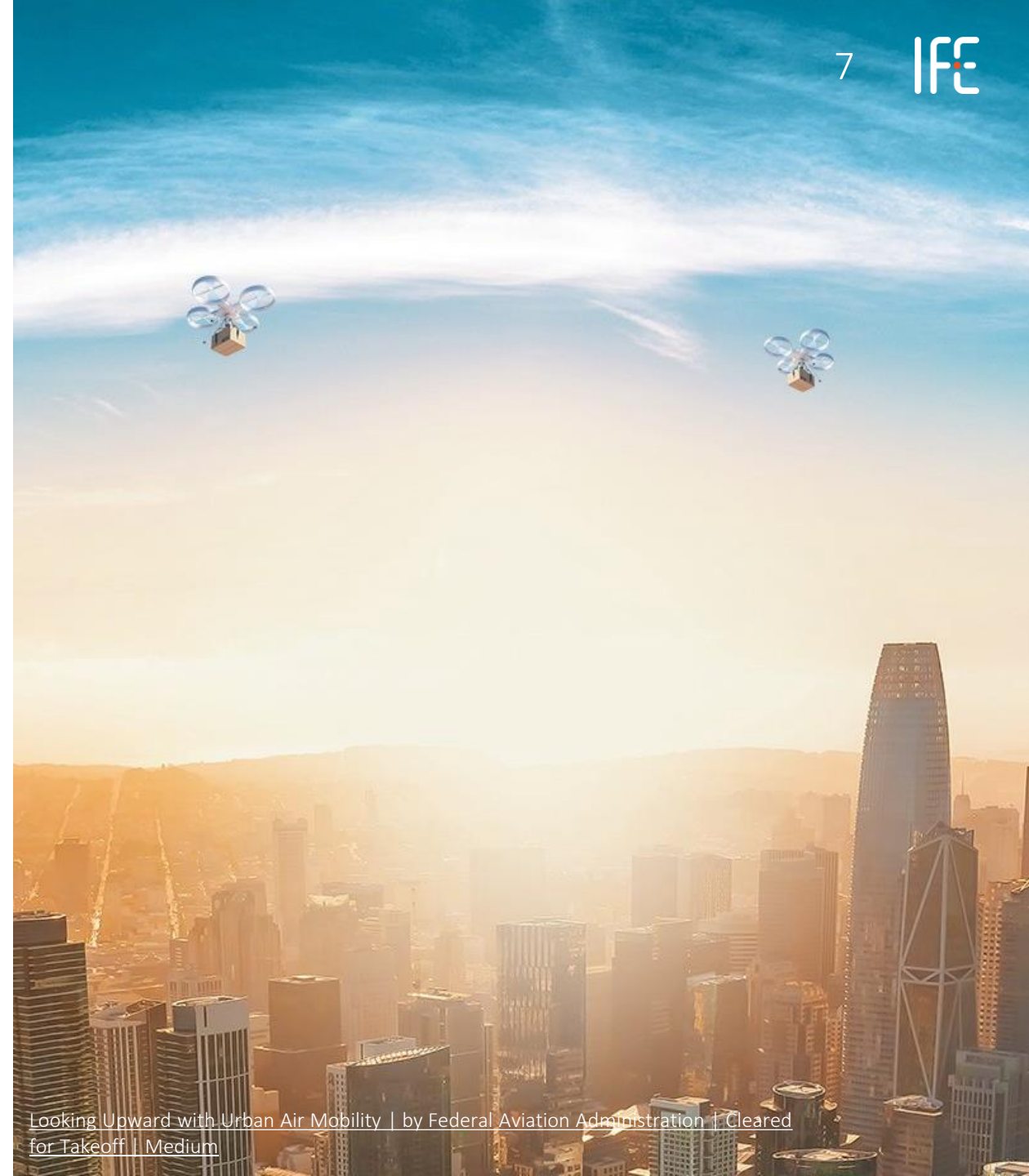
An Apple employee who died after his Tesla car hit a concrete barrier was playing a video game at the time of the crash, investigators believe.

The US National Transportation Safety Board (NTSB) said the car had been driving semi-autonomously using Tesla's Autopilot software.

Tesla instructs drivers to keep their hands on the wheel in Autopilot mode.

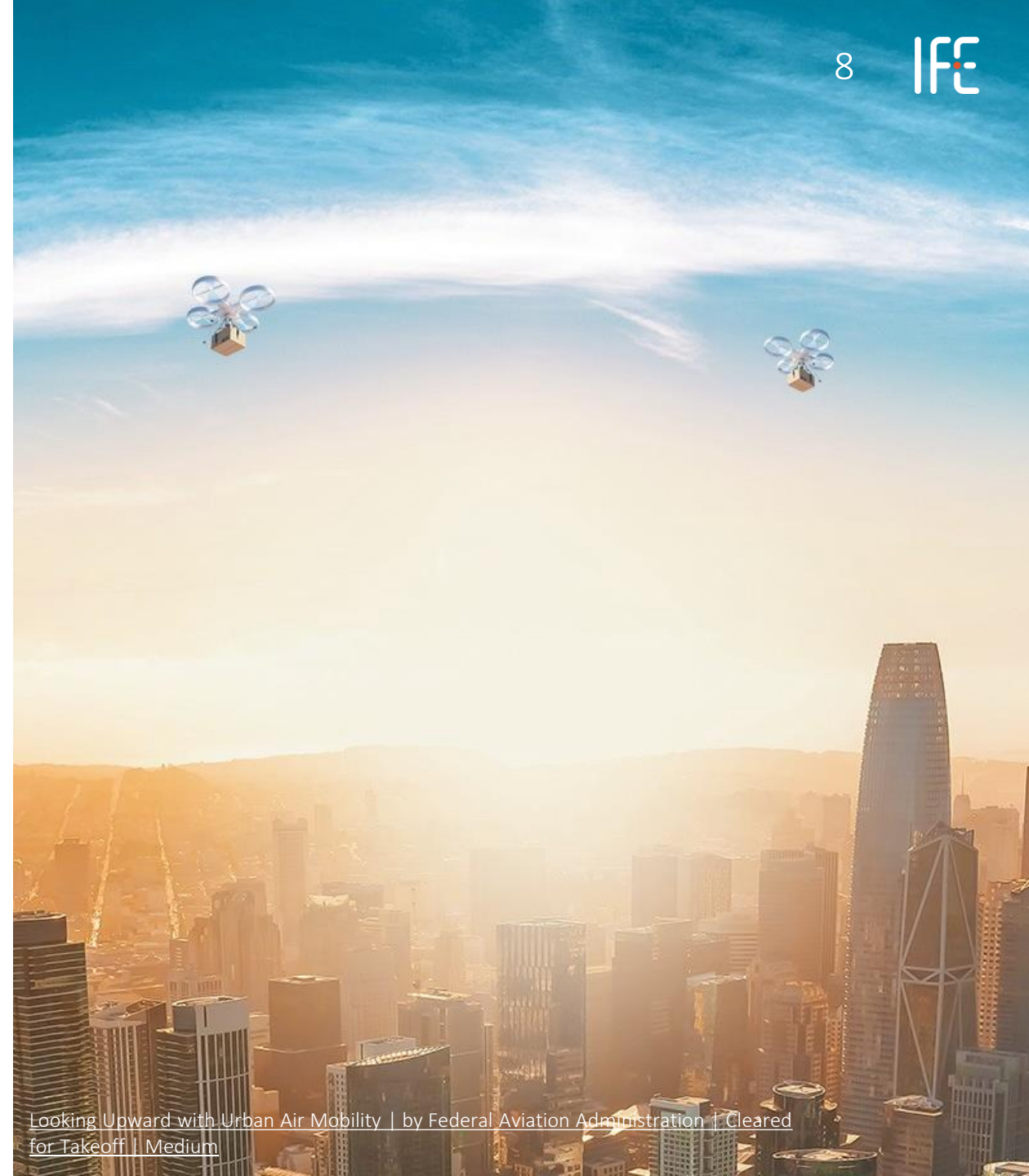
Hva betyr dette for UAM?

- Automatisering i en dynamisk verden
- Ønsker skalerbart system vi klarere å operere
- Start med å definere basisinnhold i ulike bruksområder



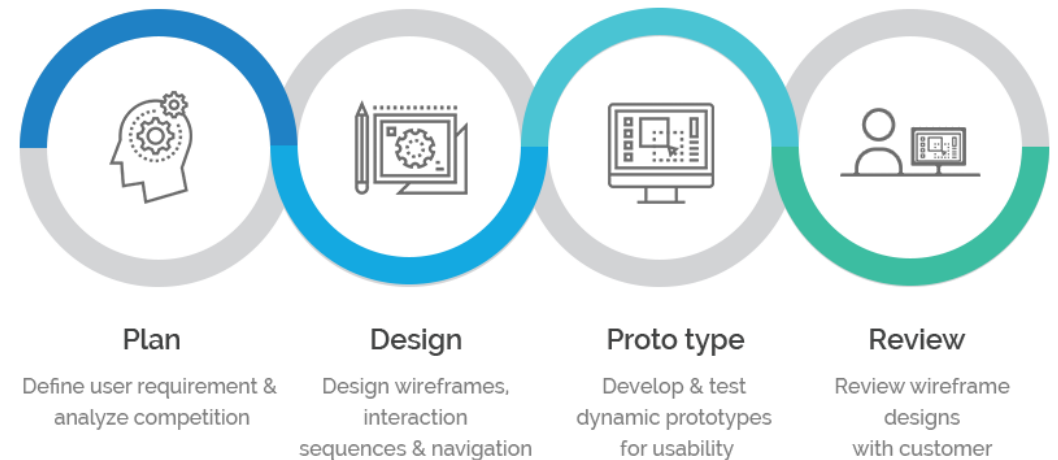
Transport av pakker

- Hvem opererer dronene?
- Hvordan operere dronene?
- Hvordan overvåke dronene?
- Hvordan validere at systemene faktisk blir brukt som antatt?

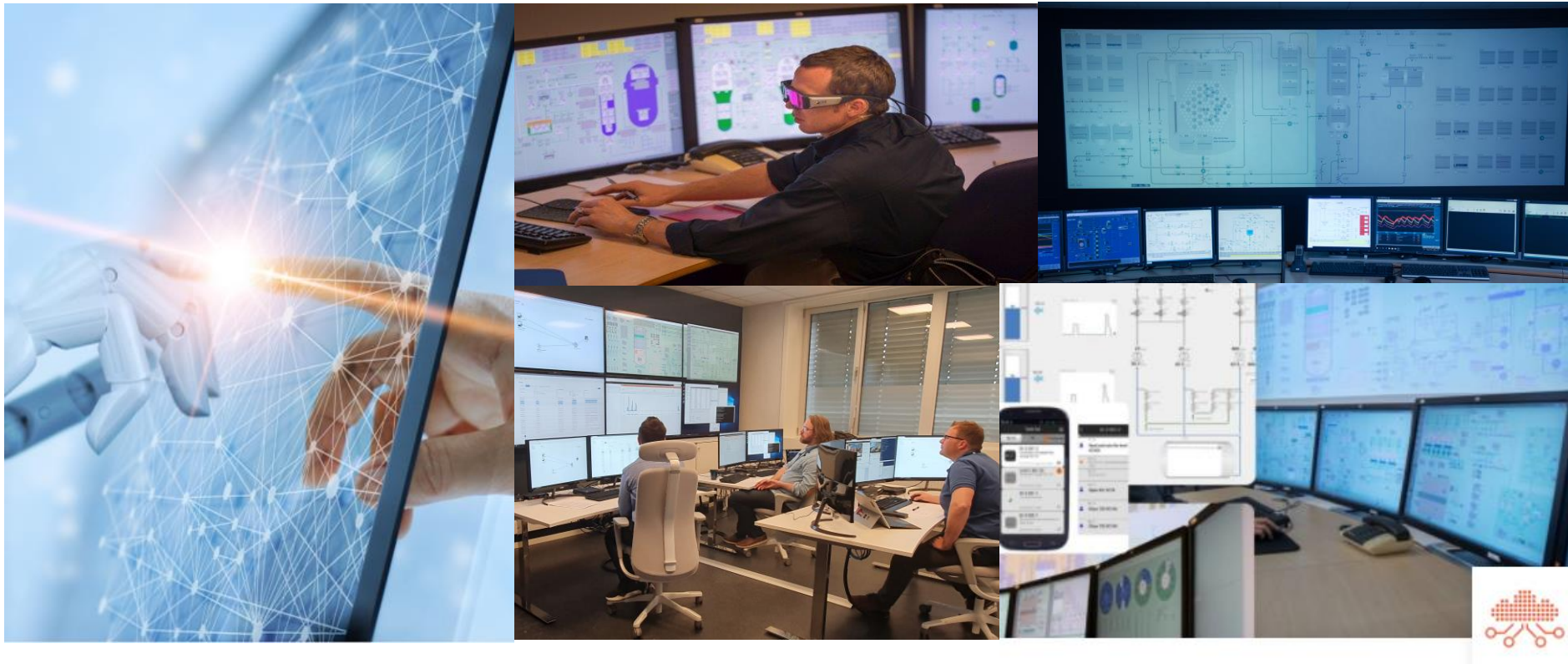


Oppsummering

- Enorm teknologisk utvikling
- Definer hvor mennesker har en viktig funksjon
- Tillit, kommunikasjon og åpenhet i design av avansert teknologi
- Ta høyde for hvordan mennesker bruker ny teknologi



IFE – Forskning for en bedre fremtid





Takk for oppmerksomheten

Thomas Thoresen

Forsker, Avdeling Menneske og Automasjon, Digitale Systemer, IFE