

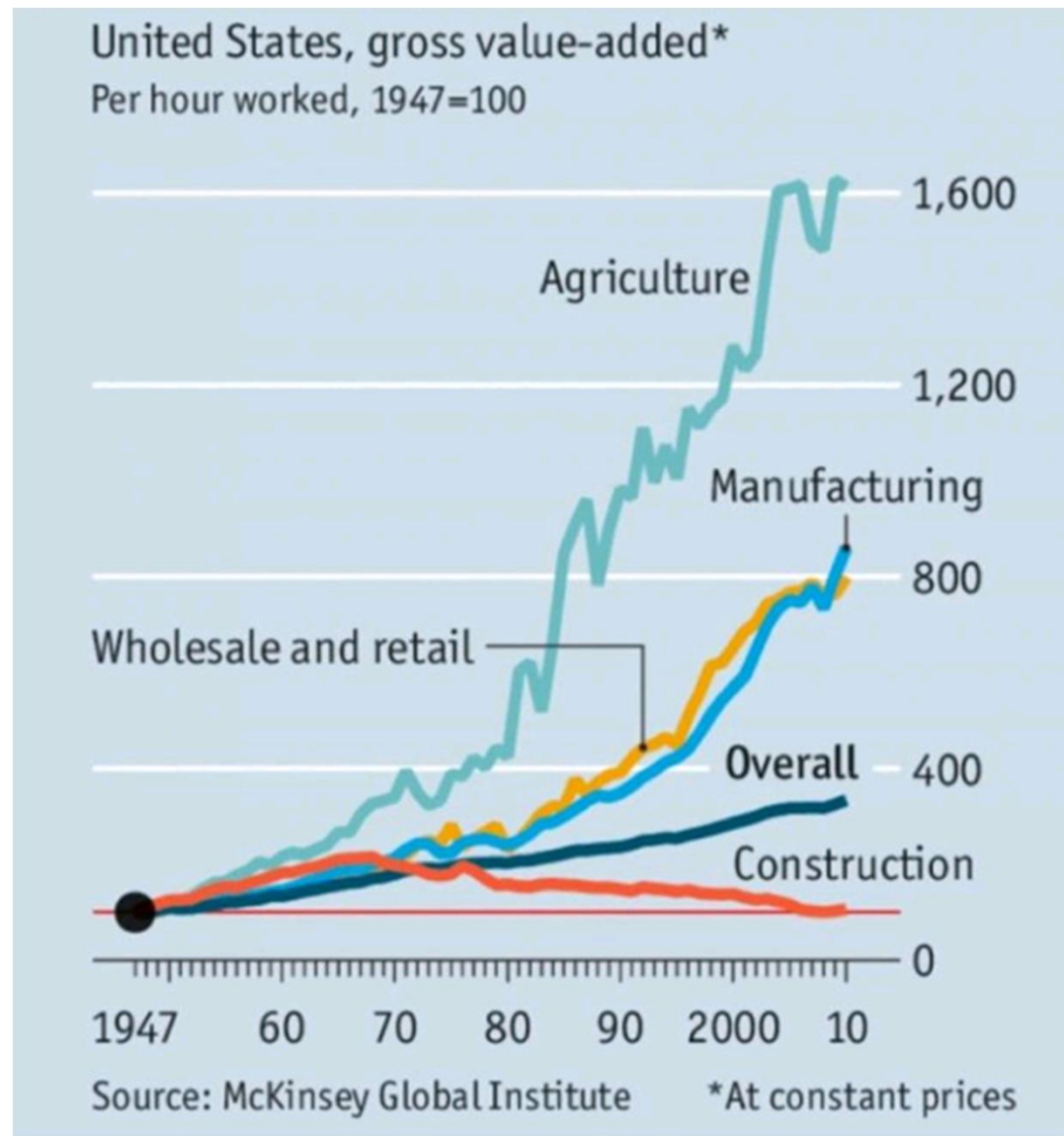
Thorvald på BEST-konferansen

Februar 2019
Ellen Altenborg,
Dr. Occon,
COO Saga Robotics

Autonome modulære roboter for fremtidens jordbruk



Jordbruket er den sektoren som har hatt høyest produktivitetsutvikling





Store utfordringer i landbruket

01

Nok mat til økt befolkning og økt kaloribehov - på samme areal

02

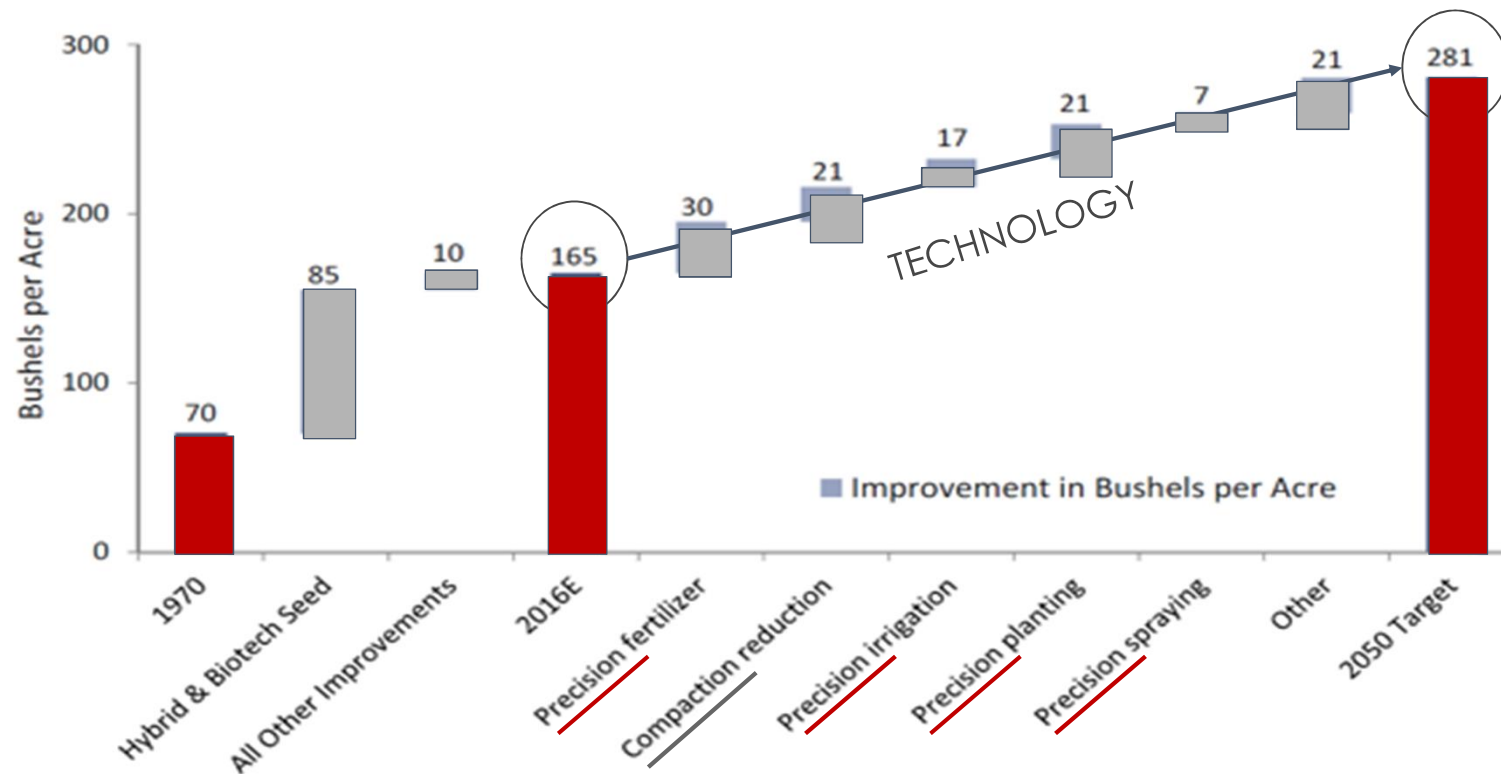
Jordpakking

03

Sprøyting

70% mer mat innen 2050 vil kreve presisjonsjordbruk og redusert jordpakking

Exhibit 2: Seed advancement has driven yield growth over the past 40 years
US corn yield drivers



Source: Goldman Sachs

Thorvald: Liten, lett, autonom, intelligent, presisjons-robot



01

Modulær robot plattform

- Åpne jorder
- Tunneler
- Drivhus



02

Enkel maskin, avansert software

03

Produsere billig i stor skala



Mange jobber som egner seg godt for robot-arbeid



Transport av kasser i felt



Lysbehandling mot soppsykdommer



Innhøsting av grønnsaker



Phenotyping



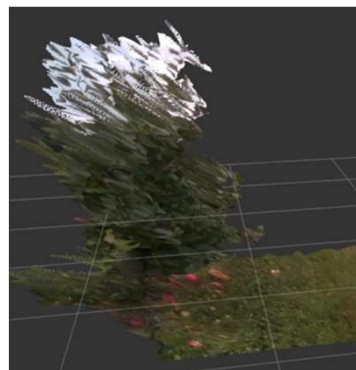
Slått



Jordprøver



Mekanisk lukeing



Datainnsamling og prediksjon av avling



Plukke jordbær







Fremtidens jordbruk er robotisert og bruker kunnskap på tvers

