

Gir digitalisering verdiskaping for bygggebransjen?

Jon Sandnes. adm. dir. i BNL

7. sept. 2017 – Tevas fagdag



Globale megatrender

- Urbanisering
- Globalisering
- Ubegrenset tilgang til informasjon
- Druptiv teknologi og nye forretningsmodeller
- Digitalisering
- Tilknytningsformer i arbeidslivet utfordres

BAE-næringen er 40 prosent næringen

- 40 prosent av alle ressurser
- 40 prosent av all energi
- 40 prosent av alt avfall
- Digitalisering er avgjørende virkemiddel for å oppnå de nødvendige klima og miljøgevinstene



Digitalisering av BAE-næringen

BAE-næringen skal være
en seriøs næring



Byggenæringen i et verdiskapingsperspektiv



Solberg om nasjonal transportplan: Skal bruke 1000 milliarder kroner



Digitalisering er ikke noe som går over



«Den nye teknologien gir fantastiske muligheter så lenge man er nysgjerrig og åpen for nye måter å jobbe på...



«Høyere utdanning er imidlertid ikke det eneste sikre. Etterspørselen etter personer med fagbrev vil være stor i fremtidens arbeidsmarked...

«Digitale spor gir muligheter også for ett seriøst arbeidsliv"



«Forventet levetid på en organisasjon har endret seg fra 75 år til 15 år...



«Ungene som blir født nå vil stole på maskiner og roboter i en helt annen grad enn vi gjør...

«1500 kommuneansatte jobber med å behandle byggesøknader – nå kommer robotene...

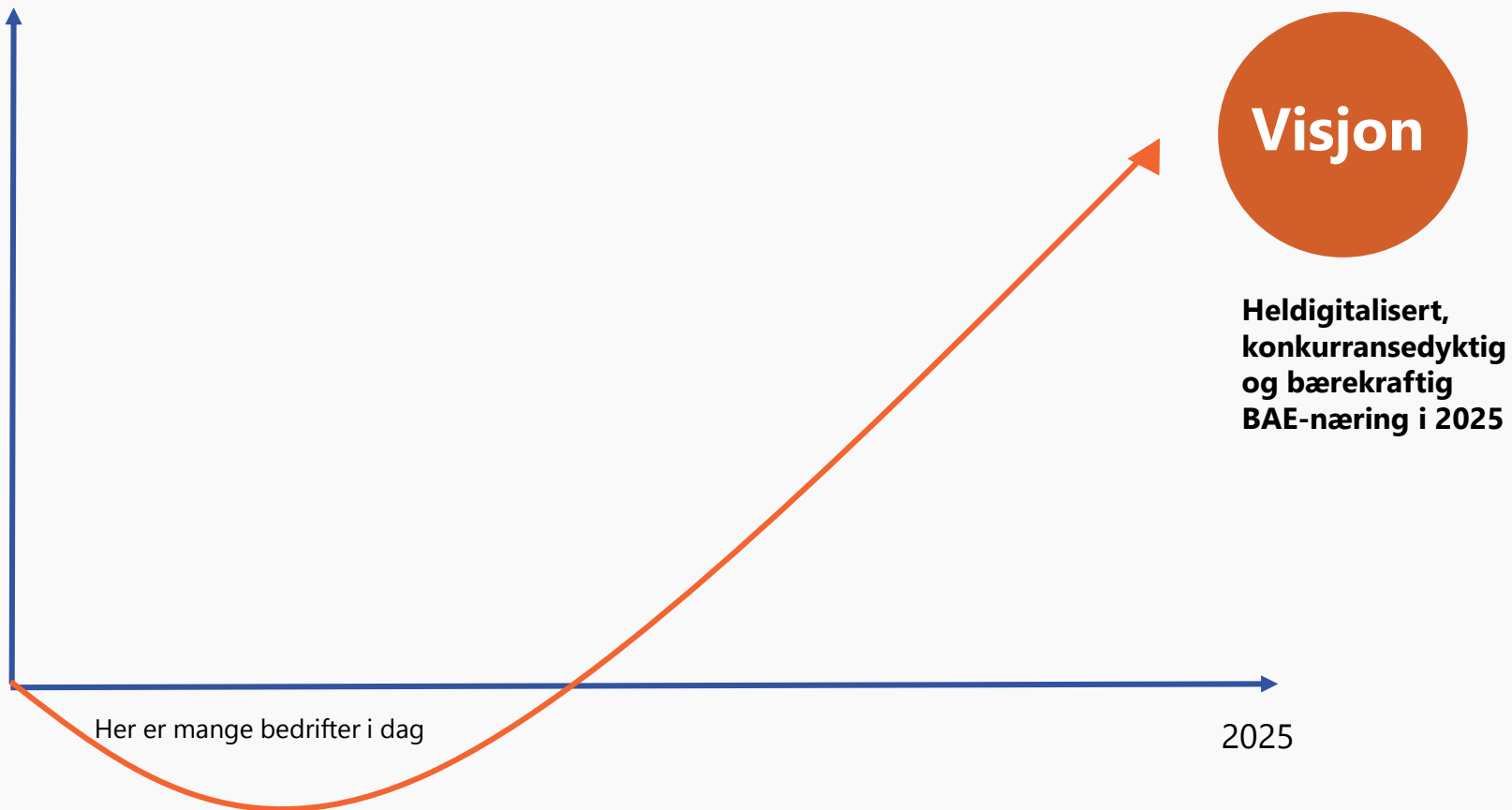


«Robotrevolusjon vil ende med global borgerlønn...



«Bare danskene slår oss på digitalisering i følge EU-indeksen Desi...

«Digitalisering betyr å sette spor- gir mange muligheter..."



«Digitalisering er ikke et mål, men et nødvendig virkemiddel for å nå gitte mål og oppnå politiske ambisjoner



Digitalisering av BAE-næringen

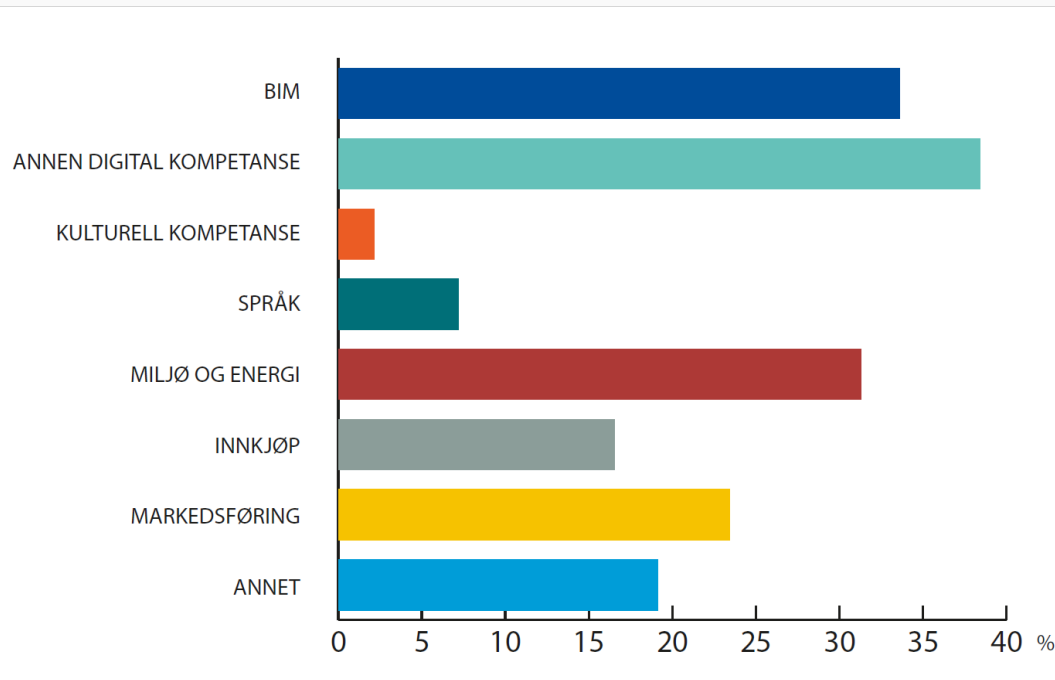
Næringen skal være
interessant for
«Minecraftgenerasjonen»





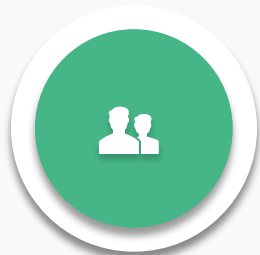
Og bedriftene etterspør digitale hoder...

- Hver tredje bedrift i mener at de trenger BIM- og/eller annen digital kompetanse
- (Fra BNLS medlemsundersøkelse fra januar 2017)

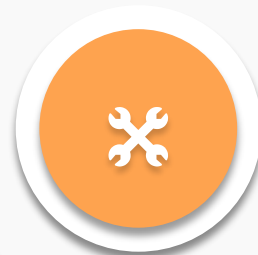
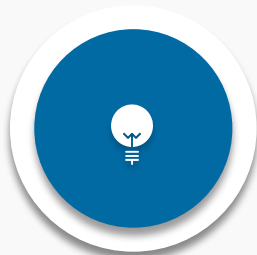


Veien til en digital BAE-næring

WORKSHOPS OG MØTER



INNSPILL Høringsfrist 24. mars



OPPSTART

Skape felles platform og grunnleggende prinsipper

UTARBEIDE

Definere, prioritering, tidsfeste leveranser og realisering av gevinster

GJENNOMFØRE

Organisere, finansiere og gjennomføre aktiviteter og leveranser

DIGITALT VEIKART FOR

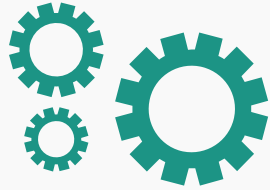
BYGGE-, ANLEGG- OG EIENDOMSNÆRINGEN

for økt bærekraft og verdiskaping





Byggenæringens
Landsforening



Visjon

En heldigitalisering av norsk BAE-næring innen 2025 skal sikre en konkurransedyktig, bærekraftig og seriøs næring

Mål

- 25 % kostnadsreduksjon
- 50 % raskere prosjektgjennomføring
- 50 % lavere klimagassutslipp
- 50 % økt eksport

Produkter

- Digital byggeplass
- Digital tvilling

Forutsetninger

- Felles digital plattform
- Standarder, digitale lover og regler
- Kompetanseutvikling
- Gevinstrealisering

Digitalt Veikart setter seg følgende mål som skal nås innen 2025



*lavere
klimagassutslipp*

50%



25%



kostnadsreduksjon



*raskere
prosjektgjennomføring*

50%



50%

*økning i eksport av
produkter og tjenester*



Digital byggeprosess : Digital byggeplass og -/ tvilling

Digital byggeplass

En virtuell byggeplass der alt planlegges og prosjekteres digitalt før det bygges



Digital tvilling

En digital modell å bygge og drifte etter



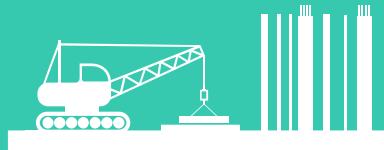
Digital tvilling

En digital modell å bygge og drifte etter



Produksjon

Ekte bygge- og anleggsplasser



Bruk/drift

Bygg og anlegg i drift





**Felles digital
plattform**



**Standarder, digitale
lover og regler**



**Kompetanseutvi-
kling i både bredde
og spiss**



**Gevinstrealisering -
uttesting og måling
av effekter**

I dag

Kort sikt
(2017-2018)

Mellomlang sikt
(2019-20-21)

Lang sikt
(2022-23-24-25)

MÅL

VISION



Byggenæringens

En flerdigital,
konkurransedyktig
bærekraftig og
seriøs næring

25 % kostnadsreduksjon



50 % raskere
prosjektgjennomføring



50 % lavere
klimagassutslipp



50 % økt eksport



ÅRLIG EFFEKT (Y %)

ÅRLIG EFFEKT (Y %)

INVESTERING
-x mill

ÅRLIG EFFEKT (Y %)

INVESTERING
-x mill

INVESTERING
-x mill

Digital byggeplass

Digital tvilling

PRODUKTER

Felles digital plattform

Standarder,
digitale lover og regler

Kompetanseutvikling

Gevinstrealisering

FORUTSETNINGER

Offentlige byggherrer
må gå i front å
etterspørre digitale
løsninger

Kunden driver frem ny utvikling





**Vi må digitalisere
sammen –
ikke hver for oss!**