

An aerial, high-angle photograph of a dense urban landscape. The most prominent feature is a tall, modern skyscraper with a dark, textured facade and a unique, angular design, positioned on the right side of the frame. The surrounding area is filled with other buildings, including residential blocks with red-tiled roofs and commercial structures. A multi-lane highway with several overpasses is visible in the lower-left quadrant. The overall scene is brightly lit, suggesting a clear day, with shadows cast by the buildings.

# Workforce of the future

---

*The competing forces shaping 2030*

# Rapporten “Workforce of the future” beskriver “Four Worlds of Work” for 2030

I 2007 startet et forskningssamarbeid mellom PwC og Said Business School i Oxford. Arbeidet identifiserte fire viktige faktorer med innvirkning på utviklingen av vårt fremtidige globale arbeidsmarked:

**Individualisme mot kollektivism** og  
**dominerende selskaper** mot en  
**fragmentert forretningsverden.**

En PwC-undersøkelse blant **10,029** innbyggere i Kina, Tyskland, India, Storbritannia og USA gir utfyllende innsikt i hvordan fremtidens arbeidsmarked kan se ut.

Rapporten beskriver  
**“Four Worlds of Work” for 2030**



About 156,000 results (0.5 seconds)

### Framtidens arbeidsmarked - Utdanning.no

<https://utdanning.no/arbeidsmarkedet/> ▾ Translate this page

Framskrivningene er usikre. De er en indikasjon på mulige utviklingstrekk i framtida på bakgrunn av den kunnskapen som eksisterer i dag. På samme måte som ...

### Teknologi og fremtidens arbeidsmarked - Aftenposten

[https://www.aftenposten.no/.../Teknologi\\_og\\_fremtidens\\_arbeidsm...](https://www.aftenposten.no/.../Teknologi_og_fremtidens_arbeidsm...) ▾ Translate this page

Vil legge til rette for fremtidens mediemangfold ... Vi fulgte konferansen «Teknologi og **fremtidens arbeidsmarked**» direkte fra Folketeateret tirsdag 20. september ...

### Fremtidens jobbmarked: Slik er arbeidsmarkedet om 20 år - Karrierestart

<https://karrierestart.no/arbeidsmarkedet/1142-fremtidens-jobbmark...> ▾ Translate this page

Apr 24, 2015 - Vi vil alle lykkes med det vi ønsker å jobbe med, men å forutse **fremtidens arbeidsmarked** kan være en utfordring. Victoria Sparman, som ...

### Teknologi og Fremtidens Arbeidsmarked - Home

[www.fremtidensarbeidsmarked.com/](http://www.fremtidensarbeidsmarked.com/) ▾ Translate this page

Teknologi og **fremtidens arbeidsmarked** konferanse.

### Ti egenskaper for fremtidens arbeidsmarked - StudentTorget

<https://studenttorget.no/index.php?show=4941&expand...> ▾ Translate this page

Oct 5, 2016 - Arbeidstakere som kan håndtere flere av disse ti egenskapene kan få et fortrinn på **fremtidens arbeidsmarked**. Mye av utfordringen ligger ...

### Slik blir fremtidens arbeidsmarked - StudentTorget

[studenttorget.no/index.php?show=3931&artikkelid=8197](https://studenttorget.no/index.php?show=3931&artikkelid=8197) ▾ Translate this page

Jan 6, 2010 - Hvilke utdanninger vil gi deg jobb, og er **arbeidsmarkedet** så usikkert ... som har gjennomført en trendstudie av **fremtidens** arbeidsliv i Norge.

# Fremtidens arbeidsmarked er et dagsaktuelt tema i norske medier og samfunnsliv

## Unge har god grunn til å bekymre seg for fremtiden

FRANK LYNUM KOMMENTATOR  
OPPDATERT: 13.JUL.2017 18:06 | PUBLISERT: 13.JUL.2017 21:30

AI KOMMENTAR

Hva blir meningen med livet når samfunnet ikke har bruk for at du bidrar?

Aftenposten.no 31.07.2017

## - Barna våre må alle være gründere

Hvordan forbereder vi våre barn på en fremtid hvor over halvparten av jobbene som de vil jobbe med ikke er blitt funnet opp ennå?

DN.no 30.03.2017

Nyheter Arbeidsliv

## - Roboter er fremtidens hodejegere

Faren er at to av ti kandidater aldri vil få jobb. Ikke fordi de er feil kandidater, men fordi systemene misforstår dem, frykter hr-ekspert.

DN.no 18.03.2017

Nyheter Arbeidsliv

## - Robotiseringen vil gi flere jobber - ikke færre

Jobbras som følge av robotisering? Nei, BCG mener evolusjonen av arbeidsmarkedet tvert imot kan skape flere jobber.

DN.no 16.04.2017

AUTOMATISERING, ROBOTISERING OG DIGITALISERING

## Fersk studie: Robotisering vil gi færre jobber og lavere lønn

Norsk professor mener samfunnet ikke er forberedt.

tu.no 01.06.2017

## Undersøkelsen viser at...



37%

er bekymret for at automatisering setter arbeidsplasser i fare



74%

er klare for å lære nye ferdigheter, videreutdanne eller omskolere seg for å være en attraktiv fremtidig arbeidstaker



60%

tror at få vil ha stabile og faste jobber i fremtiden



73%

tror at teknologi aldri vil kunne erstatte den menneskelige hjerne

A man in a light blue shirt and dark pants is sitting in an office chair, wearing a white VR headset. He is looking forward, and his hands are resting on his lap. In the background, there are two computer monitors on a desk and a large window with a view of a bright, outdoor area. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

*Verden er i endring*

*'Four worlds of work 2030'*

*Roboter og AI*

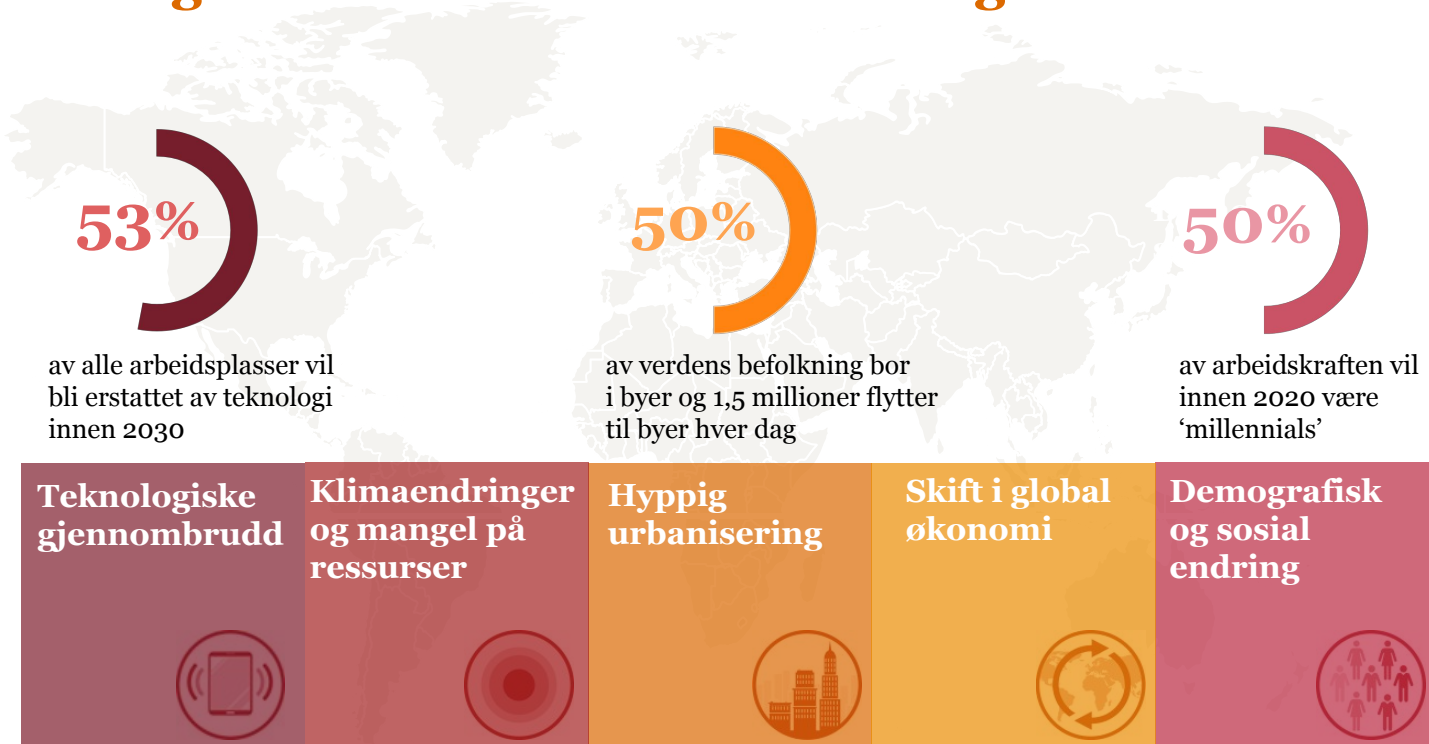
*Konsekvenser for arbeidsplasser og ansatte*



# *Verden er i endring*

Workforce of the future

# Globale megatrender driver fram endring





## Et digitalt tiår



**2006**

Launch of  
Twitter

Google became  
a verb



**2007**

Apple launched  
iPhone

Facebook  
became  
mainstream



**2008**

Airbnb  
launched

Lehman  
Brothers filed  
for bankruptcy



**2009**

Launch of Uber  
Urban dwellers  
became majority  
of earth's  
population

Google  
prototype of  
driverless car



**2010**

China overtook  
US as largest  
manufacturing  
nation



**2011**

Global  
population  
passed 7 billion  
Borders  
bookstores shut  
up shop

# Et digitalt tiår



**2012**

Kodak files for bankruptcy



**2013**

More mobile devices and connections than people on the earth

Blockbuster closed for good



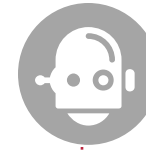
**2014**

64 billion WhatsApp messages sent in a single day



**2015**

Amazon and Alibaba rule e-commerce



**2016**

Personal data, psychology and bots influence voting in elections

Google's DeepMind beats 'Go' champion



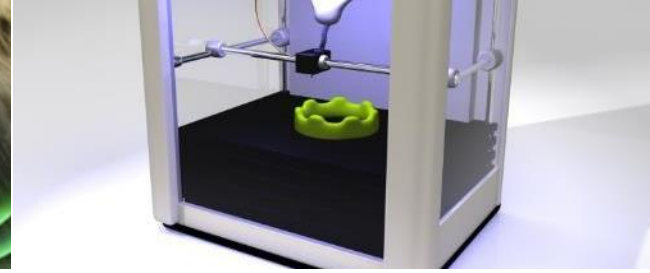
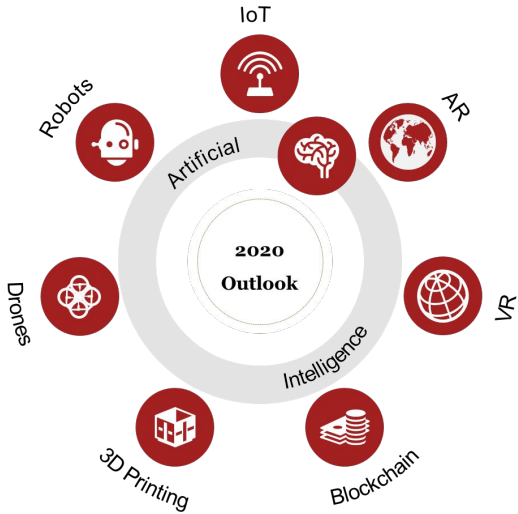
**2017**

Facebook goes to war on 'Fake news'

314 million search results for 'Future of work'

# Åtte teknologier med stor betydning frem mot 2020

De teknologiene som vil ha mest innvirkning på den enkelte virksomheten vil variere, men når vi har analysert teknologier med den mest tverrsektorielle og globale innvirkningen er det åtte teknologier som skiller seg ut



# Fire viktige faktorer med innvirkning på utviklingen av vårt fremtidige globale arbeidsmarked

## **Kollektivism:**

*Rettferdighet og likestilling  
dominerer.*

Hva som er best for samfunnet trumfer  
egen vinning

Felles ansvar for miljø og rettferdighet



## **Individualisme:**

*Egne behov kommer først.*

Individuelle behov i fokus - en respons  
til de uendelige mulighetene  
forbrukerne har

# Fire viktige faktorer med innvirkning på utviklingen av vårt fremtidige globale arbeidsmarked

## **Fragmentert forretningsverden:** *Små og mektige.*

Store selskaper mister sin dominans som en følge av teknologi og at forbrukerne søker relevans.

Å dominere blir sett på som en byrde mer enn en fordel. Digitale plattformer blir viktig.



## **Dominante selskaper:** *Store selskaper regjerer.*

Selskaper blir stadig større og mer innflytelsesrike, noen har en større stemme enn enkelte nasjoner.

Varemerker spenner over ulike forretningsområder.

# Fire viktige faktorer med innvirkning på utviklingen av vårt fremtidige globale arbeidsmarked

**Fragmentert forretningsverden:** *Små og mektige.*



**Fragmentert forretningsverden:** *Små og mektige.*

**Kollektivisme:**

*Rettferdighet og likestilling dominerer.*

**Individualisme:**

*Egne behov kommer først.*

# 'Four worlds of work 2030'

**Dominante selskaper:** *Store selskaper regjerer.*

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivismе ←

→ Individualisme



# Red World: Innovation rules

# 60%

tror at få mennesker vil ha stabile og faste jobber i fremtiden

Det predikeres at innen et tiår vil flertallet av USAs arbeidere være 'freelancere'

"Freelancing in America: 2017" survey

*"There's a lack of loyalty from the company towards the employees. Workers with skills in demand will prosper, those with outdated skills will be abandoned."*

Delidsansatt 'Government employee' (66), USA

**En verden med få regler**

**Ideer og hurtighet til markedet regjerer**

**Organisasjoner og individer løper om kapp for å gi forbrukerne det de vil ha**

**Innovasjon trumfer regulering**

**Digitale plattformer gjør det mulig for folk å nå og påvirke idèskaperne**

**Spesialiserte nisjemarkeder vil blomstre**

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivismen ←

→ Individualisme

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivism ←

→ Individualisme

The Blue World  
Corporate is king



Dominante selskaper

# *Blue World: Corporate is king*

# 70%

vil vurdere å ta i bruk  
behandlinger som  
forbedrer hjernen og  
kroppen, hvis dette  
gjør en mer attraktiv i  
fremtidens  
arbeidsmarked.

*“The gap between the  
rich and the poor. Either  
people will have a high  
paying job or no job  
at all.”*

Arbeidsledig kvinne (50), Tyskland

**Store selskaper regjerer**

**Organisasjoner blir stadig  
større**

**Noen er mye større enn  
enkelte nasjoner**

**Individuelle preferanser  
trumfer sosialt ansvar**

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivism ←

→ Individualisme

The Blue World  
Corporate is king



Dominante selskaper

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivismen ←

→ Individualisme



The Green World  
Companies care

The Blue World  
Corporate is king



Dominante selskaper

# Green World: Companies care

23%

mener at “å utføre en jobb som utgjør en forskjell” er det viktigste.

*“Climate change [will be the biggest impact on the way we work], we are going to have to change our priorities.”*

Kvinnelig leder i legemiddelindustrien (30), USA

Samfunnsansvar er ikke bare noe som ser bra ut, det er selve byggesteinen i bedriften

Sosialt ansvar og tillit dominerer agendaen.

Rettferdighet og bærekraft er de største pådriverne for forretningen

Arbeidstakere og forbrukere har lojalitet til de selskapene som gjør de “riktige” tingene” for “verden”

Fragmentert forretningsverden



The Red World  
Innovation rules

Kollektivism



The Green World  
Companies care

Dominante selskaper

The Blue World  
Corporate is king



Individualisme



Fragmentert forretningsverden



The Yellow World  
Humans come first



The Red World  
Innovation rules

Kollektivismen ←

→ Individualisme



The Green World  
Companies care

The Blue World  
Corporate is king



Dominante selskaper

# *Yellow World: Humans come first*

# 25%

sier at deres ideelle arbeidsgiver er en organisasjon med verdier som sammenfaller med deres egne

*“The ability to work from anywhere, combined with the advances in telecommunications makes us geographically neutral. However we must ensure that the personal touch is retained.”*

Leder (52), UK

**Fleksibilitet og selvrealisering er viktig for arbeidere**

**Etiske varemerker får kapital via ‘Crowdfunding’**

**Arbeidere og selskaper søker etter en mening med det de gjør**

**Et ønske om rettferdighet i fordeling av ressurser, privilegier og velferd**

---

# Tid for avstemming...

Hva tror vi

Hva håper vi

Hva frykter vi

Fragmentert forretningsverden



The Yellow World  
Humans come first



The Red World  
Innovation rules

Kollektivism ←

→ Individualisme



The Green World  
Companies care

The Blue World  
Corporate is king



Dominante selskaper



# *Roboter og kunstig intelligens (AI)*

## En gjennomgående og premissgivende endring for alle fire scenarier er konsekvensene av robotisering og AI

56%

mener myndighetene burde gjøre det som trengs for å redde jobber fra automatisering

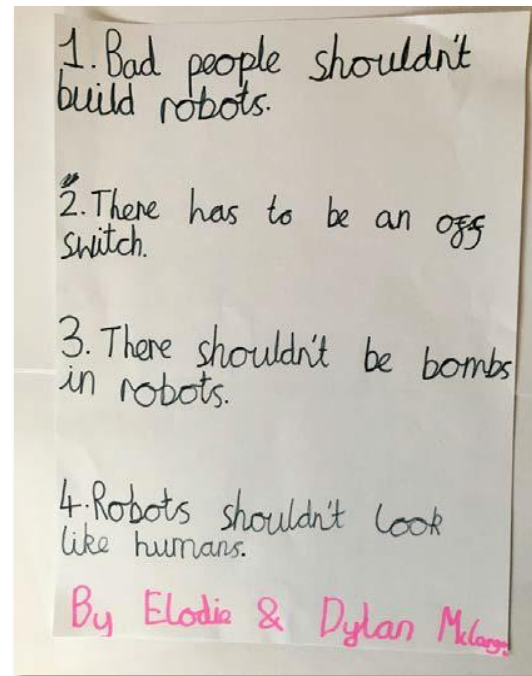
37%

er bekymret for at automatisering skal sette arbeidsplasser i fare – en økning fra 33% i 2014

### Would you take orders from a ROBOT? An artificial intelligence becomes the world's first company director

- Robot was appointed by Hong-Kong venture capital firm Deep Knowledge
- The robot, named Vital, finds trends 'not immediately obvious to humans'
- Eventually, it will get an equal vote on financial decisions made by the firm

Dailymail.co.uk 19.05.2014

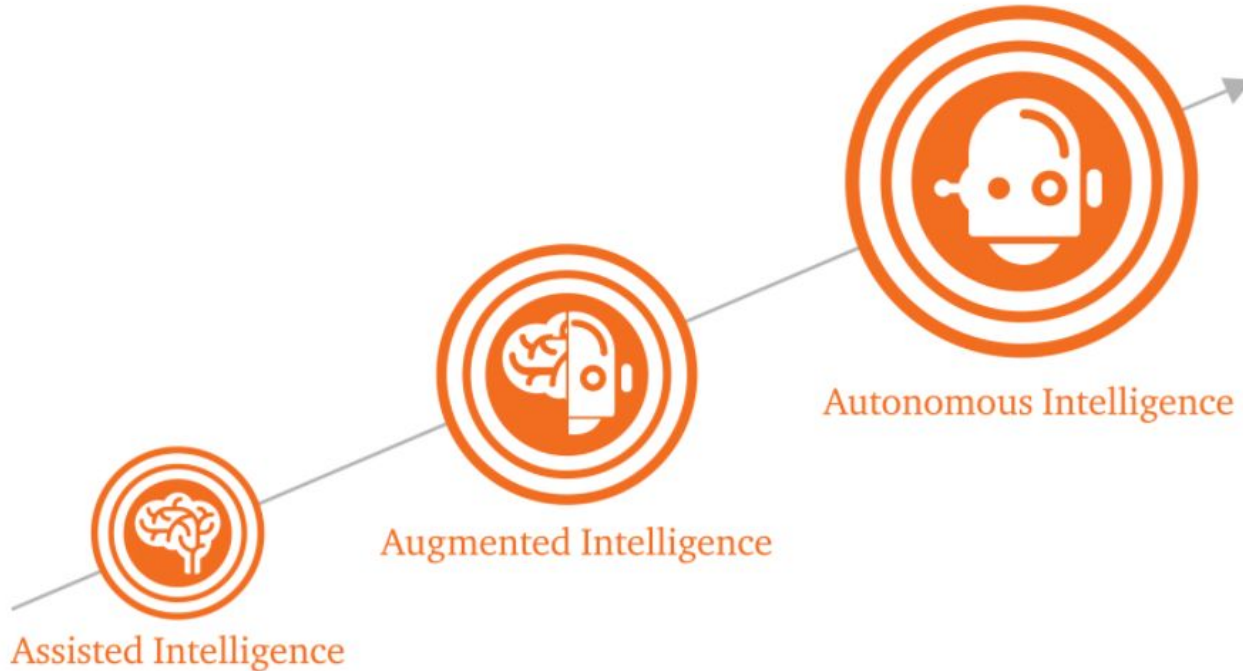


---

## *Utvikling av AI*

- Det fleste er nok enige i at maskiner er overlegne oss mennesker når det finnes store datamengder – eksempler – de skal gjennomgå, eller kan lære av
- Hittil har disse dataene i hovedsak blitt generert av oss når vi bruker smarttelefonene våre eller internett på PC-en
- Men, IoT (tingenes internett) endrer dette. Da kommer det data fra alle fysiske objekter som er koplet til nettet
- Det betyr at etter hvert som vi “digitaliserer den fysiske verden”, kan AI-ene lære enda mer, fortere

# *Kunstig intelligens (AI)*



## **Autonomous Intelligence**

*Fremtiden*

- Selvlærende intelligente systemer og maskiner tar selvstendige beslutninger.
- Fremtiden til mennesker i arbeid er usikker



---

## *Til ettertanke...*

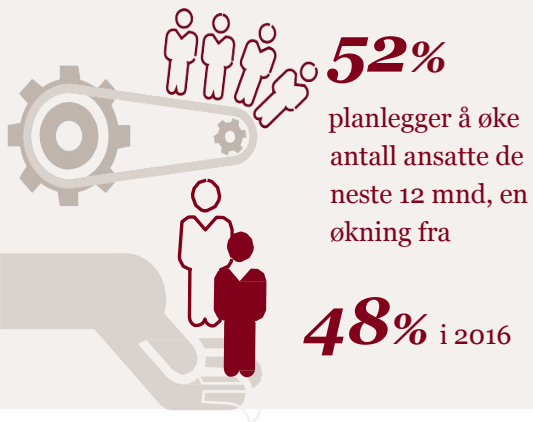
- De fleste AI-ene er kvinnelige (Amelia, Siri, Cortana...)
- I 2013 var AI på nivå med en 4-åring rent intellektuelt, noen tror at AI i 2029 vil ha samme intelligens som en voksen person.....hvor går vi fra der... og hvor fort når det en AI har lært seg vil deles over hele verden i løpet av sekunder...
- I Januar 2015 signerte Stephen Hawking, Elon Musk, og et antall andre AI eksperter et åpent brev hvor de oppfordrer til mer forskning på de sosiale implikasjoner av AI - og at man ikke må skape noe som ikke kan kontrolleres
- **Singularity:** Når AI kan etterlikne menneskelig adferd på en slik måte at du tror det er et annet menneske og ikke en maskin du forholder deg til



# *Konsekvenser for arbeidsplasser og ansatte*

# CEOs snakker om talenter og konkurranse om arbeidskraft...

## Tross automatisering trenger organisasjoner nye folk



## CEOs ser etter unike personlige egenskaper



## Stor konkurranse om talentene



## ...og en ny form for HR og lederskap....

### Styrker innovasjon og digital kompetanse

CEO's øverste prioriteter:



### HR utfordres



### Tillit er essensielt



*Fremtidens HR-avdeling er strategisk, utviklingsorientert og tett på forretningen. Den bygger tillitsbasert lederskap der visjon, misjon og verdier er sentralt.*

Hvordan vil mennesker og maskiner sammen jobbe for at din organisasjon lykkes med sitt samfunnsoppdrag?

# *Hva kan du gjøre i dag for å ruste organisasjonen for 2030?*



**'No regrets', velg 'bets'**



**Bli venn med teknologien**



**Tenk radikalt og  
vør endringsvisjonær**



**Fokuser på menneskene  
og bygg tillit**



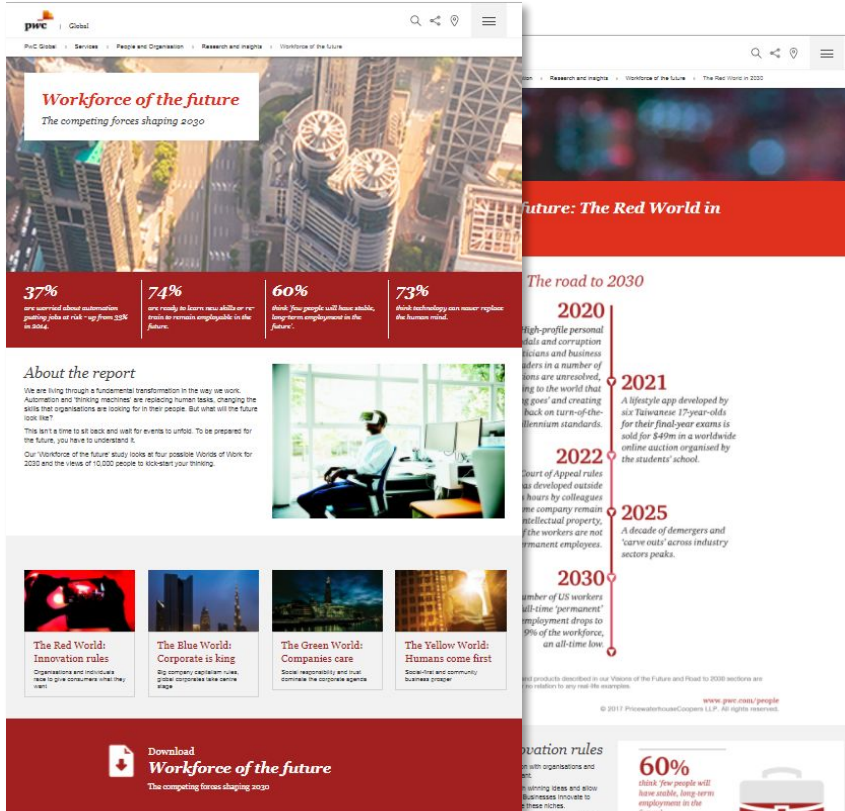
# Se også...



**Workforce of the future**  
The competing forces shaping 2030

**pwc**

[www.pwc.com/people](http://www.pwc.com/people)



**Workforce of the future**  
The competing forces shaping 2030

- 37%** are worried about automation getting rid of jobs - up from 35% in 2016.
- 74%** are ready to learn new skills or increase to remain employable in the future.
- 60%** think few people will have stable, long-term employment in the future.
- 73%** think technology can never replace the human mind.

**About the report**  
We are living through a fundamental transformation in the way we work. Automation and thinking machines are replacing human tasks, changing the skills that organisations are looking for in their people. But what will the future look like?  
This isn't a time to sit back and wait for events to unfold. To be prepared for the future, you have to understand it.  
Our 'Workforce of the future' study looks at four possible Worlds of Work for 2030 and the views of 10,000 people to kickstart your thinking.

**The road to 2030**

- 2020** High-profile personal scandals and corruption blights and business leaders in a number of nations are unresolved, leading to the world that is 'given' and creating back on turn-of-the-millennium standards.
- 2021** A lifestyle app developed by six Taiwanese 17-year-olds for their final-year exams is sold for \$49m in a worldwide online auction organised by the students' school.
- 2022** Court of Appeal rules six developers outside London by colleagues the company remain intellectual property, if the workers are not permanent employees.
- 2025** A decade of mergers and carve-outs across industry sectors peaks.
- 2030** Number of US workers will time 'permanent' employment drops to 9% of the workforce, an all-time low.

**The Red World: Innovation rules**  
Organisations and individuals risk to give consumers what they want.

**The Blue World: Corporate is king**  
Big company acquisition rules, global corporates have come to reign.

**The Green World: Companies care**  
Social responsibility and sustainability become the corporate agenda.

**The Yellow World: Humans come first**  
Social media and community business prosper.

**Download Workforce of the future**  
The competing forces shaping 2030

**Key report messages for leaders**

**60%** think few people will have stable, long-term employment in the future.

Workforce of the future  
PwC

[www.pwc.com/futureworkforce](http://www.pwc.com/futureworkforce)