



UiO : **Institutt for pedagogikk**  
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

# Framtidens arbeidstakere

Hvem er de unge, og for hvilke 'digitale behov' må vi planlegge bedre?



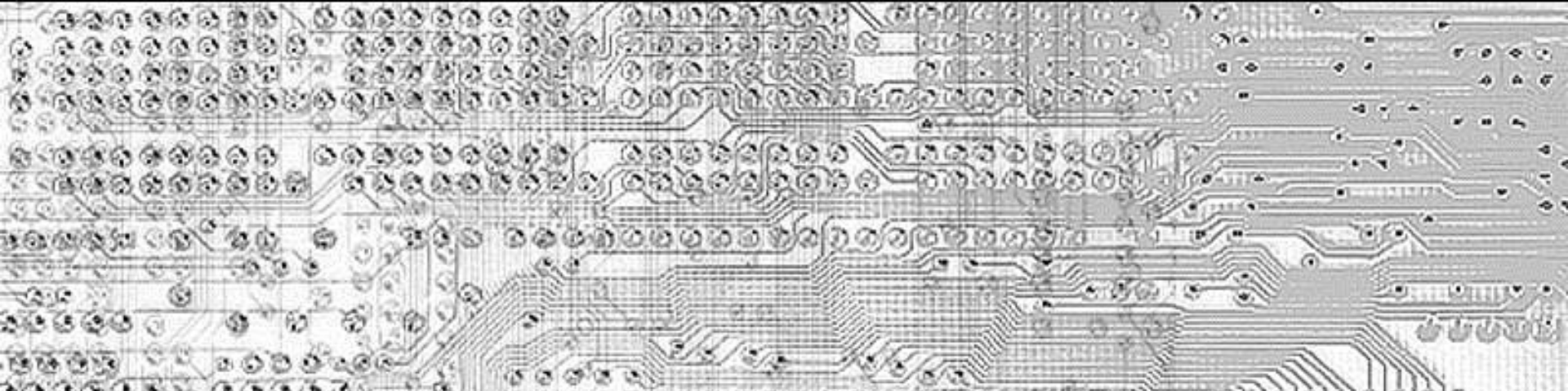
Ola Erstad  
Professor/Instituttleder  
ola.erstad@iped.uio.no

[www.uv.uio.no/iped](http://www.uv.uio.no/iped)

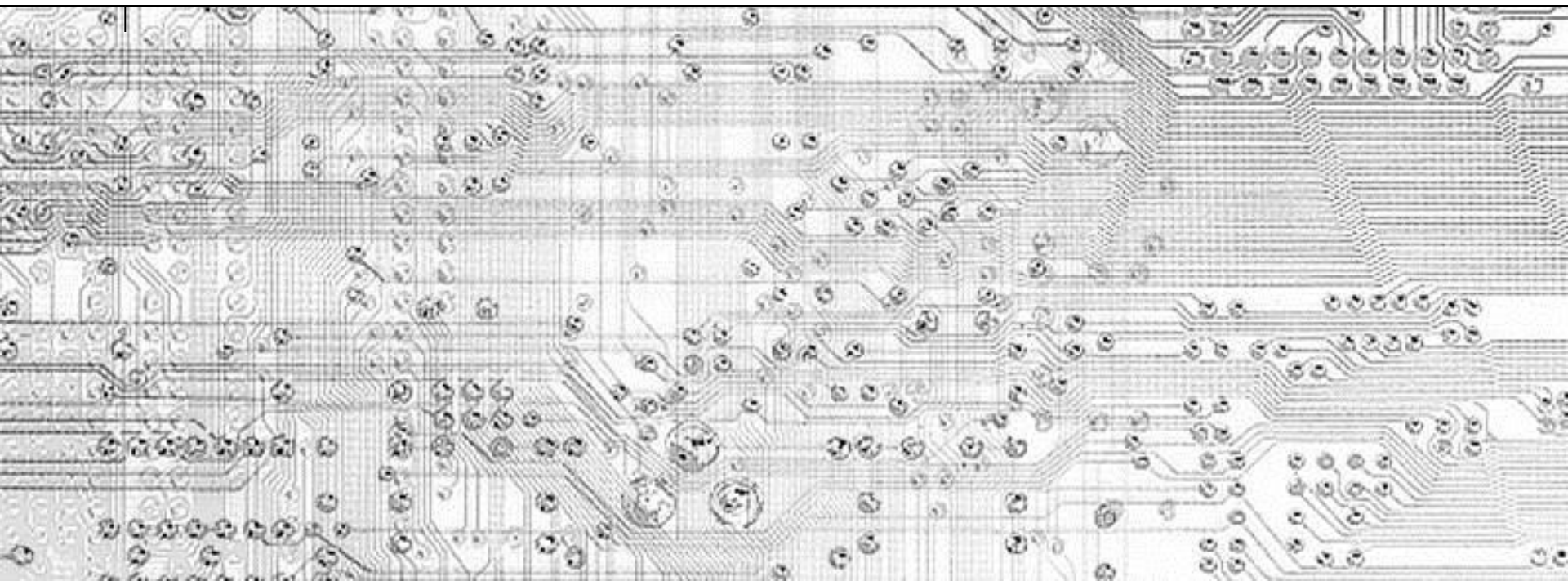
# Fremtidsorienteringer

Normative spekulasjoner eller kvalitetssikrede strategier?





# Endringer i arbeidsliv



# Arbeidsoppgaver i endring

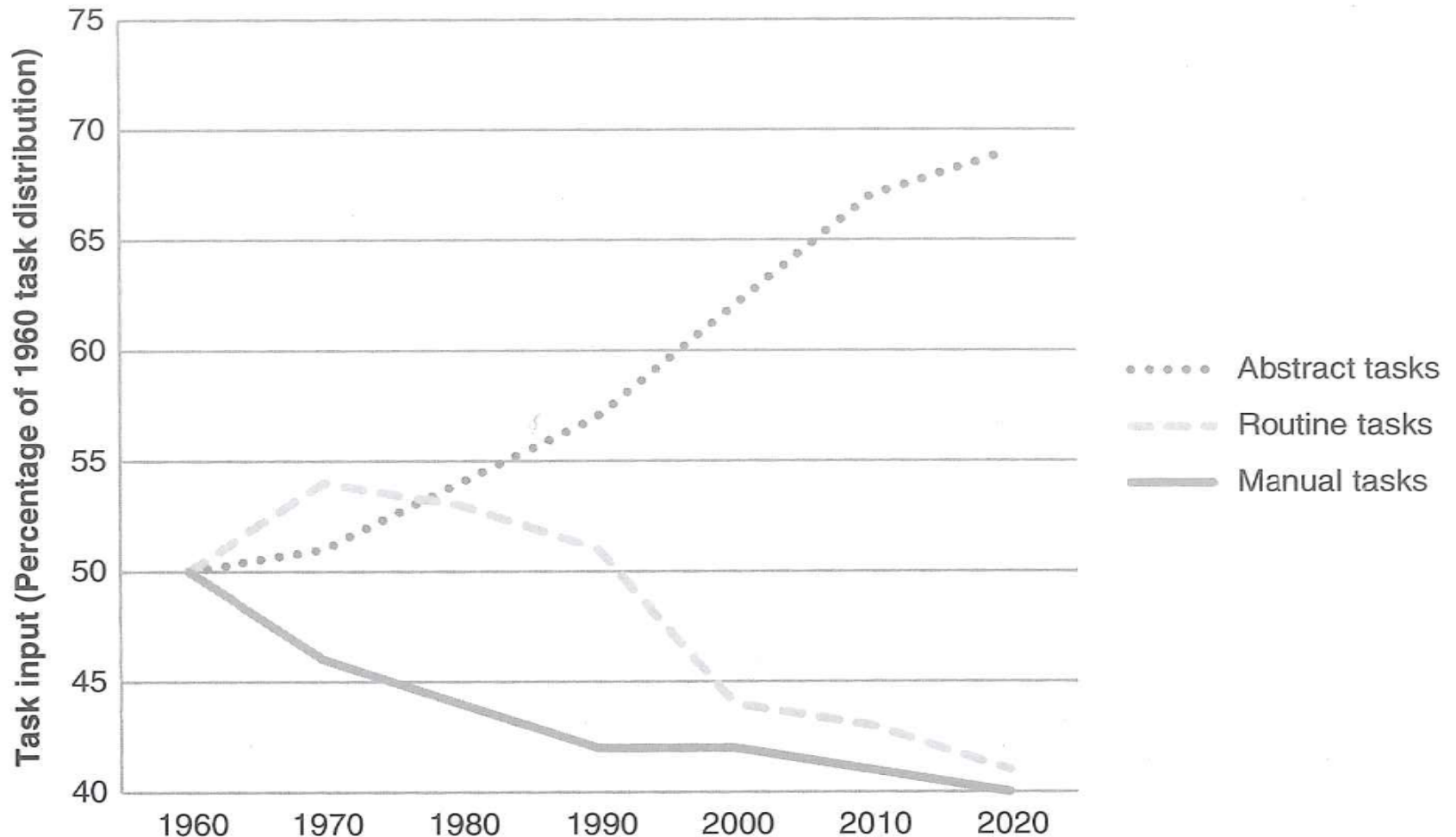


Fig. 1.1 Trends in job tasks (Adapted from Autor et al. 2003)



# Arbeidsliv i endring

- Future studies (K. Facer)
  - Fra manuelle til kunnskapsbaserte yrker.
  - Mot et samfunn preget av økt kompleksitet, mangfold og rask endringstakt.
- Teknologiutviklingen skaper nye vilkår
  - Automatisering og robotisering innebærer at yrker og arbeidsoppgaver blir overflødige. Men samtidig oppstår nye yrker.

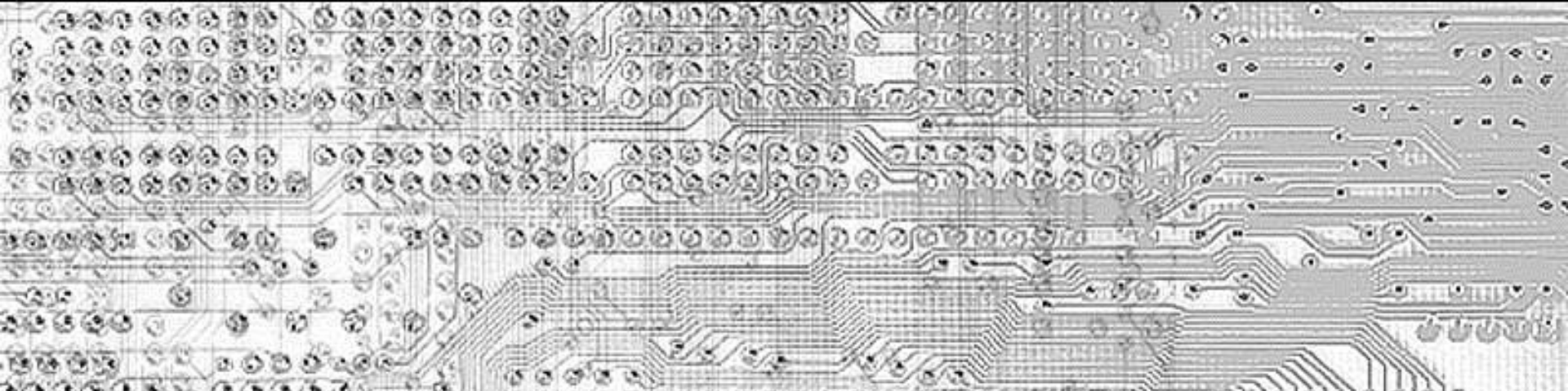
”We educate young people for jobs that do not yet exist, to solve problems that have not yet occurred.



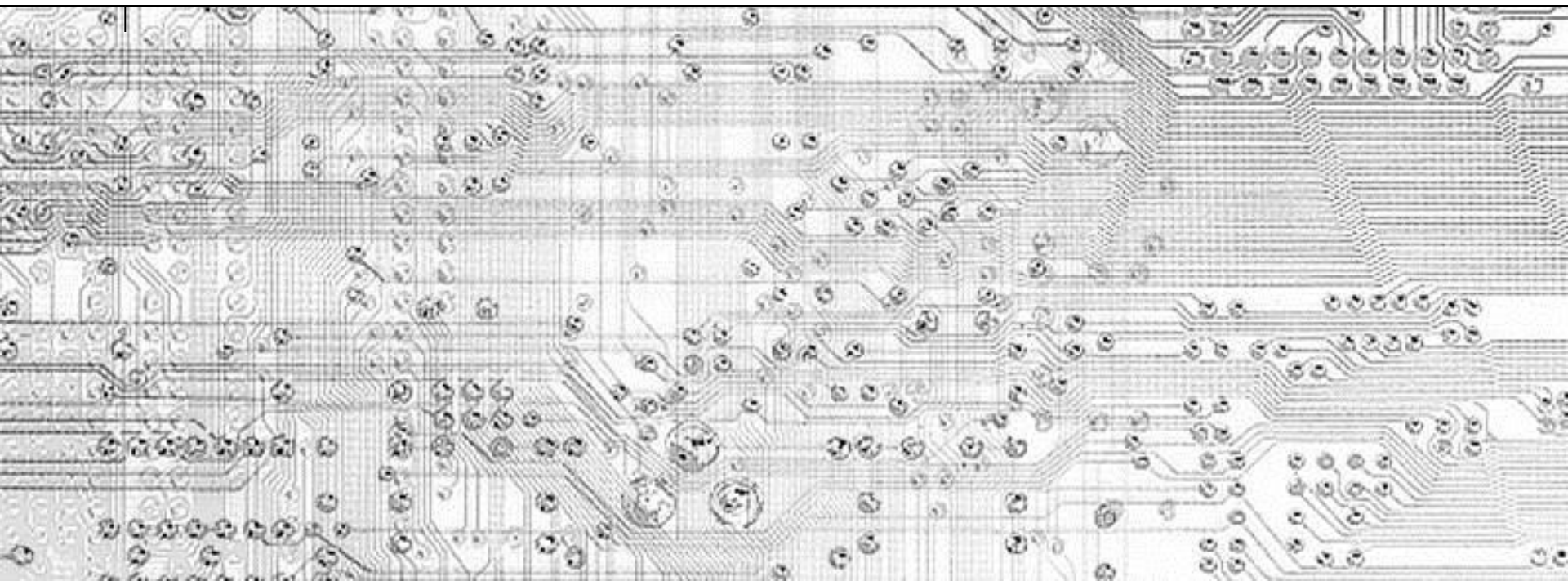
The projected top ten in demand jobs in 2010 did not exist in 2004.”

(Former US Secretary of Education Richard Riley)



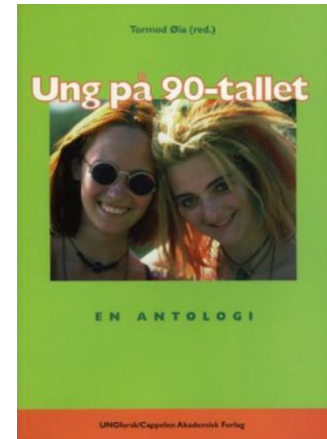


# De unge og mediene



# Generasjonmotsetninger

- De unge som alderskategori i kulturen.
  - Ungdomsopprør, opposisjon. (Generasjon X, Y, Z)
  - Vår tid: 'Generasjon skikkelig / lydig'
- De unge som fortroppen for innovasjon
  - Tradisjonelt om musikk, moter, 'stil'
- Det nye: handler mer om teknologibruk og fremtidskompetanser. (M. Mead; prefigurative kulturformer)
  - Utforske nye teknologiske landskap





# Typologier (trandanalyser, Nyhaug)

1. Generasjon SeMeg
2. Generasjon Kontroll
3. Generasjon Ekte
4. Generasjon MeWe
5. Generasjon BYOD

# Den digitale generasjonen

- Oppvokst med internett og digitale medier som del av hverdagen
  - Fremveksten av sosiale medier. (Betydningen av sosiale nettverk. Selvfremstilling.)
  - Tekstproduksjon på nye måter. (Multimodalitet. Remiksing)
  - Delingskulturer. (Nye ekspertkulturer)
  - Mobilitet. (Mobiltelefonen som plattform)
- Sammenlignet med 30-40-åringene er det en mentalitetsforskjell hos de unge.
  - Teknologien er en del av de.
  - Generasjon 'connected'
  - Men ikke alle er 'digital natives'

Superbrukerne



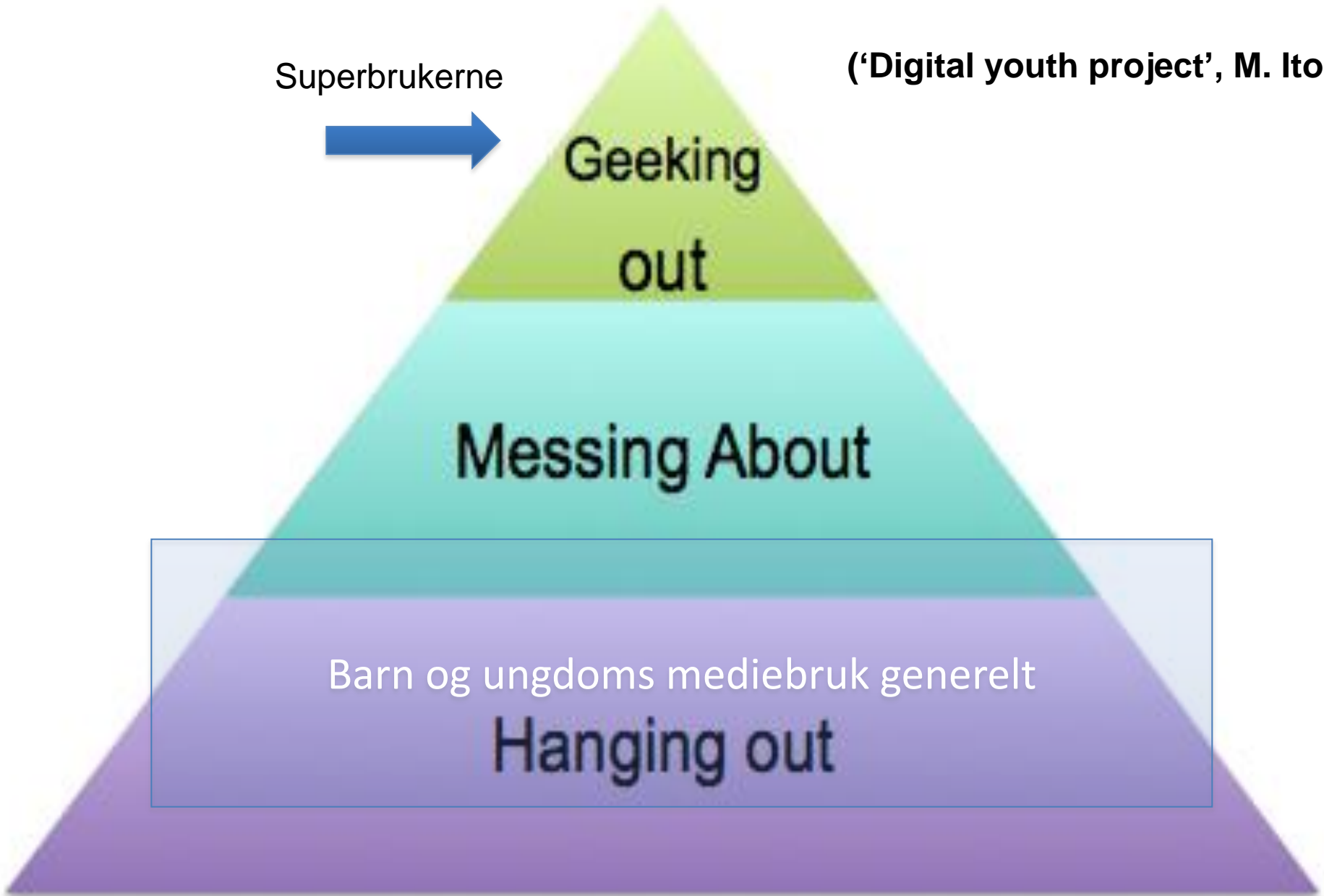
(‘Digital youth project’, M. Ito)

Geeking  
out

Messing About

Barn og ungdoms mediebruk generelt

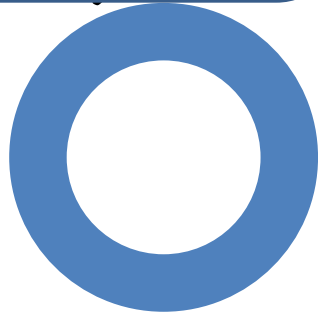
Hanging out



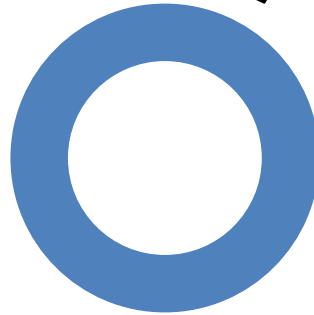
# Mediedøgnet (KnowMo, Ø. Gilje)

Jeg startet dagen med å stå opp. Jeg sjekket telefonen, bladde gjennom instagram og sjekket snapchat. Det er disse sosiale mediene jeg bruker mest

før skole



leksetid



lagtrening

tidlig kveld

sen kveld



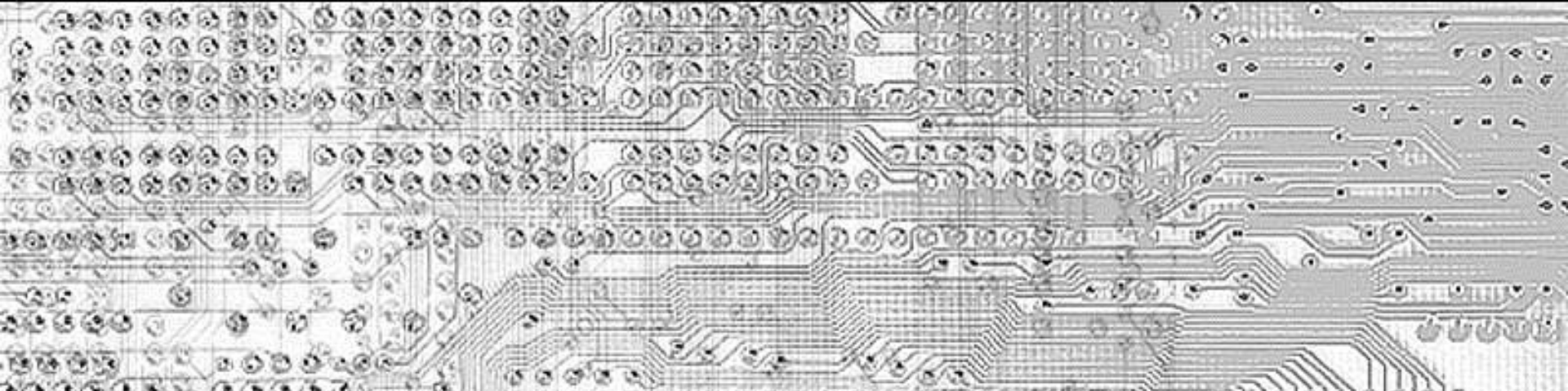
# Sosiale medier i hverdagen

Første gang jeg sjekket mobilen i dag var rett etter vekkerklokka hadde ringt. **Som vanlig sjekket jeg facebook, instagram, snapchat og yr.** Jeg pleier å sjekke yr hver morgen og hver kveld for å sjekke hva slags vær det blir neste dag. **Jeg sjekket de samme sosiale mediene flere ganger i løpet av morgningen før skoletid.** Da pleier jeg å sende snapchats med venninnene mine. Hvis det er noe jeg må spørre venninnene mine om pleier jeg å bruke **snapchat, facebook messenger, kik** eller bare sende en melding.

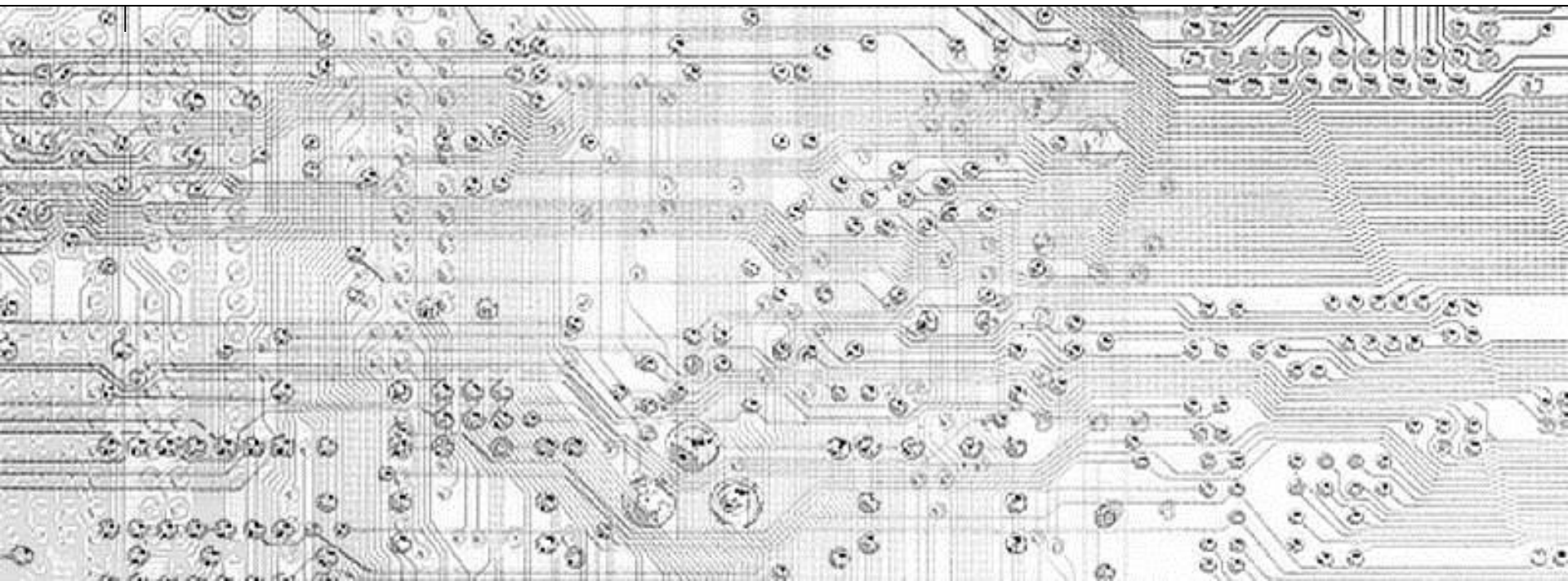
Når jeg dro på skolen la jeg vekk mobilen.

Etter skolen i dag sjekket jeg de vanlige sosiale mediene. **Jeg brukte pc-en til å se på serier** før en venninne av meg sendte meg en melding og lurte på om jeg ville bli med til byen. I byen satt vi på brygga og nøyt sola mens vi spiste is. **Jeg tok et bilde av venninnen min og delte det på instagram.** Der var det flere personer som likte bildet. Senere overnattet jeg hos en annen venninne, og flere ganger sjekket jeg de sosiale mediene. Siste gang jeg var på mobilen i dag var rett før jeg la meg.

jente, 14, mediedagbok, april, 2014



# Fremtidens arbeidstakere



# Arbeid og arbeidstakere

- Skille mellom arbeid og fritid blir mer flytende
- Fleksible løsninger for arbeid uavhengig av tid og sted. (Globale perspektiv)
- Tilpasninger av arbeidsfunksjoner ved hjelp av digital teknologi. (Funksjonshemninger, mangfold språklig og kulturelt, ++)
- Mindre rutinepreg. Komplekse oppgaver som krever samarbeid, og der teknologi er helt vesentlig.



# Hva vi kan forvente – bruk av IKT

- Forventninger om digitale medier som del av arbeidsoppgaver
- Mobilitet mellom ulike arenaer (fleksible arbeidssteder)
- Nettbasert samarbeid (lokalt, nasjonalt, globalt)
- Tilrettelegging for vedvarende etter- og videreutdanning (nettbaserte løsninger)
- Beherske et mangfold av ressurser
- Forvente variasjon i arbeidsoppgaver



# NOU 2015:8 'Fremtidens skole'

- Sosiale og emosjonelle sider ved læring blir viktigere, i tillegg til det kognitive
- Dyp læring
- Sentrale kompetanser

# Ludvigsen-utvalget, 2015





## Ways of Thinking

- Creativity and innovation
- Critical thinking, problem solving, decision making
- Learning to learn and meta cognition



## Ways of Working

- Communication
- Collaboration and teamwork



## Tools for Working

- Information literacy
- ICT literacy
- Learning to learn and meta cognition



## Living in the real world

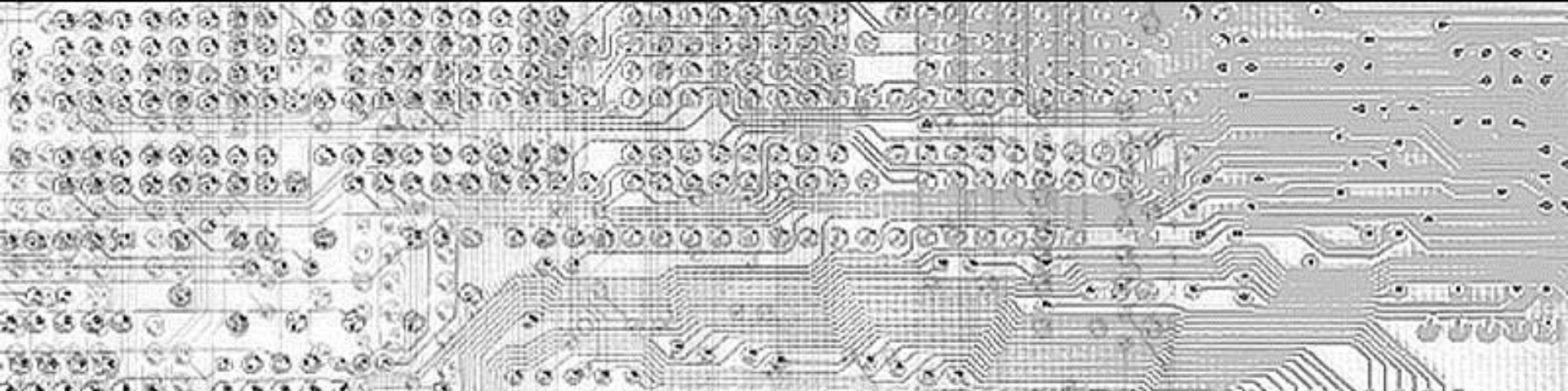
- Citizenship, local and global
- Life and career
- Personal and social responsibility

← **Knowledge Skills Attitudes Values Ethics** →

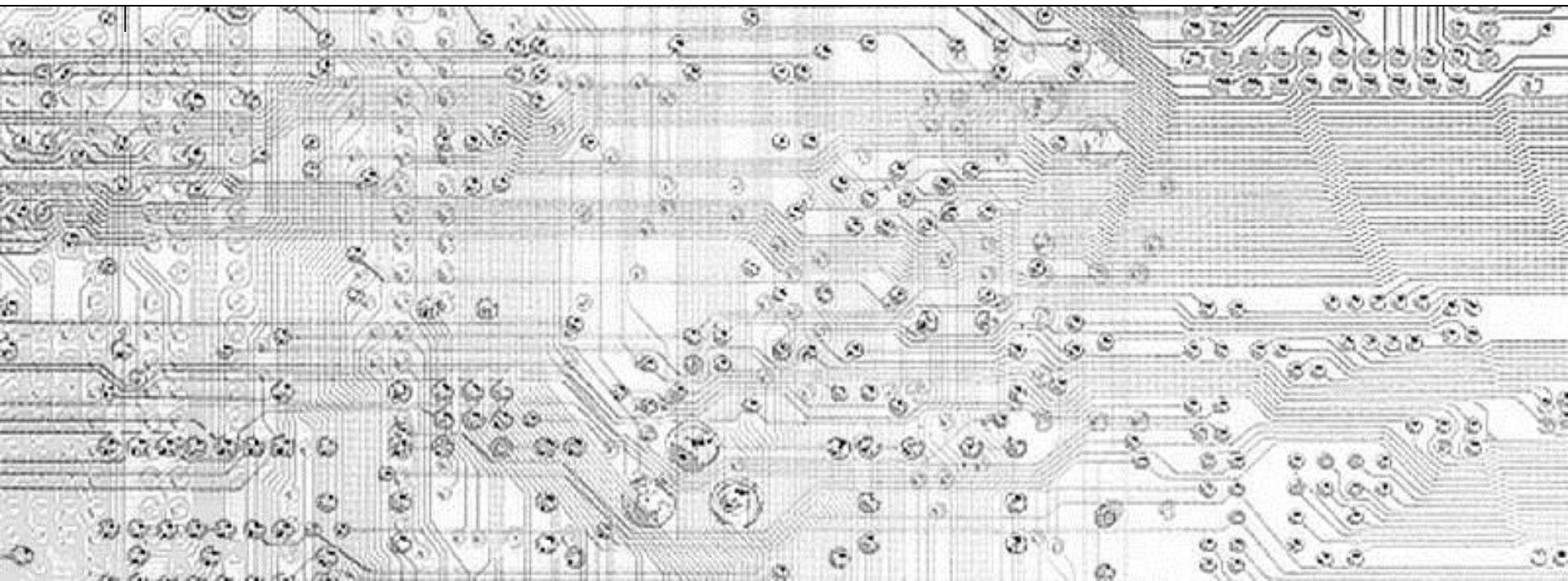
# Entreprenørskap

- De unge bringer ny kompetanse, men vil også forvente noe annet!
- Entreprenørielle ferdigheter, i det private og det offentlige
- Etablerer nye yrker og bedrifter. (Creative industries)





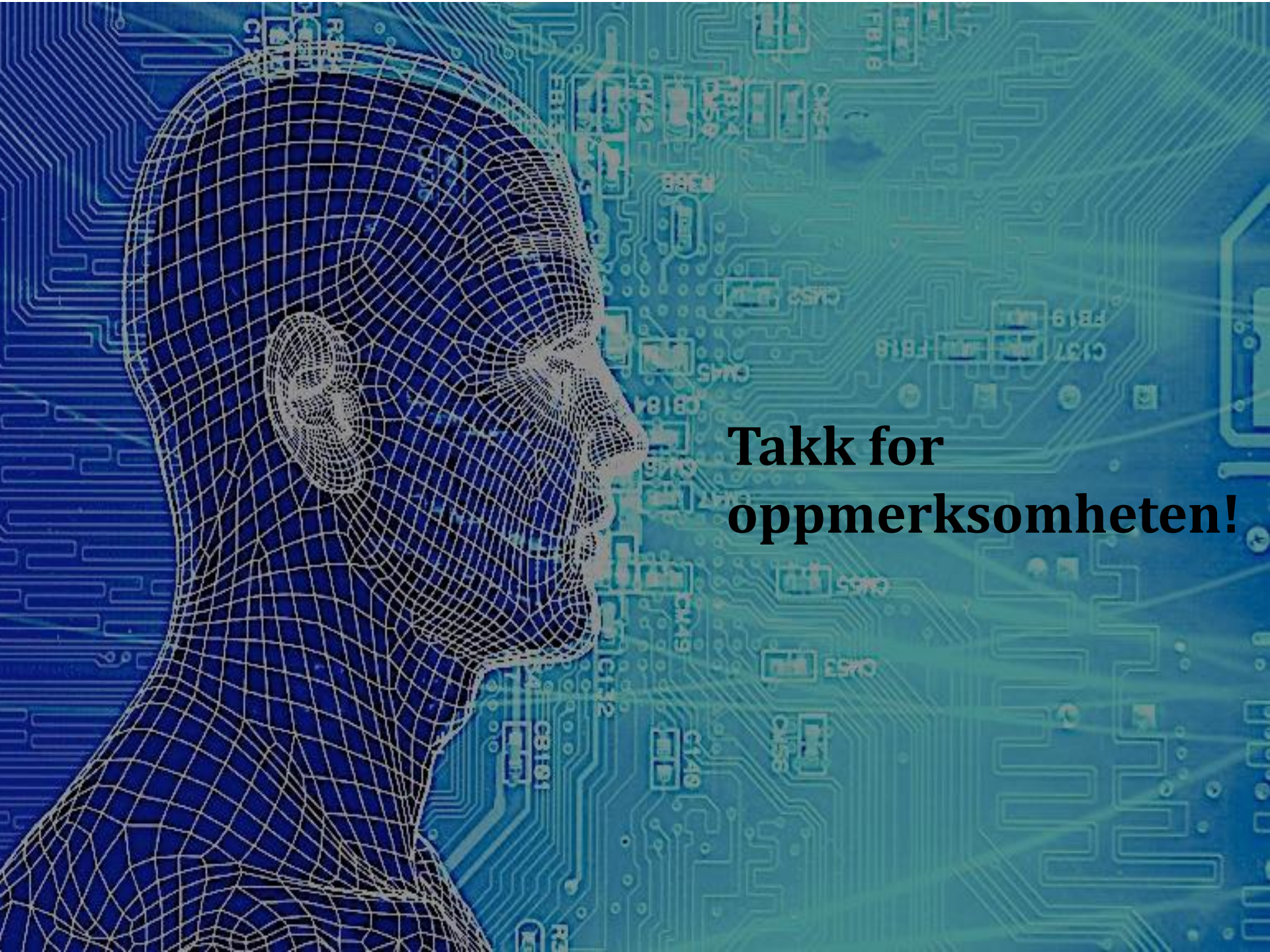
# Utfordringer



- Utdanningens rolle for kvalifisering av fremtidens arbeidstakere
- Nett-vett. Etikk og vårt forhold til nettet
- Teknologeutviklingen er uforutsigbar, men den vil dominere mer og mer!







**Takk for  
oppmerksomheten!**