

EDUCATION FOR THE 21ST CENTURY

JAN GULLIKSEN
KTH ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SWEDEN



Digitalization – digital transformation



20 years of Digitalization of
public authorities

How has IT@Work changed?

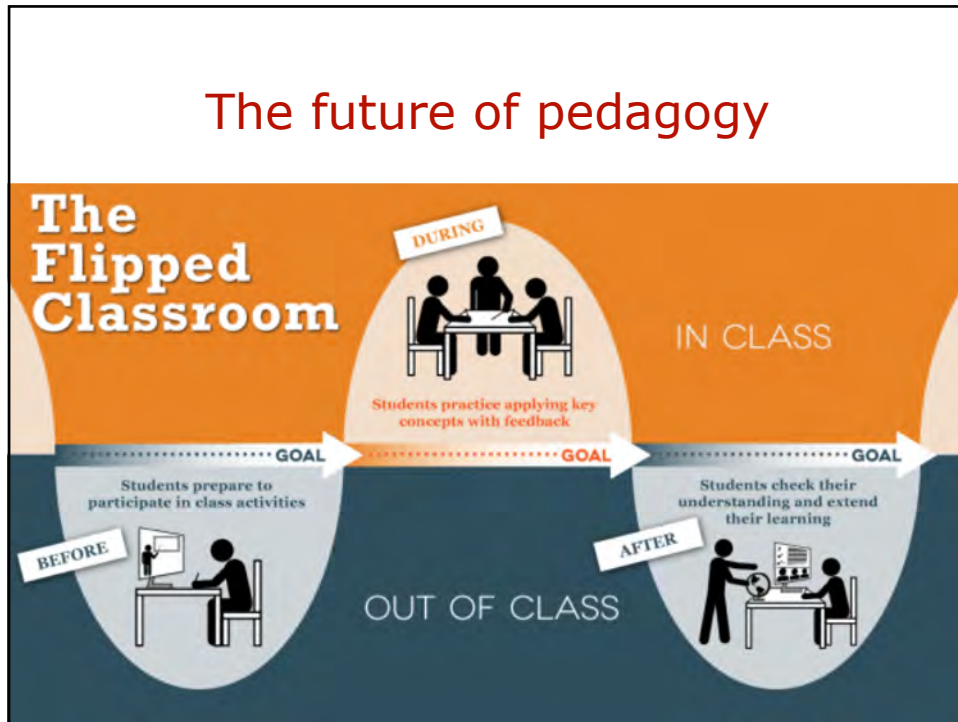


20 years of Digitalization of education

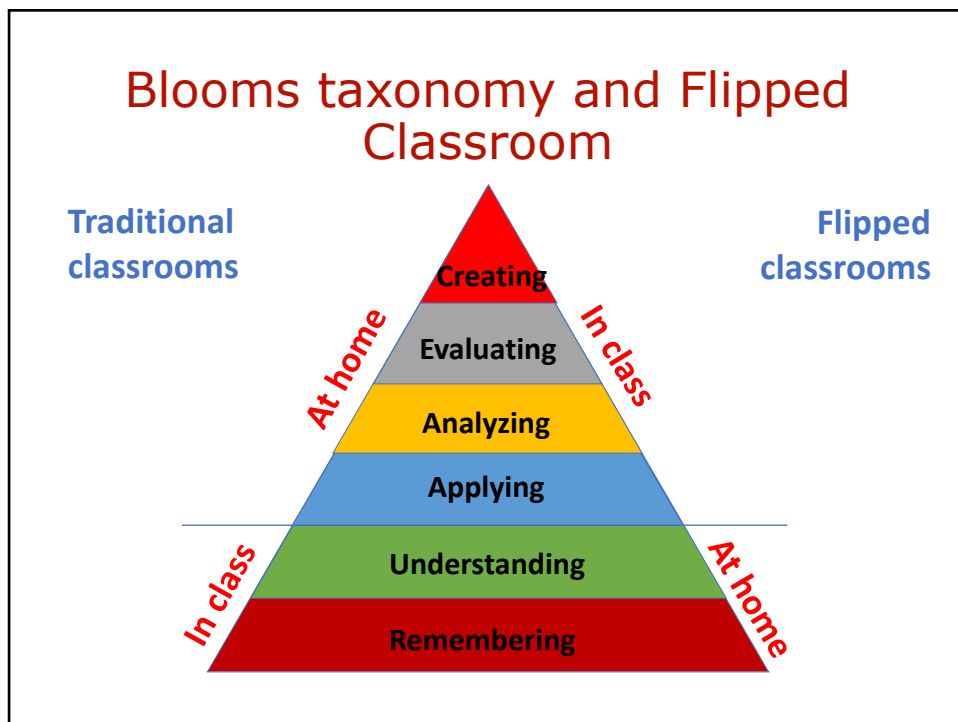
- Do we see any development?

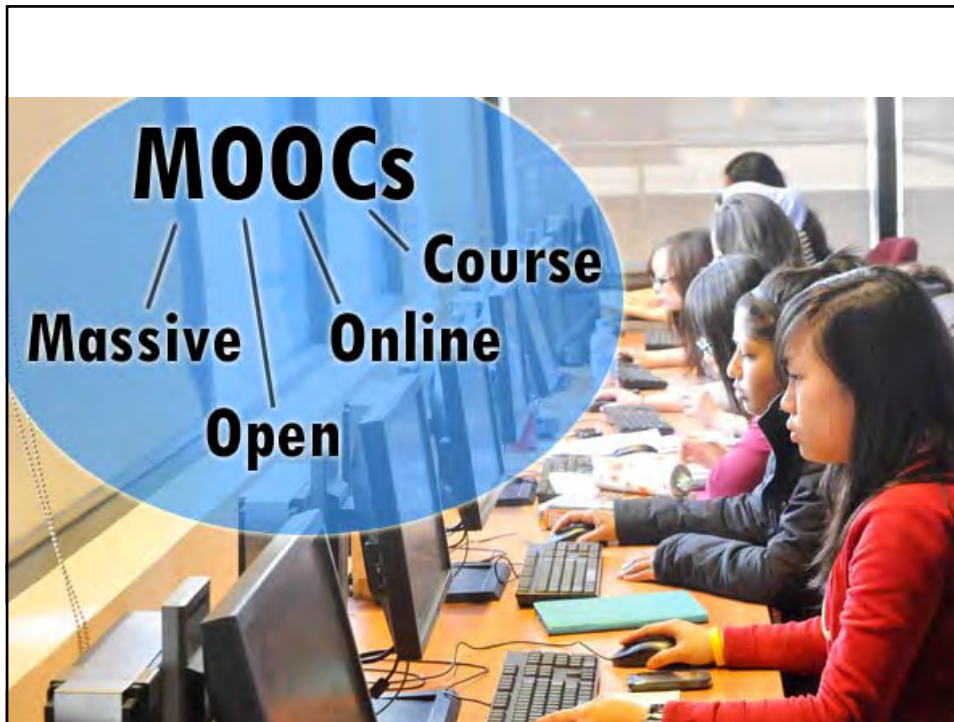


The future of pedagogy



Blooms taxonomy and Flipped Classroom





Nearly half of US jobs could be at risk of computerization

Creative and social intelligence skills are required

"The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?" by Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne, September 17, 2013

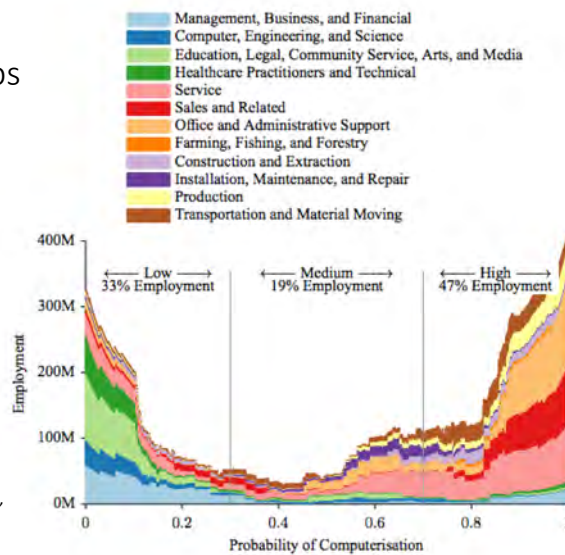
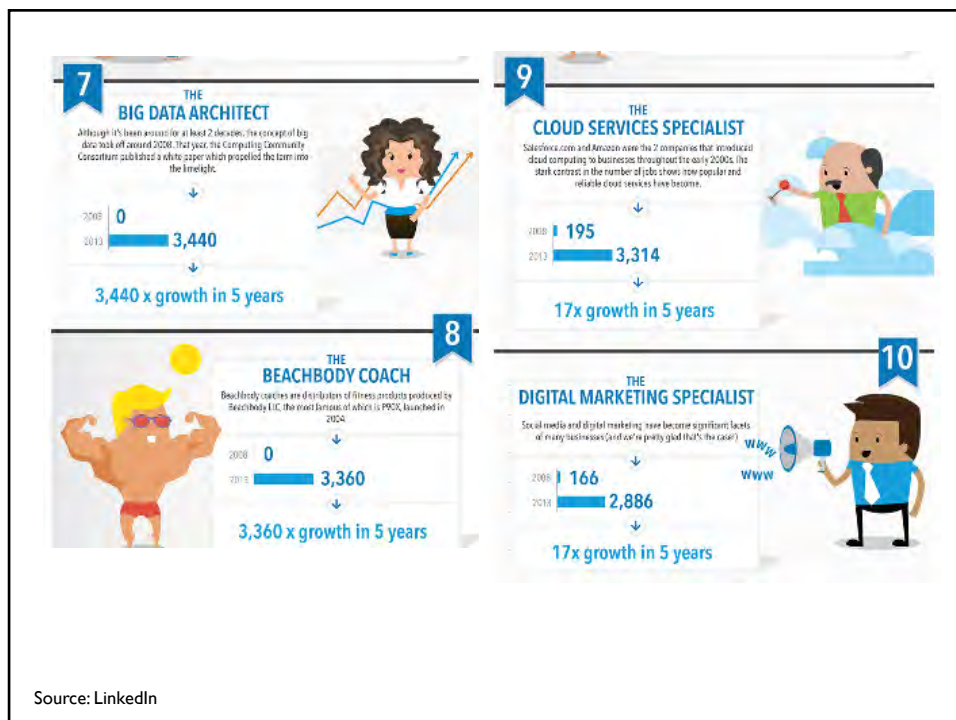
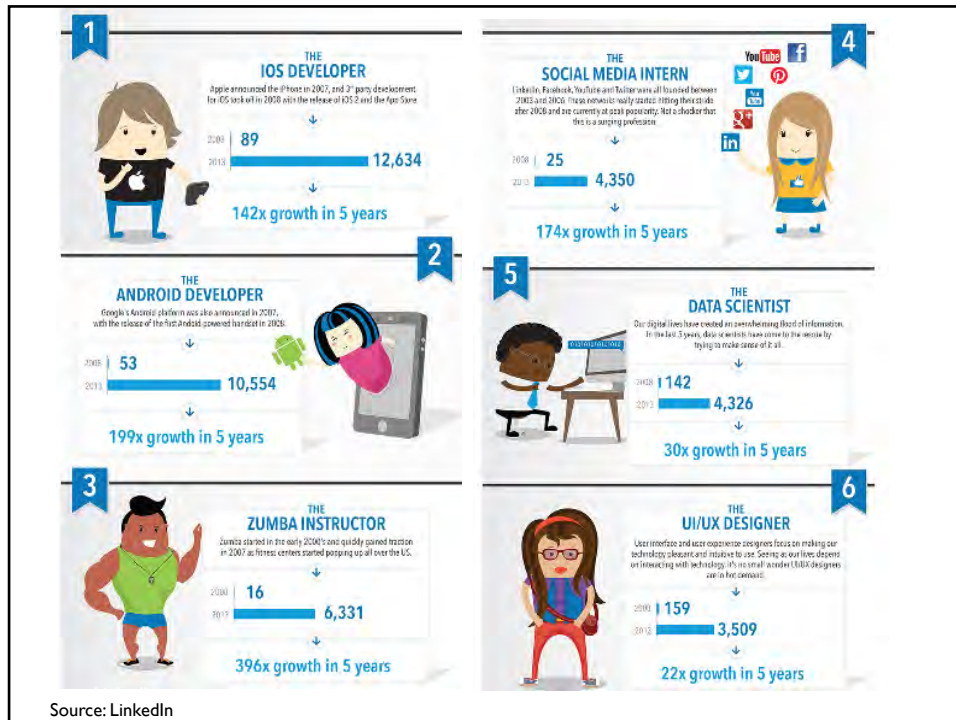


FIGURE III. The distribution of BLS 2010 occupational employment over the probability of computerisation, along with the share in low, medium and high probability categories. Note that the total area under all curves is equal to total US employment.



Så råder vi bot på IT-kompetensbristen

För att råda bot på kompetensbristen förordar IT&Telekomföretagen ett antal åtgärder på kort och lång sikt, uppdelade på fyra områden:

- 1. KRAFTFULLARE GENERELLA SATSNINGAR PÅ DIGITALISERING**
 - KOMPETENSUTVECKLA BESLUTSFATTARE
 - STÄRK SAMORDNING MELLAN DEPARTEMENT
 - EFFEKTIVISERA MYNDIGHETSSAMVERKAN
- 2. SATSNINGAR PÅ SKOLA, UNGDOMAR OCH YRKESVAL**
 - RESURSINSATSER FÖR SKOLVASENETS DIGITALISERING
 - REFORMERA LÄRARUTBILDNINGEN
 - SAMVERKA TÄTARE MED ARBETSLIVET
- 3. SATSNINGAR PÅ HÖGRE UTBILDNING OCH FORTBILDNING UNDER KARRIÄREN**
 - TILLSÄTT FORTBILDNINGSKOMMISSION
 - FÄRDIGHETSTRNING FÖR HÖGSKOLESTUDENTER
 - PREMIERA HÖGKVALITATIVA YRKESHÖGSKOLEUTBILDNINGAR
- 4. FRÄMJANDE AV MIGRATION OCH INTEGRATION**
 - NATIONELL STRATEGI FÖR TALANGATTRAKTION
 - MINST 10 000 FLER INTERNATIONELLA TOPPSTUDENTER

LÄS MER PÅ ITOT.SE

IT & Telekomföretagen

European Commission

ICT workers in the EU: 2000 - 2010

in non-ICT sectors: + 27 %
 in ICT manufacturing: + 28 %
 in ICT sector services: + 25 %

The example of the ICT sector

Digital jobs: vacancies and graduates* (numbers)

* Vacancies in the digital sector - New ICT graduates

Companies can't find ICT specialists
 Young people can't find jobs

