



InterMedia
DESIGN • COMMUNICATION • LEARNING
www.intermedia.uio.no

IKT som endringsdriver i undervisning og læring

**Post doc Ingvill Rasmussen,
InterMedia Universitetet i Oslo**





- Perioden mellom utdanningsreformene synes å bli stadig kortere
- Fokus mot forholdet mellom reformer og omstillinger og hvordan endringer skjer
- Program for LærerUtdanning, Teknologi og Omstilling (PLUTO) som case





Spørsmål og begreper

- *Hvordan kan IKT som endringsdriver i undervisning og læring analyseres?*
- *Hvilke endringer ble sentrale i PLUTO-prosjektene?*
- *Hvorfor ble akkurat disse endringene sentrale?*
- To ulike tilnærminger til endring: Larry Cuban og Yrjö Engeström





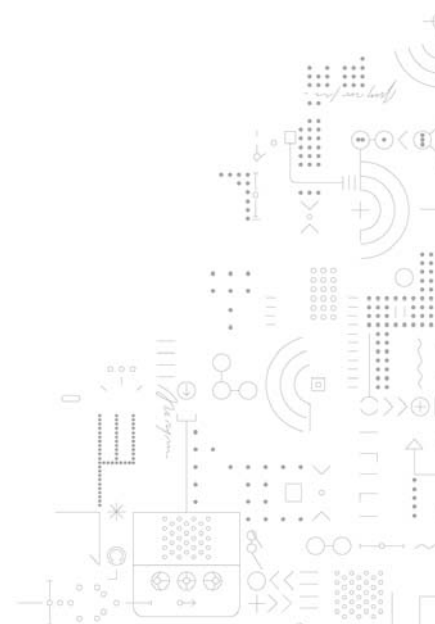
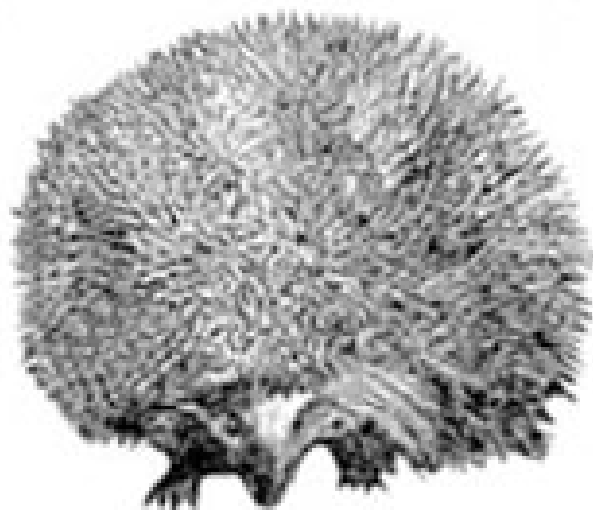
Oxford historie professor Isaiah Berlin (1909- 1997)

- ‘The hedgehog and the fox. An Essay on Tolstoy’s View of History’
- ‘The fox knows many things, but the hedgehog knows one big thing’ (Berlin, 1998 : 437).



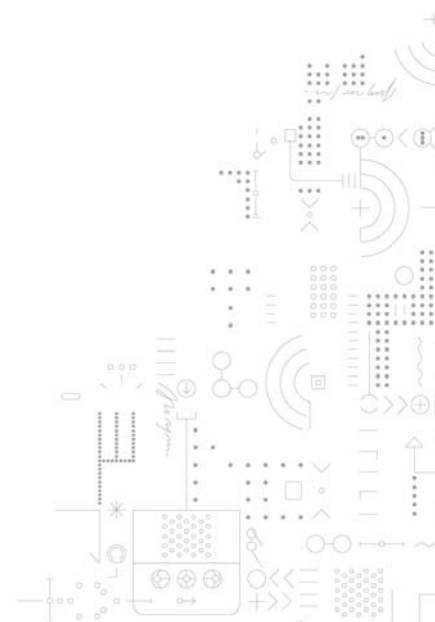
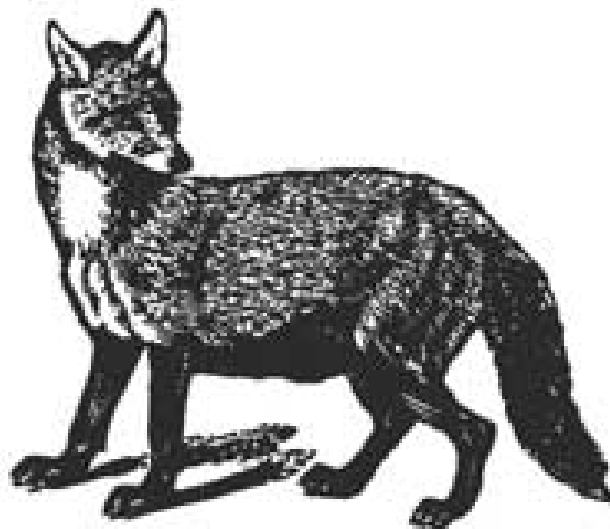


Pinnsvinet følger grundig *en* idé





Reven løper fra tue til tue og følger flere innfall og ideér





Hvem er pinnsvin og hvem er rever?

- Larry Cuban sier han er pinnsvin (ibid, 1988: 85). Er han?
- Er Yrjö Engeström en rev?
- Hva er egentlig styrken og svakheten ved disse to tilnærmingene når jeg skal analysere om IKT var en endringsdriver i PLUTO reformen?





Larry Cubans historiske analyser

- Hva karakteriserer endringsmønstre i amerikanske utdanningsinstitusjoner
- To endringstyper:
 - Trinnvise
 - Fundamentale/systemendringer
- IKT endrer lite
- Problem: interaksjon/bruk av kulturelle redskaper er ikke inkludert i analysene





Yrjö Engeström: Aktivitetsteori

- Tre endringstyper
 - Fundamentale/systemendringer
 - Løsning/ad hoc
 - Trinnvise
- Spenninger, konflikter, brudd og historiske kontradiksjoner kan være kilde til endring
- Bruk av kulturelle verktøy sentralt for å forstå undervisning og læring
- Gjensidighet: se etter aktiviteter som er rettet mot felles objekt





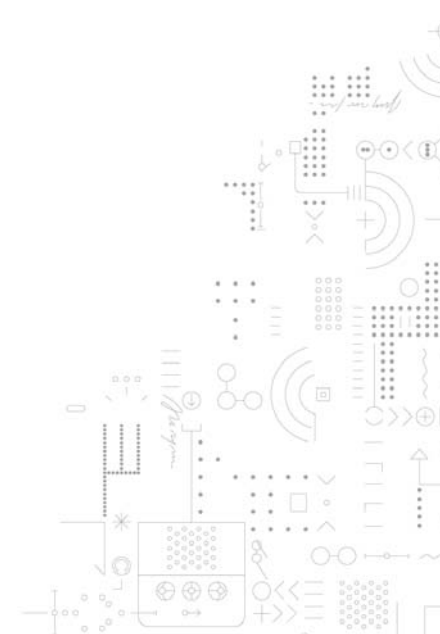
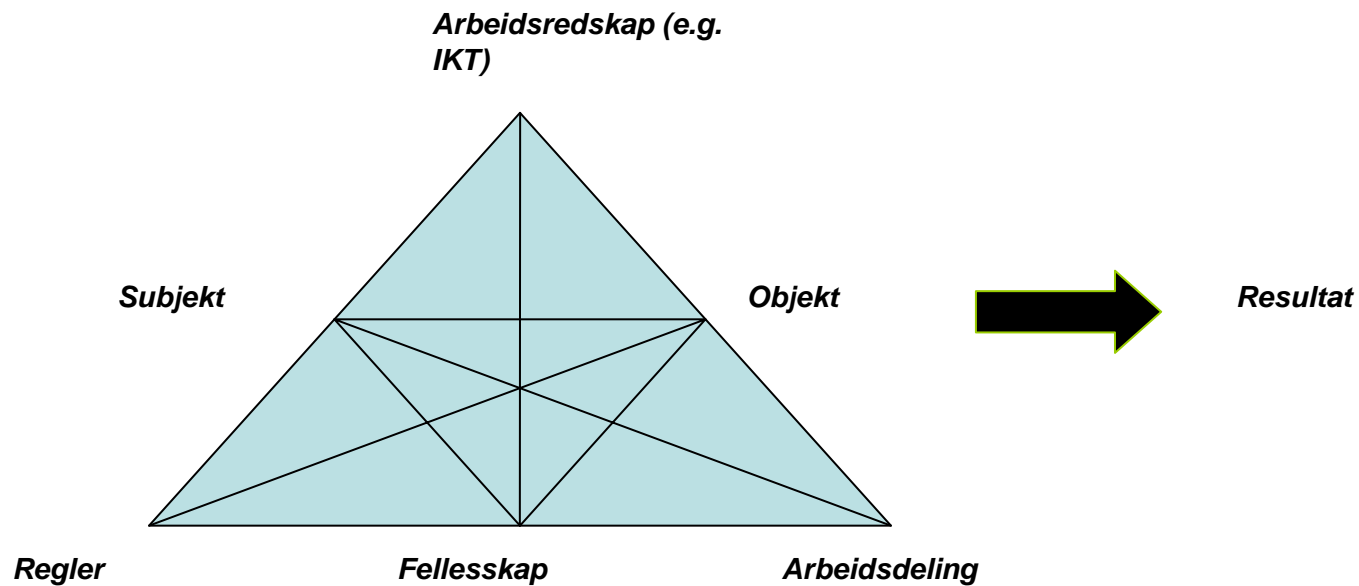
Problemet med Cubans tilnærming

- Er alle endringer i undervisning og læring trinnvise?
- Er det slik at Cubans tilnærmingstype forholder ham fra å se andre typer endringer?
- Kan vi se endringer i institusjonelle praksiser som følge av IKT intervensjoner etter en kortere periode?



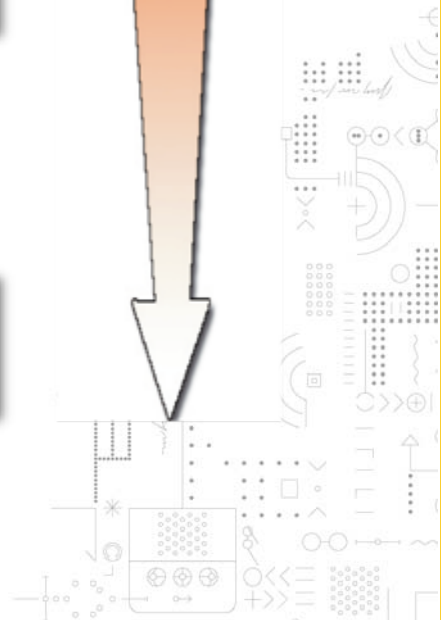
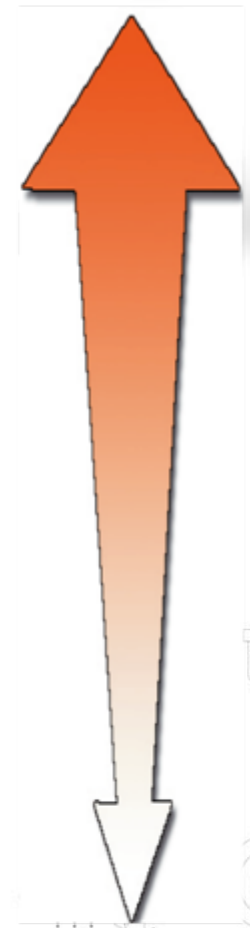


Yrjö Engeström: Aktivitetsteori





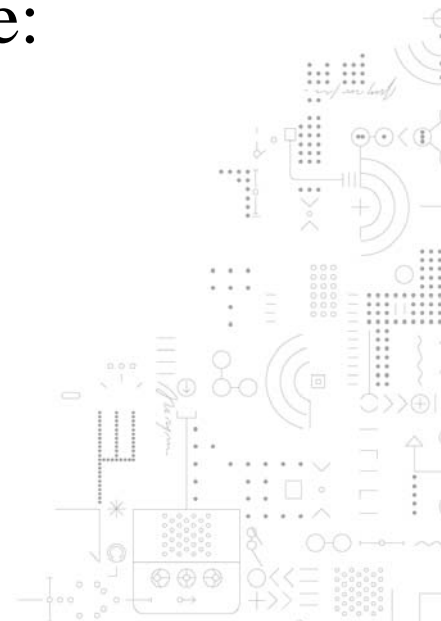
- UiO, ILS
- HSH
- Hi Østfold
- Hi Vestfold
- Hi Volda
- UiB - Naturfag og språk
- NTNU- Distribuert LU
- Hi Bergen
- NTNU - digitale læremidler - viten





IKT som endringsdriver

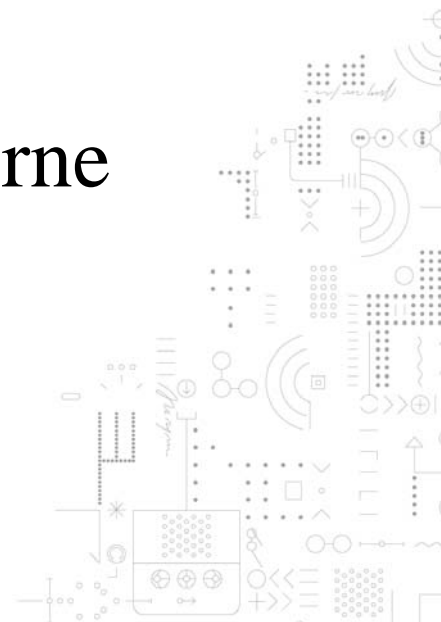
- Fokus på de 5 institusjonene med systemendringsmål: HiV, HiØ, HSH, HiV, ILS
- Reforminstrumenter og endringsdrivere:
 - IKT
 - Nye oppgavetyper
 - Metaforer for endring
 - Elektronisk mappe-evaluering





Datagrunnlag

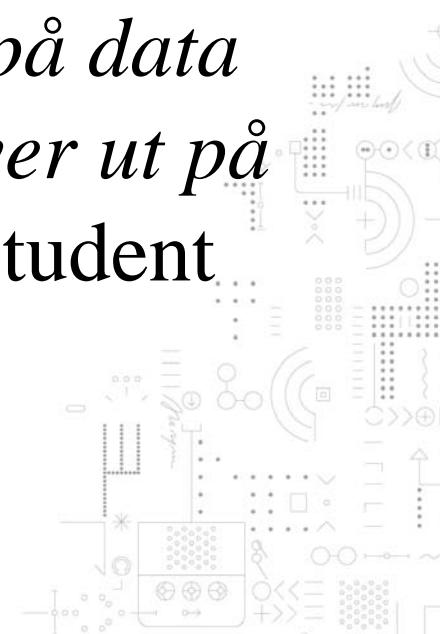
- Selvrapportering fra lærerutdanningsinstitusjonene, inkludert lokale spørreundersøkelser
- Dybdeintervjuer med prosjektlederne
- Rapporter (Gallup og Rambø1), 3 doktoravhandlinger





Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT)

”Vi bruker mye IKT når vi skriver oppgaver. Vi søker på nettet etter informasjon, vi skriver oppgaver på data og legger også mye av det vi skriver ut på Fronter eller på hjemmesiden” (Student HiØ)





Nye oppgavetyper

- Ulik organisering av praksisperioder
- Ulik organisering av praksis som utgangspunkt for oppgaver
- Ulik organisering av grupper
- Eksempel HiØ:
 - *”Et flertall er godt fornøyd, men det er varierte synspunkter på utbyttet av arbeidet i basisgruppene – en fjerdedel av studentene var lite fornøyde. Mer oppfølging fra veileder ble ønsket av enkelte studenter. Faglærere stiller spørsmål ved om studentene arbeider mer problemorientert enn tidligere, men ser basisgruppene og veiledningsrollen som positiv”* (oppsummering prosjektleder HiØ)



Fokustrengsel og ‘less is more’

*”Faglige strukturer blir smadret i tverrfaglig arbeid, både kronologisk og tematisk. Jeg føler at studentene ikke får god nok innsikt i fagets struktur, og dette er smertefullt for oss som prøver å ta vare på og formidle en faglighet. Denne fagligheten krever nemlig fordypning over tid. Det er kort og godt **fokustrengsel** – helst skulle jo lærerutdanningen tatt ti år! (Lærer, HSH)”*



Elektronisk mappe-evaluering

