



UiO : **InterMedia**

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

NPHseminaret 2012

IKT og læring



UiO : **InterMedia**

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Dagens tekst

- Hvordan jeg forstår teknologisk endring
- InterMedias forskningsfunn
- Fire glimt fra forskningsfronten

Tradisjonell fysisk transport kan erstattes med informasjonstransport

Personer	Telependling Telemedisin Telekonferanser Fjernundervisning Fjernmåling (telemetri)
Produkter	Distribuert produksjon
Informasjon	WWW Telemarketing Elektronisk post Økonomiske transaksjoner

Substitusjonsparadigmet vs. hybridiseringsparadigmet

- Substitusjonsparadigmet → tidligere former for kommunikasjon erstattes med ny medieteknologi
- Hybridiseringsparadigmet → ny medieteknologi skaper både nye former for kommunikasjon og mer kommunikasjon. Teknologisk endring er økologisk og hele systemet gjennomgår en endring som påvirker mange andre faktorer

Bakgrunn

- De første handlingsplanene for IKT i skolen for ca. 15 år siden
- InterMedia's tilnærming
 - Fokus på samhandling mellom studenter og lærere
 - IKT-løsninger skaper handlingsrom med muligheter og begrensninger
 - Lærings- og undervisningsprosesser

Produktive følger ved bruk av IKT

- IKT åpner for felles kunnskapsproduksjon
- Muliggjør samhandling og bruk av kunnskapsbaser på tvers av tradisjonelle institusjoner/fagdomener/ekspertgrupper
- Interaksjon med ulike typer kunnskapsrepresentasjoner
- IKT gir nye muligheter for interaksjon mellom lærer og studenter

Utfordringer ved bruk av IKT

- Studentene er som oftest faktaorienterte heller enn forklaringsorienterte når de tar i bruk IKT-baserte læringsomgivelser
- Samarbeid som arbeidsform er krevende for studenter
- Studenters produksjon av ulike typer tekstbaserte sluttprodukter ender ofte opp med “klipp og lim” eller faktareproduksjon

Organisering av undervisning og lærerrollen

- Lærer inntar ofte rollen som “administrativ fasilitator”, derfor er det viktig å:
 - Veilede studentene i arbeidet med å konstruere nye forståelser
 - Støtte studentene i å gjennomføre en diskusjon
 - Veilede studentene i hvordan de kan gjennomføre oppgavene de jobber med

Den grenseløse maskinen

- Tilgang til Internett og andre ressurser konkurrerer om lærerens oppmerksomhet

Institusjonell praksis og IKT - 1

- Ny teknologi løser ikke utfordringene i utdanningssystemet
- Lærerens rolle er uvurderlig → en aktiv og deltakende lærer er avgjørende for gode læringsprosesser
- Digitale læringsressurser må inngå som en av flere ressurser i et undervisningsopplegg

Institusjonell praksis og IKT - 2

- Viktig med "debrief", hvor læreren hjelper studentene med å kontekstualisere og forstå det de har erfart i digitale læringsomgivelser
- Læreren må bli så godt kjent med teknologien at hun/han kan tilpasse teknologien til sin undervisningen og vica versa

Fire glimt fra forskningsfronten

- Digital kompetanse
- Lærer-student interaksjon 1
- Lærer-student interaksjon 2
- Betydningen av utdanningsledelse

Digital kompetanse (Roger Säljö)

- Det moderne menneskets eksterne minne er avgjørende for menneskelig utvikling
- Det dialektiske mellom leser og tekst → fra muntlig til skriftlig kultur
- "Offloading" informasjon vs. "offloading" tankeprosesser
- Fra "black boxing" → "white boxing"

Lærer-student interaksjon 1 (Ingvill Rasmussen, Andreas Lund og Ole Smørdal)

- Digital teknologi har utfordret relasjonen lærer, lærebok, student, arbeidsoppgaver og tester
- Fra statisk til dynamisk vurdering
 - Undervisning og vurdering er adskilt → undervisning, læring og vurdering en enhet
 - Vurdering som en mer kollektiv prosess hvor medstudenter deltar

Formativ e-vurdering i store forelesninger (Rune Krumsvik og Kristine Ludvigsen)

- Problem at mange store forelesning gir lite rom for dialog mellom lærer og student
- “Audience response systems” en mulighet
 - De fleste opplevde at teknologien bidro til økt forståelse
 - De fleste opplevde økt læringsutbytte
 - Noe færre opplevde økt motivasjon
- Rent generelt førte teknologien til mer interaksjon mellom student og lærer

Hva betyr ledelse for lærernes oppfatning og bruk av ny teknologi? (Ove Edvard Hatlevik og Hans Christian Arnseth)

- Ledelse som støtter IKT-bruk medfører også at kollegafellesskapet i større grad støtter IKT-bruk
- Ledelse som støtter IKT-bruk medfører også at enkeltlærere i større grad støtter IKT-bruk
- Summen er at lærere i slike miljøer i større grad bruker IKT og utforsker nye anvendelser for IKT i egen undervisning