



Læring

ITU 2000: So What

Multimedia er morsomt - men hvor kommer læringen inn

Bent Foyn
Norsk Regnesentral

[Til første foil](#)





Læring

Interaktivitet ...

- Hva går forut for klikkingen?

**Refleksjon i tilknytning til
interaktiviteten etterlyses**

ITU 2000: So What

[Til første foil](#)





Læring

Samarbeidslæring ...

- Hvorfor skal samarbeidet på død og liv gjennomføres alene foran en datamaskin?

**Samarbeid fungerer bedre
mellom to fysisk
tilstedeværende personer!**

ITU 2000: So What

Til første foil





Læring

Multimedia ...

- Hva er så det?
- Er multimedia alltid bra?

**Mediene må brukes til det
de egner seg best til**

ITU 2000: So What

Til første foil

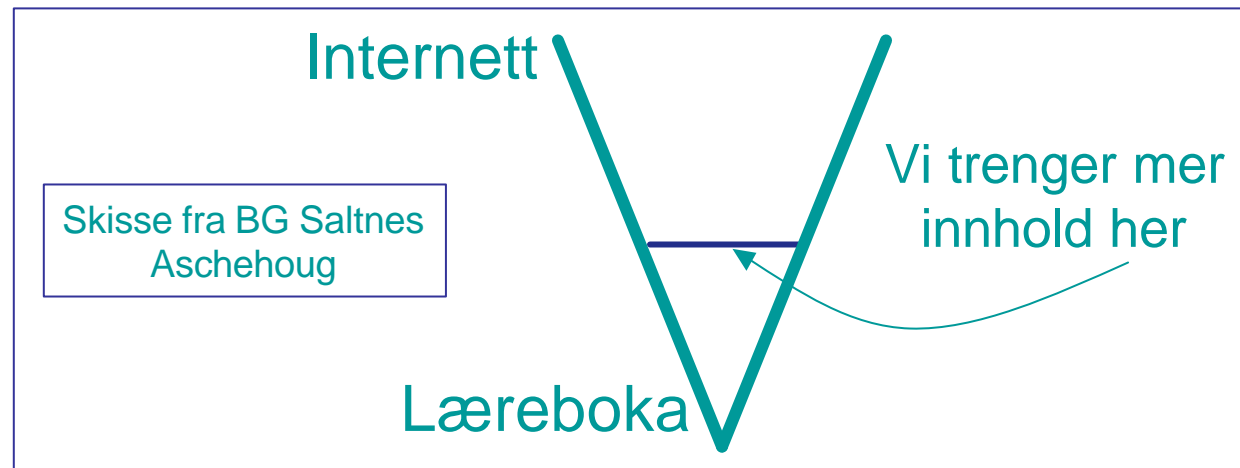




Læring

Internett som læringsarena

- Fungerer godt som formidlingskanal
- Dagens innhold for dårlig - mesteparten er skrevet på engelsk og for voksne



ITU 2000: So What

Til første foil





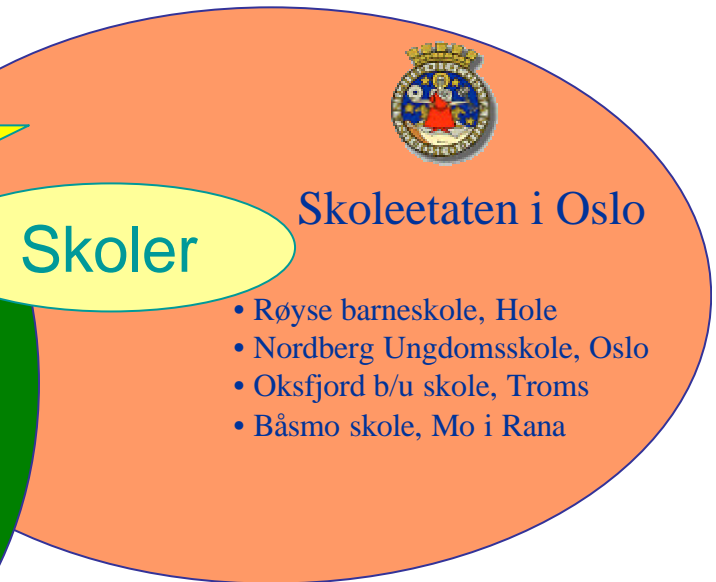
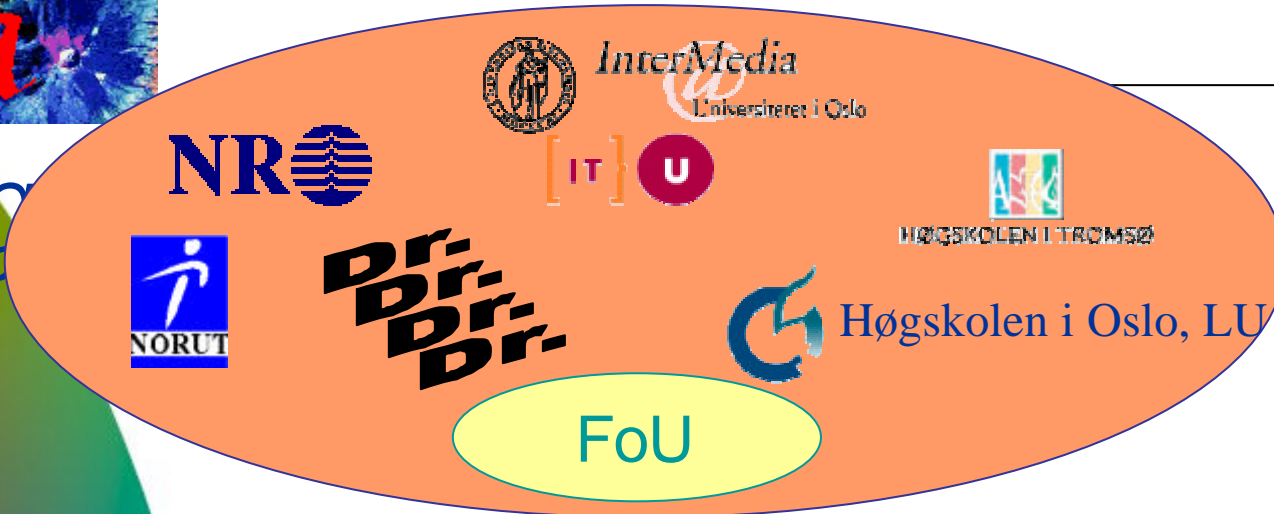
Læring

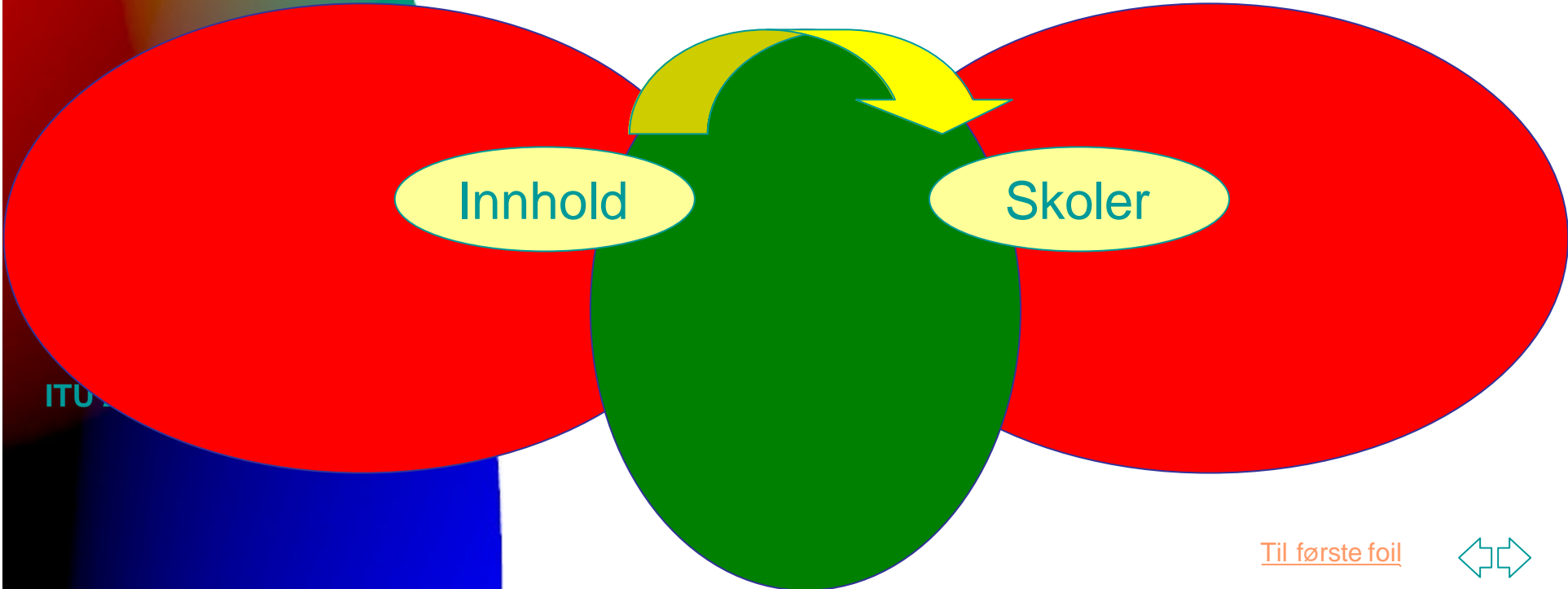
ITU 2000: So What

Forskningsområder LAVA

- Neste generasjon læremidler
- Hvordan bruke nettbasert video i tema og prosjektarbeid (fungerer det læremessig)?
- Tid til refleksjon, diskusjon - eksplorative samtaler
- Teknologi som støtter lærernes og elevenes produksjons- og arbeidsprosess
- Innholdet i sentrum









Læring

ITU 2000: So What

Pedagogisk forskning

- 2 dr. grads studenter
- Forskning i InterMedia
- Pedagogisk Forum
- LU/PUS Høgskolen i Oslo -
Utprøving av pedagogikk
- Hovedoppgaver i tilknytning til
ITU (planlagt)





Læring

ITU 2000: So What

Media/innholds forskning

- **Dr grads student innen multimedia fortellerteknikker ++**
- **Avanserte innholdspartnere**
 - ◆ **Aschehoug**
Hvordan blir fremtidens læremidler?
 - ◆ **NRK Undervisningsredaksjonen**
Hvordan blir fremtidens skolefjernsyn?
 - ◆ **Nasjonalbiblioteket**
Kan NB bli en av Norges viktigste innholds-distributører innen læring?





Læring

ITU 2000: So What

Teknologisk forskning

- Dr grads student innen multimedia og sikkerhet
- Multimedia databaser og videoservert teknologi
- Teknologi for håndtering av opphavsrett
- Ny distribusjonsteknologi mot skolene
- Dataverktøy for nettbasert multimedia editering





Læring

Prosjektets første case:

- 1. Uttesting: april - juni 2000
- Prosjektarbeid: "Det flerkulturelle samfunn"
 - ◆ Hvordan kan multimedia innhold og dataverktøy støtte lærernes og elevenes arbeidsprosess?
 - ◆ Nye læringstjenester basert på scenario utviklet i samarbeid med lærerne
 - ◆ Video som kunnskapsbærer

ITU 2000: So What





Læring

Pedagogikk - scenario

Prosjektarbeidet omfatter:

1. Multimedia innledning (trigger)
2. Idémyldring
3. Innhenting av materiale (alle medietyper)
4. Utvalg av innhold
5. Egenproduksjon av innhold
6. Ferdigstilling av prosjektarbeid
7. Presentasjon

Scenariet beskriver hvordan vi ønsker at lærernes forberedelse og elevenes arbeidsprosess skal være.





Læring

Teknologi

- Syncrolink editor
- Elvira Light videoseverer på alle skoler
- Video server konfigurert som proxy
- Nettbasert innhold
- Multimedia editeringsverktøy og web-verktøy
- Digitalkameraer ++

ITU 2000: So What





Læring

Innhold

- **Video innhold fra**
 - ◆ NRK Undervisningsredaksjonen
 - ◆ NRK Migrapolis
 - ◆ Opplysningsfilm, Strømme stiftelsen
 - ◆ InterMedia
- **Bearbeidelse**
 - ◆ LAVA (NR/InterMedia)

ITU 2000: So What





Triggere

Læring

The screenshot shows a Netscape browser window with the following content:

- Address bar:** <http://hvalross.nr.no/undervisningsopplegg2/innvandring/>
- Video Player:** A video player showing a scene with a person. The title is **HUN ARBEIDER HARDT**. Below the video are the questions: "Hva har du sett nå?", "Hva reagerte du mest på?", and "Hvorfor?". A prompt asks: "Diskuter disse og lignende spørsmål før dere går videre." The video progress bar shows 00:04:26.
- Article Grid:**
 - Hvordan møter en flyktning Norge?** [Mer om innvandreres møte med Norge finner du her](#)
 - Hvilke forhold lever barn under i Bangladesh?** [Mer om barns arbeid i Bangladesh finner du her](#)
 - Kjønnsroller i Afrika - Burkina Faso** [Mer om Burkina Faso finner du her](#)
 - Kan flyktninger i Norge vende hjem?** [Mer om hjemvending for Bosniske flyktninger finner du her](#)

ITU 2000: So What



Fordypning

Læring

The screenshot shows a Netscape browser window with the title "arbeider_hardt - Netscape". The address bar contains the URL "http://hvalross.nr.no/undervisningsopplegg2/innvandring/arbeider_hardt/arbeider_hardt.htm". The main content area features a video player on the left and instructional text on the right. The video player shows a group of people carrying items on their heads. The text on the right is as follows:

SE NØYE GJENNOM VIDEOEN.
STOPP DEN OG HOPP TILBAKE NÅR DET
ER NOE DU LURER PÅ.
GJØR GJERNE NOTATER MENS DU SER.

Below the video player, there is a text box with the following content:

Videoen heter "Hun arbeider hardt".
Den er produsert av **Strømme Stiftelsen**
og distribueres til skolen av
Opplysningsfilm.

The browser's status bar at the bottom shows "Document: Done".

ITU 2000: So What



Elevenes presentasjoner

Læring

ITU 2000: So What

A screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar shows 'D:\Lava Læring\demo\royse\be.htm'. The page content includes a video player on the left with a play button and a timestamp of 00:03:42. The main content area has the title 'Bangladesh' and a small image of a person in traditional dress. Below the image is the text 'Problemstilling: Hvorfor er det så stor forskjell Mellom gutt/jente? Gr medlemmer: Hans Marius, Caroline, Kristine og Martin.' At the bottom, there is another small image and the text 'Her er det et menneske Står på en krukke.' The browser's taskbar at the bottom shows 'My Computer (Mixed)' and a system tray with a clock.





Lava

Læring

Resultater fra Case 1

- Egenskaper ved digital video på PC som læremiddel i motsetning til TV
- Elevgrupper - jevnhet, antall
- Svake elever faller svært tydelig ut
- Elevenes kilder - lite på Internett
- Jenter og gutter
- Relasjon til egen situasjon





Læring

Resultater fra Case 1

- Verktøyet støttet elevenes arbeidsprosess for dårlig
- 2 mpbs bredbånd for lite dersom man ikke har video server proxy funksjonalitet
- Opphavsrettslige spørsmål knyttet til distribusjon av lærernes undervisnings-opplegg og elevenes arbeid uløst





Læring

ITU 2000: So What

Nye temaer - uløste spørsmål

- **Hvordan støtte elevenes arbeidsprosess bedre**
 - ◆ Video editering i samme grensesnitt som innholdsproduksjon
 - ◆ Hvordan holde tråden i arbeidet?
- **Hvordan sikre innhold opphavsrettslig**
- **Endringer i prosjektscenariet - pedagogisk**
- **Hvordan likestille tekst og video som innhold bedre**





Læring

LAVA Læring

Besøk vår hjemmeside:

<http://www.nr.no/lava/lava-l/>

ITU 2000: So What

[Til første foil](#)

