



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Hvordan frigjøre IKT-ressurser for å bistå ved nye undervisningsformer?

**Lars Oftedal
Ass. IT-direktør
Universitetet i Oslo**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Hvordan frigjøre IKT-ressurser for å bistå ved nye undervisningsformer?

Lars Oftedal

Fungerende seksjonsleder SUF

Seksjon for Utdanning- og Forskningsstøtte

Universitetet i Oslo



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Innhold

- **Del 1: Hvordan frigjøre IKT-ressurser?**
- **Del 2: Hvordan kan IKT-ressurser bistå ved nye undervisningsformer?**
 - **Tolker nye undervisningsformer for IKT-basert undervisning!**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Kjapt om IKT ved UiO

- **50.000 brukere**
- **12.000 arbeidsplassmaskiner**
- **500 servere**
- **2-delt IKT-organisasjon**
 - **Sluttbruker, lokal IT, sentral IT**
- **Sentralisert IKT organisasjon**
 - **USIT tilbyr drift og støtte til lokal IT**
 - **Lokal IT tilbyr støtte til sluttbruker**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Organisering av IKT basert undervisning ved UiO (1)

- **Koordinator**
- **USIT, Gruppe for digitale medier i læring**
 - **7 personer**
 - **Support LMS, CF**
 - **Strategisk tjenesteutvikling**
 - **Sekretariat for koordinator**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Organisering av IKT basert undervisning ved UiO (2)

- **Fagområde for universitetspedagogikk (FUP).**
- **Pedagogisk forskningsintitutt, Det utdanningsvitenskapelige fakultet**
- **InterMedia, Det utdanningsvitenskapelige fakultet**
- **Seksjon for etter- og videreutdanning og fjernundervisning (UNINETT), Studie- og forskningsadministrativ avdeling**
- **Universitetsbiblioteket, UBO**



UNIVERSITETET
I OSLO

Frigjøre og gjøre mer!

- **Sikkerhet**
 - Nettverk
 - PCer, Windows sikkerhet
 - Servere
 - Applikasjoner
- **Tilgjengelighet og skalering**
 - Tjenester må være tilgjengelig!
 - Redundans!
 - Mer bruk av tjenester
 - Skalering
- **Nye tjenester!**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Støtte til vitenskapelig databehandling

- **HPC**
- **Statistikk**
- **Medisin/biologi**
- **Økonomi**
- **Databaser**



UNIVERSITETET
I OSLO

Hvordan frigjøre IKT-ressurser?

- Rasjonalisering?
 - Standardisering
 - Effektivisering?
 - Sentralisering?
- Outsourcing?
- Driftssamarbeid?
- FEIDE!
- Den kompetente bruker!?



UNIVERSITETET
I OSLO

Vømmøl Spellmannslag – Arne Armoen og Personalsjefen

- Takket være strukturrasjonalisering
Kapitalinvestering, indoktrinering
Hatlebakkisering, sentralisering og inflasjon



UNIVERSITETET
I OSLO

Rasjonalisering/Effektivisering/ Standardisering

- **Standardisering**
 - Utstyr, PCer, nettverk, OS, applikasjoner
 - Innkjøpsavtaler
- **Sentralisere driften!**
 - Drift av applikasjoner
 - Felles driftsopplegg for PCer
 - Installasjon
 - Oppgraderinger
 - Applikasjoner



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Outsourcing?

- **Sette ut drift av oppgaver som ikke er primæroppgavene**
 - **Læring, forskning, formidling**
- **Må kunne prise tjenester!**
 - **Vise at vi er konkurransedyktige**
- **Strategisk betydning av IT**
 - **Viktig for utvikling og endringsprosesser på institusjonen**
 - **Enkelttjenester og enkelt applikasjoner kan settes ut**
- **Trenger forhandlingskompetanse**
 - **Vanskelig å lage gode avtaler!**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Driftssamarbeid

- **Universitetene felles drift av økonomisystem**
- **SAP (PLO) kommer for U-ene**
- **Trofast drift for Høyskoleme**
 - **SAP, FS, Agresso, arkiv osv**
- **Uninett Gigacampus**
 - **Applikasjoner?**
- **Nye tjenester?**
 - **Fleksibel læring, portaler?**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

FEIDE effektiviserer!

- **Enklere, billigere, raskere å innføre nye tjenester**
- **Forenkler samarbeid**
- **FEIDE enableing av applikasjoner**
 - **LMS-er**



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Den kompetente bruker!

- **Krav til brukerne**
- **Opplæring**



UNIVERSITETET
I OSLO

Endret rolle for IKT personell

- **10 år siden, sette switcher på ethernet kort!**
- **I dag, drift av nett, applikasjoner og maskiner**
- **I morgen, støtte-tjenester mot primær tjenestene**
- **Endret rolle, men vi vil trenge brukernær kompetanse!**



UNIVERSITETET
I OSLO

St.meld nr. 27 (2000-2001) Gjør din plikt – Krev din rett: Kvalitetsreform av høyere utdanning:

"En god bruk av den nye teknologien er blitt en forutsetning for utdanningsinstitusjonenes evne til å skape relevante, oppdaterte og fleksible utdanningstilbud. [...] Utfordringene knytter seg i særlig grad til institusjonenes evne til å få fram en helhetlig strategi for IKT-støttet fleksibel utdanning og fjernundervisning. Det krever god teknologisk infrastruktur, høyt kvalifisert støttepersonale med spisskompetanse innenfor pedagogisk bruk av IKT, og ikke minst ordninger som trekker med fagpersonalet og belønner innsats knyttet til utvikling av fleksible utdanningstilbud" (s. 17-18).



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Pedagogisk IKT-støtte til Kvalitetsreformen

- **Studentaktive læringsformer**
 - **Verktøy og organisasjon / kultur som støtter samarbeid, studenters produksjon og tilgang til ressurser**
 - **Verktøy og organisasjon / kultur som støtter arbeid med problemstillinger, case, skriveprosesser**
- **Tettere oppfølging av studentene**
 - **Verktøy og organisasjon / kultur som gir læreren tilgang til studentenes arbeid og samarbeidsprosesser**
 - **Verktøy og organisasjon / kultur som gjør studentene til en læringsressurs for hverandre og medansvarlige for hverandres læring**
- **Vurderingsformer som fremmer læring**
 - **Verktøy og organisasjon / kultur som støtter formativ vurdering og refleksjon om egen læringsprosess**



UNIVERSITETET
I OSLO

LMS – læringsadministrasjonssystem

- **Tilbyr pedagogisk IKT støtte til læring**
- **Tilby administrativ IKT støtte til læring**
- **Krever integrasjon med FS/mstas**
- **Krever integrasjon med BAS**



UNIVERSITETET
I OSLO

Kompetanse for støtte til IKT-støttet læring

- IKT kompetanse
 - LMS, verktøy for innholdsproduksjon, integrasjon
- Studieadministrativ kompetanse
 - FS/mstas
- Pedagogisk kompetanse
 - Lærere



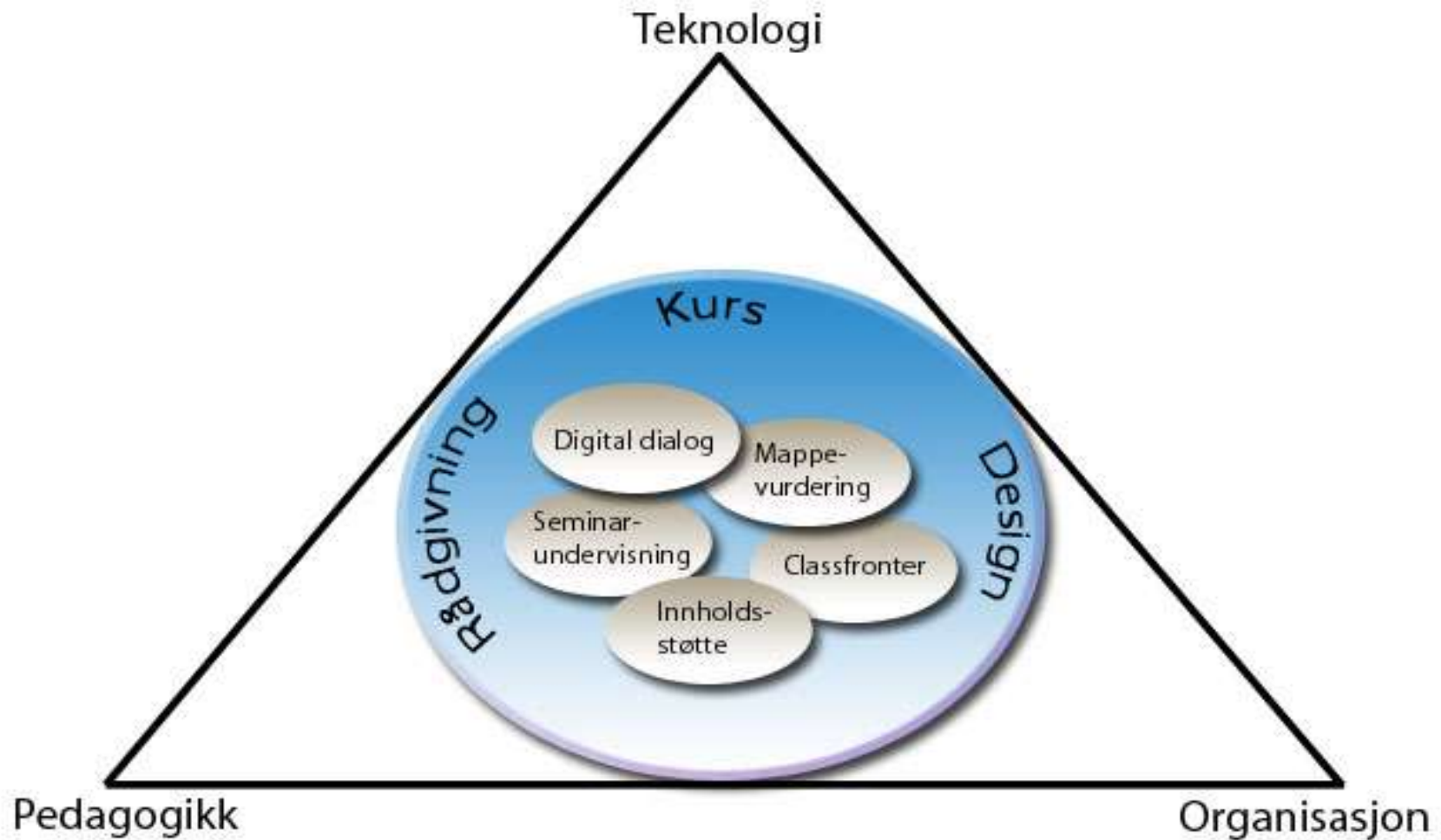
**UNIVERSITETET
I OSLO**

Det vanskelige samarbeidet!

- **Lokal IT kompetanse**
- **Studieadministrativ kompetanse**
- **Faglærere**
- **Ledelse**



UNIVERSITETET
I OSLO





**UNIVERSITETET
I OSLO**

Hva har UiO gjort?

- **Strategisk plan**
- **Organisering**
 - **Støttetjeneste er på plass!**
- **LMS**
 - **ClassFronter, 10.000 brukere**
 - **Kurs, opplæring, brukerstøtte**
- **Insitament midler**
 - **Søke om støtte til prosjekter**



UNIVERSITETET
I OSLO

Oppsummering

- **IKT drift endres**
 - Kan rasjonaliseres
 - Krever samarbeid i sektoren
- **IKT støtte trengs til nye læringsformer**
 - Arbeidskrevende og vanskelig
 - Lokal IT må endres
 - Krever ny kompetanse