



**Norgesuniversitetets prosjektseminar
17. og 18. april 2007**

Deling av læringsressurser: faglig verdi
og samfunnsnytte. Dugnad i uh-
sektoren for å gjøre læringsressurser
lettere tilgjengelig

Agenda



- Bakgrunn
 - SANU
 - Kultur for deling
 - Offentlig satsing på digitale læremidler
 - Statens informasjonspolitikk
 - Utdanning.no
- Status (Dugnad)
 - SANU – utdanning.no, Skolenettet, fagsentra,
 - Fylkeskommunene - tilgangsprosjektet
 - NRK, Statens kartverk
 - It's learning mediabibilotek
 - LMS
 - GREP
- Utfordringer for UH sektoren
- NTNU Delta som demonstrator
- Teknisk – utdanning.no

Mona Mathisen - Direktør Utdanning.no

mm@utdanning.no

Trond Håvard Hanssen – Prosjektleder
utdanning.no's læremiddelstrategi.

thh@utdanning.no

Offentlig satsning på digitale læremidler

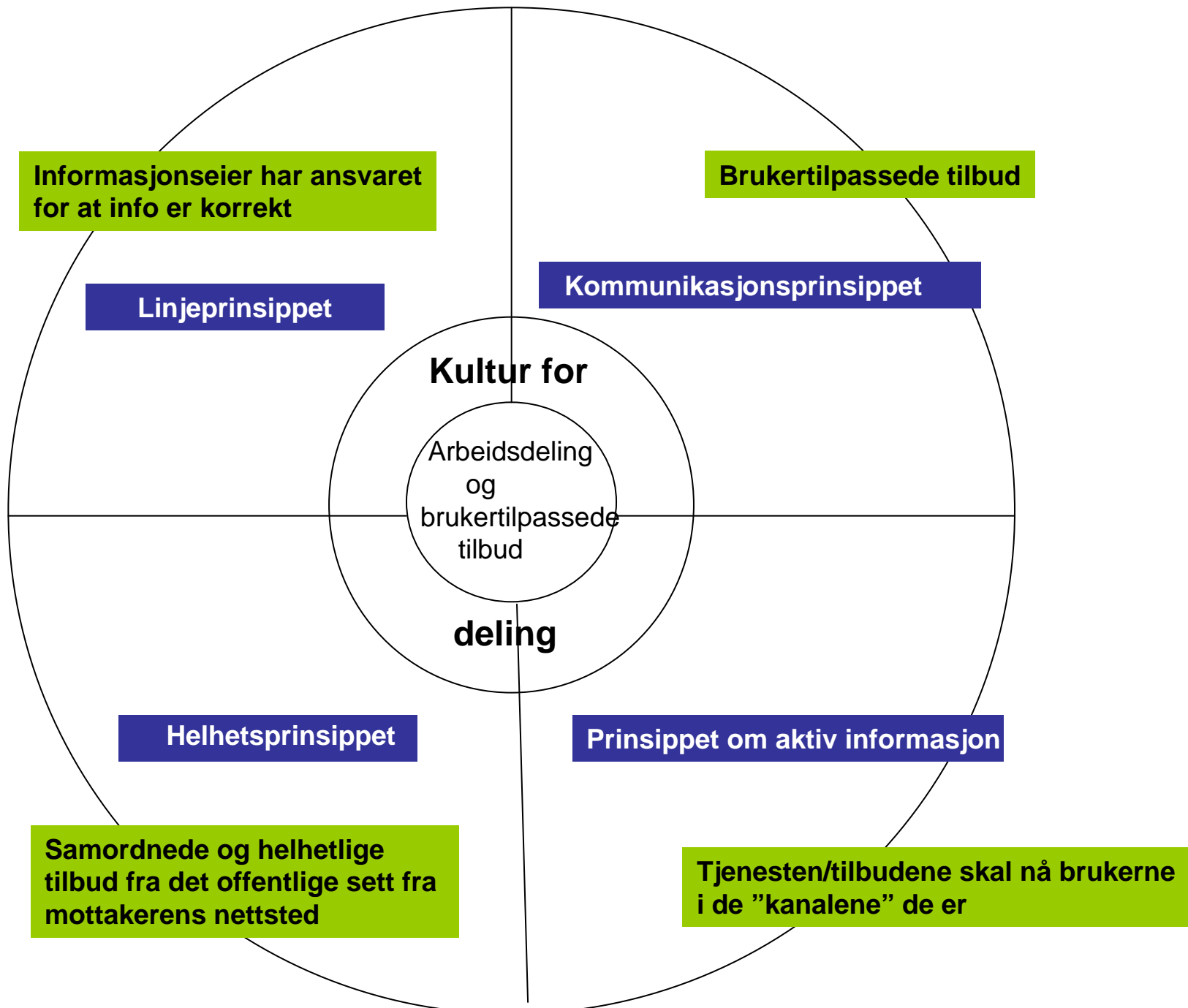


- Påstand: Samlet sikkert totalt utviklet digitale læremidler for flere hundre millioner
- Påstand: Brukerne finner fram til disse i begrenset grad
- I år: 50 nye millioner til digitale læremidler

Kultur for deling:



- Langsiktige mål:
 - Unngå overlappende innhold, bevissthet om målgrupper
 - Brukerorientering, uansett nettsted
- Kortsiktige mål
 - Etablere samarbeid for å koordinere innhold og tjenester
 - Innholdsleverandøren som er kilden har primæransvaret for at den er korrekt
 - Nettstedene legger til rette for gjenbruk og deling av innhold og tjenester
- Prinsippene i Statens informasjonspolitikk



Å dele!



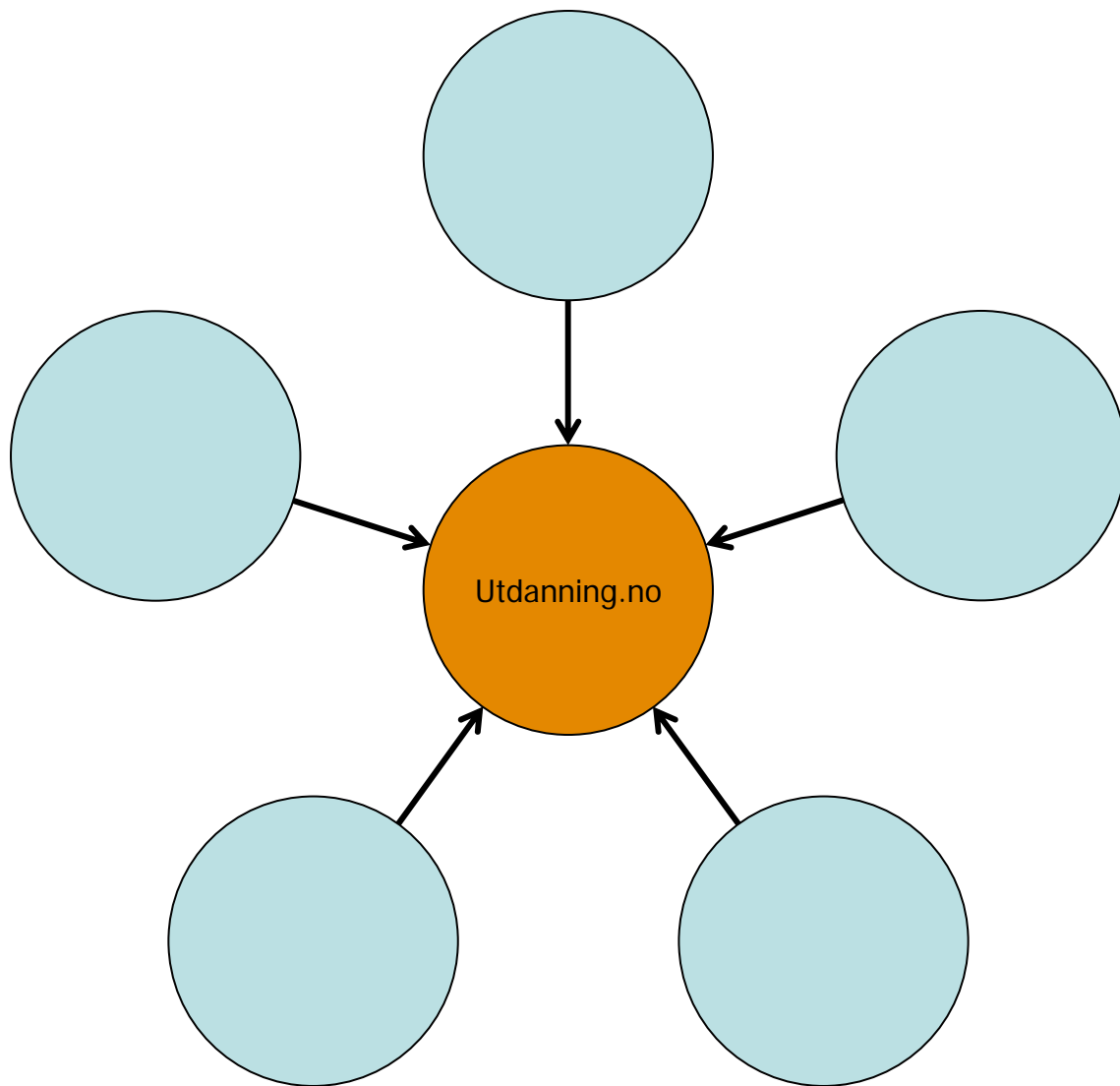
- Strategier og politikk
- I praksis, varierer fra organisasjon til organisasjon, og innad i organisasjoner
 - Strukturelt
 - Formålsmessig
 - Oppfattet konkurranse
- Ting tar tid
- Må være en kultur for deling!

SANU



- Utdanning.no leder SANU
- Treg start
- Ulike kulturer, ulikt syn på hvordan ting skal gjøres
- Litt om prinsipielle forskjeller
Utdanning.no- SANU

Utdanning.no: Alt på ett sted



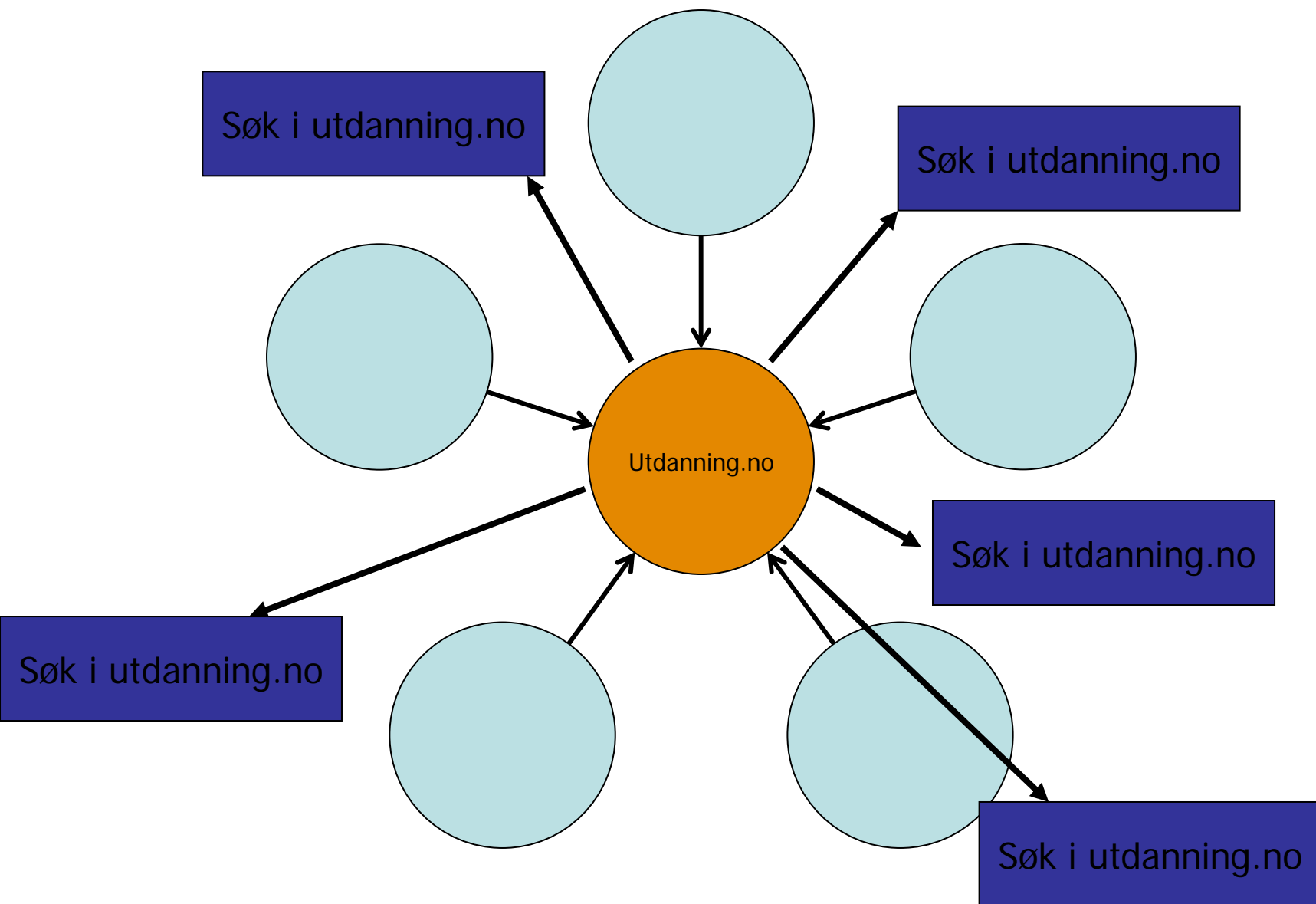
- Alt på ett sted, alt for alle
- Vise andres arbeid, andres data
- Redaksjonell tilrettelegging: Formål å gjøre informasjon og andres nettsteder lett tilgjengelig, interessevekkende og gjenfinnbart
- Distribudere informasjon

Perspektiv om livslang læring



- Spesielt de som IKKE befinner seg inne i et "løp" havner hos utdanning.no
- Siden utdanningsløpet blir stadig mer innfløkt- viktig å kunne lede brukerne til rett nettsted og rett tilbud!

Utdanning.no: Distribusjon søk

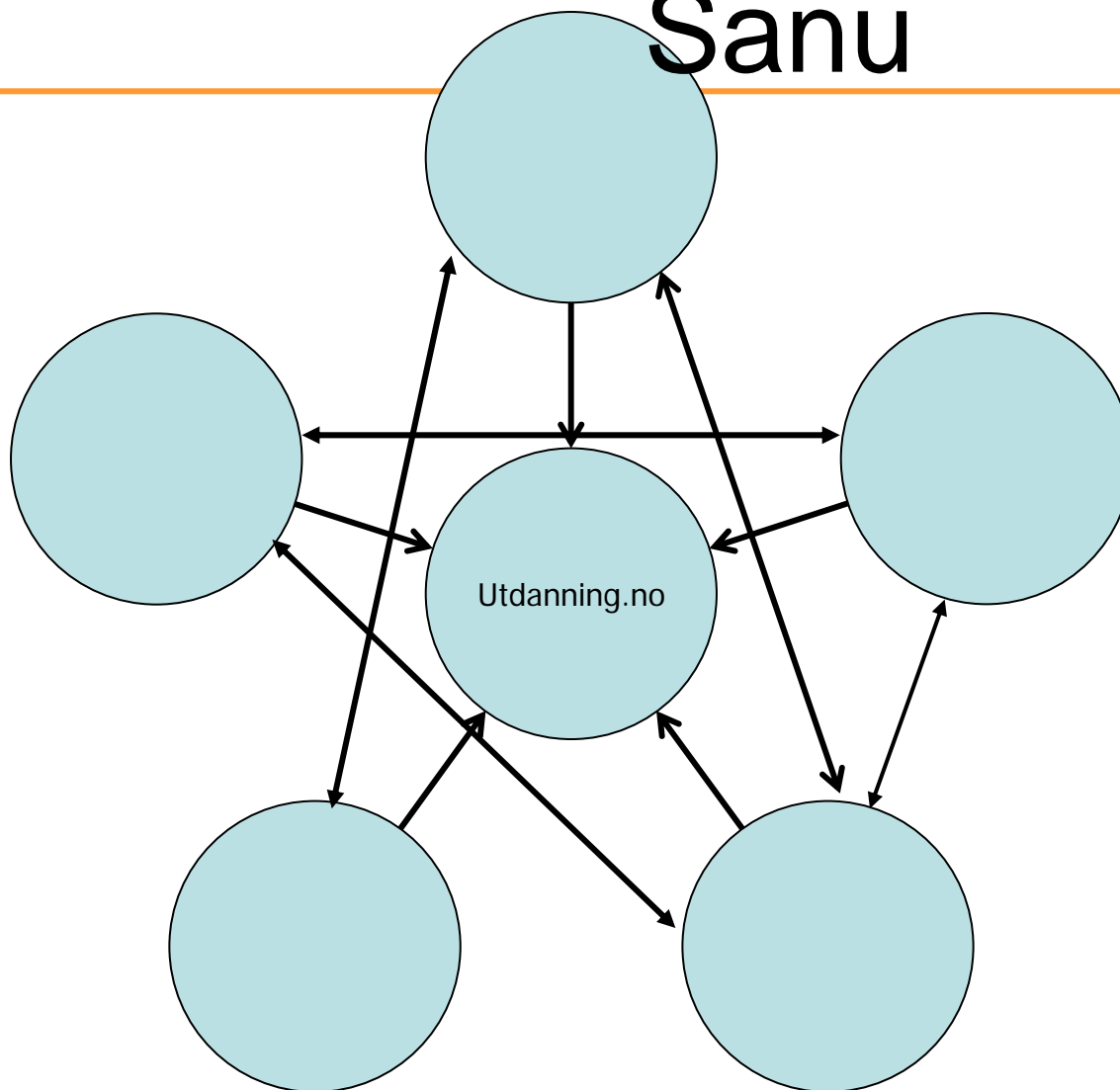


SANU



- Utveksle ressurser og dele ressurser mellom de ulike organisasjonene
- Ikke etablere et NAV, men sikre "fri flyt" av informasjon mellom nettstedene til beste for brukeren
- Mål: at relevante informasjonsressurser skal være tilgjengelig uavhengig hvilket nettsted brukeren er på
- Betingelser delingskultur, vilje til å dele og felles utvekslingsformat

Sanu



Status



- Felles dugnad for grunnskolen er kommet godt i gang.
- UH mangler en samkjørt dugnadsstrategi.

Status

Dugnad Grunnskolen



- NRK/skole og Statens kartverk, Tilgangsprosjektet, SANU, Kulturelle skolesekken m.m
- Organisatorisk interoperabilitet (samhandling)
 - SANU
 - Innarbeidede rutiner for utveksling av metadata.
- Teknologisk interoperabilitet er kommet langt med Metadata (NORLOM) overføringsprotokoller.
- Semantisk Interoperabilitet
 - NORLOM
 - GREP: Læreplanen som et felles kontrollert vokabular. Benyttes i SANU prosjektet.

Hva vil dette si praktisk



- Friluftsliv eksempel
 - Utdanning.no
 - Skolenettet
- Primtall eksempel
 - utdanning.no
 - Skolenettet

Status

UH - sektoren



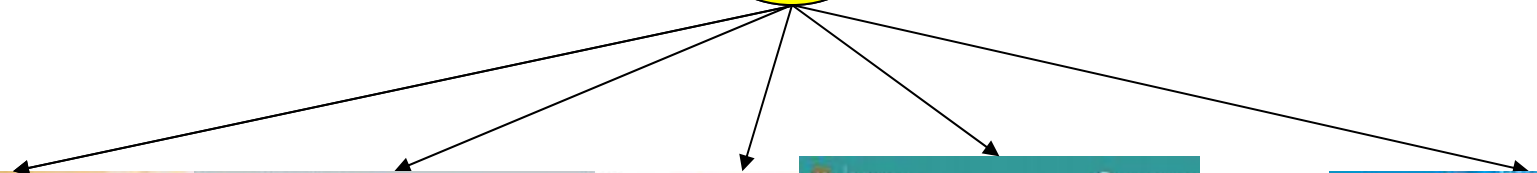
- Kommet mye kortere i forhold til samkjøring.
- Foregår mye, men en mye mer mangfoldig tilnærming.
- Organisatorisk, semantisk vanskeligere.
- Spm: Er felles tiltak en reell målsetting og er det eventuelt et behov/ønske?

Utfordringer



- Ingen felles semantikk.
 - Organisatorisk vanskelig med nasjonale initiativ.
 - Kultur for deling, Har egne delingskanaler, mer fokus på deling av forskningsmaterieell enn undervisningsmaterieell
 - Mange UH institusjoner mangler gode repositorie løsninger.
 - mangel på kontroll og deling internt. Blir teknisk vanskelig og dele.
 - Materieell ligger lukket inne i LMS
- Er behovet for sentralisert strategier like stort som grunnskolen?

Visjon – Ressursene deles: Brukeren benytter den kilden som er mest naturlig for han



Emneportaler



Læreingsressurs
Samlinger
Repositoryer




LMS



Fagportaler

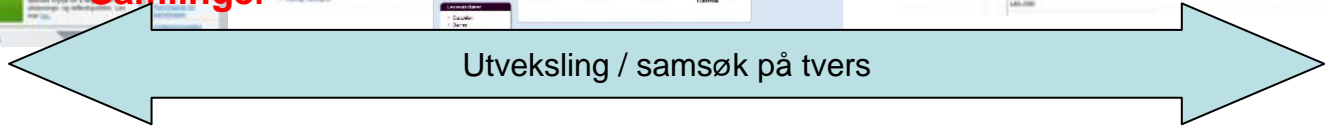


Scenario



Samlinger

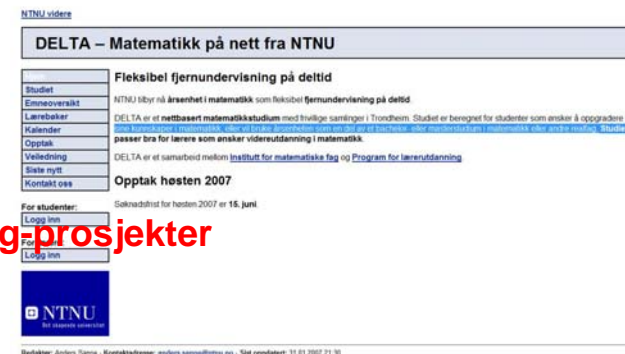
LMS



Høsting



Fagportaler



NTNU videre

DELTA – Matematikk på nett fra NTNU

Fleksibel fjernundervisning på deltid

NTNU tilbyr nå **Årsenhet i matematikk** som fleksibel fjernundervisning på deltid

DELTA er et **nettbasert matematikkstudium** med frivillige samlinger i Trondheim. Studiet er beregnet for studenter som ønsker å oppgradere sine kunnskaper i matematikk, men ikke har prøvd seg på å ta eksamen eller masterkursen i matematikk, eller andre studenter som passer bra for lærere som ønsker videreutdanning i matematikk.

DELTA er et samarbeid mellom **Institutt for matematiske fag** og **Program for lærerutdanning**


Opptak høsten 2007

Søknadsfrist for høsten 2007 er 15. juni

For studenter:

Logg inn

Logg inn



Fagprosjekter

NTNU Delta - Demonstrator



- Prosjekt finansiert av Norgesuniversitetet.
- Inngått avtale om og tilgjengeliggjøre ressursene gjennom utdanning.no's samling.
 - Brukes som pilot for og avdekke hvordan ressurser fra ulike UH prosjekt kan tilgjengeliggjøres.
 - Eksempel. [Absoluttverdier](#)

Forslag til løsning



- At UH sektoren tar del i nasjonal dugnad.
- At institusjonene starter egne initiativ.
 - Må komme ut fra egne behov.
- Institusjonene lager repositorie strategier
 - Intern kontroll, teknisk enklere å dele for de enkelte prosjektene.
- Mer fagspesifikk deling enn nasjonal.

- Støtter import av NORLOM, DC, METS
Ved hjelp av OAI, WS og manuelt
- Har ett grensesnitt for manuell redigering
for eksterne til sine egne ressurser.
- Tilbyr søketjenester for eksterne som
f.eks LMS.
- Gir teknisk veiledning
- Lanserer snart ny <http://bak.utdanning.no>
med partner informasjon.