

Strukturendringer i universitets- og høgskolesektoren

IKT som sentralt virkemiddel for å nå målsetningene for
strukturendringene

NOKIOS 2015

Viseadm. dir Tor Holmen. UNINETT AS

UNINETT



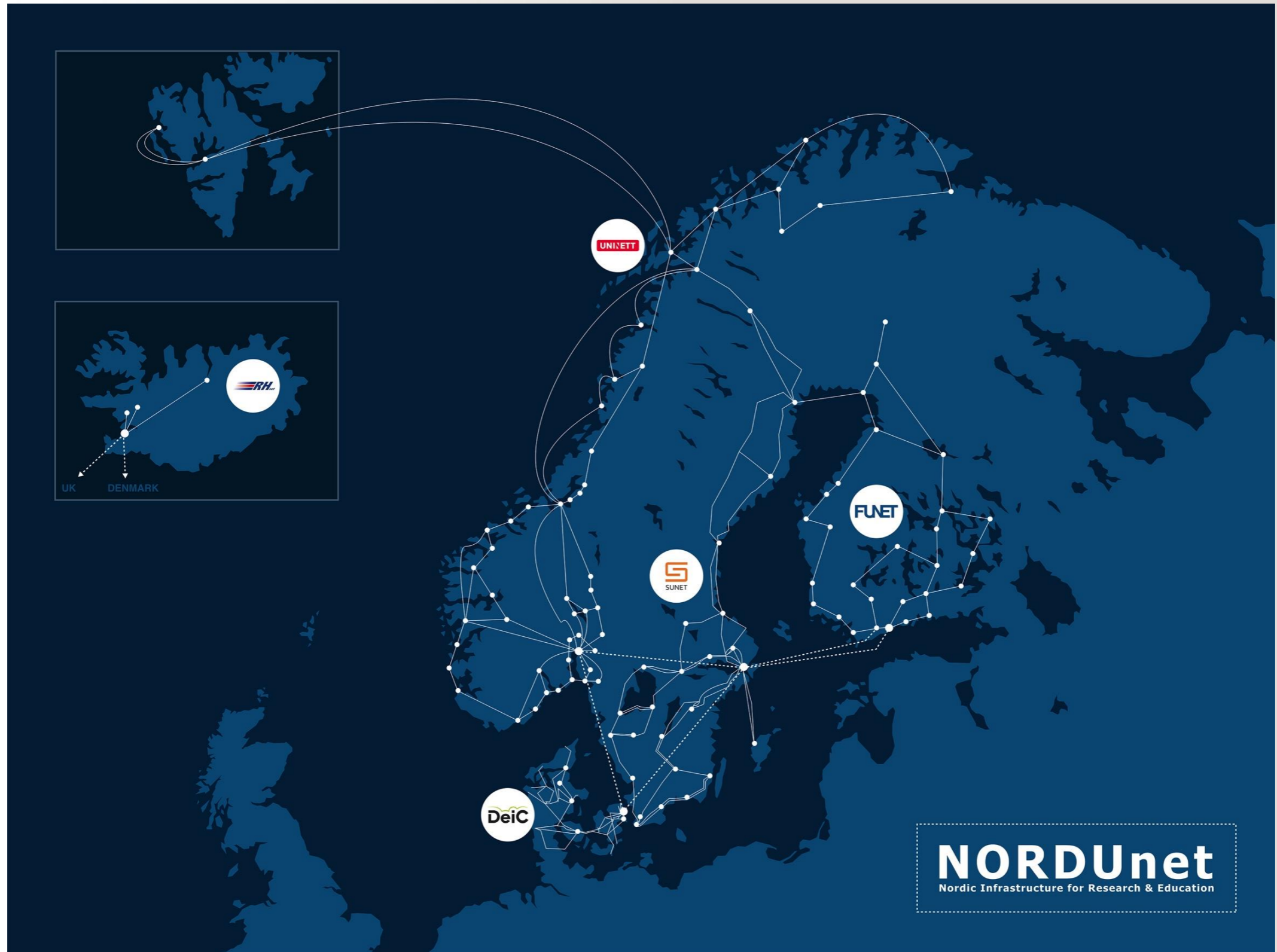
UH-sektoren, noen tall

- Pr. dato; 33 statlige institusjoner
- Pr. 1. januar 2016; 25 statlige institusjoner
- Pr. 1. januar 2017; mindre enn 20??
- Omsetning:
 - Bevilgning fra eier (Kunnskapsdepartementet); ca 30 milliarder
 - Eksterne inntekter (Forskningsrådet, EU, industrien..); ca 8 milliarder
- Ca 34 000 ansatte
- Ca 260 000 studenter

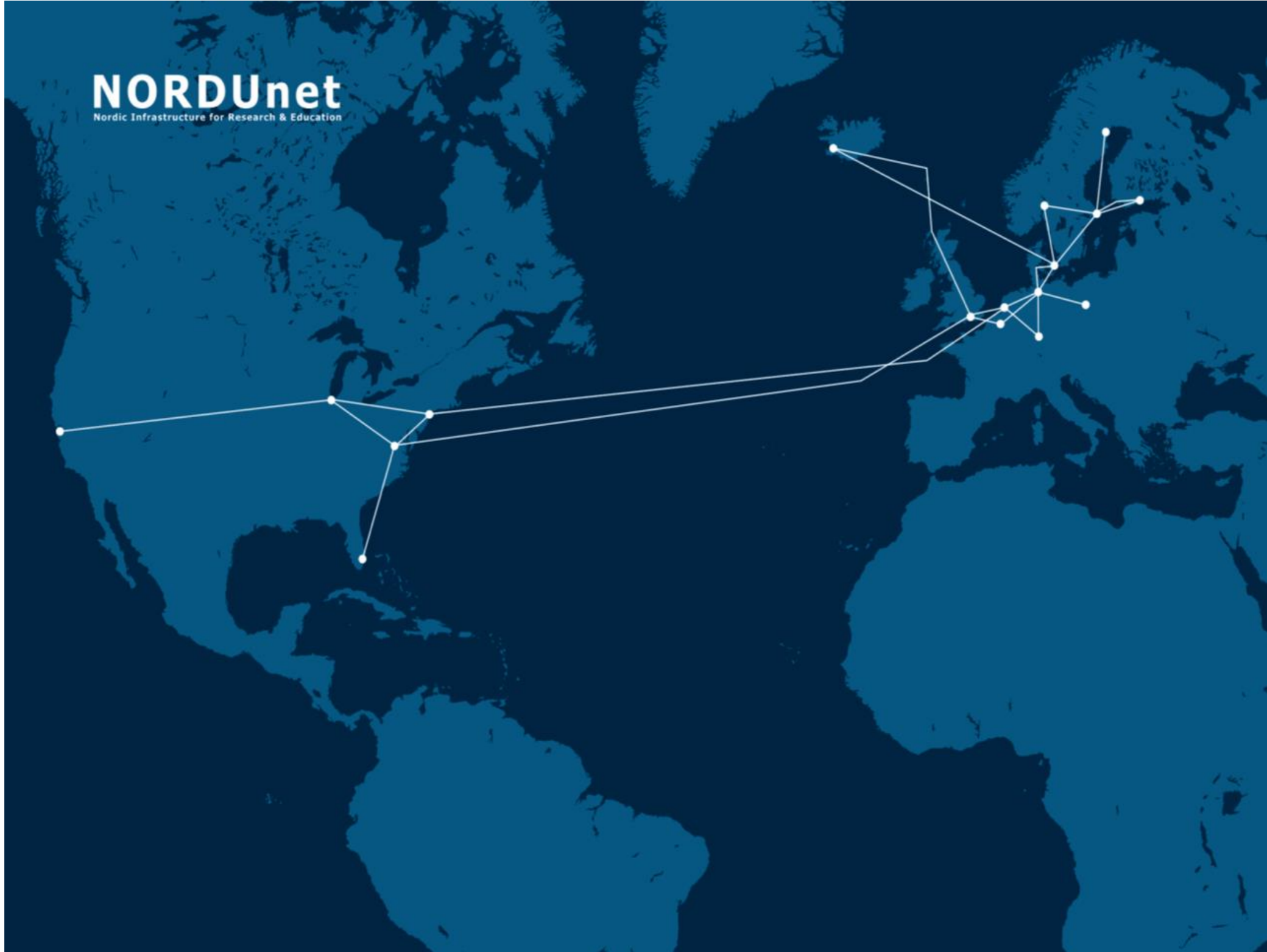


UNINETT

- Forskningsnett i Norge
- Eid av Kunnskapsdep.
- Ca 100 ansatte
- Gir nett og tjenester til
 - 180 institusjoner (UH- og instituttsektor)
 - 300.000 brukere



NORDUnet
Nordic Infrastructure for Research & Education





Undervisning

Forskning



ÅPENHET - en viktig kjerneverdi hos oss

- Uten åpne standarder - intet internett
- Uten IETF - intet internett
- Samarbeid, en suksessfaktor

*We reject kings, presidents and voting.
We believe in rough consensus and
running code.*



Stortingsmelding 18 (2014-2015)

Konsentrasjon for kvalitet

Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren

- » «Målene for strukturreformen er universiteter og høyskoler med høy kvalitet i utdanning og forskning og robuste fagmiljøer der ressursene i størst mulig grad brukes på kjerneoppgavene.»



Strukturmeldingen, tiltaksområder

- Styrk faglig dybde i kjerneområdene
 - Sammenslåing for å oppnå kritisk masse
 - Konsolider og utvikle fagmiljøer og bedre kvaliteten
 - Videreutvikle pedagogikken og forskning med nye metoder og verktøy
- Effektiviser drift av sektoren
 - Spesialisering og arbeidsdeling av faglig virksomhet og støttefunksjoner
 - Standardisering av hensiktsmessige prosesser, informasjonsmodell, systemer, og roller
 - Videreutvikling av arbeidsmetoder til å ta i bruk nye verktøy
- Sammenligne og evaluere studier og forskning

Hvordan kan IKT støtte opp om dette?

«etablere en arbeidsgruppe som skal utarbeide en helhetlig strategi og forslag til tiltak for hvordan systemer for faglig aktivitet og administrasjon kan brukes og organiseres mer effektivt.»

Politiske føringer for strategiarbeidet

- IKT-politikken, fornye, forenkle og forbedre forvaltningen
- Digitaliseringsrundskrivet, sammenstilling av pålegg og anbefalinger
- Digital agenda, KMD arbeider med en Ny digital agenda for Norge
- Digitalisering, avbyråkratisering og effektivisering (tidstyver)
- Stortingsmelding 18 (2014-2015); Konsentrasjon for kvalitet

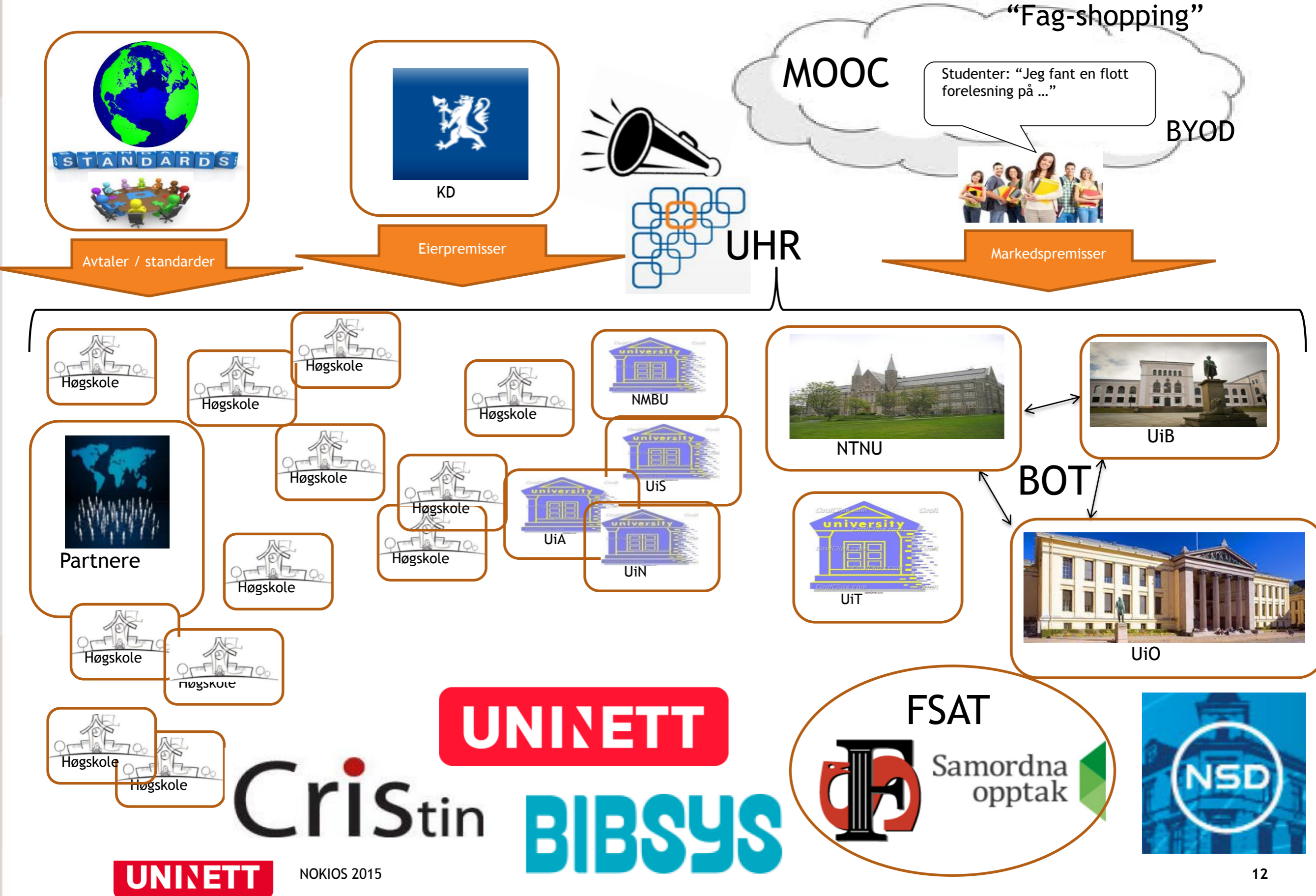
- I tillegg til politiske føringer har vi teknologi- og markedsutviklingen
 - Gartner: sosiale media, big data, mobilitet, skytjenester
 - MOOC (Massive Online Open Courses)

Tiltak fra Stortingsmelding 18

- Utnyttelse av IKT-infrastruktur for å skape kvalitet og effektivitet
- Kompetanse, organisering og ledelse viktige forutsetninger for suksess
- Behov for en helhetlig strategi
- Videre utvikling av fellesløsninger og fellestjenester
- Ta i bruk skyteknologi



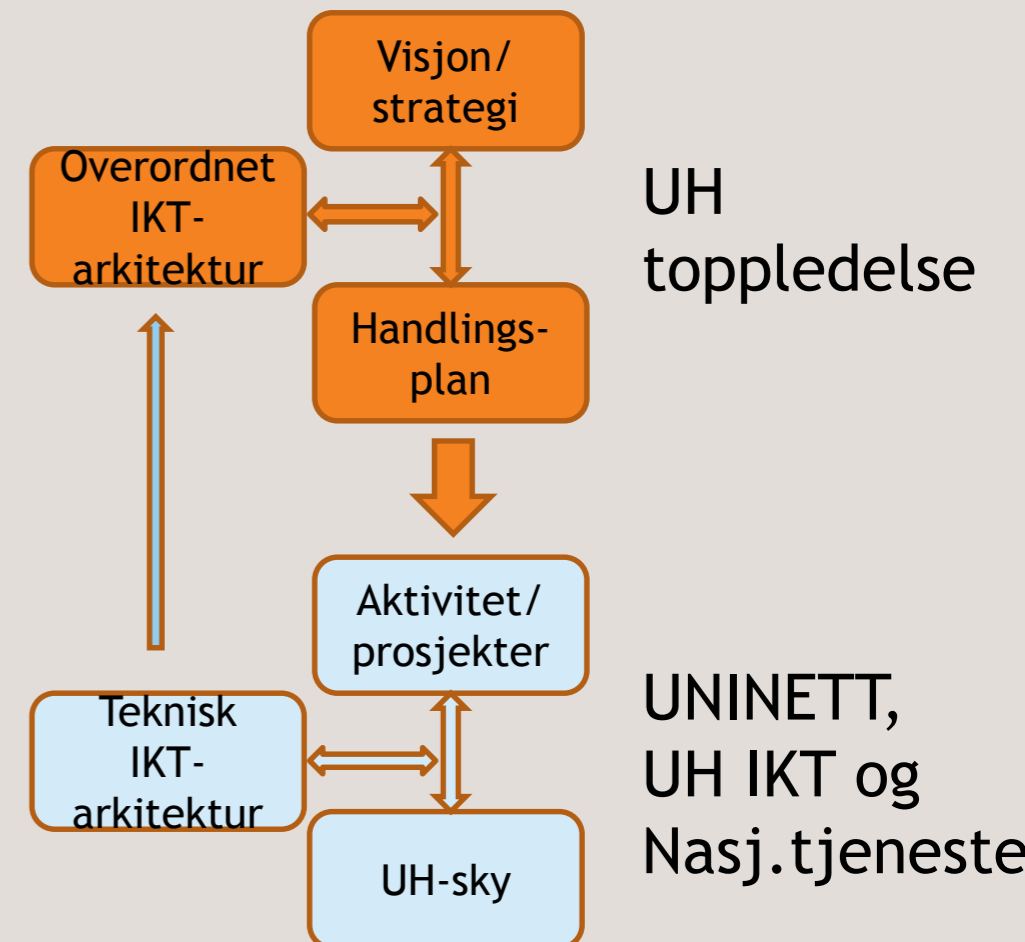
Nåsituasjon



Behov for koordinering og strategisk styring

- IKT bør være et strategisk virkemiddel for å nå faglige mål og toppledelse må involveres
- IKT må sees helhetlig på, og en arkitektur forvaltes på en enhetlig måte
- Sektoren trenger beslutninger om hvilke tjenester og oppgaver som skal realiseres i fellesskap

UH fellesløsninger



IKT-strategi for UH-sektoren

Arbeidsgruppen er sammensatt av både faglige (undervisning/forskning) og administrative toppledere fra sektoren og skal innen 1.06.2016 (utdrag):

- Foreslå en **IKT-strategi** for UH-sektoren.
- Foreslå tiltak for å gi mer **enhetlig organisering** og **færre institusjonsvise løsninger**.
- Foreslå hvordan UH-sektoren kan sørge for at studenter og ansatte, innen alle fagmiljøer inkl. tekniske og administrative, tilbys **relevante tjenester og hjelpemidler som legger til rette for en mobil og dynamisk studie- og arbeidshverdag**.
- Foreslå hvordan systemer og hjelpemidler, både til utdanning, forskning og administrasjon, mest mulig hensiktsmessig kan **anskaffes, organiseres og brukes**. Hva kan være **felles** for sektoren, hva kan være **felles for grupper** av institusjoner og hva bør institusjonene **selv** ha ansvaret for alene?
- Foreslå hvordan UH-sektoren selv kan sørge for at systemene bygger på mest mulig hensiktsmessig **IKT-arkitektur**, slik at de legger til rette for samarbeid, informasjonsutveksling og gjenbruk av informasjon.

Status

- Arbeidsgruppen er utnevnt og har startet arbeidet
- UNINETT er sekretariat sørger for underlag gjennom underarbeidsgrupper
 - Kartlegging
 - GAP-analyser
 - Arkitekturprinsipper
 - Informasjonsarkitektur
 -

Litt historikk

➤ Samordnet opptak 1992

- 93 høyskoler på 130 studiesteder knyttet opp i løpet av vår-høst 1992
- Løsning: SAMSON-maskin med SAMSOFT og SAMSON-ruter
- En «killer-app» for utbredelse av forsknings-/internett i Norge

➤ Høgskolereformen og KOMPAKT

- Stortinget besluttet i 1993 at 98 regionale høyskoler skulle omorganiseres til 26 statlige høyskoler fra 1. august 1994
- Fortsatt ca 120 studiesteder
- Leveranser; nett 2 Mbit/sek, telefonnett med 104 sentraler og 60.000 nummer, Oracle databasemaskin (TROFAST) og rammeavtaler for programvare

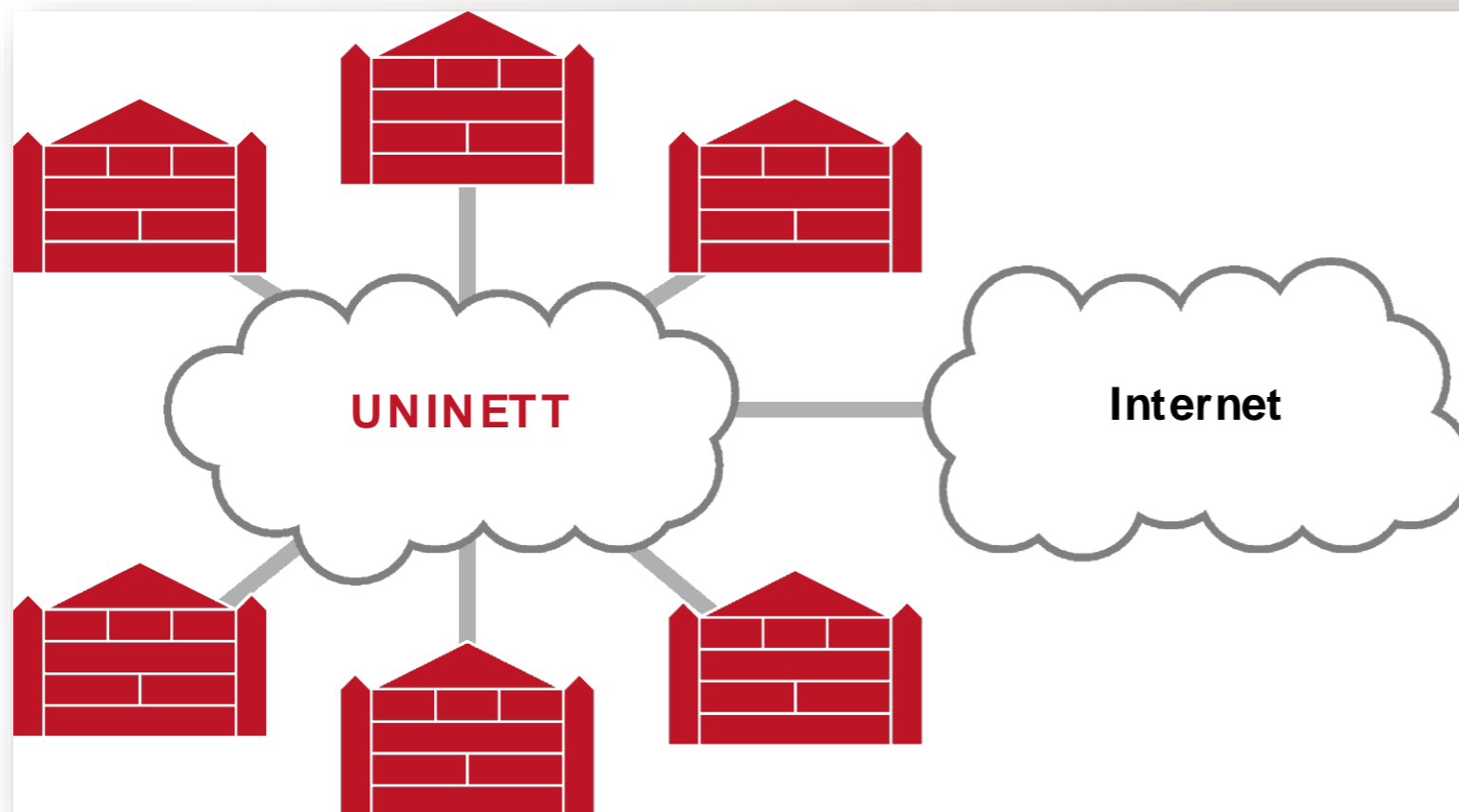
➤ Samarbeid om administrative systemer, Bergen/Oslo/Trondheim og UNINETT

Feide

- Startet i 2000 som oppfølging av EU-prosjekt
- Autoritative persondata fra Felle Studentsystem (studenter) og personalsystem (ansatte)
- Operativ fra 2003, 100.000 brukere i 2004
- 75 millioner pålogginger i 2014 , mer enn 100 mill i år.

GigaCampus satsningen: 2006 ->

Samordnet nettbbygging på norske universiteter og høyskoler.



Fokusområder:

- Fysisk infrastruktur
- Campus nettverk
- Trådløs nett
- Nettovervåking
- *Operativ sikkerhet*
- Sanntidskommunikasjon

En sektor - mange campus - felles løsninger

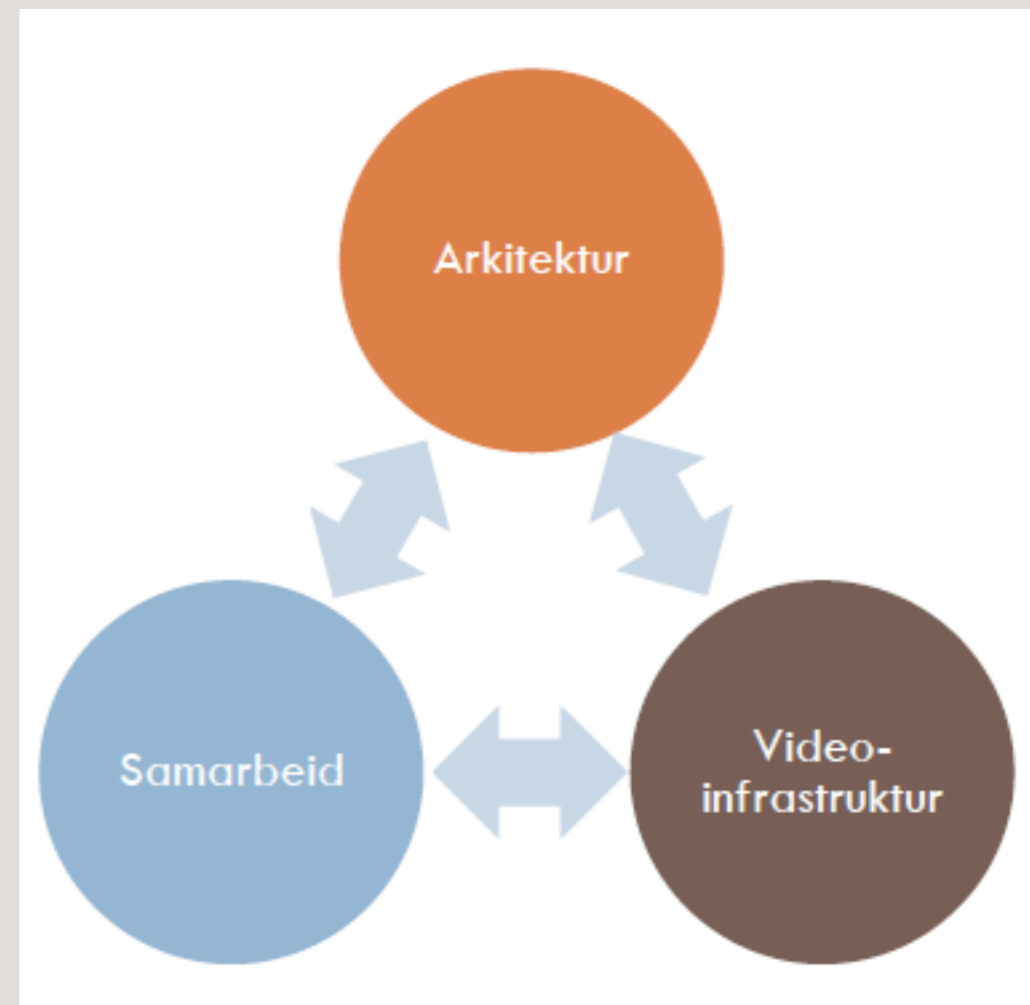


www.eduroam.org



eCampus, pågående ut 2016

- Arkitektur for fleksibel læring og undervisning
- Videoinfrastruktur
- Samarbeidsverktøy og samhandling



Fellestrekk, åpenhet, deling, samarbeid

- Samarbeid i sektoren, arbeidsgrupper
- Fellesløsninger som har vært suksessfulle
- I hovedsak avgrenset til infrastruktur- og systemløsninger
- Er dette tilstrekkelig i framtidig struktur?

Operasjonell støtte til fusjonerende institusjoner, hva gjør UNINETT nå?

- Tilpassing av Forskningsnett
- Systemstøtte, sammenslåing eller migrering
- Videreutvikling Feide for å kunne håndtere flerinstitusjoner i en overgangsfase (kan også benyttes i evt kommunesammenslåinger)
- Løpende support
- Arkitekturprinsipper og rådgiving arkitektur

Vil vi lykkes og eventuelt hvorfor?

- Vi har tradisjoner for å dele og samarbeide, både innenfor infrastruktur, systemer og innenfor arkitektur - og dette er tatt i bruk
- Vi har selvsagt utfordringer i og med at institusjonene har sin autonomitet og at de konkurrerer på visse områder
- Kunnskapsdepartementet er en aktiv eier og pådriver, institusjonene ønsker (i stor grad) selv strukturendringer, og IKT er en svært viktig muliggjørere for disse endringene

