



Norsk konferanse om utdanning og læring

- en konferanse om nye utdannings- og
læreformer ved bruk av informasjonsteknologi

NTNU
Trondheim
19. - 21. april 1996

- et forum for vår grunnutdanning
- fra grunnskole til universitet - og livslang
læring i arbeidslivet



Norsk konferanse om utdanning og læring

- en konferanse om nye utdannings- og læreformer ved bruk av informasjonsteknologi

NTNU
Trondheim, 19. - 21. april 1996

Konferansens mål er å

- inspirere til faglig utvikling,
- drøfte muligheter som ny teknologi gir,
- og å gi praktisk opplæring i bruk av nye undervisnings- og læreformer.

Konferansen er beregnet på

- lærere og ledere i skoleverket,
- opplæringsansvarlige i næringsliv og forvaltning,
- administrative og politiske ledere,
- elever og studenter

Vi vil at konferansen skal være til praktisk nytte. Programmet er derfor hovedsaklig konkret og målrettet om hvordan man kan utnytte moderne teknologi til læring. Hver deltaker kan delta i en felles sesjon og velge 3 kurs med vekt på:

- Utprøvede didaktiske og pedagogiske metoder.
- Egenskaper ved tilgjengelige tekniske løsninger.
- Tilpasninger av oppgaver og funksjoner for opplæringsansvarlige og lærere.
- Forandringer i arbeidsdelingen mellom skoleverket og det yrkesaktive liv.

Vi vil også drøfte sentrale spørsmål innen utdanning og opplæring som følger av den tekniske utvikling og andre endringer i samfunnet. Flere vil fortelle om sine erfaringer. I tillegg bringes resultater fra forskning og utviklingsarbeid.

Handlingsplanen for IT i skolen er sentral i årets konferanse. Departementets planer blir presentert og drøftet. Behovet for opplæring av lærere og investeringer i skolen blir drøftet spesielt. Konferansens hovedsak er imidlertid å gi lærere noe av den opplæring handlingsplanen forutsetter og å presentere tekniske muligheter.



1000 KURS I EN KONFERANSE

Norsk konferanse om utdanning og læring

- en konferanse om nye utdannings- og læreformer ved bruk av informasjonsteknologi

NTNU, 19. - 21. april 1996

Etternavn:

Fornavn: Tittel:

Arbeidsgiver:

Arbeidsadresse:

Postnr.: Poststed:

Land: Tlf.: Fax:

Elektronisk post:

Navn på følgeperson:

	Pris kr.	Antall	Sum
Deltakeravgift før 22.03.96	2500,-		
Deltakeravgift etter 22.03.96	2700,-		
Deltakeravgift for pedagogisk personell før 22.03.96	1100,-		
Deltakeravgift for pedagogisk personell etter 22.03.96	1500,-		
Konsert i Olavshallen, 18.04.96	100,-		
Nettverkstreff på Ringve, 19.04.96	180,-		
Middag på Ringve, 19.04.96	200,-		
«I den sorte gryte», 20.04.96	290,-		
TOTALT			

Alle avgifter innbetales før konferansen til kto.nr. 8601.10.34510, Fokus Bank, Trondheim. Kopi av overføring vedlegges påmeldingsskjemaet.

Jeg vil delta på Plenum ☐ Fredag kl. 1500 - 1630
Kurs nr. Lørdag kl. 0900 - 1200
Kurs nr. Lørdag kl. 1330 - 1630
Kurs nr. Søndag kl. 1000 - 1300
Guidet omvisning på utstillingen ☐ Fredag kl. 0900 - 1200

Hotellbestilling Enkeltrom Dobbeltrum
Radisson/SAS Hotel Trondheim ☐ NOK 600 ☐ NOK 800
(tidl. Grand Hotel Olav)
Bakeriet Home Hotell ☐ NOK 500 ☐ NOK 600
Gildevangen Hotell ☐ NOK 380 ☐ NOK 590
Trondheim Hotell ☐ NOK 380 ☐ NOK 590
Trondheim Vandrerhjem ☐ NOK 220 ☐ NOK 420
Trondheim Leilighetshotell ☐ NOK 250 - 550
pr. pers., 1 - 3 pers. pr. leilighet

Antall personer: Ankomstdato: Avreisedato:

Alle priser er pr. rom pr. natt, inkludert frokost. Betaling skjer direkte til hotellet.

Dato: Signatur:

Påmeldingsskjema og betaling sendes til:

Norsk konferanse om utdanning og læring
SEVU - Stiftelsen for etter- og videreutdanning ved NTH
7034 Trondheim
Telefon 73 59 52 46 - Telefax 73 59 51 50 - E-mail: karenb@sevu.unit.no

Samarbeidspartnere

Nasjonalt læremiddel-senter

Nasjonalt læremiddelsenter er et rådgivende og tjenesteytende kompetansesenter med et særlig ansvar for informasjonsteknologi. Nasjonale oppgaver er tillagt NLS: Informasjon, koordinering, utvikling av databaser, læremiddel- og programvareutvikling, internasjonalt samarbeid m.m..



Riksbibliotekstjenesten arbeider for å lette tilgangen til dokumentasjon og faglig informasjon. Vår visjon er at Norge skal være blant de ledende i verden når det gjelder tilgangen til og bruken av internasjonale og nasjonale vitenskilder.



Sentralorganet for fjernundervisning (SOFF) er et rådgivende organ for KUF. SOFF har et koordineringsansvar for fjernundervisning i høgre utdanning, og yter økonomisk støtte til utviklingsprosjekt.



Norsk Elevorganisasjon (NEO) er landets største elevorganisasjon. NEO arbeider for at elevene skal få opplæring i bruk av IT på skolen og for at informasjonsteknologi skal være et naturlig arbeidsverktøy i klasserommet.



Norges Ingeniørorganisasjon Livslang læring - et engasjement for NITO. På den årlige opplæringskonferansen søker NITO å fokusere på teknologibasert opplæring som gir nye muligheter i et samfunn med rask omstilling innen arbeidslivet.



Telenor tilbyr landsdekkende IT- og teletjenester. Vi selger ikke bare PCer, bildetelefoner, videokonferanser og tellerskritt. Vi utvikler også «Den elektroniske skolevei» og samarbeider med Departementet om forsknings- og utviklingsoppgaver. «Mimes brønn» er gratis tilgjengelig på nettet.

Næringslivets hovedorganisasjon

Landsorganisasjonen

Norsk forbund for fjernundervisning

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet KUF



Année Européenne de l'Éducation et de la Formation tout au long de la Vie

European Year of Lifelong Learning

Europeisk år for livslang læring

Organisasjon

Norsk konferanse om utdanning og læring arrangeres av Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU) i samarbeid med organisasjoner og bedrifter som har spesiell kompetanse i og interesse av den faglige utvikling. Arrangementet er en del av universitetets utadrettede virksomhet for å gjøre universitetets arbeid mer nyttig og tilgjengelig.

Konferansen ble arrangert første gang i 1995 og er en videreføring av
- Norsk utdanningskonferanse om data i skolen (NUK), arrangert ved Høgskolen i Lillehammer i 1991 og 92.
- TeleTeaching 95 ved NTNU

Styringsgruppe

Professor Kjell Bratbergsengen,
dekan ved Fakultetet for elektro og datateknikk
Direktør Jacob Hygen,
Avdeling for faglig utvikling og forskning
Professor Per Øverland,
rektor ved Den allmennvitenskapelige høgskolen

Programkomité

Førsteamanuensis Kjell Askeland,
Høgskolen i Lillehammer
Professor Ivar Bjørgen, Psykologisk institutt
Stipendiat Finn Bostad, Inst. for anvendt språkvitenskap
Amanuensis Jostein Våge, Avdeling for lærerutdanning og skoleutvikling
Førsteamanuensis Ragnar Thygesen, Pedagogisk inst.
Avdelingsleder Margrete Fuglem, Studieavdelingen
Førsteamanuensis Øystein Nytrø, Institutt for datateknikk og telematikk
Amanuensis Terje Rydland, Institutt for informatikk
Rådgiver i fjernundervisning Jan Wihe, Senter for etterutdanning, ALLFORSK/AVH
Førstebibliotekar Hans Selberg, Norges tekniske universitetsbibliotek
Representanter fra samarbeidspartnere.

Førsteamanuensis Kjell Askeland arbeider med konferansen i et engasjement for NTNU.

Arrangementskomité

- Daglig leder Kjell Atle Halvorsen,
Senter for etterutdanning
- Direktør Ulf Marsdal,
Stiftelsen for etter- og videreutdanning
- Informasjonssjef Kåre Kongsnes

Prosjektleder

Programleder Tore R. Jørgensen,
Program for fleksibel utdanning og læring



Stortinget opprettet Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU) fra 1.1.96 ved å endre organiseringen av Universitetet i Trondheim og enhetene ved universitetet; Norges tekniske høgskole, Den allmennvitenskapelige høgskolen, Det medisinske fakultet og Vitenskapsmuseet. I tillegg er Norsk voksenpedagogisk institutt (NVI), Kunstakademiet og Trøndelag Musikkonservatorium lagt til Universitetet.

Universitetet viderefører alle tidligere fagområder, også i de tradisjonelle frie studiene. Det spesielle nasjonale ansvaret for høyere teknisk forskning og profesjonsutdanning avspeiles i navnet. NTNU er landets nest største universitet med ca. 17000 studenter.

1000 KURS I EN KONFERANSE

Vi tror dette er en nyskaping i norsk etter- og videreutdanning.

Med 12 parallelle kursenheter i tre sesjoner kan du velge mellom 1728 ulike kombinasjoner i løpet av to dager. Vi utsteder individuelle deltakerbevis for den kombinasjonen du har valgt. Ditt kurs vil være på 17 timer med det innhold du har behov for og interesse av.

Vi vet at voksne har ulike læringsbehov. Deres erfaringer og mål med læringen er først og fremst avhengig av arbeidssituasjonen. Dessuten vet vi at de gjerne vil drøfte sine erfaringer og egne ideer. I alle kursenheter avsettes det derfor rikelig tid til diskusjon. Fleksibilitet og individuell læring er en viktig forutsetning for god livslang læring!

De 36 kursenhetene har mye felles. Det store antallet gjør imidlertid at det vil bli et passende antall deltakere i hver enhet for å få en god meningsutveksling. Et konkret tema i hver sesjon gjør at deltakerne også kan drøfte de generelle utfordringer, men ut fra en konkret problemstilling.

Konferansen illustrerer den fleksibilitet for læring som vokser fram i de globale nettverk.

Merk av på påmeldingsblanketten hvilke kurs du har valgt.

KONFERANSEOVERSIKT 19.04. - 21.04.96

Torsdag 18.04. Konsert i Olavshallen med Arve Tellefsen

FREDAG 19.04.	LØRDAG 20.04.	SØNDAG 21.04.
0900	0900	1000
Utstilling registrering	12 parallelle sesjoner Utstilling	12 parallelle sesjoner
1200	1200	1300
Registrering	Lunsj	
1300	1330	
Plenum Utstilling Ordfører Marvin Wiseth Statsråd Reidar Sandal Dramatisering Rektor Karsten Jakobsen Professor Ingemund Gullvåg	12 parallelle sesjoner Utstilling	God reise! Velkommen igjen til 1000 års jubileet i 1997
1630	1630	
1800	1900	
Middag Ringve Museum	Konferansemiddag «I den sorte gryte» Universitetet, Dragvoll	
1950		
«Nettverkstreff» på Ringve Museum		

1000 KURS I EN KONFERANSE

Norsk konferanse om utdanning og læring

- en konferanse om nye utdannings- og læreformer ved bruk av informasjonsteknologi

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Trondheim, 19. - 21. april 1996

Læring i nettverk

Læring i nettverk er en fellesnevner for konferansens program. Med nettverk mener vi ikke bare tekniske nett som INTERNETT, video-konferanse og andre data- og telenett. Snarere tvert i mot.

Alt tyder på at de mellommenneskelige nettverk vil være avgjørende for å kunne utnytte potensialet i de nye teknologiene. De tekniske nettverkene er kun et hjelpemiddel som forutsetter at vi har noe meningsfylt å kommunisere om eller konkrete behov for informasjon.

Personlige kontakter kan ivaretas bedre over avstand. Faglige relasjoner kan forsterkes. Elever i skolen kan opprette kontakt med elever i andre deler av verden. Erfaringene viser at de har mye å kommunisere om - og i tillegg lærer norske elever språk. Skoler og industri kan arbeide tettere sammen selv om de ikke befinner seg på samme sted. Forskningsgrupper kan etableres over avstand. Teknologien åpner for nye samarbeidsformer og læreformer.

De fleste som har kastet seg ut i «den globale veven» for å finne noe interessant eller for å holde seg oppdatert i et fagområde har på et eller annet tidspunkt fått en følelse av kaos eller hjelpeløshet. Hvordan skal jeg finne det jeg har behov for uten å bruke all tilgjengelig tid? Hvor rett, relevant og representativ er den informasjonen jeg finner? Hvor er de gode kildene? Hvordan kan jeg bruke informasjonen til mine behov? Hvilke læreprogram er best for mine ansatte eller elever? Hvilke metoder skal jeg bruke? Hva koster det?

På konferansen vil en få veiledning i disse og andre sentrale spørsmål. Dessuten treffer man kolleger for å drøfte erfaringer. De nye nettverkene bygges på personlige kontakter.

Plenum

Fredag 19 april kl 1300 - 1630

Livslang læring er satt på dagsorden i Norge og resten av Europa i 1996. Voksne lærer først og fremst gjennom arbeid og ved hjelp av metoder som preger arbeidslivet forøvrig. Læringsbehov blir bestemt av konkrete utfordringer enten det er innføring av ny teknologi i skolen, utvinning av olje på dypt hav eller reduksjon av forurensninger. Man lærer sammen med kolleger og bruker de redskap man har til rådighet i arbeidet.

I grunnutdanningen skal barn og unge både lære relevante ferdigheter og utvikle seg som mennesker. De skal lære å arbeide sammen med andre slik samfunnet forøvrig fungerer. De store forandringer i skolen som er i ferd med å bli gjennomført, avspeiler behovene for livslang læring i et samfunn i forandring. Ansvar for egen læring, samarbeidslæring, samarbeid mellom skole og næringsliv, prosjektbasert læring og innføring av ny teknologi er viktige stikkord.

Innleggene i plenum vil trekke opp de politiske perspektivene i dagens utvikling og grunnleggende spørsmål knyttet til vår evne til å tolke all den informasjon vi utsettes for i informasjonssamfunnet.

- 1300 Trondheim i nettverk.
Ordfører Marvin Wiseth.
- 1310 Norsk utdanningspolitikk i lys av endringer i samfunnet og den tekniske utvikling.
Statsråd Reidar Sandal, Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet
- 1350 «Et sted å være. Et sted å lære. Et sted å leve....»
Dramatisering av det fremtidige klasserommet med elever fra Strinda videregående skole under ledelse av Førsteamanuensis Bjørn Rasmussen, Institutt for drama, film og teater.
- 1415 Pause
- 1500 NTNU som redskap for utvikling av bedre læring i skolen og arbeidslivet.
Rektor Karsten Jakobsen
- 1530 Mediers innflytelse på vår forståelse av virkeligheten.
Professor Ingemund Gullvåg, Filosofisk institutt.



Année Européenne de l'Education et de la Formation tout au long de la Vie

European Year of Lifelong Learning

Europeisk år for livslang læring

Utstilling

Åpningstid 19.4 og 20.4 kl 0900 - 1630.

Samarbeidspartnerne, utstillere og universitetet vil presentere metoder og utstyr. Utstillingen er også åpen for andre enn konferansedeltakerne.

Det arrangeres veiledede gruppebesøk i samarbeid med Norsk elevorganisasjon og studenter ved NTNU. Mange unge er engasjert i de tekniske mulighetene og er ofte gode veiledere i teknologiens verden. Alle utstillere er forberedt på slike besøk og gir kortfattede presentasjoner.

Besøkene for konferansedeltakerne arrangeres fredag fra 0900 - 1200. Bruk påmeldingsskjemaet for å melde deg på en besøksgruppe! Utstillingen er åpen for individuelle besøk under konferansen.

Andre interesserte kan få gruppebesøk når konferansen pågår. Henvendelser til Sekretariatet.

Tema på utstillingen

- De fremtidige bibliotekstjenester.

Bruk av databaser for å hente relevant informasjon fra Norge og den store verden. Presentasjon av BIBSYS (det elektroniske biblioteksystemet i Norge) og det store nasjonale dokumentasjonsprosjektet.

- Videokonferanser og bildetelefon.

Hvordan toveis lyd- og bildeoverføring i telenettet kan brukes til læring. Eksempler fra bedriftsintern opplæring og skoleverket.

- Datautstyr

Utstyr for bruk av multimedia. CD ROM, World Wide Web, fjernarbeid og læring, elektronisk post, videokonferanse o.l.

- Videostøttet læring

Presentasjon av enkle metoder for opptak og bruk av vanlig video til læring.

- Multimediaprogram

Presentasjon av program og god pedagogisk bruk av slike.

- Litteratur

Fremdeles er bøker den viktigste kilden for læring. Mange bøker omhandler bruk av nye medier.

- Den elektroniske skolevei

Telenors satsing på å utvikle utstyr og metoder til bruk i skolen.

Kursvalg

Konferansen er satt sammen av 36 kursenheter, hver på 3 timer. Hver kan velge 3 kursenheter etter eget ønske og behov. Merk av på påmeldingsblanketten. Alle kan i tillegg delta på fellessejonen og på guidet omvisning på utstillingen.

Til sammen vil hver deltaker få et samlet kurs på ca. 17 timer. De som ønsker det vil få kursbevis som for andre etterutdanningskurs uten eksamen.

Det spesielle ved denne formen for kurs er at vi søker å praktisere de samme metoder som vi ser at ny teknologi gir oss muligheter for:

- Egne behov og interesser bestemmer hva man vil lære mer om
- Man kan velge mellom ulike tilbud og komponere sin egen «studieplan» innen visse rammer
- Deltakerne lærer under eget ansvar
- Man lærer sammen med kolleger
- Utprøving i det virkelige liv er prøven på om læringen har vært vellykket

Deltakerne vil finne enkelte kjeder av kurs som henger sammen. Man kan «spesialisere» seg enten etter tema eller nivå.

Eksempler på slike kjeder er:

- Samarbeid næringsliv-skole (Kurs nr. 10, 11 og 12)
- Multimedia (Kurs nr. 25, 26 og 27)
- Læring i grupper (Kurs nr. 19, 20 og 21)
- Anvedelser i realfag (Kurs nr. 31, 32, 33 og 34)
- Anvendelser i samfunnsfag og språk (Kurs nr. 28, 29, 30, 35 og 36)
- Nye «klasserom» (Kurs nr. 16, 17 og 18)
- Eksempler på bruk (Kurs nr. 10, 11, 12, 13, 14 og 15)
- Fremtidens bibliotek (Kurs nr. 7, 8 og 9)

Vi regner imidlertid med at de fleste vil komponere sin egen kursplan.

Det er begrenset plass på enkelte kurs, men alle vil kunne få en innføring INTERNETT og WWW, inklusive egen praktisk bruk (kurs 1, 2 eller 3).

Politisk interesserte og ledere i skolen anbefales spesielt kjeden om Handlingsplanen for IT i skolen, (kurs nr. 4, 5 og 6).

Næringslivet vil finne kursene 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 18 og spesielt relevante, men også de mer generelle metodene i kursene er godt egnet.

Det er anledning til å skifte kurs når en kommer på konferansen. De valg du gjør nå behøver ikke være endelige.

11. Samhandling - noe annet enn fjern undervisning.

Lørdag 1530-1630

Åpent brev til Nils Arne Eggen:

Kjære Nils Arne, kan ikke du komme og fortelle hvordan vi kan spille ball i nettet ?

Hilsen Rosenborgpatriot

Samarbeid og samhandling i nettet er i hurtig utvikling i næringslivet, mellom forskere og mellom bedrifter og skoleverk. Teknologien kan bidra til å forenkle samarbeidet i tid og over avstand. Hva er det egentlig som skjer? Hvordan kan det utnyttes som en forlengelse av det vi allerede gjør i dag? Hvordan kan det gi helt nye muligheter?

Sesjonsleder: Gruppeleder Anne Helga Seltveit, IT-arkitektur, TELENOR IT

12. Ressurssentra i lokale nettverk

Søndag 1000-1500

Mange bekker små gjør en stor å.

Ressurssentrene oppgave er å formidle informasjon og læringsmuligheter i våre lokalsamfunn, i sentra og utkantstrøk. Sentrenes funksjon, oppgaver og egenart presenteres og erfaringer drøftes. De har blitt godt mottatt i inn og utland og er nå i et nasjonalt nettverk. De ca. 250 sentrene er spesielt viktige for små og mellomstore bedrifter.

Sesjonsleder: Leder Kåre Småland, Brundalen Ressurssenter

13. Den elektroniske skolevei

Lørdag 0900-1200

Lisa gikk til skolen.

Kikk, kikk, kikk hun sa.

På den nye PC'n klikket hun så glad.

Telenor satser mye på norsk skole med teknologi og kompetanse innen bruk av telekommunikasjon i undervisningen. Prosjektene Mime, Heimdal, Tyr og Mimes brønn forankres i norske erfaringer og tradisjon, men er fremtidsrettede tilgjengelige tilbud. Hvordan kan du dra nytte av arbeidet ?

Sesjonsleder: Prosjektleder Tove Kristiansen, Telenor FGU

14. Kombinert bruk av bildetelefoner og satellittsendinger

Lørdag 1530-1630

Eg ser deg over nettet,

du vakre ,vene... .

Ingen lærer bare av å se på TV. Når lyd og bilde er en del av et helt læreprogram med bøker, oppgaver og tilknytting til praktisk arbeid og inngår i en sosial læringssituasjon viser praksis at utbyttet er utmerket. Vi ser på hvordan sentrale undervisningstilbud kan brukes over hele landet, på ressursentra, i bedrifter og i skolen.

Sesjonsleder: Høgskolelektor Ida M. Knudtsen, Høgskolen i Bergen

15. Audiovisuelle teknologier og medier

Søndag 1000-1500

Et bilde sier mer enn tusen ord.

..... eller er det ordene som teller ?

Aktuelle teknologier for å sende ut lærestoff og kommunisere med lyd og bilde presenteres. Hva kjenner tegner enkel video, bildetelefon, videokonferanser, satellitt, fjernsyn, CD-Rom og INTERNETT/WWW og hvilke bruksområder og presentasjonsformer er de best egnet for ?

Sesjonsleder: Direktør Knut Olav Aslaksen, Universitetets Mediesenter, UiB

MODELLER

Primær målgruppe: Ledere og lærere, studenter og elever fra grunnskole til universitet.

16. Det lokale klasserom

Lørdag 0900-1200

En fugl i handa er bedre enn ti på nettet.

Eksempler på bruk av datanett i grunn- og videregående skoler presenteres og drøftes. Det begynner å bli mange eksempler på god bruk av ny teknologi i skolen; Nord- og Sør-Trøndelag, Finnmark, Skedsmo, Modalen, Tjøme og Bergen. Et utvalg klassesituasjoner presenteres. Deltakerne oppfordres til å presentere erfaringer fra sin skole.

Sesjonsleder: Førstekonsulent Helen Bargel, Statens utdanningskontor i Sør-Trøndelag

17. Det regionale klasserom

Lørdag 1530-1630

Det eneste hun drømte om var en skyfri dag,

blå, blå himmel.

Datapennalet ved NTNU er et prosjekt for å ta i bruk elektroniske verktøy i undervisningen. Studenter og ansatte skal kunne arbeide på skolen eller hjemme mot datanettet ved universitetet. Kommunikasjon i fag og forskning skal foregå i et regionalt nett, gjerne i kontakt med andre tilsvarende nett ved andre universitet og høyskoler.

Sesjonsleder: Førstekonsulent Jan Tore Gjendem, Studieavdelingen, NTNU

18. Det europeiske klasserom

Søndag 1000-1500

Var det Socrates som plaget sine omgivelser

med spørsmål om de vedtatte sannheter ?

EU-programmene Leonardo og Socrates gir også norske skoler, høyskoler og universitet anledning til å delta i Europeiske prosjekt. Hva kan man få støtte til ? Hvor mye støtte får man ? Hvordan skrives søknader og hvem hjelper til med det ? Disse og andre spørsmål tas opp med utgangspunkt i tidligere erfaringer i Norge.

Sesjonsleder: Daglig leder Kjell Atle Halvorsen, Senter for etterutdanning, ALLFORSK/NTNU

ALMENNE TEMA

Primær målgruppe: Alle interesserte

19. Læring i grupper.

Lørdag 0900-1200

«Duo cum faciunt idem, non est idem» -

Når to gjør det samme, er det likevel ikke det samme.

Dette kan vi utnytte. Når flere skal lære det samme, gjør de det forskjellig, altså er det fornuftig å lære i gruppe. Hvis gruppene tar i bruk IT, kan læringen forbedres ytterligere.

Sesjonsleder: Stipendiat Annita Fjuk, Institutt for Informatikk, UiO

20. Problem- / prosjekt-data. Lørdag 1530-1630

«Den gammeldagse pedagogikk var som å stoppe innmat i pølser, i det håp at alt ble konservert, og at elevene ikke sprakk».

Noen synes å tro at datastøttet læring går ut på å la skolen flyte i et hav av informasjoner. Dette er bare rimelig om elevene er pølser som er åpne i begge ender, slik at det som lett går inn, lett kommer ut, - ellers vil de sprekke.

Vi presenterer et alternativ, nemlig problemorganisert læring, der elevene forvandler informasjoner til kunnskap ved hjelp av IT.

Sesjonsleder: Professor Lars Owe Dahlgren, Inst. for pedagogikk og psykologi, Linköpings Universitet

21. IT-arbeidsmåten i industrien - pensum i ingeniørutdanningen Søndag 1000-1500

Den japanske modell med kvalitetssirkler er ikke annet enn problembasert læring i det virkelige liv.

Arbeidsmåten i ingeniørstudiet må bli mer lik den måten ingeniører arbeider og lærer på i yrkessammenheng! Ingeniører i alle bransjer og virksomheter bruker IT som redskap. Hva gjør ingeniørutdanningen og sivilingeniørutdanningen med denne utfordringen? En mer problemorientert læringsform åpner for løsninger.

Konkrete eksempler fra ingeniørhøgskoler og sivilingeniørutdanningen ved NTNU.

Sesjonsleder: Seksjonsleder Margrete Fuglem, Seksjon for universitetsped., NTNU

22. Virtual reality. Lørdag 0900-1200

«Verden er ikke hva den kommer til å bli, eller hva den burde ha vært eller er.....»

Skal vi flykte? Hvorhen? «Virtual reality» - er den bedre, pedagogisk sett?

Sesjonsleder: Stipendiat Morten Soby, UiO

23. ISAAC. Lørdag 1530-1630

«Mennesket kan bruke verktøy for å løfte andre, eller seg selv. En skolesvak elev kan bli taper i skolen, men Carlyle tenkte på IT da han sa: Without tools he is nothing, with tools he is all».

Carlyle overdrev nok, men sesjonen vil vise hvordan IT kan være et verktøy for våre skolesvake elever.

Sesjonsleder: Spesiallærer Monica Englund, Stiftelsen Framtidens Skola

24. Programvare-didaktikk. Søndag 1000-1500

«Jo flere kokker, jo bedre øl»

Datakokken Jorge de Sousa Pires og pedakokken Kjell Askeland har laget et brygg bestående av IT og didaktikk som de vil la andre smake på.

Sesjonsleder: Jorge de Sousa Pires, Apple Computer, Sverige

25. Multimedia-didaktikk. Lørdag 0900-1200

«Dersom hele legemet var øye, hva ble det da av hørselen? Dersom det hele var hørsel, hva ble det da av lukten?»

Vi slutter oss til Paulus, og går inn for en skole som tar alle sansene i bruk. Er «multimedia» løsningen? Sesjonen tar opp spørsmålet om multimedia-didaktikk.

Sesjonsleder: Førsteamanuensis Kjell Askeland, Høgskolen i Lillehammer.

26. CD-rom i opplæring. Lørdag 1530-1630

Effektiv kommunikasjon: Victor Hugo sendte følgende telegram til sin forlegger etter utgivelsen av «Les Misérables»: «?» (Han var spent på mottakelsen.) Forleggeren svarte : «!».

CD-rom eller bok, den elektroniske publikasjonen er et supplement til trykksaken. Vi diskuterer kvaliteten på dagens CD-rom, om de kan erstatte boka i opplæring og forlagenes planer om utnytting av det nye mediet.

Sesjonsleder: Stipendiat Finn Bostad, Institutt for anvendt språkvitenskap, NTNU

27. Data-pornografi-didaktikk. Søndag 1000-1500

«Piken som står på stigen, sier til gutten under: «Du må ikke kikke opp på meg, da blir du blind», hvortil han svarte: «Jeg våger det ene øyet!»».

Når det begjærlige blikk får hjelp av IT, blir skammen blind. Sesjonen tar opp misbruk av IT og INTERNETT til pornografi og denslags. En sesjon om frihet og sensur i nettet, prinsipielle spørsmål som vanskelig kan drøftes uten et konkret utgangspunkt.

Sesjonsleder: Forsker Ragnhild Bjørnebekk, Politihøgskolen

ANVENDELSER I FAG

Primær målgruppe: Lærere og opplæringsansvarlige på alle nivå

28. Historie. Lørdag 0900-1200

«Historikeren er en profet som ser baklengs» sier Schlegel.

Vi ser fremover og vurderer bruk av IT i historieundervisningen.

Sesjonsleder: Førsteamanuensis Erik Lund, Høgskolen i Østfold

29. Norskfaget. Lørdag 1530-1630

«Mellom Mac'er og PC'er ut med havet.....skal vi lære oss norsk».

Sesjonslederen tar oss med på en innledning om bruk av IT i norskfaget, og vi ser spesielt på bruk av skjermttekster.

Sesjonsleder: Høgskolelektor Ture Schwebs, Høgskolen i Bergen

30. Miljølære. Søndag 1000-1500

«Herre, ge mig vatten fargeløst og klart!»

Skal vi gi Karin Boye det hun ber om, må vi verne om naturen. Temaet er: Miljølære-hva -hvorfor- hva og hvordan.

Sesjonsleder: Hein Johnson, avd. for lærerutdanning, Høgskolen i Tromsø

31. Fysikk.

*Lærerplanen sier (s.22) at lærerne må
«stå frem som robuste og voksne mennesker».*

Lørdag 0900-1200

Vi kan slutte oss til alle antydninger om at det trengs god fysikk for å være lærer i den norske skolen. Elevene trenger også «god fysikk», og sesjonen vil vise at bruk av IT og media i fysikkfaget kan være nyttig og effektivt.

Sesjonsleder: Andreas Quale, ILS, UiO

32. Matematikk

*Det er viktig for et menneskes psykiske balanse å kunne erkjenne at visse ting en kan,
kanskje meget godt, ikke lenger er viktige.*

Lørdag 1330-1630

Læring av matematikk er en utfordring og et av de områdene det er viktig å forbedre. Hurtig! Rekrutteringen til faget er for lav. Jenter i Norge er mindre interessert i faget enn jenter i Portugal. Industrien trenger bedre læringsmuligheter. Gjennomgang av metoder, programvare og utstyr som kan gjøre læringen mer spennende og attraktiv.

Sesjonsleder: Amanuensis Jostein Våge, ALS, NTNU

33. Vindusrekka

*«Lille Marius fulgte et x som ble drevet fra linje til linje
med all slags matematisk djevleskap etter seg,
inntil det arme dyr ble fanget av et likhetstegn nede i et hjørne».*

Søndag 1000-1300

Det var Kiellands skrekkbilde av matematikkundervisning. Sesjonen vil vise at det finnes alternativer. Vi tar utgangspunkt i et større nasjonalt prosjekt for forbedring av undervisningen.

Sesjonsleder: Førstekonsulent Maren Hurum, Nasjonalt læremiddelsenter.

34. Modellering som pedagogisk verktøy.

*«Det Gud ville skape, var ingen ape.
Han ønsket seg en parallell,
og brukte en modell av seg selv».*

Lørdag 0900-1200

Hvordan bruke modeller og modellering som pedagogisk verktøy.

Sesjonsleder: Lars Vavik, Høgskolen Stord/Haugesund

35. Pedagogisk informasjonsvitenskap.

*«Kjærlighet uten strømper er som «data»
uten pedagogikk, -eller som når pedagoger
ikke har oppdaget at vi befinner oss i dataalderen».*

Lørdag 1330-1630

Hvordan man kan tilegne seg IT og pedagogikk samtidig. HISH har et av de mest erfarne miljø i Norge og Europa for pedagogisk bruk av IT i nettverk. (Se også kursenhet 10.)

Sesjonsleder: Førsteamanuensis Harald Haugen, Høgskolen i Stord/Haugesund

36. Det globale klasserommet

Ut vil jeg! Ut! Over de høie fjelle.

Søndag 1000-1300

Den globale veven (World Wide Web) gir nye muligheter og presenterer nye utfordringer for læring og kommunikasjon. Den rokker ved klasserommet, skoletimen, læreboka og pensum som pedagogiske rammebetingelser og utfordrer de tradisjonelle elev- lærerroller. Eksempler fra språk og samfunnsfag.

Sesjonsledere: Stipendiat Finn Bostad, Institutt for anvendt språkvitenskap, NTNU
Førsteamanuensis Terje Rydland, Institutt for informatikk, NTNU

Sosiale arrangement

Vi inviterer deltakerne til en fin helg. I tillegg til det faglige har vi tilrettelagt et variert tilbud med sosiale aktiviteter.

Ta gjerne med ektefelle, samboer eller andre til et hyggelig treff i Trondheim.

Konsert med Arve Tellefsen

Torsdag 18.04 Kl 1930

Konsert i Olavshallen
Trondheim Symfoniorkester.
Solist og dirigent: Arve Tellefsen.

Pris kr: 100,-

«Nettverkstreff på Ringve museum»

Fredag 19.04 Kl 1930

Sosialt treff på Ringve Museum
Mottakelse i museets festsal. Det blir omvisning med museets guider samt konsert med en strykekvartett fra Trondheim Symfoniorkester. De tar oss med på en liten reise gjennom musikkhistorien.

Pris kr: 180,-

Middag

Fredag 19.04 Kl 1800 - 1930

Det vil bli anledning til å spise middag på **Ringve museum** før treffet. Tordenskjold Kro serverer herrekost i historiske omgivelser. Av hensyn til begrenset kjøkkenkapasitet har vi forhåndsbestilt meny. De som ønsker middag må derfor melde fra om dette på forhånd. Merk av på påmeldingsblanketten.

Meny: Lammestek m/ grønnsaker og rosmarinsaus.
Dessert: Hjemmelaget karamellpudding

Pris kr. 200,-

«I den sorte gryte»

Lørdag 20.04 Kl 1900

Konferansemiddag
Vi møtes til samvær og middag på universitetssenteret på Dragvoll. «Akademikerfanfaren» av og med Bjørn Alterhaug vil ønske oss velkommen. Maten serveres under tittelen «I den sorte gryte». (Det vil være flere «gryter» med noe for enhver smak.) Buffer med drikkevarer tilpasset egen pung og lyst. Musikk og underholdning skal legge rammene for en uformell middag hvor man kan treffe gamle og nye kjente.

Pris kr. 290,-

Praktisk informasjon

Tid og sted

Konferansen holdes 19. - 21. april ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim. Nærmere informasjon om møtested gis når påmeldingen bekreftes av oss.

Påmelding

Vedlagte påmeldingsskjema bes vennligst utfylt og returnert sammen med betaling til sekretariatet innen 22.03.96. Etteranmelding er mulig.

Registreringsavgiften

Avgiften dekker deltakelse i konferansen, kaffe og lunsj. Avgiften for pedagogisk personell gjelder for personer i aktivt undervisningsarbeid, eleven og studenter.

Det gis en rabatt på 10% ved samlet påmelding av 3 eller flere deltakere fra samme bedrift, kommune o.l.

Hotell

Vi har forhåndsreservert rom til gunstig pris i konferanseperioden ved en rekke hoteller i Trondheim. Dersom du ønsker hotellrom bestilt, vennligst fyll ut ønsket hotell samt ankomst- og avreisedatoer på påmeldingsskjemaet.

Reise

Gjennom vår samarbeidspartner Flyspesialisten Unit Reisebyrå kan vi hjelpe med billettbestillinger til spesialpriser. Spørsmål i forbindelse med reise og billettbestillinger kan rettes til Bjørn Berg eller Anne-Beathe Haaheim, FUR, N-7034 Trondheim, Norge, telefon 73 59 67 44/73 59 01 81, telefax 73 59 61 30.

Avmelding

Hvis avmelding til konferansen skjer før 10.04.96 vil hele beløpet med fradrag av et avmeldingsgebyr på kr 250,- bli refundert. Ved avmelding etter denne dato er det ingen refusjon. Alle avmeldinger må skje skriftlig til sekretariatet for konferansen.

Betaling

Betaling bes overført til SEVU, konto 8601.10.34510, ref.nr. E71140, Fokus Bank, Trondheim. **Vennligst påse at Deres navn samt referansenummeret blir korrekt påført innbetalingen og at alle gebyrer blir betalt.**

Alle avgifter skal innbetales før konferansestart, fortrinnsvis samtidig med påmeldingen. Hvis faktura ønskes, tillegges et administrasjonsgebyr på kr. 200,-.

Bekreftelse

Bekreftelse på registrering, hotellreservasjoner etc. vil bli sendt ut ca. 3 uker før konferansestart, deretter fortløpende for etteranmeldte.

Sekretariat



Norsk konferanse for utdanning og læring
SEVU - Stiftelsen for etter- og videreutdanning ved NTH
N-7034 Trondheim, Norge
Telefon: 73 59 52 46
Telefax: 73 59 51 50



Velkommen også
til 1000 års jubileet
i 1997

Velkommen til Trondheim

I 1997 er byen 1000 år. Trondheim var i mange hundre år et maktsentrum, ikke bare i Norge, men i hele den nordatlantiske regionen og et religiøst midtpunkt som pilgrimsby. Byen ble bispesete fra 1075 for Nidaros. Trondheims lange tradisjoner som et rikt utdannings- og skolesentrum startet da Trondheim Katedralskole, landets eldste skole, ble grunnlagt ca.1152.

En ny tid ble innledet da det Kongelige Norske Vitenskapers Selskap ble stiftet i 1760. Byen har vært knutepunkt for teknologisk forskning og utdanning i Norge siden opprettelsen av NTH i 1910 og SINTEF i 1951. Norges lærerhøgskole var fra 1922 landets fremste institusjon for etter- og videreutdanning av lærere.

Byen er glad for at tradisjonene videreføres i det nye NTNU, et knutepunkt for høyere teknisk utdanning og forskning og for utvikling i skoleverket. En omfattende etterutdannings- og kursvirksomhet i og fra Trondheim er en viktig del av aktiviteten.

I dag er det Trondheims forskningsmiljø og næringsliv samt byens karakter med de historiske bygningene som trekker folk til byen. Trondheims geografiske og historiske posisjon gjør byen til et bindeledd mellom nord og sør, mellom hav og land, mellom tradisjon og nytenkning. Byen er et sentralt knutepunkt.


Marvin Wiseth
Ordfører



NTNU

Norges teknisk-
naturvitenskapelige
universitet

Velkommen til NTNU

Vi har fått en stor utfordring i å bringe videre det beste i tradisjonene fra Universitetet i Trondheim, NTH, AVH og Vitenskapsmuseet i en ny organisasjon som skal møte utfordringene i morgendagens samfunn. Godt samspill mellom ulike fag skal reflektere arbeidsformer og behov i samfunnet forøvrig. En forutsetning er at de enkelte fag kan utvikles på egne premisser i en internasjonal arena.

Kulturelle grunntrekk og tekniske muligheter bestemmer hvordan fortidens erfaringer og viten kan gjøres tilgjengelig for nye generasjoner og over avstander. Vi er på veg fra læreformer som passet i en autoritær kultur og hvor boktrykkerkunsten, bygningsteknologi og dårlige kommunikasjoner satte sine begrensninger. Vi fremmer ansvar for egen læring i en verden preget av forandring og hurtig kommunikasjon.

Ved NTNU ser vi det som et privilegium at fagfolk i pedagogikk, datateknikk, psykologi, telematikk, filosofi, organisasjonslære, sosiologi, økonomi, o.l. kan arbeide sammen om å utvikle nye læreformer i skolen og arbeidslivet. Gode teorier til tross, det er forbedringer i virkeligheten som teller. Gjennom konferansen vil vi gjøre det nye kjent, men ber også om korreksjoner fra det praktiske liv.

En takk til alle samarbeidspartnere og foredragsholdere for deres bidrag i arbeidet. Vel møtt til en spennende konferanse!


Karsten Jakobsen
Rektor