

HiST/AITeL - Årsplan 2007

HiST/AITeL - Årsrapport 2007

*Dette dokumentet er satt sammen av den opprinnelige årsplanen for 2007 men med rapportering på hvert planpunkt **rammet inn i en firkant under planpunktet**, eller at opprinnelig planpunkt er innrammet dersom det er gjennomført som planlagt.*

Rapporten utgjøres derfor av alt som står innrammet

15.2.2008 Per Borgesen

Innledning

Årsplanen for Avdeling for informatikk og e-læring (AITeL) bygger på følgende:

- Strategisk plan for AITeL 2006 – 2010
- Strategisk plan for HiST 2005 – 2010
- Gruppearbeid i personalseminar (Høstmøtet) i AITeL
- Erfaringer og kunnskap fra daglig drift av avdelingen

Hovedavsnittene i planene er delt inn i *Videreføring fra 2006* og i *Spesiell satsing i 2007*. Den videreførte aktiviteten er selvfølgelig dominerende i volum for 2007, men likevel relativt kort beskrevet. Aktiviteter som enten er ny eller får spesiell oppmerksomhet i 2007 er noe mer fylldig beskrevet og begrunnet.

Utdanning

Videreføring

AITeL skal i 2007 tilby følgende utdanningsprogram:

1. Bachelor i ingeniørfag, data.
2. Bachelor i informatikk, drift av datasystemer
3. Bachelor i informatikk, informasjonsbehandling
4. Bachelor i IT-støttet bedriftsutvikling

5. Masterstudium i samarbeid med ITU/København. For våren 2007 vil dette gjelde masterstudium i programvareutvikling. For høsten 2007 må fagtilbudet endres fordi ITU har endret sine utdanningsprofiler, se under spesiell satsing.

Dette innebærer videreføring av alle studietilbud fra 2006.

Alle studietilbud ble videreført i 2007. Vi greide bare å fylle 64 av 95 studieplasser på ingeniørstudiet. På de øvrige studiene var det svært god søkning (se søker/studieplass i parenteser). "Ubrukte" studieplasser ble derfor brukt til utvidet opptak på de øvrige bachelorstudiene, slik:

Drift (3,3 søkere/studieplass): 47 studenter på 20 plasser

Informasjonsbehandling(3,7 søkere/studieplass): 26 studenter på 10 plasser

IT-støttet bedriftsutvikling(4,9 søkere/studieplass): 42 studenter på 15 plasser

Selv med et utvidet opptak ble det altså konkurranse på opptak i disse studiene.

Masterstudiet greide vi å fylle 6 av 8 studieplasser.

AITeL vil i tillegg tilby nettbasert etter- og videreutdanning som eksternt finansiert virksomhet. Denne virksomheten har hatt et svakt synkende volum siden 2001. Fra høst 2005 til høst 2006 var nedgangen på 13 %, og antall betalende fagpåmeldinger i 2006 var 1848. Avdelingen har som ambisjon å beholde dette volumet i 2007.

Avdelingen oppnådde totalt 1491 fagpåmeldinger, dvs en nedgang på 19 %

AITeL har de senere år arbeidet mer bevisst med rekruttering i takt med at søkning til informatikkstudier har sunket til et problematisk nivå. I 2007 vil vi fortsette med rekrutteringstiltakene:

- Spesielle rekrutteringstiltak for jenter. Informasjon og intern tilrettelegging.
- Spesielle tiltak rettet direkte mot videregående skoler – skolebesøk i nærområdet.
- Presentere tilbudet vårt på en attraktiv måte, bl.a. gjennom egen AITeL-brosjyre.

Gjenta programmet "En bedre studiestart" for 1.årskull.

AITeL har fortsatt intern tilrettelegging gjennom "Jentenett".

Vi har gjennomført besøk ved videregående skoler i regionen der studenter fra Jentenett deltok

Vi har hatt bedriftsdag der eksterne bedrifter kom å presenterte seg for studenter, vi oppfordret bedriftene til å stille med kvinnelige innledere.

AITeL arrangerte "Åpen dag" der skoleungdom i distriktet kom på besøk (samarbeid med AFT og AMMT).

AITeL har arrangert egen informasjonskveld for studenter på forkurs.

AITeL har deltatt på utdanningsmesser i Oslo, Lillestrøm og Trondheim, samt Technoport, også Trondheim.

Alle rekrutteringstiltakende har hatt en tilfredsstillende deltakelse.

Spesiell satsing i 2007

Tidlig i 2007 skal "En bedre studiestart" evalueres for eventuelt å gjøre endringer i programmet.

Evaluering av "En bedre studiestart" viste at opplegget ikke nådde fram til de som trengte det mest. Opplegget ble derfor ikke kjørt høsten 2007.

I løpet av 2007 vil HiST etablere nye nettsider. AITeL skal gjennomgå sin egen informasjon i forbindelse med undervisning i forbindelse med omleggingen.

AITeL har etablert nye nettsider i den nye vevløsningen.

Alumni

Tidligere studenter utgjør en viktig del av AITeL sin næringslivskontakt, og AITeL skal på en systematisk måte holde kontakten med studenter fra og med avgangskullet 2007. Avdelingen vil vurdere å samarbeide med studentforeningen TIHLDE om dette. Forslag til aktiviteter:

- Beholde e-postadresse (Ola.Normann@bachelor.hist.no).
- Sende ut epost en gang pr halvår
- Sende ut ny studiekatalog
- Fordeler/rabatt ved etter- og videreutdanning

Næringslivskontakt - Brukerforum

AITeL har kontakt med næringslivet via hovedprosjekter, gjesteforelesninger og FoU-prosjekter. De eksterne styrerepresentantene gir innspill til strategisk arbeid og til studieplaner. Det er ønskelig med mer systematiske og regelmessige tilbakemeldinger på studieplaner og faginnhold. AITeL skal i 2007 utarbeide en plan for hvordan slike tilbakemeldinger kan foregå.

AITeL har sendt informasjon om kurs til tidligere nettstudenter.

AITeL har hatt gjesteforelesere innen programvareutvikling (Trolltech)

Forskning, utvikling og formidling

AITeL har i 2006 benyttet et nytt prinsipp for fordeling av FoU-tid på fagtilsatte. Prinsippet innebærer en samling av FoU-ressursene mot forpliktende planer og søknader. AITeL vil videreføre dette prinsippet i 2007. Det burde være et mål å øke FoU-andelen for de fagtilsatte, men budsjettet for 2007 vil antakelig gjøre dette svært vanskelig.

Videreføring

AITeL viderefører områdene *Systemutvikling, Drift, sikkerhet og anvendelse av data-systemer* og *Metoder og verktøy innen e-læring* som sine satsingsområder for 2007. AITeL har i løpet av 2006 etablert større FoU-virksomhet innen:

- Systemutvikling:
her er det ved inngangen av 2007 etablert et nytt laboratorium innen 3D

visualisering, knyttet opp mot en av stipendiatene ved avdelingen og kompetanse bygget opp innen bildebehandling. Det er også etablert et faglig samarbeid med Statoils forskningsavdeling som er nasjonalt ledende innen området. • Metoder og verktøy innen e-læring: Ved inngangen av 2007 viderefører AITeL FoU-virksomhet innen flere prosjekter knyttet til e-læring. <i>NU – Nätbaserad Uppdragsutbildning</i> er et Interreg prosjekt. Vår rolle i prosjektet er å bistå i utvikling av modeller for salg av nettbaserte utdanning, og også å tilrettelegge IKT-fag for slikt salg. Prosjektet vil gå til juni 2007. <i>UMIIK</i> – er en felles betegnelse på mange prosjekter innen e-læring. Disse er finansiert med sentrale HiST-midler. Evatest er en del av dette. Bruk og egnethet av fire LMS'er er et e-læringsprosjekt med finansiering fra Norgesuniversitetet. Prosjektet undersøker hvordan systemene støtter ulike pedagogisk modeller. DigInfo-prosjektet som kjøres i regi av Studieseksjonen i HiST inneholder fire delprosjekter. AITeL leder ett av disse som skal utvikle kompetanses i hele HiST på bruk av LMS (ItsLearning).

Spesiell satsing i 2007

Mer konsentrasjon av FoU-ressursene skal gi økt forskerkompetanse og flere forskningsresultat i form av publiseringer i tidsskrift og på konferanser. Vi forventer oppgradering av en eller to lektorer til førstelektor.

Vi har i 2007 hatt en oppgradering fra høgskolelektor til førstelektor.

Det må arbeides med å utvikle nye prosjekt. E-læring er et felt i sterk utvikling. Her har avdelingen betydelig kompetanse og det er naturlig å søke om nye prosjekt på dette satsingsområdet. Resultatene må både være akademisk meritterende og være praktisk nyttige for nettbaserte tilbud og for bruk av IKT i undervisningen generelt. AITeL har allerede søkt om midler utenfor rammen i 2008 om etablering av et nasjonalt senter for e-læringsteknologi.

AITeL er innvilget en stipendiatstilling innen området e-læring, koblet til prosjektene innen UMIK. Denne stillingen skal besettes i løpet av 2007.

Søke og innstillingsprosessen for stipendiatstillingen pågikk i slutten av 2007.
--

Avdelingen fikk også i 2007 tildelt midler fra Norgesuniversitetet (NUV). Prosjektet som fikk støtte er "Pedagogisk bruk av automatiserte tester (flervalg/multiple choice) i læringsprosessen". Dette er et område som er utviklet under HiST-prosjektet SELP og videreført i UMIK.
--

I tillegg er AITeL partner i NUV-prosjektet, "Moodle i Norge". Prosjektet er ledet av HiNT. Prosjektet vil undersøke hva som trengs for at open source plattformen Moodle kan bli et reelt alternativ til dagens proprietære plattformer.

HiST har etablert *e-læring og digitale læringsressurser* som ett av sine strategiske satsingsområder (Handlingsplan for FoU 2006-2010). AITeL er en opplagt kandidat til å lede dette området, men vil samarbeide med øvrige fagmiljø (i hovedsak AFT) i prosjekter som blir etablert innen området.

AITeL og AFT er deltakere i dette prosjektet, og AITeL er tildelt lederansvaret.
--

Også på satsingsområdet *Systemutvikling* har AITeL etablert et forskningslaboratorium for 3D-visualisering og bildebehandling. Vi har allerede et faglig samarbeid med Statoil, NTNU, Høgskolen i Bonn og SIM. SIM er et velrenommert Trondheimsfirma som bl.a. har levert avanserte visualiseringsløsninger av Statoils undersjøiske oljeinstallasjoner på Snøhvitfeltet. AITeL er også tildelt en ny stipendiatstilling i forbindelse med denne aktiviteten. Tanken er å kunne benytte laboratoriet opp mot arbeid både for den nye PhD-kandidaten og for AITeLs egne hovedprosjektstudenter opp mot oppgaver for samarbeidspartnerne nevnt over og i samarbeid med andre miljø i HiST; AFT, AMMT og AHS har faglige kontaktpunkter mot et slikt laboratorium. Vi vil også gjenta søknaden til Forskningsrådets Strategisk Høgskoleprogram om et større forskningsprosjekt med nasjonale og internasjonale partnere. I 2007 planlegger vi også å forsterke koblingen med Statoil ved å tilsette en fagperson i 20 % bistilling fra dette miljøet, og samtidig etablere en hospitering fra AITeL ved Statoils forskningsavdeling i Trondheim.

AITeL har tilsatt i en 20 % bistilling (førsteamanuensis), en forsker fra StatoilHydro, og AITeL har gjennomført 6 mndr hospitering ved StatoilHydro for en av våre egne førsteamanuenser.
--

AITeL har tilsatt i en stipendiatstilling i forbindelse med dette laboratoriet.

AITeL vil være aktiv i forhold til det nye VRI-programmet og HiST sin handlingsplan i forhold til dette.

Formidling

Videreføring

Etter- og videreutdanningen videreføres på samme nivå, se detaljer i avsnitt om studier. Avdelingen viderefører sin deltagelse på Forskningsdagene. Vi vil også satse på å delta med innlegg på fagkonferanser innen FoU-satsningsområdene.

Spesiell satsing i 2007

AITeL planlegger to konferanser om automatiserte tester.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• En konferanse for studieledere i Midt-Norsk Nettverk om metoder og kreativ bruk av automatiserte tester våren 2007. Spesiell fokus på bruk i matematikkfaget. Seminaret hadde meget god deltagelse, ca 70 personer fra hele landet og både videregående skoler, høyskoler, universitet og utdanningsbyråkratiet var representert. |
|---|

- En nasjonal konferanse på høsten 2007 med innbudte foredragsholdere.

AITeL leder et internt prosjekt i HiST for å utvikle ny og god bruk av LMS og digitale læringsressurser blant undervisningspersonalet. (Dig.Info/IT-PED).

Internasjonalisering

Videreføring

Prosjekter som medfører utveksling av studenter og fagpersonell.

AITeL startet høsten 2006 et samarbeider med Fachhochschule Bonn Rhein Sieg og seks andre høyskoler og universiteter i Europa om et nytt EU-prosjekt: **DeSeRTS**- Design of Safe and Reliable Technical Systems - Exploring technologies dark sides. Dette er et prosjekt under Sokrates-Erasmusprogrammet. Prosjektet er et såkalt IP-prosjekt (Intensive Programme). IP-prosjekter skal gjennom korte intensive studieopplegg bringe sammen studenter og fagpersonell fra ulike institusjoner og land. IP-prosjektene skal oppmuntre til undervisning i spesialiserte emner som ellers bare ville blitt tilbudt ved et fåtall institusjoner.

AITeL samarbeider med Prof. Rainer Herpers ved Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg innenfor fagområdene 3D-grafikk og visualisering. Dette samarbeidet ble etablert gjennom et prosjekt finansiert av NFR og DAAD i perioden 2004-2006 og videreføres i 2007 i form av utvekslingsopphold under Erasmus-programmet. Det vil i samarbeid med Høgskolen i Bonn i løpet av 2007 bli søkt om nye midler for en videreføring av prosjektet også i 2008. Prof. Herpers vil delta i oppbyggingen av AITeLs nye visualiseringslaboratorium og veiledning av AITeLs PhD stipendiater.

AITeL etablerte i 2007 en ny Erasmus-avtale med Høgskolen i Hague. En student fra Hague oppholder seg ved AITeL i perioden november 2007-april 2008.

Studentutveksling

AITeL hadde i 2006 utvekslingsavtaler med 18 universiteter og høyskoler. Av disse er 11 avtaler innenfor EUs Erasmus-program, fire innenfor EUs Leonardoprogram, en innenfor Nordplusprogrammet, dvs. innenfor Norden og to utenfor Europa. I tillegg har AITeL tilgang til flere universiteter og høyskoler gjennom HiST's øvrige avtaler.

Fag på engelsk.

AITeL kunne ved utgangen av 2006 tilby 11 fag eller ca 72 studiepoeng på engelsk innenfor et engelsk studieprogram som ble kalt Software System Development. Arbeidet med utvikling av et mer omfattende fagtilbud på engelsk, vil bli videreført. Internasjonalt Forum ved HiST vil bli søkt om ytterligere midler til oversettelse av nye fag.

AITeL fikk i 2007 midler fra IF til å utvikle et nytt fag på engelsk. Arbeidet med dette faget starter våren 2008.

Spesiell satsing i 2007

Nye IP-program.

Erfaringer fra IP-prosjektet, Improving the success of the ICT projects, Quality Assurance, var så gode både for studenter og faglærere, at det ble satset spesielt på å delta i nye IP-prosjekter med nye partnere. Sammen med blant annet Høgskolen i Bonn fire anndre høyskoler, ble det i 2006 søkt EU om et nytt IP-prosjekt innen Safety Design. Denne søknaden ble innvilget og det vil bli forsøkt å få forlenget dette prosjektet også i 2008 og 2009.

IP-Prosjektet ble gje gjennomført i 2007 – IP-prosjektet innen Safety Design, DeSeRTS, ble videreført i 2008

Flere fag på engelsk.

For å kunne opprettholde og øke antall innreisende studenter til AITeL, er det viktig å kunne tilby flest mulig av våre fag på engelsk. Det vil spesielt bli søkt å komplettere studieprogrammet Software System Development slik at det kan tilbys både på en Java- og en C++ plattform. Det vil bli søkt å kunne tilby fag på engelsk også for våre campus-studenter. Undervisningen vil bli gjort i samarbeid med våre internasjonale partnere, der de kommer og foreleser intensivt, fag for våre studenter. Disse fagene vil bli opprettet som valgfag for våre studenter og andre på HiST som kan være interessert. Det er etablert kontakt og avtaler med Høgskolen i Amsterdam som nå kjører et fag for våre studenter på campus og det samme vil bli forsøkt med Høgskolen i Bonn, og også andre av våre samarbeidspartnere.

Det er avtalt med prof. Rainer Herpers ved Høgskolen i Bonn å samarbeide om utvikling av et nytt fag innen visualisering. Dette faget planlegges å bli kjørt både ved høyskolen i Bonn og ved AITeL.

Samarbeid med Kina.

Kina er i dag av mange antatt og ville spille en stadig viktigere rolle innen forskning og utvikling. Det vil derfor være viktig å bli kjent med kinesiske studenter, høyskoler og universiteter. AITeL satset derfor i 2006 på å knytte kontakt med undervisningsinstitusjoner i Kina og spesielt i Chongqing som er Sør-Trøndelags vennskapsby. AITeL fikk i 2006 en kvotestudent fra Chongqing. AITeL vil satse videre på et samarbeid med Chongqing Technology and Business University sammen med Sør-Trøndelag Fylkeskommune.

Av personlige grunner måtte kvotestudenten fra Kina reise hjem før avsluttet studie. Samarbeidet med Chongqing er ikke blitt videreført i 2007.

Administrasjon, personal, helse, arbeidsmiljø og sikkerhet

Videreføring

Ordinær administrasjon av avdelingen vil i 2007 også være hovedaktivitet, og vi vil spesielt videreføre kvalitetsarbeidet. AITeL vurderer også løpende arbeidsdeling/reserve-løsninger mellom avdelingssekretær og administrativt personell tilsatt for drift av eksternt finansiert virksomhet.

Spesiell satsing i 2007

Avdelingen vil ha en gjennomgang av det vi kaller "en faglig ledelse" av avdelingen, nemlig at fagtilsatte tildeles en arbeidsressurs for administrative oppgaver ved avdelingen. Gjennomgangen skal omfatte både prinsipp, arbeidsoppgaver og fordeling av arbeidstid.

Gjennomgangen resulterte i status quo for 2007, mens enkelte arbeidsoppgaver skal revurderes i 2008.

Avdelingen har også forberedt å bruke ressurser på NOKUTs evaluering av ingeniørutdanningen som gjennomføres i 2007 og våren 2008.

Vi har gjennomført selvevalueringsarbeid og deltakelse på NOKUTS konferanser om ingeniørutdanningen. Evalueringen avsluttes fra NOKUT i 2008.

Arbeidspresset ved AITeL er svært høyt. Dette er dokumentert gjennom gjennomgående mer undervisning pr ansatt og høyere produksjon pr ansatt enn de det er naturlig å sammenligne med. Sykmeldinger i avdelingen gir også indikasjoner på arbeidspresset er for høyt. AITeL må tilsette flere i undervisningsstillinger for å redusere overtimer i undervisning. Dette er en budsjettmessig utfordring.

Avdelingen har i 2007 hatt en pensjonering og en permisjon i faglige stillinger. Prosess for erstatning av disse er kjørt i 2007 med forventet tilsetting i en stilling våren 2008.

En ansatt i administrativ stilling gjennomfører MPA studium ved TØH med økonomisk støtte fra avdelingen.

En ansatt i undervisningsstilling gjennomfører pedagogisk utdanning med støtte fra avdelingen.

Avdelingens samfunnsrolle, eksternfinansiert virksomhet, randsoneinstitusjoner og innovasjon

Videreføring

AITeL er en betydelig aktør innen nettbasert etter- og videreutdanning i Norge, tilbudt som eksternfinansiert virksomhet. Vårt fokus er primært IKT-fag. Fag knyttet til IT-støttet bedriftsutvikling er også under utvikling. Annonser i media og uttalelser fra NHO m.fl. viser at det er igjen et økende behov for kompetansepåfyll innen IT og økonomifag, både i Trondheim, regionalt og nasjonalt.

Studenter som gjennomfører prosjekt og hovedprosjekt er en viktig ressurs som kobler fagmiljøet i AITeL til behov for IKT-kompetanse i næringsliv og offentlig virksomhet. Avdelingen vil fortsatt markedsføre denne kompetansen gjennom egne websider og ideportalen.

Avdelingen vil fortsette samarbeidet med Stiftelsen TISIP og Gyldendal akademisk om utgivelse av bøker og annet læremateriell.
--

Spesiell satsing i 2007

Vi registrer en fortsatt nedgang i påmeldinger til eksternt finansierte nettkurs, og må jobbe kreativt med å snu denne trenden.

AITeL har satt i gang tiltak for å bedre tilslagene på aktuelle kurs via Google-søk. Det er også satt i gang ”kryssannonsering” av kurs gjennom lærestoffet – dvs at man i et kurs anbefaler andre kurs som videreføring eller naturlig utvidelse.
--

Avdelingen forbereder deltagelse i nytt Masterprogram innen økonomi, teknologi og ledelse i samarbeid med TØH, AFT og AMMT.

Avdelingen vil sette i gang et ”Brukerforum” bestående av mottakere av våre uteksaminerte kandidater. Fokus for dette forumet vil være å kontrollere og gi tilbakemelding til AITeL på relevansen i våre utdanninger.

Bygg og leieforhold

Spesiell satsing i 2007

Som en del av FoU-satsingen har avdelingen fått midler til et nytt laboratorium innen billedbehandling/visualisering. Dette laboratoriet er under oppbygging, og vil trenge noe oppfølging i 2007.

Dette laboratoriet har fått oppfølging på lysdemping og noe på innredning.
--

Spesielle områder

Spesiell satsing i 2007

AITeL tilbyr sin kompetanse innen bruk av IT i administrasjon av avdelingen til de øvrige fagmiljøene i HiST.

- AITeL har tilrettelagt arbeidsverktøyet EINAR (fordeling av ressurser på personer i avdeling/program) for felles bruk i HiST.
- AITeL vil tilby verktøy for sensurering av fag til undervisningspersonell i HiST.
- Vi vil også i år invitere SDI drift på seminar innen nye metoder for drift av IT-systemer og tjenester. Dette inngår i internasjonalt samarbeid med Høgskolen i Amsterdam.

Budsjett og økonomi

Avdelingens budsjett for 2007 er betydelig redusert i forhold til 2006. Dette gir oss store utfordringer i 2007. Det er ikke mulig å opprettholde aktivitetsnivået med foreliggende budsjett. Det er nødvendig med tett dialog med høgskoleledelsen på hvordan denne situasjonen skal håndteres.

Dialog med høgskoleledelsen er gjennomført. Ledelsen er inneforstått med avdelingens budsjetterte merforbruk i 2007. Merforbruket ble på ca 2 mill, mens det budsjetterte var på ca 2.3 mill.

Den anstrengte økonomien ved AITeL gjør at det er svært vanskelig å finne tid/ressurser til tyngre satsing på FoU.

AITeL hadde ingen publikasjoner på nivå med økonomisk uttelling i 2007.

Avdelingen har i sin strategiske plan planlagt 25 % FoU-tid for fagpersonalet; finansiert ved 1/3 av avdelingens bevilgninger, 1/3 av eksterne midler og 1/3 av HiSTs sentrale midler.