

Forskning

Fagskole

Flerfaglig samhandling

Forlag

Nettstudier



Innholdsfortegnelse

TISIP Tema - økt selvstendighet	3
Styrets årsmelding	4
Hovedtall for virksomheten	4
Hovedtrekk fra virksomheten	5
Forskning og utvikling (FoU)	7
Felles MOOC satsing	7
MOOC for IKT i læring – er den bærekraftig?	7
T4E – Training for Employability in ICT labor market	7
Søknad om prosjektmidler til Norgesuniversitetet	8
Tjenesteinnovasjon – Interreg	8
Fagskole og nettbaserte tilbud	9
Fagskole Campus Trondheim	9
Fagskole nettbasert	9
Forny FU	9
Concurrent Design	10
Nettbasert introduksjonskurs for Concurrent Design	10
Opplæring i Concurrent Design for ansatte i Midt-Telemarkrådet og Høgskolen i Sørøst-Norge	10
Ny og forenklet versjon av Concurrent E-Learning Design (CCeD-2.0)	10
Samarbeid med Senter for IKT i utdanningen, Høgskulen på Vestlandet og Høgskolen i Sørøst-Norge	10
Kurs	11
FITS kurs	11
Kurs i IT-drift	11
Støttetjenester	12
TISIP er registrert hos NORID	12
SUSA - Sportslig utvalg for sosiale aktiviteter	12
Bøker og læremateriell	13
Programmering i Java	13
Databaser	13
Programmering i C++	13
Kvalitet og programvareutvikling	13
Webprogrammering i PHP	13
Innføring i datakommunikasjon	14
EUCIP Core Level Modul Plan	14
EUCIP Core Level Modul Build	14
EUCIP Core Level Modul Operate	14
FITS Utøver	14
FITS Administratør	14
Drift av lokalnettverk	15
Local Area Network Management - Design and Security	15
Java the UML Way	15
Medarbeidere i TISIP	16
Regnskap	19
Noter til regnskapet	21
Revisors beretning	22



TISIP tema – økt selvstendighet

Fagmiljøet ved Avdeling for informatikk og e-læring (AITeL) har etter flere omorganiseringer og navnebytter funnet sin plass som en faggruppe i Institutt for datateknologi og informatikk, IDI. Navnet på faggruppen er Anvendt informasjonsteknologi, forkortet AIT. Dette plasserer fagmiljøet både som en leverandør av grunnleggende dataingeniørutdanning, men dekker også drift, informasjonsbehandling og IT-støttet bedriftsutvikling. Det dekker også EVU med blant annet IKT og læring.

TISIP har siden 1999 benyttet overskudd fra drift og kapitalavkastning for gi hver enkelt ansatt i fagmiljøet en årlig støtte til FoU-formål, med kr 4000 – 5000 per år. Totalt har dette tilført fagmiljøet 4,4 millioner som har vært benyttet for anskaffelse av datautstyr, vitenskapelige reiser, bøker og tidsskrift. NTNU har egne ordninger for ansatte som skal dekke samme formål.

TISIP opprettet i 2004, en egen stiftelse med navnet Gugne, for å gi støtte til FoU-formål for ansatte i fagmiljøet. Behovet for å videreføre denne stiftelsen er nå bortfalt, og styrene i TISIP og Gugne har derfor besluttet å slå stiftelsene sammen. Stiftelsestilsynet har vedtatt sammenslåing med virkning fra 1.1.2018. Fusjonen gir styrket økonomi blant annet som følge av reduserte administrative kostnader.

TISIP var fram til 2016 samlokalisert med HiST. I 2017 har TISIP leid nye lokaler i Kjøpmannsgata 5, sammen med foreningen Mental Helse. Høsten 2017 ble disse lokalene benyttet for å gjennomføre undervisning for TISIP fagskole.

TISIP valgte nytt styre den 1.2. 2017. I hele 2017 har styret arbeidet med å utvikle en ny strategisk plan. Dette arbeidet pågår fremdeles, men det er klart at TISIP vil satse videre på nettbaserte tilbud, TISIP fagskole, FoU knyttet til e-læring, bedriftsrettet e-læring og metoden Concurrent e-learning Design. Hovedtyngden i tilbudene vil være innen IKT emner og digitalisering i arbeidslivet.

TISIP vil fortsatt samarbeide nært med NTNU, basert på inngått samarbeidsavtale. TISIP har ved starten av 2018 en grunnbemanning med fire 20% stillinger, registrert som bierverv i NTNU. I tillegg vil TISIP benytte ressurser på midlertidige kontrakter f.eks. knyttet til undervisning i fagskolen.



Thorleif Hjeltnes
Thorleif Hjeltnes,
Adm.dir TISIP

Styrets årsmelding - Hovedtall for virksomheten

TISIP fikk en omsetning i 2017 på 2,5 millioner. Dette er en reduksjon på 21% i forhold til 2016. Antall årsverk er redusert fra 4,0 i 2016 til 2,8 i 2017. Tabellen nedenfor viser flere sentrale tall fra virksomheten.

Sentrale tall fra virksomheten	2017	2016
Antall ansatte per 31.12	4	5
Sum årsverk	2,8	4,0
Antall årsverk utført ved NTNU	0,0	1,0
Antall årsverk utført utenfor HiST	2,8	3,0
Inntekter ekskl. finans (budsjett parentes)	2,46 (3,46)	3,11 (3,78)
Resultat ekskl. finans	-0,606	-0,777

Det kom inntekter fra flere Concurrent e-learning Design (CCeD) prosjekt. TISIP samarbeider med NTNU om FoU-administrasjon, og flere felles FoU-prosjekt. Det kom inntekter fra Program-

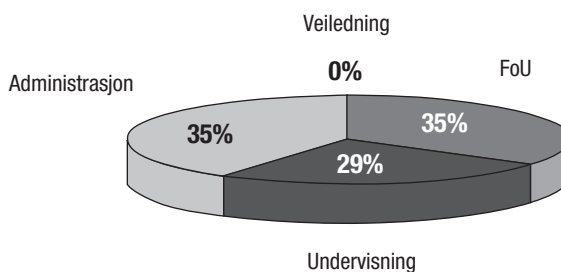
vareavtale for nettundervisning. Inntekter fra forlagsvirksomheten ble redusert med 5%. Fagskolen tok kun opp 8 studenter i 2017 på Campustilbudet IT administrator.

Arbeidsoppgaver i årsverk	2017	2016
FoU	1,0	1,4
Administrasjon	1,0	1,6
Veiledning	0,0	0,0
Undervisning	0,8	1,0

Omfanget av FoU-arbeid er redusert og omfatter CCeD-oppdrag, Interreg m.fl. Det er lagt ned mye arbeid i å utvikle nye søknader

/ anbud, men ingen av disse fikk tilslag.

%-vis fordeling arbeidsoppgaver



Det er arbeidet med å fornye de nettbaserte tilbudene, både på fagskolen og sammen med NTNU. FoU-arbeidet er utført av ansatte med doktorgrad, siving eller tilsvarende. Sivilingeniører

har undervist på fagskolen. TISIP har samarbeidet med Anvendt informatikk (AIT) ved IDI, NTNU om å gjennomføre prosjektene.

FoU-oppgaver i antall timer	2017	2016
1.nivå og sivilingeniør/cand. scient.	1073	1744
Ingeniør/bachelor	21	0
Student	0	0

Virksomhetens art og hvor den drives

TISIP er en ideell stiftelse som er samlokalisert med Institutt for datateknikk og informatikk, NTNU, og holder til på Kalvskinnet i Trondheim. TISIP utfører FoU-oppdrag og kurs innen IKT og

e-læring. TISIP tilbyr fagskoleutdanning, utgir bøker og digitale læringsressurser, og har støttetjenester knyttet til primærvirksomheten.

Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljøet er ordinære kontorarbeidsplasser. Ingen skader eller arbeidsulykker er innrapportert i 2017.

Stiftelsen har 3 mannlige og 1 kvinnelig ansatt. I tillegg ansettes prosjektmedarbeidere, forfattere og andre ressurspersoner

etter behov. En ansatt har sagt opp sin stilling med virkning fra 1.4. 2017.

Ytre miljø

Stiftelsen har ingen driftsaktiviteter som påvirker det ytre miljøet.

Hovedtrekk fra virksomheten

TISIP samarbeider med NTNU, Institutt for datateknikk og informatikk, faggruppe Anvendt Informatikk, AIT.

Denne forkortelsen er benyttet i årsmeldingen.

Styret har avholdt 4 styremøter. Styret deltok i felles planlegging- og årsmøte med AIT. Det ble holdt et styreseminar over 3 dager.

Styret har arbeidet med å utvikle en ny strategisk plan for stiftelsen. Det skal satses videre på nettbaserte tilbud/e-læring, TISIP fagskole og FoU i tilknytning til digitalisering og e-læring. Stortingsmelding 9 (2016 / 2017) Fagfolk for fremtiden, 2.12. 2016 er nå under implementering. TISIP søkte om utviklingsmidler i 2017, men fikk avslag. TISIP leide lokaler i Kjøpmannsgata 5 og tok opp 8 studenter til Campustilbudet høsten 2017.

Året 2017 har generelt vært preget av felles prosjekt med AIT og investeringer knyttet til utvikling av nye FoU-prosjekt, økt satsing på nettbaserte tilbud, MOOC-satsing og utvikling av kurs og bruk av CCD / CCeD metoden i flere eksterne prosjekt.

Styret vedtok en oppdatering av stiftelsens plasseringsprofil 2. oktober 2017, Sak 27/17. Den legger premissene for plassering av stiftelsens midler. Styret har forøvrig behandlet utviklingen i TISIPs prosjekter, bemanning og økonomi.

Styrene i Gugne og TISIP vedtok sammenslåing av stiftelsene fra 1.1.18. Det ble innhentet uttalelse fra stifterne, ansatte og vurdering fra revisor. Oppdaterte vedtekter som dekker formål i TISIP og Gugne ble utarbeidet. Stiftelsestilsynet sluttet seg til fusjonen med virkning fra 1.1.18, der TISIP er overtagende stiftelse.

Styrets sammensetning 2017 – 2020

Det ble valgt nytt styre for stiftelsen i 2016. Styreperioden er fra 1.2. 2017 til 31.1. 2020:

Styreleder: Thorleif Hjeltnes

Nestleder: Erik Fremstad – eksternt

Medlem: Bjørn Klefstad

Medlem: Tove Hepsø – eksternt

Medlem: Trude Reinsberg - eksternt

Som varamedlemmer ble valgt: Karl Johan Johansen og Anne Wally Ryan - eksternt

TISIP fagskole og annen undervisning

TISIP leverer digitalt lærestoff og programvare for å administrere FU-virksomheten ved AIT. TISIP fagskole tilbyr utdanningen IT-administrator med 26 ukers varighet. Tilbudet er klasseromsbasert. Siden oppstarten i 2009 har TISIP tatt opp 118 studenter og uteksaminert 99. Av disse har 30 i tillegg oppnådd EUCIP

sertifikat. TISIP leide lokaler i Kjøpmannsgata 5 sammen med Mental Helse Trondheim. TISIP tok opp 8 studenter til IT-administrator høsten 2017. Netttilbudet IT drift og infrastruktur ble ikke igangsatt høsten 2017 pga for lav påmelding.

Bøker for EUCIP-sertifisering ble solgt også i 2017. Boksalget i samarbeid med Gyldendal Akademisk er redusert med 5% fra 2016 til 2017. FU-virksomheten ved AIT, som er utviklet i fellesskap med TISIP, benytter salgsløsning med kredittkort utviklet av TISIP. TISIP har også rettigheter til mye av lærestoffet. AIT og TISIP har i fellesskap igangsatt et stort prosjekt, Fornu FU, som skal se på nye leveransmodeller for FU-fagene og utvikle noen kurs for utprøving. Prosjektet løper også i 2018.

Det er gjennomført et kurs i IT-drift for Sortland videregående skole.

FoU-oppdrag

Omfanget av eksterne FoU-oppdrag er redusert fra 2016 til 2017.

EU-prosjekt – Interreg-prosjekt

TISIP har i 2016 fått tilslag på Interreg-prosjektet Tjeneste-innovasjon gjennom utvikling av bedre samhandling mellom tjenesteapparat og Brukere Utgangspunktet er det økende behov for tilrettelegging og støtte til marginaliserte i velferdssamfunnet. Prosjektet vil drive innovasjon av tjenester gjennom utvikling av relasjonene mellom tjenesteytere og tjenestemottakere i form av nye avtaler, roller, konsepter og tekniske løsninger. Karl Johan Johansen er prosjektleder for prosjektet

Nye FoU-prosjekt

Det er arbeidet aktivt med å utvikle og søke om nye FoU-prosjekt. TISIP ble invitert med i EU-prosjektet, Erasums+, Høgere utdanning, Kunnskapsallianse-prosjekt (KA2), med tittel «Training for Employability in ICT labor market», T4E. Koordinator for prosjektet var Universitetet i Pireus. Prosjektet nådde ikke opp. AIT søkte sammen med TISIP og flere om å videreutvikle metoden CCeD til Norges-universitetet. Prosjektittel var SUDO – Smidig utvikling av Digitale Opplæringsstilbud. Prosjektet nådde ikke opp.

TISIP søkte KD om 2 utviklingsprosjekt for TISIP fagskole:

1. Pedagogisk IT-støtte for IT-administrator campus
2. Laboratorieundervisning på nett

Ingen av prosjektene fikk støtte.

TISIP søkte Extrastiftelsen om å få utvikle et en database for å støtte etablering av et landsdekkende brukerforum innen Mental Helse. Heller ikke dette prosjektet fikk støtte.

Concurrent design

Det er et økende behov for å ha metodisk og digital støtte når flerfaglige utviklingsprosesser skal gjennomføres raskt og med god kvalitet. TISIP oppleve at interessen for metoden Concurrent design er økende. Metoden ble brukt for å kurse medlemmer tilknyttet Midt-Telemarkrådet og offentlig ansatte i 2017. Senter for IKT i utdanningen har høsten 2017 benyttet TISIP for å fasilitere et prosjekt der Høgskolen Vestlandet og Høgskolen Sør-Øst Norge skal utvikle et MOOC inspirert tilbud for IKT-opplæring for lærere i skoleverket.

Bøker og digitale læremiddel

Det kom ingen nye bøker eller utgaver i 2017. Lærebøker er i mange emner erstattet av digitalt lærestoff. Det gjør det vanskelig å opprettholde salget og å videreutvikle bøkene.

Personale

Thorleif Hjeltnes er Adm.dir. TISIP hadde ved årsskiftet 4 ansatte. Det er satt av ressurser til utvikling og ledelse og av FoU-prosjekt, markedsføring og ledelse av fagskolen, og bruk av CCD som arbeidsmetode i FoU prosjekt. En ansatt ivaretar økonomi og personal. Faglig arbeid utover de ansattes engasjement i prosjektene er utført som deltidsengasjement av eksterne og ansatte i NTNU.

Utstyr og programvare

Det er i 2017 betalt lisenser for it's learning, Uninett bredbånd, Huldt og Lillevik og Visma.

Lokaler

AIT flyttet fra E.C. Dahls gt 2 til Teknologibyget i Sverres gate 12 i desember 2016. AIT skal flytte videre til Gløshaugen ved årsskiftet 2019 / 2020. TISIP har derfor leid lokaler i Kjøpmannsgata 5, som både dekker behovet for TISIP fagskole og noen kontorplasser.

Økonomi

Driften av TISIP gikk med kr 606 354 i underskudd. Plasseringer i bank har i hele 2017 gitt rente på rundt 0,8% (snitt 3MND NIBOR). Styret har oppdatert plasseringsstrategien med økt innslag av obligasjoner. Kroner 5 200 000 er plassert i forsik-

ringssparing, med avkastning på ca 4% i 2017. Verdi nå er kr 7 119 211. TISIP har for 2017 benyttet nåverdi for alle sine plasseringer per 31.12. TISIP fikk totalt kr 1 082 460 i sum finansposter når en både tar hensyn til verdiendringer i plasseringer, valutakorreksjon og utbetalte renter.

TISIP hadde per 31.12. avsatt kr 1 600 000 for å dekke egenandeler i EU-prosjekt og forskuddsbetaling av aktiviteter. Dette er videreført i 2018 for å dekke kostnader med egenandeler, infrastruktur for TISIP fagskole, fornying av FU-virksomheten, utvikling av internasjonal MOOC i Entreprenørskap og søknadsskriving.

Fortsatt drift

Regnskapet i 2017 viser et negativt driftsresultat. En betydelig kapitalavkastning kompenserte for det svake driftsresultatet slik at egenkapitalen ble økt med kr 476 106. TISIP står overfor investeringer knyttet til drift av fagskolen, etablering av nye FoU-prosjekt, m.m. Den nye strategiske planen for 2017 – 2022 skal følges opp. I tillegg kommer nye oppgaver til kapitalforvaltning og utdelinger som følge av fusjonen med Gugne. Styret legger fortsatt drift til grunn for årsberetningen. Styret mener at årsregnskapet gir et rettviseende bilde av TISIPs eiendeler og gjeld, finansielle stilling og resultat.

Utsikter for 2018

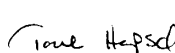
I 2018 budsjetterer TISIP med driftsinntekter på kr 2,63 millioner. Det innebærer en økning på 1-2% forhold til regnskapet for 2017. Budsjetten for 2018 balanserer med ca kr 7 000, når en benytter kr 1 300 000 av avsetningene / kapitalinntektene. Prosjekter som er under planlegging eller som videreføres:

- Det 2-årige fagskoletilbudet IT-drift og IT drift og infrastruktur videreutvikles
- Økt satsing på nettbaserte EVU-tilbud i samarbeid med AIT
- Nye oppdrag innen bedriftstilpasset e-læring
- Videre arbeid med FoU-prosjekter støttet av Interreg
- Nye søknader til Interreg og EU's nye program Erasmus+, m.fl.
- CCD-kurs, fasilitering m.m. for industri og offentlig sektor
- Samarbeidet med Gyldendal Akademisk og Fagbokforlaget fortsetter
- Oppfølging av nye forpliktelser som følge av fusjonen
- Tilpasning til ny fagskolelov
- Tilpasning til ny stiftelseslov

Trondheim 31.12.2017
Trondheim 28.02.2018


Thorleif Hjeltnes
Styreleder / Adm.dir.


Erik Fremstad
Nestleder


Tove Hepsø
Styremedlem


Bjørn Klefstad
Styremedlem


Trude Reinsberg
Styremedlem

Forskningen i TISIP har som formål å frambringe ny kunnskap i et samfunnsnyttig perspektiv. TISIP trenger egen FoU for å utvikle ny kunnskap og øke kompetansen innen forskningstema knyttet til e-læring, anvendelser av Concurrent design, entreprenørskap og drift av IKT-løsninger. Kunnskapen som utvikles skal primært ha praktiske formål. Akademiske resultat i form av artikler og konferansebidrag publiseres normalt i regi av IDI. Resultatene krediteres enkeltforskere og de institusjoner som deltar i forskningen.

Felles MOOC satsing

Prosjektet dCCDFLITE ble avsluttet i 2015 /2016. I prosjektet ble det utviklet en internasjonal MOOC i entreprenørskap som fikk 1581 påmeldinger fra hele verden. Både TISIP og AIT ønsker å videreutvikle denne MOOC-en basert på de erfaringene vi fikk og har etablert et felles prosjekt for dette.

I 2016 utviklet TISIP en Study Plan basert på EU rammeverk, EntreComp – The Entrepreneurship Competence Framework. Studieplanen er en videreutvikling av kurset i dCCDFLITE med oppdaterte læringsutbyttebeskrivelser. Kurset skal fremdeles være på 50 timer. Deltagerne vi få flere valg der de kan jobbe individuelt eller i grupper. Anne Fox har bistått i utviklingen av studieplanen. Planen er at kurset skal inngå i et nytt Erasmus+ prosjekt.

eksamener er gjennomført.

Sommeren / høsten 2017 ble det foretatt en spørreundersøkelse blant studenter som er påmeldt i MOOC-en, samt de som har fullført 1, 2, eller alle de tre modulene om deres status i forhold til egen progresjon. Hensikten var å finne ut hva som fremmer og hva som hemmer en fullføring av emnet.

Dette er svært viktig informasjon, både for faglærerne i forhold til den pedagogiske tilretteleggingen, men også for AIT siden en høy fullføringsgrad og studiepoengsproduksjon er nødvendig for å kunne finansiere tilbudet.

Som et resultat av spørreundersøkelsen og annen forskning på frafall og fullføring av MOOCs kom vi fram til 10 anbefalinger som vi mener bidrar til økt fullføringsgrad. Her er noen av de viktigste:

- G1: If it is considered important to keep the MOOC flexible, then provide some recommended dates for progression, i.e. a suggested timetable after delivery of each assignment that helps the student plan ahead. Otherwise, use due dates to ensure commitment.
- G8: Create content of high quality, make sure it is updated, and explicitly encourage the students to reflect on the relevance (utility value) of the learning material.
- G10: Prepare and motivate the students for the exam throughout the course. Remember to explain very clearly why the particular type of exam is used in the MOOC, and offer sufficient training so that not technical nor motivational issues become barriers.

Undersøkelsen ble publisert av Horgen og Hjeltnes på ICERI-konferansen i Sevilla høsten 2017.

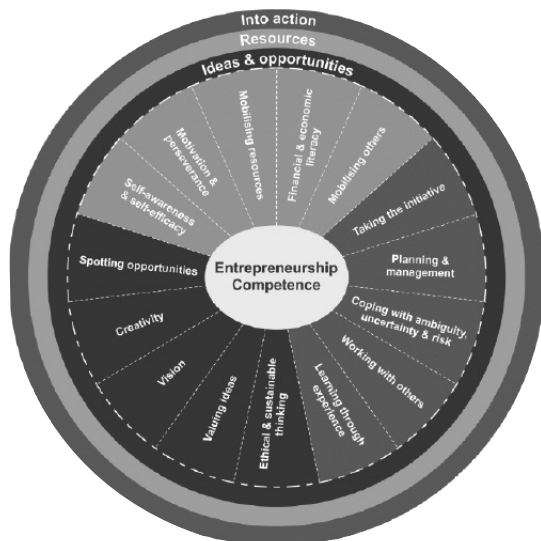


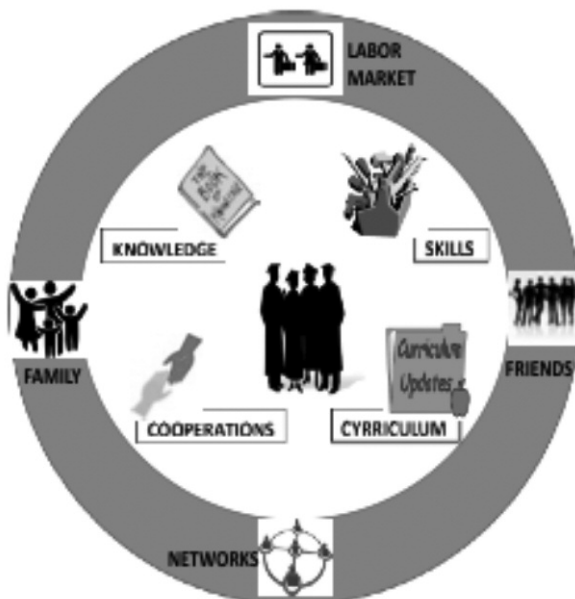
Figure 2: Areas and competences of the EntreComp conceptual model.

MOOC for IKT i læring – er den bærekraftig?

TISIP deltok i utvikling av denne MOOC-en, både ved at innhold som ble utviklet i prosjektet PLN – Personlige Læringsnettverk, ble inkludert i MOOC-en og ved at metoden Concurrent e-learning Design ble benyttet for å designe emnene. Status per 1.6.17 var at 2700 har meldt seg på emnet, mens kun 330

T4E – Training for Employability in ICT labor market

TISIP ble i 2017 invitert med i EU-prosjektet T4E, som er et Erasmus+ prosjekt av typen Kunnskapsallianse (KA2) rettet mot høyere utdanning. Målet for prosjektet var å tilpasse dagens studieplaner innen IKT til et arbeidsmarked i endring. Dette gjelder både i forhold til innhold i studiene, men også i forhold til endringer i arbeidsmarkedet som følge av deltidsjobbing, kontraktsarbeid, globalisering, fjernarbeid m.m. Et annet vesentlig mål i prosjektet var å øke muligheten for nyutdannede



Figur: En plattform for interessenter som spiller sammen

til å komme i relevant jobb.

Spesielt var TISIPs kompetanse innen prosjektledelse basert på Concurrent design etterspurt i prosjektet. Koordinator for prosjektet var Universitetet i Pireus. Prosjektet nådde ikke opp.

Søknad om prosjektmidler til Norgesuniversitetet

Høsten 2017 inngikk TISIP samarbeid med AIT (NTNU), Midt-Telemarkrådet, Høgskolen i Sørøst Norge, KS Læring og Arbeid & Inkludering i NHO Service om utarbeidelse av en prosjektsøknad rettet mot Norgesuniversitetet sin utlysning innen digitale læringsformer for arbeidslivet. Bakgrunnen for dette initiativet var blant annet at samarbeidspartnerne hadde gode erfaringer med CCeD-2.0, men at de ønsket å se på muligheten for å ytterligere nedskalering og forenkling av metoden. Målet var å ta fram en nedskalert metodeutgave som var bedre egnet i mindre prosjekter, med færre deltakere og med større grad av digitalt og nettbasert samarbeid.

I dette prosjektet skulle vi finne løsninger som flytter oss fra samhandlingsrommet over til arbeid og kommunikasjon via nett. Når det gjelder maler som skal støtte prosessen så var planene å lages disse på nytt med utgangspunkt i at vi skal kunne jobbe i mindre grupper, og i ytterste konsekvens helt alene. Prosjektnavnet var Smidig tilnærming til utvikling av helhetlige

digitale opplæringstilbud (SUDO). Prosjektet skulle utvikle metodeverk og verktøystøtte til utvikling av målgruppetilpassede digitale opplæringstilbud, som var basert på en miks av prinsipper fra Smidige utviklingsmetoder og metoden Concurrent E-Learning Design. Ved å teste ut og ta i bruk en del av prinsippene fra smidig utvikling i den nye metoden, hadde vi mål om å i enda større grad kunne involvere kunder og brukere av opplæringstilbudet i utviklingsprosessen. Videre hadde vi mål om å bli bedre i stand til å jobbe fram det endelig opplæringstilbudet gjennom en mer iterativ prosess, der vi kunne gjøre endringer underveis mens tilbudet utvikler seg. Den 20. desember 2017 kunne vi lese at Norgesuniversitetet mottok 63 søknader i denne runden og at det var 22 prosjekter som fikk innvilget støtte. Vårt prosjekt var dessverre ikke blant disse.

Tjenesteinnovasjon – Interreg



TiSIP startet i juni 2016 opp et prosjekt om tjenesteinnovasjon med fokus på tjenester innen helse og omsorgstjenestene. Prosjektet har fått navnet «Tjenesteinnovasjon gjennom utvikling av bedre samhandling mellom tjenesteapparat og brukere». se: <http://www2.tisip.no/ti/no/>

Hensikten med prosjektet er å forbedre tjenestene gjennom brukerstyrt innovasjonsprosesser ved å anvende dialogbaserte metoder, hvor brukerpanel og innovasjonsverksteder er sentrale elementer i prosessen. I prosjektet inngår bruk av ulike former for teknologi, endrede organisatoriske løsninger samt kompetanseheving både hos tjenesteutøvere og brukere. I 2017 har det vært jevn aktivitet i prosjektet, og i 2018 står man foran implementering, utprøving og evaluering av ulike løsninger som er utviklet.

Kommunene Åre, Østersund og Timrå har vært svenske deltakere. Videre deltar Trondheim, Stjørdal og Melhus kommune samt Mittuniversitetet og TiSIP. KBT- Kompetansesenter for brukererfaring og tjenesteutvikling er en annen sentral deltaker. Prosjektet vil pågå fram til sommer 2019.

TISIP Fagskole har i år 2017 startet ett kull på campus i Trondheim. Fagskolen har vært gjennomført i våre nye lokaler ved Gamle Bybro. Vi har i år 2017 ikke hatt oppstart av nye kull på våre nettbaserte tilbud grunnet manglende påmelding.

Også det siste året har tilbakemeldinger fra våre studenter vist at studentene er svært godt fornøyd med vårt utdanningstilbud. Dette skyldes i år som tidligere et godt faglig og pedagogisk opplegg, og faglærere som legger ned en enorm innsats.

TISIP Fagskole har siden første dag hatt som mål å bygge omdømme og selge studieplasser gjennom fornøyde studenter som får kompetanse som er etterspurt i arbeidsmarkedet. Våre siste undersøkelser gjennomført høsten 2017 viser at svært mange av våre studenter får relevant IT-jobb etter endt utdanning på fagskolen. Tilbakemeldinger fra våre studenter og samarbeidsbedrifter viser at det er behov for flere som tar utdanning innen IT-drift i årene som kommer.

Fagskole Campus Trondheim

TISIP startet høsten 2009 et fagskoletilbud som går over 26 uker. Dette fagskoletilbudet i IT-administrator skiller seg fra de andre fagskoletilbudene ved at dette er campus-baserte fulltidsstudier i klasserom hos TISIP i Trondheim. Utdanningen har i løpet av de siste 7 årene blitt oppdatert og tilpasset slik at våre studenter får en tidsriktig kompetanse med det nyeste innen IT-drift. Studentene får gjennom dette tilbudet en yrkesrettet utdanning som er etterspurt i arbeidsmarkedet.

TISIP har siden oppstarten tatt opp sju kull med studenter som har fulgt fagskoleutdanningen i IT-Administrator.

Tilbakemeldinger fra studentene viser at TISIPs studenter trives godt og at samtlige studenter sier de vil anbefale våre studier til andre mulig studenter. Mye av årsaken til den suksessen TISIP Fagskole har hatt skyldes høy kompetanse hos de som bidrar på undervisningssiden. En annen suksessfaktor er oppfølgingen studentene får hver skoledag gjennom hele utdanningsløpet. Med en klasse med maksimalt 16 studenter blir den enkelte student sett og ivaretatt på en god måte. Opplæringsaktivitetene kan i stor grad tilpasses behovet til den enkelte student. Kullet som hadde oppstart høsten 2017 var de første som flyttet inn i TISIPs nye lokaler ved Gamle Bybro i Trondheim sentrum.

Fagskole nettbasert

TISIP har det siste året ikke gjennomført noen av sine nettbaserte utdanningstilbud i TISIP Fagskole. Dette skyldes i all hovedsak for dårlig interesse i markedet. Vår nettbaserte utdanning i IT-drift og infrastruktur har tidligere rekruttert og utdannet godt

fornøyde studenter, men søkertallene for år 2017 ble for lave til å sette i gang tilbudet høsten 2017. TISIP fagskole har jobbet med å oppdatere og fornye vårt 2-årige nettbaserte tilbud innen IT-drift. Tilbakemeldinger fra arbeidsmarkedet har avdekket at det er behov for kandidater innen IT-drift som også har en mer omfattende utdanning enn våre studier på 30 studiepoeng.

Forny FU

TISIP har i år 2017 jobbet videre med et prosjekt i samarbeid med IDI AIT NTNU for å forbedre og fornye det nettbaserte kurs-tilbudet på fagskolen og innen etter- og videreutdanning. Prosjektet har hatt fokus på hvordan man kan tilby både kortere kurs og større emner med fagskolepoeng og studiepoeng på en måte som gir størst mulig verdi for de ulike målgruppene. I dette arbeidet har vi sett på ulike muligheter og problemstillinger når det gjelder digitalt læremateriell, administrative rutiner, teknisk støtte, bærekraftige forretningsmodeller og tiltak for effektiv markedsføring og salg av fjernundervisningstilbudet. Prosjektet har i tillegg til å bidra med ny kompetanse og nye ferdigheter avdekket behov for videre og kontinuerlig kunnskapsbygging om TISIP og AIT også i framtiden skal kunne levere nettbaserte og tidsriktige opplæringstilbud av høy kvalitet. Vår oppfatning er at kursdeltakere og studenter stiller stadig større krav til hva de forventer av nettbaserte kurstilbud, samtidig som konkurransen i markedet er økende. FornyFU-prosjektet går videre i år 2018 med mål om å kunne tilby enda bedre nettbasert utdanning i årene som kommer.

TISIP har jobbet i flere år sammen med Fagenhet for Anvendt Informasjonsteknologi (AIT) ved Institutt for data-teknologi og informatikk (IDI) om å utnytte Concurrent Design (CCD) til ulike anvendelser. Et av resultatene fra denne satsningen er AIT sitt mastergradsstudium innen IKT-basert samhandling, hvor vi har et eget emne på 15 studiepoeng innen CCD. Dette emnet ble kjørt tredje gang våren 2017 og i løpet av dette semesteret jobbet studentene med to konkrete problemløsningsprosjekter hvor CCD ble benyttet. Erfaringene fra disse gjennomføringene benyttes i vårt forskningsarbeid hvor vi i 2017 blant annet har studert hvordan opplæringen i CCD bør foregå. Dette resulterte blant annet i en artikkel som ble presentert på IEEE sin International Conference on Engineering, Technology and Innovation sommeren 2017.

Nettbasert introduksjonskurs for Concurrent Design

Vinteren 2016/2017 utviklet TISIP i samarbeid med AIT et nettbasert introduksjonskurs for Concurrent Design. Kurset består av 7 moduler med tekstbasert lærestoff, videopresentasjoner og en flervalgstester som henter spørsmål fra disse modulene. Kurset er implementert i Microsoft SharePoint og det ble først testet ut mot et hundretalls studenter ved AIT.

Opplæring i Concurrent Design for ansatte i Midt-Telemarkrådet og Høgskolen i Sørøst-Norge

Våren 2017 inngikk TISIP avtale med Midt-Telemarkrådet og Høgskolen i Sørøst-Norge om opplæring i Concurrent Design, med spesiell fokus på design av digitale opplæringstilbud. I den forbindelse laget vi et todelt opplegg som 12 personer fra disse fagmiljøene deltok på.

- Del 1 – Nettbasert opplæring ble utført ved at disse 12 personene gjennomførte vårt nyutviklede introduksjonskurs for Concurrent Design.
- Del 2 – Praktisk opplæring med fokus på bruk av Concurrent Design til utvikling av digitale opplæringstilbud ble gjennomført ved at disse 12 personen deltok på en todagers intensiv opplæring i Trondheim. Vi benyttet første dag til å gå grundig gjennom siste versjon av Concurrent E-Learning Design (CCeD 2.0), mens andre dag ble benyttet til praktisk metodetrening. I den praktiske delen jobbet vi med utvikling av et nytt kurstilbud innen bruk av Sosiale Medier, rettet mot innbyggerne i en kommune. Dette viste seg å være en velegnet praktisk case hvor vi fikk belyst tverrfaglige utfordringer ved å dele deltakerne inn i ansvarsområder som:
 - 1-faglig innhold
 - 2-pedagogisk opplegg
 - 3-teknisk leveranse,
 - 4-administrative forhold
 - 5-økonomiske forhold
 - 6-forskjellige interessentgrupper.



CCD-rom.

Ny og forenklet versjon av Concurrent E-Learning Design (CCeD-2.0)

Vinteren 2017 utviklet vi en ny versjon av Concurrent E-Learning Design som fikk navnet CCeD-2.0. CCeD-2.0 ble beskrevet i form av 10 støttedokumenter som benyttes når man gjennomfører et CCeD prosjekt. Dette er guider til de forskjellige sesjonene (f.eks. Guide til situasjonsanalyse), maler til leveransene som produseres underveis (f.eks. Mal for analysedokument) og et forenklet prosjektmandat. Endringene som ble gjort i forbindelse med etableringen av CCeD-2.0 var basert på nesten 10 års erfaring med CCeD metoden og vi erfarer at dette har vært en vellykket oppdatering. Vi baserte den praktiske opplæringen av ansatte hos Midt-Telemarkrådet og Høgskolen i Sørøst-Norge på CCeD-2.0 og etter dette har CCeD-2.0 blitt benyttet i emnet Concurrent Design som gis til masterstudentene ved AIT og i samarbeidsprosjektet med Senter for IKT i Utdanningen, Høgskulen på Vestlandet og Høgskolen i Sørøst-Norge.

Samarbeid med Senter for IKT i utdanningen, Høgskulen på Vestlandet og Høgskolen i Sørøst-Norge

Senter for IKT i utdanningen (IKT-senteret) fikk i 2017 et oppdrag fra Kunnskapsdepartementet om å lage en MOOC (Massive Open Online Course) i profesjonsfaglig digital kompetanse til

videreutdanning av lærere. Bakgrunnen for dette oppdraget var at Stortinget hadde vedtatt å øke bevilgningen til videreutdanning for lærere og skoleledere med 50 mill. kroner i 2017 (helårseffekt på 100 mill. kroner i 2018). KUF-komiteén pekte blant annet på et økende behov for kompetanseheving i profesjonsfaglig digital kompetanse i grunnopplæringen og på behovet for å utvikle relevante videreutdanningstilbud innenfor disse områdene. Derfor skulle det opprettes et videreutdanningstilbud for lærere i profesjonsfaglig digital kompetanse, som vektlegger lærerens kompetanse i å gi elevene god opplæring i grunnleggende digitale ferdigheter og å videreutvikle sin pedagogiske og fagdidaktiske kompetanse med bruk av digitale verktøy og ressurser.

Etter prosjektutlysning og konkurranse om oppdraget ble Høgskulen på Vestlandet (HVL) og Høgskolen i Sørøst-Norge (HSN) valgt som samarbeidspartnere for IKT-senteret. IKT-senteret valgte deretter å inngå avtale med TISIP om fasilitering av den innledende designprosessen for utvikling denne MOOC'en inne profesjonsfaglig digital kompetanse for lærere. I dette prosjektet benyttet vi CCeD-2.0 og vi gjennomførte totalt fem Concurrent Design sesjoner som ble fasilitert og administrert av TISIP. To sesjoner ble gjennomført ved en to-dagers workshop på Solastrand, en sesjon ble gjennomført nettbasert og de to siste sesjonene ble gjennomført på en to-dagers workshop i Trondheim. I tillegg til disse sesjonene ble det gjennomført flere

nettbaserte arbeidsmøter. Dette var for oss et stort og komplisert prosjekt siden MOOC'en skulle bestå av flere moduler som til sammen skal gi 30 studiepoeng. MOOC'en skulle også deles inn i en generisk modul innen Profesjonsfaglig digital kompetanse som har Høgskulen på Vestlandet hadde hovedansvaret for, samt flere fagdidaktiske moduler som Høgskolen i Sørøst-Norge hadde hovedansvaret for.

I dette prosjektet fikk vi meget god hjelp av vår nyutviklede versjon av Concurrent E-Learning Design (CCeD-2.0) og vi evnet å produsere leveranser (analysedokument, designdokument, etc.) som vil være til stor hjelp i det videre arbeidet med å ferdigstille denne MOOC'en.

Kurs

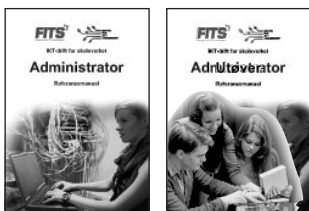
Den tradisjonelle kursvirksomheten i TISIP er etterspørselsbasert og organiseres ut fra behov i bedrifter, skoler eller andre organisasjoner. TISIP leverer primært kurs innen IKT & læring, FITS, Concurrent Design og IT-drift. Kursene gjennomføres ved TISIP i Trondheim eller ute hos bestillerne.

FITS-kurs

TISIP har inngått avtale med Senter for IKT i utdanningen (SIKT) om å kunne gjennomføre FITS-kurs. FITS står for Framework for ICT Technical Support, og er en forenklet utgave av metoden ITIL. TISIP har tre sertifiserte kursholdere av FITS.



Våre sertifiserte kursholdere for FITS utøver er Bjørn Klefstad, Knut Arne Strand og Atle Nes.



TISIP har tidligere utviklet to hefter som dekker innholdet i kursene FITS Administrator og FITS utøver.

I januar 2017 levert TISIP et forslag til SIKT for utvikling av et e-læringstilbud som skal dekke FITS administrator. SIKT har ikke satt i gang arbeidet med implementering av tilbudet. Det ble heller ikke holdt tradisjonelle FITS-kurs i 2017.

Kurs i IT drift

TISIP holdt kurs for Sortland videregående skole i Nordland i uke 17. Kurset omfattet 3 dager Windows server 2012 og 2 dager System Center Configuration Manager. Målgruppen for kurset var lærlinger og de som gikk på videregående skole i Nordland og for bedrifter.



Våre sertifiserte kursholdere er Jostein Lund og Steyin Meisingseth.

Støttetjenester

Det å drive prosjektvirksomhet har både en administrativ og en faglig side. Støttetjenestene i TISIP er i første rekke bygget opp for å betjene faglige prosjekt som er etablert i regi av TISIP. Likevel kan TISIP bistå andre som ønsker å benytte vårt støtteapparat og spesialekspertise. Vi har lang erfaring med søknadsskriving både til nasjonale og internasjonale FoU-programmer. Vi har en meget effektiv regnskapstjeneste og håndterer både nasjonal og internasjonal valuta. Vi kan skaffe erfarne prosjektledere.

TISIP er registrar hos NORID

TISIP har i lang tid vært en egen registrar hos NORID, som administrerer det norske 'no'-domenet. Av til dels historiske årsaker opptrer TISIP som registrar kun for UNINETTs medlemsorganisasjoner. Vi er dermed en liten aktør sammenlignet med kommersielle domenetilbydere, men ser likevel nytten av å ha denne rollen.

Tidligere har det rent teknisk vært mulig for registrarer å overføre domener under .no til seg, med eller mot domeneabonnentens ønske, med mindre domenet har vært beskyttet med en

særskilt kode (AuthInfo). I 2017 gjorde NORID slik beskyttelse obligatorisk, TISIP har derfor satt slik kode på samtlige domener vi er registrar for.

Våren 2018 setter NORID en ny datamodell i produksjon. Flere av endringene har sin bakgrunn i EUs nye GDPR-lovgivning, som trer i kraft i mai 2018. Blant annet kan teknisk kontakt for organisasjoner og navnetjenere ikke lenger være en person, men en rolle. TISIP har endret dette for storparten av domeneene vi er registrar for og vil ferdigstille endringene innen fastsatt tidsfrist.

SUSA - Sportslig utvalg for sosiale aktiviteter

SUSA-komiteen organiserer både sportslige og sosiale aktiviteter for TISIP og AIT. SUSA tar ansvar for arrangement som 50- og 60-årsdager, julebord og sommerfester. SUSA har eget sangkor og fremfører egne verk. På den sportslige siden har vi Cageball, ski- og sykkeltraining med sykkelbirken som høydepunkt. TISIP sponser disse aktivitetene.

Geir slutter – damene takker for samarbeidet



To av bærebjelkene i SUSA-komiteen blir hedret på årsmøtet.



SUSA tur til Skardøra i Stugudalen.

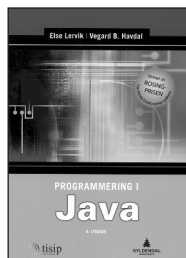


TISIP er opptatt av å tilby studenter oppdaterte lærebøker i IKT på norsk. TISIP samarbeider om utgivelsene med Gyldendal Akademisk og Fagbokforlaget. Bøkene kommer i nye utgaver i takt med ny teknologi og programvare.

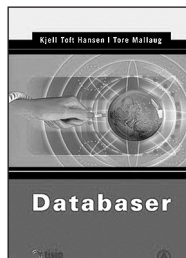
TISIP har inngått samarbeid med EUCIP AS om lærebøker, kurs og tester av IT-profesjonelle etter den europeiske standarden. TISIP har utgitt tre lærebøker på eget forlag som dekker pensum i modulene, Plan, Build og Operate. TISIP har utviklet norsk versjon av testene.

TISIP har inngått samarbeid med Senter for IKT i utdanningen om å utvikle lærebøker og gi kurs i metoden FITS. TISIP har forlagsrettigheter til digitalt læremateriell som dekker ca 70 emner på bachelornivå. Dette materialet benyttes både i nettundervisningen ved høyskolen og selges som lærestoff til Mittuniversitetet.

TISIP-GYLDENDAL SERIEN:



Programmering i Java er ei lærebok for høyere utdanning i teknologiske fag, med Java og objektorientering som basis. Boka dekker både grunnleggende og videregående opplæring. Programmering av robuste klasser med testing er tema tidlig. Av videregående tema som gjennomgås nevnes Collections-klassen, trådprogrammering, RMI, JDBC og web-programmering med JSP. Swing med GUI-komponenter for tekster, valg, lister, tabeller og dialogvinduer er også med. UML brukes gjennomgående og "oversetting" fra UML til Java-kode vektlegges. Boka har egen ressurside på Internett, <http://javabok.no/>, med blant annet eksempler, løsninger og installasjonsveiledninger. Boka er kommet i fire utgaver og flere opplag på norsk, og en tidligere utgave av boka er utkommet på engelsk, kinesisk og gresk.



Databaser

1. utgave av boken kom i 2003. Etter god respons i markedet kom et nytt opplag i 2005. Våren 2008 kom boken ut i ny utgave. Her har vi har tatt hensyn til en rekke brukerønsker. Temaet databasemodellering er utvidet med flere eksempler. SQL er splittet opp i to kapitler og utvidet. Alt om brukergrensesnitt og installering av databaseverktøy er fjernet og isteden gjort tilgjengelig på bokens hjemmeside. Innføringen i databaser og Internett blir nå konsentrert rundt PHP og XML. I tillegg vil transaksjonshåndtering i flerbuker databaser gjøres mer praktisk med eksempler i SQL.

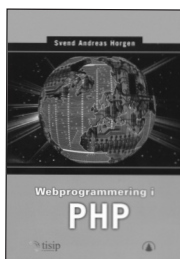


Programmering i C++ gir opplæring i grunnleggende programmering og krever ingen programmeringskunnskaper på forhånd. Hovedvekten er lagt på strukturert programmering, men objektorientert programmering dekkes også relativt grundig. Temaer som behandles er blant annet kontrollstrukturer, funksjoner, tekststrenger, datafiler, tabeller, adresser og pekere, klasser, arv og polymorfi, operator overloading, vektorer og algoritmer fra Standard Template Library. Boka har egen ressurside på Internett, <http://www2.tisip.no/boker/cpp/>, med blant annet eksempler og løsninger på mange av oppgavene i boka.



Kvalitet og programvareutvikling

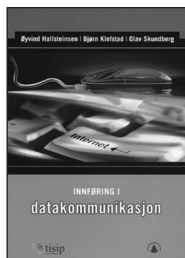
Boken gir en grundig innføring i faktorer som påvirker kvaliteten i systemutviklingen, og er et viktig og nødvendig supplement til temaer som programmering, databaser og systemering. Den er skrevet for studenter som har systemutvikling som fag, men er like aktuell for systemutviklere som allerede er i arbeid. Boken kom ut i 2005.



Webprogrammering i PHP

Dette er den første norske læreboka i PHP. Boka har en rekke illustrerende eksempler og øvingsoppgaver, og kan brukes av både nybegynnere, hobbyutviklere og de som kan et annet programmeringsspråk fra før. Den gir en praktisk, men grundig introduksjon til utvikling av dynamiske og interaktive websider. Skjemabehandling, databaseintegrasjon, datasikkerhet og automatisk generering

av grafikk er blant viktige tema. Siste kapittel er ei kokebok med vanlige problemstillinger. Fjerde utgave (442 sider) kom i 2014.



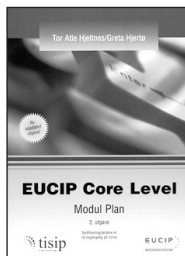
Innføring i datakommunikasjon

Innføring i datakommunikasjon er boka for alle som ønsker å få et innblikk i hvordan datakommunikasjon i lokalnett og på Internett fungerer. Boka er tilpasset undervisning ved høyskoler og universitet. Innholdet i boka dekker grunnleggende opplæring i datakommunikasjon.

Innholdet er organisert slik at man starter med Internett-applikasjonene og arbeider seg nedover i den lagdelte referansemødelen. Det er lagt spesielt vekt på å gi konkrete eksempler som viser virkemåten til de ulike kommunikasjonsprotokollene, blant annet ved å analysere datapakker ved hjelp av Wireshark. Andre utgave av boka er omskrevet på flere områder. Vi utdyper nettverksbegrepet, og tema som sikkerhet, trådløse nett og NAT-funksjonalitet har fått større fokus. Læreboka selger fortsatt bra.

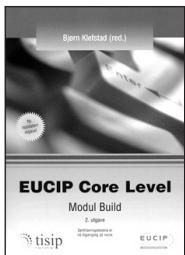
EGET FORLAG:

TISIP har i dialog med EUCIP Limited England og EUCIP Norge AS skrevet disse lærebøkene. Første utgave av bøkene kom ut på markedet høsten 2004. TISIP har i løpet av høsten 2008 oppdatert bøkene slik at de er enda bedre tilpasset den norske oversettelsen av sertifiseringstestene og den oppdaterte versjonen av fagplanen. Bøkene selges via TISIPs nettsider, www.tisip.no.



EUCIP Core Level Modul Plan

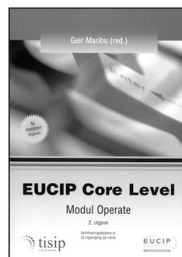
Tema i boken er: Ulike typer organisasjoner og deres bruk av informasjonsteknologi, ledelse og strategi innen IT, IT og økonomi, nytteverdien av å ta i bruk IT og Informasjonssystemer i en bedrift og Internett og den nye økonomien. Boken tar også for seg globalisering og muligheter til økt grad av markedsorientering, metoder og verktøy innen prosjektledelse, organisering og kvalitetssikring av prosjekter og prosjektledelse, presentasjons- og kommunikasjonsteknikker innen IT, bruk og muligheter med lyd- og bildeverktøy, samt lover, etikk og sikkerhet i informasjonssystemer.



EUCIP Core Level Modul Build

Tema i boken er: Prosesser og metoder innen systemutvikling - Verktøy, testing, implementering, sikkerhet og trender. Administrasjon av data og hvordan dette kan løses ved hjelp av databaser, datamodellering og databaseadministrasjon. Metoder og teknikker for programutvikling. Datastrukturer og algoritmer. Ulike typer programmerings-

språk. Testing, dokumentasjon og vedlikehold av programsystemer. Brukergrensesnitt og webdesign. Menneske - maskin interaksjon. Muligheter og begrensninger i forbindelse med bruk av web. Sentrale problemer i webdesign. HTML-kode for å lage websider.

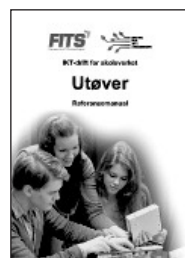


EUCIP Core Level Modul Operate

Tema i boken er: Datamaskinkomponenter og arkitektur inkludert multimedialkomponenter. Operativsystemer, prosessbegrepet, minneadministrasjon, sikkerhet og eksempler på operativsystemer (Windows og Linux).

Kommunikasjon og nettverk med hovedvekt på prinsipper, nettverkskomponenter og arkitektur samt protokoller. Nettverkstjenester som sikkerhet på nettet, DNS, WWW, e-postsystemer og bruk av multimedier på nett. Trådløs og mobilkommunikasjon. Nettverksadministrasjon. Tjeneste-tilbud, levering, kvalitet og support.

TISIP har på oppdrag fra Senter for IKT i utdanningen oversatt to referansemannualer fra FITS Foundation i England, fra engelsk til norsk. FITS Utøver kom på markedet vår 2017 og FITS Administrator høst 2016. Disse to referansemannualene utgjør til sammen en beskrivelse av alle prosessene knyttet til FITS rammeverket. Dette rammeverket består av retningslinjer du trenger for å drive effektiv teknisk støtte.



FITS Utøver – IKT drift for skoleverket

Denne referansemannualen inneholder en beskrivelse av reaktive-, proaktive- og endringsprosesser. Hver av disse dekker ulike områder av "beste praksis" innen teknisk støtte. De har et fullstendig og separat sett av materialer knyttet til seg, samt detaljerte retningslinjer i forhold til hvordan hver enkelt prosess

skal implementeres. Innenfor disse hovedprosessene er det en rekke sub-prosesser som dekker beste praksis innenfor IT-drift:

- Servicesenteret
- Hendelsesstyring
- Problemstyring
- Sikkerhetsstyring

Endringsprosesser (Endringsstyring, Utgivelsesstyring og Patchstyring) Konfigurasjonsstyring



FITS Administrator – IKT drift for skoleverket

Denne referansemannualen inneholder en beskrivelse av proaktive- og strategiske-prosesser. Hver av disse dekker ulike områder av "beste praksis" innen teknisk støtte. De har et fullstendig og separat sett av materialer knyttet til seg,

samt detaljerte retningslinjer i forhold til hvordan hver enkelt prosess skal implementeres. Innenfor disse hovedprosessene er det en rekke sub-prosesser som dekker beste praksis innenfor IT-drift.

- Tjenestenivåstyring
- Økonomistyring
- Bemanningsplanlegging
- Toppledelse

Driftsstyring (Systemadministrasjon, Lagringsstyring, Katalogtjenestestyring, Håndtering av utskrifter og utdata, Ytelse og overvåking, Forebyggende vedlikehold, Kontinuitetsstyring, Kapasitetsplanlegging, Tilgjengelighetsstyring og Energiøkonomisering)
Miljømessig bærekraft

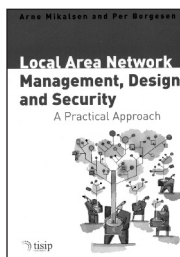
Bøker utgitt i samarbeid med Fagbokforlaget:



Drift av lokalnettverk

Læreboka "Drift av lokalnettverk" kom ut i syvende utgave i 2017 med Sigurd Assev og Arne B. Mikalsen som forfattere. Utgivelsen er et samarbeid mellom TISIP og Akademika Forlag. I denne utgaven blir de siste versjonene av Active Directory og eDirectory gjennomgått, samt at Linux-kapitlet er nyskrevet med en mer inngående beskrivelse av Samba.

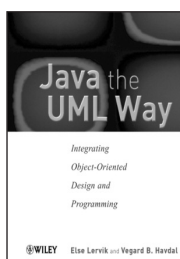
Bøker utgitt i samarbeid med WILEY:



Local Area Network Management - Design and Security

Drift av lokalnettverk (utgitt av TISIP/TAPIR Akademisk Forlag) kom ut i sin første utgave i 1997. I august 2005 ble sjette utgave (468 sider) utgitt. En tidligere utgave av boka har blitt oversatt til engelsk, og er utgitt på Wiley.

Drift av lokalnettverk tar for seg generelle driftsrutiner og sikkerhet for lokalnettverk, og har med mange praktiske eksempler fra de tre mest brukte nettoperativsystemene, Windows, Linux og Novell NetWare.



Java the UML Way

Den engelske utgaven av boka Programmering i Java som kom ut på "Wiley & Sons", sommeren 2004 under tittelen Java The UML Way. Integrating Object-Oriented Design and Programming. Boka bygger på den norske 1.utgaven, men er en del revidert i forhold til den.

Blant annet er et kapittel om webprogrammering med Java Server Pages (JSP) tatt inn.

Java the UML Way har også en egen ressurside på Internett, <http://www.tisip.no/JavaTheUmlWay/> med eksempler, løsninger, lysark til hvert kapittel, tips og relevante lenker.



Medarbeidere i TISIP

Styrets sammensetning fra 01.01.17-31-01.20

Styreleder:	Thorleif Hjeltnes
Nestleder:	Erik Fremstad
Styremedlem:	Bjørn Klefstad
Styremedlem:	Tove Hepsø
Styremedlem:	Trude Reinsberg
Varamedlemmer:	Karl Johan Johansen
Varamedlemmer:	Anne Wally Ryan

Ansatte pr. 01.01.17

Adm. dir.:	Thorleif Hjeltnes
Høgskolelektor:	Monica Storvik
Forretningsutvikler:	Tor Atle Hjeltnes
Forsker:	Knut Arne Strand

TISIP ansatte pr. 01.01.18



Thorleif Hjeltnes

Stilling: Dosent, Leder for FoU
Fagområde: e-læring, programutvikling, data-modellering og databaser, Programansvarlig for forskning og strategi



Monica Storvik

Stilling: Høgskolelektor, Fagenhetsleder
Fagområde: Administrativt arbeid innenfor økonomi og personal. Undervisning i økonomisk styring, Bedriftsøkonomi, Serviceledelse og Multidisiplinær samhandling.



Tor Atle Hjeltnes

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Markedsorientert produktutvikling, Entreprenørskap og Økonomisk styring



Knut Arne Strand

Stilling: Førsteamanuensis
Fagområde: Utvikling, leveranse og forvaltning av informasjonssystemer.

TISIP arbeider prosjektorientert. I tillegg til egne ansatte har vi medarbeidere som har deltidsoppgaver som forskere i våre prosjekt, forfattere av bøker og lærestoff, kursholdere og faglige veiledere.

FoU og bedriftsrettet e-læring



Anette Wrålsen

Stilling: Førsteamanuensis
Fagområde: Matematikk



Atle Nes

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Webpublisering, videoproduksjon, bildebehandling, mønstergjenkjenning, fotogrammetri og visualisering.



Bjørn Klefstad

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Datakommunikasjon, systemforvaltning, informasjonssikkerhetsstyring, programmering, prosjektarbeid, ITIL, EUCIP.



Geir Ove Rosvold

Stilling: 1. amanuensis
Fagområde: Underviser datamaskinteknikk, grunnleggende datafag, Internett-fag, matematikk.



Jan H. Nilsen

Stilling: Førsteamanuensis
Fagområde: Bildebehandling, grafikk, programmering(Java), prosjektarbeid. Programansvarlig Internasjonalisering



Birgit Rognebakke Krogstie

Stilling: Førsteamanuensis
Fagområde: Samhandlingsteknologi, datastøttet læring, prosjektarbeid og systemutvikling

Forfattere



Else Lervik

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Programmering (Java og C++), objektorientering, datamodellering, databaser. Studieleder for dataingeniørutdanningen.



Tore Mallaug

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Databaser, XML-teknologi, Distribuerte systemer, Helse-IT.

Forfattere



Greta Hjerto

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Systemutviklingsmetodikk, Kvalitetssikring, Prosjektarbeid, Informasjonssikring



Grethe Sandstrak

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Programmering(Java, C#, VB og C++), objektorientering, web-programmering, prosjektarbeid og systemutvikling.



Helge Hafting

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Nettverksdesign, programmering og applikasjonsutvikling



Kjell Toft Hansen

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Databaser, databaseprogrammering med PL/SQL, systemutvikling.



Mads Eivind Eilertsen

Stilling: Avdelingsingeniør
Fagområde: UNIX, datakommunikasjon, Internettjenester



Mildrid Ljosland

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Programmering(Java, C++, C#), algoritmer, statistikk



Olav Skundberg

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Datakommunikasjon, Nettverksteknologi, nettbasert samarbeid



Svend Andreas Horgen

Stilling: Førstelektor, studieleder for Bachelor i Informasjonsbehandling og <http://itfag.hist.no>.
Fagområder: Webprogrammering (PHP, Ajax), programmering (VB.NET), operativsystemer, sosiale medier, IKT og læring

Teknisk og administrative tjenester



Arne Morten Uglem

Stilling: IT-konsulent
Fagområde: Studentlab, maskinvare, nettverk, skrivere m.m



Ingrid Island

Stilling: Førstekonsulent
Fagområde: Eksternfinansiert virksomhet (FU-adm), studieadministrasjon, eksamen, lånekassen



Therese Mjøl

Stilling: Profilansvarlig
Fagområde: Ansvar for markedsføring, utvikling av nettsted, informasjons- og profileringsoppgaver



Tor Ivar Melling

Stilling: Ingeniør
Fagområde: Drift av Windows og VMware. Labb og studentsupport.

Kursholdere - lærere i fagskolen



Jostein Lund

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Databaser, nettverk, drift av datasystemer, datasikkerhet, datamaskinteknikk, applikasjonsutvikling



Stein Meisingseth

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Virtualisering, VMware, Microsoft System Center, Powershell, Windows server, Exchange server, Datasikkerhet, Nettverk, Webdesign



Tomas Holt

Stilling: Høgskolelektor
Fagområde: Distribuerte systemer, Java (JEE/JME) og Android.



Bjørn Klefstad

Stilling: Førstelektor
Fagområde: Datakommunikasjon, systemforvaltning, informasjonssikkerhetsstyring, programmering, prosjektarbeid, ITIL, EUCIP.



Studentkull TISIP fagskole 2013/2014.

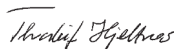
RESULTATREGNSKAP

	2017	2016
Inntekter		
FoU Prosjekt	1 474 127	1 784 326
Kursinntekt	485 120	827 942
Diverse inntekter	503 643	493 625
Sum driftsinntekter	<u>2 462 890</u>	<u>3 105 893</u>
Kostnader		
Lønnskostnader		
Lønn ³	1 901 957	2 575 091
Arbeidsgiveravgift	370 156	487 368
Andre personalkostnader	62 515	104 730
Reisekostnader	136 736	100 049
Styrehonorar ³	<u>110 000</u>	<u>110 000</u>
Sum lønnskostnad	<u>2 581 364</u>	<u>3 377 238</u>
Andre driftskostnader		
Avskrivinger ⁵	32 447	43 260
Andre driftskostnader ³	<u>455 433</u>	<u>462 553</u>
Sum andre driftskostnader	<u>487 880</u>	<u>505 813</u>
Sum driftskostnader	<u>3 069 244</u>	<u>3 883 051</u>
Driftsresultat	<u>-606 354</u>	<u>-777 158</u>
Finansinntekter		
Renteinntekter	11 405	10 049
Annen finansinntekt ²	<u>1 072 731</u>	<u>834 963</u>
Sum finansinntekter	<u>1 084 136</u>	<u>845 963</u>
Finanskostnader		
Rentekostnader		
Annen finanskostnad ^{1,2}	1 676	53 350
Sum finanskostnader	<u>1 676</u>	<u>53 350</u>
Sum finansposter	<u>1 082 460</u>	<u>791 662</u>
Årsresultat	<u>476 106</u>	<u>14 504</u>
Disponering av årsresultat		
Fra/til annen egenkapital	476 106	14 504

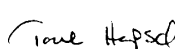
BALANSE


	2017	2016
Eiendeler		
Anleggsmidler		
Varige driftsmidler		
Maskiner ⁵	0	32 447
Sum anleggsmidler	<u>0</u>	<u>32 447</u>
Omløpsmidler		
Fordringer		
Kundefordringer	24 527	56 907
Andre fordringer	124 808	108 770
Sum fordringer	<u>149 335</u>	<u>165 677</u>
Investeringer		
Markedsbaserte obligasjoner og plasseringer ²	17 344 457	16 508 437
Sum investeringer	<u>17 344 457</u>	<u>16 800 095</u>
Bankinnskudd, kontanter o.l		
Bankinnskudd	2 466 126	2 028 796
Bank, skattetrekk	244 980	340 192
Sum bankinnskudd	<u>2 711 106</u>	<u>2 368 988</u>
Sum omløpsmidler	<u>20 204 898</u>	<u>19 334 760</u>
Sum eiendeler	<u>20 204 898</u>	<u>19 367 207</u>
Egenkapital og gjeld		
Innskutt egenkapital	<u>200 000</u>	<u>200 000</u>
Sum innskutt egenkapital	<u>200 000</u>	<u>200 000</u>
Opptjent egenkapital		
Annen egenkapital ⁶	13 960 996	13 484 890
Sum opptjent egenkapital	<u>13 960 996</u>	<u>13 484 890</u>
Sum egenkapital	<u>14 160 996</u>	<u>13 684 890</u>
Kortsiktig gjeld		
Leverandørgjeld	0	19 535
Skyldige offentlige avgifter	343 102	470 987
Annen kortsiktig gjeld	5 700 800	5 191 795
Sum kortsiktig gjeld	<u>6 067 902</u>	<u>5 682 317</u>
Sum egenkapital og gjeld	<u>20 204 898</u>	<u>19 367 207</u>

Trondheim 31.12.2017
Trondheim 28.02.2018


Thorleif Hjeltnes
Styreleder / Adm.dir.


Erik Fremstad
Nestleder


Tove Hepsø
Styremedlem


Bjørn Klefstad
Styremedlem


Trude Reinsberg
Styremedlem

Noter til regnskapet for 2017

Note 1 - Regnskapsprinsipper

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk for små foretak. Følgende regnskapsprinsipp er anvendt: betalingsmiddel i utenlandsk valuta er verdsatt til valutakurs pr. 31.12 jfr. RL § 5-9.

Note 2 - Aksjefond og obligasjoner - Vurderingsregler

Obligasjoner skal etter hovedregel i RL §5-8 verdsettes til virkelig verdi. Små foretak kan uten hinder av bestemmelsen i første ledd vurdere markedsbaserte finansielle eiendeler (obligasjoner) etter vurderingsregelen for omløpsmidler RL § 5-2. Omløpsmidler skal vurderes til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Obligasjonene er garantert mot verdifall under anskaffelsesverdi. Obligasjoner og aksjer er verdsatt til:

Navn	Anskaffelseskost	Bokført verdi 1.1	Kjøp	Salg/innløsning	Bokført verdi 31.12	Årets justering	Rente	Realisert gevinst
Aker Solution AS	1 000 000	1 019 200			1 038 100	18 900	40 365	
Forte Obligasjon	997 369	1 014 740		62 000	1 008 246	55 506		
Obligasjon Trønder Energi	1 000 000	1 080 300			1 089 300	9 000	34 514	
Fond Sparebanken Øst	1 000 000	994 400			1 007 800	13 400	36 762	
Obligasjon Ship Internasjonal int	1 000 000	978 600		1 000 416	0	0	24 535	21 816
Obligasjon Norsk Gjenvinning	1 000 000	927 300			1 018 300	91 000	48 730	
Obligasjon DNB Bank	2 000 000	1 964 800			2 022 000	57 200	76 986	
DNB Fondsobligasjon	1 000 000	969 700			1 004 700	35 000	36 792	
Obligasjon Skandiabanken	1 000 000	993 700			1 026 300	32 600	40 061	
Obligasjon Ship Internasjonal int			1 000 000		1 010 500	10 500	28 442	
Vital Garanti Kapital	6 000 000	6 857 355			7 119 211	261 856		
SUM	15 997 369	16 800 095	1 000 000	1 062 416	17 344 457	584 962	367 186	21 816

Note 3 - Ansatte og godtgjørelser

Antall ansatte pr. 31.12 var 4 og sum årsverk utgjorde 2,8. Daglig leder har mottatt lønn for prosjektarbeid på til sammen 635.790,-. Det er utbetalt kr. 110.000,- i styrehonorar. Kostnadsført revisjonshonorar i 2017 utgjør 20.000,-.

Note 4 - Obligatorisk tjenestepensjon

TISIP er pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. TISIP har pensjonsordning som oppfyller kravene.

Note 5 - Avkrivinger

Anskaffelseskost 1.1	129 782
Tilgang i året	0
Avgang i året	0
Sum anskaffelseskost	129 782

Akkumulert avskrivninger pr.1.1	97 335
+ Ordinære avskrivninger	32 447
- Tilbakeført avskrivninger	0
=Akkumulert avskrivninger pr. 31.12	129 782

Balanseført verdi pr. 31.12.2017

	0
Prosentsats for ordinære avskrivninger	33,33%

Note 6 - Egenkapital

	Grunnkapital	Annen EK	SUM
Pr. 31.12.2016	200.000	13.484.890	13.684.890
Årets resultat		476.106	476.106
Pr. 31.12.2017	200.000	13.960.996	14.160.996



BDO AS
Klæbuveien 127B
7031 Trondheim

Til styret i Stiften TISIP

Uavhengig revisors beretning

Uttalelse om revisjonen av årsregnskapet

Konklusjon

Vi har revidert Stiftelsen TISIPs årsregnskap som består av balanse per 31. desember 2016, resultatregnskap for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening er det medfølgende årsregnskapet avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettviseende bilde av stiftelsens finansielle stilling per 31. desember 2016, og av dets resultater for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

Grunnlaget for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet i Revisors oppgaver og plikter ved revisjon av årsregnskapet. Vi er uavhengige av stiftelsen slik det kreves i lov og forskrift, og har oppfylt våre øvrige etiske plikter i samsvar med disse kravene. Etter vår oppfatning er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon

Ledelsen er ansvarlig for øvrig informasjon. Øvrig informasjon består av årsberetningen, men inkluderer ikke årsregnskapet og revisjonsberetningen.

Vår uttalelse om revisjonen av årsregnskapet dekker ikke øvrig informasjon, og vi attesterer ikke den øvrige informasjonen.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese øvrig informasjon med det formål å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom øvrig informasjon og årsregnskapet, kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen, eller hvorvidt den tilsynelatende inneholder vesentlig feilinformasjon. Dersom vi konkluderer med at den øvrige informasjonen inneholder vesentlig feilinformasjon er vi pålagt å rapportere det. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.



Uttalelse om øvrige lovmessige krav

Konklusjon om årsberetningen

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, mener vi at opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet og forutsetningen om fortsatt drift er konsistente med årsregnskapet og i samsvar med lov og forskrifter.


Konklusjon om registrering og dokumentasjon

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag ISAE 3000 *Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon*, mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av stiftelsens regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringskikk i Norge.

Konklusjon om forvaltning

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendige i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag ISAE 3000, *Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon*, mener vi stiftelsen er forvaltet i samsvar med lov, stiftelsens formål og vedtektene for øvrig.

Trondheim, 28. februar 2018
BDO AS



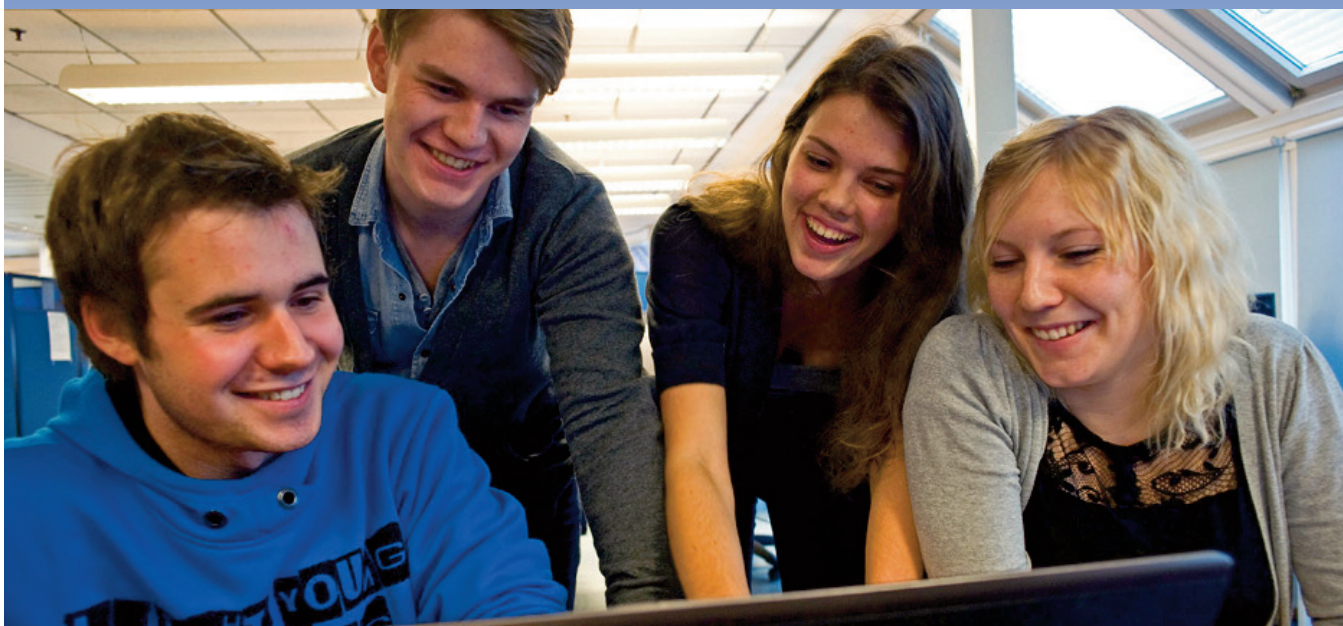
Arve Garberg
Statsautorisert revisor

TISIP FAGSKOLE

IT-drift og infrastruktur

Nettbasert utdanning

Ut i jobb på 20 uker



Postadresse:
TISIP
Postboks 4419
Hospitalsløkkan
7418 TRONDHEIM

Kontakt:
Telefon 73 52 30 30
Telefax 73 55 95 41
epost: info@tisip.no
<http://www.tisip.no/>

Besøksadresse:
NTNU
IDI Kalvskinnet
Sverres gate 12
Trondheim