



AVDELING FOR INFORMATIKK OG E-LÆRING

STUDIEPLAN

FOR

MASTER I IKT-BASERT SAMHANDLING 2015H

Studiet er akkreditert av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT) i brev av 28. januar 2014.

Kunnskapsdepartementet (KD) har i brev av 14. februar 2014 fastsatt at høgsolen kan opprette masterstudiet.

## INNLEDNING

---

IKT-basert samhandling er et veletablert forskningsområde som omhandler hvordan utøvelse og koordinering av samarbeidsaktiviteter kan støttes ved hjelp av IKT-systemer. Dette har tradisjonelt vært sett på som et tverrfaglig forskningsområde hvor fageksperter som ingeniører, økonomer, organisasjonsteoretikere, psykologer, informatikere og andre har jobbet med å framskaffe kunnskaper om hva som karakteriserer samhandlingsprosesser hvor det er gjensidige avhengigheter mellom aktørene. Hensikten med dette har vært å kunne utnytte disse kunnskapene til utforming og utnyttelse av IKT-basert teknologi som støtter opp om gjensidig avhengige samhandlingsprosesser. IKT-basert samhandling kan foregå mellom aktører som er samlokalisert og/eller distribuert og som arbeider synkront og/eller asynkront, og det finnes forskjellige teknologiske løsninger som på hver sin måte støtter opp om disse alternativene. Videre omhandler IKT-basert samhandling bruk av aktuelle informasjonssystemer til kommunikasjon og interaksjon mellom involverte aktører, støtte til selve samarbeidet som utføres, samt koordinering og fasilitering av dette arbeidet.

IKT-basert samhandling er et sammensatt og tverrfaglig fagområde som også kan betraktes som en spesialisering innenfor informasjonssystemer. Informasjonssystemer er både systemer for innsamling, lagring, behandling, overføring og presentasjon av informasjon, samt det akademiske forskningsområde som omhandler utvikling, implementering og bruk av slike systemer. Informasjonssystemer omhandler bruk av IKT-baserte verktøy for å oppnå en virksomhets strategiske mål. Dette er et tverrfaglig forskningsområde hvor håndteringen av samspillet mellom teknologi og organisasjoners utnyttelse av denne står sentralt. Videre er dette en akademisk disiplin med svært mange aktører og det finnes flere vitenskapelige tidsskrifter, samt vitenskapelige konferanser både i Norge og rundt omkring i verden.

Dagens arbeidsliv er preget av komplekse og sammensatte arbeidsoppgaver og det kreves ofte ferdigheter som går på tvers av tradisjonelle utdanningsretninger og fagdisipliner, dersom arbeidsoppgavene skal løses optimalt. Videre er det slik at nye og innovative løsninger gjerne må tilfredsstillende sammensatte behov og at samhandling mellom aktører med komplementerende kompetanse og ferdigheter er viktig for å lykkes med å ta fram produkter og tjenester som har livets rett. Mye av arbeidet utføres i team eller prosjekter hvor de involverte typisk har ulik utdannelse og faglig bakgrunn, varierende yrkeserfaring, forskjellig etnisitet og erfaring fra forskjellige kulturer, samt at de involverte gjerne er distribuert i tid og rom. For å lykkes med å øke organisasjonenes evne til å gjennomføre aktiviteter, løse problemer og å nå egne mål er også organisasjonsutvikling, markedsføring og salg viktig. Derfor skal dette studiet omhandle tema som ledelse, endringsledelse, strategiarbeid, kunnskapsforvaltning, markedsorientering, forretningsmodeller, opplæring og kompetansebygging, i tillegg til kommunikasjon og forskjellige former for samhandling. Kandidatene skal tilegne seg kunnskaper, ferdigheter og kompetanse innen IKT-basert samhandling så vel som utvalgte tema innen organisasjonsutvikling, slik at de blir i stand til å utnytte aktuell samhandlingsteknologi, som en viktig støttespiller i dagens og framtidens kunnskapsarbeid.

Studiet følger retningslinjene i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR) for utdanninger på nivå 7.

## MÅLGRUPPE

---

Kandidater med 3-årig ingeniørbakgrunn og kandidater med bachelor i teknologifag. Masterprogrammet er spesielt godt egnet som påbygg til teknologirelaterte grunnutdanninger hvor IKT inngår som en grunnleggende del av utdanningen.

## OPPTAKSKRAV OG RANGERING

---

Opptaksgrunnlaget er fullført og bestått grunnutdanning på 180 studiepoeng som ingeniør, bachelor i teknologifag, eller tilsvarende jf. forskrift om krav til mastergrad § 3 siste ledd. Søkere må ha en gjennomsnittskarakter på karakteren C eller bedre fra opptaksgrunnlaget på bachelornivå.

Søkere må ha en fordypning på minimum 80 studiepoengs omfang, som dekker IKT, modellering og helhetlig systemtenkning og teknologiemner.

Søkere med ikke-nordisk bachelorutdanning må i tillegg til bevis på teknisk utdanning, dokumentere tilfredsstillende kunnskaper i norsk og engelsk. Se informasjon på nettsidene til Samordna opptak<sup>[1]</sup>.

Det er mulig å bli tatt opp på grunnlag av vurdert realkompetanse. Realkompetansesøkere må innfri fordypningskravene nevnt over med 80 studiepoeng i teknologiemner, samt ha relevant praksis.

Det kan i spesielle tilfeller gis dispensasjon for opptakskravet etter særskilt vurdering, jf. forskriftens § 3 siste ledd. Dette gjelder hovedsakelig kvalifiserte søkere med høyt karakternivå som ikke oppfyller kravene om fordypning på 80 studiepoeng. Søkere kan få opptak etter en skjønsmessig vurdering gjort av opptakskomiteen.

Opptaket til mastergradsstudiet skjer ved lokalt opptak på høyskolen.

---

[1] <http://www.samordnaopptak.no/info/>

## STUDIEPROGRAMMETS NIVÅ, VARIGHET OG OMFANG

Studiet tilsvare Kunnskapsdepartementets § 3 mastergradsstudier og er et heltidsstudium over to år med et omfang på 120 studiepoeng. Studiet er plassert i andre syklus av NKR sine trinnvise sykler.

Ved HiST er et fulltidsstudium normert til 40 timer pr uke, mens studieåret er på ca. 40 uker. Den årlige studieinnsatsen forventes dermed å ligge på ca. 1600 timer pr år. Studiet vil benytte ulike undervisningsformer og læringsaktiviteter med et spesielt fokus på god utnyttelse av relevante IKT-verktøy og læring i samhandling med andre. I alle emnene med unntak av selve masteroppgaven oppfordres studentene til å jobbe i grupper på inntil 3 personer. Videre inneholder studiet også emner hvor deltakelse i samhandlingsaktiviteter er obligatorisk. Dette skal sikre at studentene får praktisk erfaring med sentrale deler av pensum og de utfordringer man møter når ulike former for IKT-basert samhandling skal implementeres og utnyttes i forskjellige sammenhenger og til å realisere forskjellige forretningsmessige gevinster i en organisasjon eller bedrift.

Følgende tabell inneholder en samlet oppsummering av forventet arbeidsomfang for studentene som fordeler seg på cirka antall timer med forskjellige aktiviteter pr semester.

Aktivitet	1. semester	2. semester	3. semester	4. semester	Totalt

Forelesninger og veiledede læringsaktiviteter	120	120	90	20	<b>350</b>
Studenttilpasset oppgaveløsning (gruppevis eller individuell)	375	425	165		<b>965</b>
Individuell arbeid med pensum	225	215	145		<b>585</b>
Eksamensforberedelse og gjennomføring	80	40	40		<b>160</b>
Arbeid med masteroppgave			360	700	<b>1060</b>
Forsvar av masteroppgaven inklusive forberedelse				80	<b>80</b>
<b>SUM</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>3200</b>

*Tabell – Arbeidsomfang og aktiviteter pr. semester*

## FORVENTET LÆRINGSUTBYTTE

Det moderne samfunn er i økende grad avhengig av systemer som samhandler og teknologene må derfor kunne løse komplekse teknologiske oppgaver, ved at de arbeider tverrfaglig med utgangspunkt i eget fagområde. I de siste årene har det kommet svært mange IKT-løsninger som på forskjellige måter kan bidra til effektiv tverrfaglig samhandling og en god utnyttelse av slike løsninger er relevant for dagens kunnskapsarbeidere som skaper verdier gjennom å løse utfordringer knyttet til utvikling og forvaltning av komplekse og sammensatt produkter og tjenester. Formålet med dette studiet er å tilby kandidater med en teknisk orientert bachelorgrad et masterstudium innen IKT-basert samhandling som gjør kandidatene i stand til å samhandle effektivt i forskjellige tverrfaglige problemløsningsprosesser. Videre skal studentene bli godt kjent med tema som ledelse, endringsledelse, strategiarbeid, kunnskapsforvaltning, markedsorientering, forretningsmodeller, opplæring og kompetansebygging, slik at de kan bidra på flere nivå ved en moderne kunnskapsarbeidsplass. Mastergradsstudiet i IKT-basert samhandling har følgende læringsutbytter på studienivå:

K1	Kandidatene kan identifisere virksomheters utfordringer relatert til samhandling.
K2	Kandidatene har avansert kunnskap om innføring og anvendelse av IKT-basert samhandling tilpasset forskjellige bruksområder.
K3	Kandidatene forstår hvordan kompetanseheving kan bidra til organisasjonsutvikling, og de har kunnskap om hvordan IKT-basert opplæring kan implementeres for å dekke organisasjoners kompetansebehov.

# TEST DOCUMENT

K4	Kandidatene forstår bakenforliggende årsaker til hvorfor organisasjoner tar i bruk IKT-basert samhandling, og de kan dokumentere nytteverdien i prosjekter der IKT-basert samhandling implementeres.
K5	Kandidatene har inngående kunnskap om vitenskapelig litteratur og metoder relatert til aktuelle tema innen IKT-basert samhandling.
F1	Kandidatene kan designe og innføre IKT-basert samhandling som et ledd i virksomhetens organisasjonsutvikling.
F2	Kandidatene kan analysere virksomheters kompetansebehov og utarbeide en plan for kompetanseheving og opplæringsprogrammer i organisasjonen.
F3	Kandidatene kan gjennomføre analyser for å få frem hvilken nytteverdi IKT-basert samhandling har for organisasjonen.
F4	Kandidatene kan lede ulike typer prosjekter og virksomheter ved å anvende fagkunnskap innen IKT-basert samhandling.
F5	Kandidatene kan benytte relevant teori for å bidra til å gjøre en organisasjon mer markedsorientert, og de kan delta i utvikling av forretningsmodeller.
F6	Kandidatene kan arbeide selvstendig med et forskningsprosjekt som innebærer å finne en god problemstilling, bestemme relevant forskningsdesign og metode, kartlegge relevant teori og de kan anvende aktuell teori og innsamlet empiri til å foreta en analyse av datamaterialet.
G1	Kandidatene kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter innen IKT-basert samhandling slik at dette bidrar til økt effektivitet i virksomheten.
G2	Kandidatene kan bidra til nytenkning innen anvendelse av IKT-basert samhandling i prosjektarbeid og når innovasjons- og endringsprosesser skal gjennomføres.
G3	Kandidatene har solid innsikt i vitenskapelige metoder og faglitteratur relevant for IKT-basert samhandling.
G4	Kandidatene kan ta begrunnede valg i forhold til metodebruk og empiriske undersøkelser når vitenskapelige problemstillinger i tilknytning til IKT-basert samhandling skal studeres, og de kan utvise en forskningsetisk og sunn kritisk holdning i forskningsarbeidet.
G5	Kandidatene kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker faglige uttrykksformer innen IKT-basert samhandling.
G6	Kandidatene kan reflektere og kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor IKT-basert samhandling, både med spesialister og til allmennheten.

*Tabell – Læringsutbytter på studienivå*

## LÆRINGSUTBYTTER OG KARAKTERER

For å bestå studiet må samtlige læringsutbytter være oppnådd. Hvor *godt* studentenes læringsutbytter er oppnådd fastsettes gjennom en bedømmelse av den enkelte prestasjon og bruk av følgende karakterskala:

A	Fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	Meget god	Meget god prestasjon. Kandidaten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	God	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Kandidaten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	Nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Kandidaten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	Tilstrekkelig	Prestasjon som tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer. Kandidaten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Kandidaten viser både manglende vurderingsevne og manglende selvstendighet.

### *Tabell – Oversikt over karakterskala*

I enkelte emner kan det også benyttes en ugradert skala med betegnelsene BESTÅTT eller IKKE BESTÅTT. For å vurdere hvor god den enkelte prestasjon er, vil de kvalitative beskrivelsene av karaktertrinn kobles mot de enkelte læringsutbytter både på studienivå og på emnenivå. Læringsutbytter på emnenivå finnes i emnebeskrivelsene tilslutt i dette dokumentet.

## OPPBYGNING OG SAMMENSETNING

Studiet har følgende oppbygging fra første til fjerde semester:

Semester	Emner – totalt 30 studiepoeng pr. semester
----------	--

# TEST DOCUMENT

1. semester	Samhandlingsteknologi (10.0 SP)	Prosjektledelse (5.0 SP)	Vitenskapelig metode (7,5 SP)	IT-støttet kunnskapsforvaltning (7,5 SP)
2. semester	Concurrent Design (15 SP)		Bedriftstilpasset e-læring (7,5 SP)	Implementasjon og anvendelse av samhandlingsløsninger (7,5 SP)
3. semester	Samhandlingsledelse (7,5 SP)	Markedsledelse og forretningsmodeller (7,5 SP)	Masteroppgave (15 av 45 SP)	
4. semester	Masteroppgave (30 av 45 SP)			

## Første semester

Første semester består av fire emner. Tilsammen gir dette studentene en grundig innføring i IKT-basert samhandling og en felles faglig plattform for gjennomføring av masterstudiet, et metodisk fundament for oppgavebesvarelser i masterstudiet, et solid grunnlag for å kunne gjennomføre prosjekter med mål om å innføre IKT-basert samhandling og en innføring i hvordan moderne informasjonssystemer kan være et hjelpemiddel til kunnskapsledelse og kunnskapsarbeid.

## Andre semester

Andre semester består av to emner (a 7.5 SP) som tilsammen gir studentene en innføring i hvilke varierende opplæringsbehov dagens organisasjoner har, og hvordan disse behovene kan tilfredsstilles ved bruk av forskjellige former for bedriftstilpasset e-læring, samt hvordan man kan utnytte forskjellige samhandlingsteknologiske løsninger på en optimal måte, i forhold til utvalgte organisasjoners spesifikke behov. Videre inneholder andre semester et emne innen Concurrent Design (15 SP) som inkluderer et større prosjektarbeid. Prosjektet vil være valgbart og gi studentene mulighetene til å anvende samhandlingskompetansen innen eget fagfelt.

## Tredje semester

Tredje semester består av to emner (a 7.5 SP), samt oppstart av masteroppgaven som er på 45 SP og går over to semester. Dette skal gi studentene en innføring i lederrollen og hvordan lederen bør opptre i organisasjoner som anvender IKT-basert samhandling, gjøre dem bedre i stand til å se ulike elementer som må være på plass for at bedriften skal lykkes i markedet, samt sørge for at de kommer godt i gang med det selvstendige vitenskapelige forskningsprosjektet som en masteroppgave skal være.

## Fjerde semester

Fjerde semester skal benyttes til å ferdigstille selve masteroppgaven, samt forsvare denne i individuell muntlig eksamen. Dette skal gi studentene et solid fundament for så vell forretningsmessig anvendelse som videre forskning innen informasjonssystemer som støtter opp om samhandlingsprosesser.

## STUDIEMODELLER

[Master i IKT-basert samhandling](#)

## PRAKSIS

---

Praksis inngår ikke som en del av dette studiet.

## ARBEIDS-, LÆRINGS-, OG VURDERINGSFORMER

---

Masterstudiet i IKT-basert samhandling vil være et campusbasert studium hvor mye av undervisningen foregår ved hjelp av IKT-verktøy. I studiet vektlegges et sosiokulturelt læringssyn i tilretteleggingen for studentenes læring, slik at samarbeid og interaksjon med andre studenter skal bidra til at den enkelte student kan tilegne seg kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i IKT-basert samhandling. Et slikt perspektiv innebærer tilrettelegging for at studentene kan delta aktivt i planlegging, gjennomføring og evaluering av sin egen læringsprosess. Samhandling med andre er svært sentralt i læringsprosessen, og dette er noe som gjenspeiles i studiets arbeids- og undervisningsformer. Dette skal gi studentene trening i utnyttelse av IKT-basert teknologi i samhandlingsprosesser hvor en typisk varierer mellom å jobbe samlokalisert og distribuert, samt hvor arbeidet kan foregå både synkront og asynkront. Tilegnelse av teoretisk kunnskap og samhandlingsferdigheter vil skje gjennom studentaktiv samhandlingslæring med utnyttelse av relevant samhandlingsteknologi, samt noe bruk av forelesninger.

Det legges også opp til obligatoriske øvinger i mange av emnene. Disse øvingene skal løses i grupper på inntil 3 personer og studenten skal benytte IKT-baserte samhandlingsverktøy som f.eks. wiki, dokumentdeling, samskriving, prosjektledelsesverktøy, (tids)planlegging, virtuelle samhandlingsrom, audiovisuell kommunikasjon, chat, skjermdeling og blogg i oppgaveløsningen. Dette for å oppnå de læringsutbyttene i studiet som krever ferdigheter og etablering av generell kompetanse.

I emnet Concurrent Design legges det først opp til grundig opplæring i metoden, noe som bidrar til å oppnå forventede læringsutbytter innenfor kunnskapsområdet. Denne opplæringen vil være en kombinasjon av forelesninger og trening i et spesialtilpasset samhandlingsrom. Etter at opplæringen er gjennomført skal studentene delta i et tverrfaglig prosjekt der hoveddelen av arbeidet gjøres i felles sesjoner i samhandlingsrommet. Dette emnet legges opp slik at studentene kan anvende tidligere opparbeidet kunnskap innenfor ulike fagretninger for sammen å løse komplekse problemstillinger. I tillegg til de felles arbeidssesjonene kreves det at studentene arbeider mellom sesjonene enten i grupper eller individuelt. I disse arbeidssesjonene vil studentene få ferdighetstrening samt opparbeide seg generell kompetanse slik at de etter endt studie er i stand til å delta i Concurrent Design prosjekter enten som deltaker eller fasilitator.

I emnene Vitenskapelig metode og Masteroppgave legges det opp til progresjon i forventet læringsutbytte, spesielt når det gjelder studentenes ferdigheter og generelle kompetanse i utforming og definisjon av problemstilling, litteraturstudier, gjennomføring av datainnsamling og dataanalyse. Studentene skal ha både bredere og dypere kunnskaper og ferdigheter



etter at Masteroppgaven er gjennomført enn i starten av emnet Vitenskapelig metode. Masteroppgaven skal gjennomføres individuelt eller i grupper på inntil 2 studenter. Det oppfordres til at studentene som arbeider med lignende tema også samhandler til felles nytte. Ulike problemstillinger innenfor samme tema vil kunne belyses ut i fra ulike metodiske tilnærminger, og dermed også bidra til at den enkelte student får en bred og god kompetansebase for sitt endelige selvstendige produkt. Kildebruk og metodeforståelse har en sentral plass i begge emnene.

## INNPASSING

---

Emner fra andre høyskoler og universiteter kan innpasses etter fremlagt dokumentasjon og studieleders vurdering. Antall oppnådde studiepoeng må minst tilsvare det emnet det kreves innpassing for, videre må faglig nivå vurderes til mastergrad eller høyere og emnet må ha tilsvarende faglig innhold. Det kan ikke gis innpassing av realkompetanse.

## KRAV OM SKIKKETHET OG AUTORISASJON

---

Generelt er det ikke krav og skikkethet og autorisasjon for kandidater fra dette studiet.

## TEKNISKE OG ANDRE FORUTSETNINGER

---

Undervisningen ved AITeL forutsetter i stor grad at studentene har tilgang til egen PC eller andre egnede mobile enheter.

## SENSORORDNING

---

Grunnlaget for all vurdering er gitt i [lov om universiteter og høyskoler § 3-9](#) og [forskrift om studier og eksamen ved Høgskolen i Sør-Trøndelag](#).

## INTERNASJONALISERING

---

Studentene på dette mastergradsprogrammet i IKT-basert samhandling har mulighet for studentutveksling og det er i den forbindelse etablert en egen avtale med Mittuniversitetet (MiUN) i Sverige. Denne avtalen innebærer at studenter kan ta sin masteroppgave ved MiUNs avdeling i Østersund, som tilbyr egne masterprogram innen IKT.

## KVALIFIKASJON/VITNEMÅL

---

Studiet gir følgende kvalifikasjon: Master, normert studietid 2 år

Når det utstedes vitnemål utstedes samtidig *Diploma Supplement*, som er et vitnemålstillegg som skal sikre rettferdig, internasjonal akademisk og yrkesmessig godkjenning av kvalifikasjonen.

# MASTER I IKT-BASERT SAMHANDLING

Emne	STUDIEPOENGBELASTNING					
	Avsl. Eks.	SP	2015 Høst	2016 Vår	2016 Høst	2017 Vår
TDMA4001 Samhandlingsteknologi		10	10			
TDMA4002 Prosjektledelse		5	5			
TDMA4003 Vitenskapelig metode		7,5	7,5			
TDMA4004 IT-Støttet kunnskapsforvaltning		7,5	7,5			
TDMA4005 Concurrent Design		15		15		
TDMA4006 Bedriftstilpasset e-læring		7,5		7,5		
TDMA4007 Implementasjon og anvendelse av samhandlingsløsninger		7,5		7,5		
TDMA5001 Samhandlingsledelse		7,5			7,5	
TDMA5002 Markedsledelse og forretningsmodeller		7,5			7,5	
TDMA5003 Masteroppgave		45			15	30
Sum		120	30	30	30	30

## TDMA4001 SAMHANDLINGSTEKNOLOGI

<b>Emnenavn (en)</b>	Cooperation Technology
<b>Emnenavn (nn)</b>	Samhandlingsteknologi
<b>Omfang</b>	10 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Birgit Krogstie Geir Ove Rosvold
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.

## Anbefalte forkunnskaper

Ingen krav utover opptakskravene for studiet.

## Emneinnhold

Dette emnet gir en innføring i IKT-støttet samhandling med utgangspunkt i forskningsområdet Computer Supported Cooperative Work (CSCW). Studentene blir godt kjent med problemstillinger og begreper som tradisjonelt har vært diskutert i forbindelse med samhandlingsteknologi, samt hvordan dette fagområdet har utviklet seg fram til i dag. Studentene skal bygge en forståelse for at samhandling er kontekstavhengig og at IKT-støttet samhandling dermed kan anta svært forskjellige former som involverer varierende tilnærming til bruk av svært mange forskjellige samhandlingsteknologiske løsninger. Studentene skal bruke og tilpasse et samarbeidsverktøy slik at det fungerer som en plattform for samarbeid innenfor og på tvers av studiets emner. Dette gir grunnlag for å anvende sentrale CSCW-begreper og få belyst CSCW-problemstillinger i vurdering av egen løsning. Studentene skal gjennom dette få forståelse for hvordan samarbeidsteknologi kan understøtte deres egen læringsprosess i studiet.

## Forventet læringsutbytte

Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:

### Kunnskaper

Studentene skal:

- Være i stand til å forklare hva sentrale begreper fra fagområdet Computer Supported Cooperative Work (CSCW) innebærer.
- Vite at IKT-basert samhandling kan foregå synkront og/eller asynkront mellom personer som er samlokalisert og/eller distribuert, samt kunne forklare hva dette innebærer.
- Kjenne til utvalgte og dagsaktuelle samhandlingsverktøy, samt vite i hvilken sammenheng forskjellige verktøy egner seg og hvorfor det er slik.
- Forklare at CSCW er et tverrfaglig fagområde som fokuserer på gruppers anvendelse av teknologiske løsninger for å oppnå best mulig samhandling.

### Ferdigheter

Studentene skal:

- Kunne identifisere hvilke typer av samhandlingsverktøy som kan benyttes i ulike sammenhenger.
- Kunne gi kvalifiserte råd og anbefalinger i forhold til organisasjoners bruk av forskjellige samhandlingsteknologiske løsninger.
- Kunne benytte aktuelle samhandlingsverktøy til å lede eller gjennomføre samhandlingsprosesser.
- Kunne demonstrere hvordan dagsaktuelle sosiale medier kan utnyttes som en plattform for IKT-støttet samhandling i dagens organisasjoner.
- Kunne forklare hvordan samhandlingsverktøy kan understøtte refleksjon og læring.

### Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne anvende samhandlingsteknologi slik at den bidrar til økt effektivitet og kvalitet i en organisasjon og i prosjekter som involverer flere samarbeidspartnere, samlokalisert og distribuert.
- Bidra til forståelse for at tverrfaglige behov må tilfredsstilles dersom helheten skal bli så god som mulig.
- Bidra til at etiske normer og retningslinjer (f.eks. i forhold til sensitive data og personopplysninger) overholdes.

## Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Studentaktiv samhandlingslæring med utnyttelse av relevant samhandlingsteknologi, samt forelesninger.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger	3	3
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Tre obligatoriske oppgaver som utføres i grupper på inntil 3 personer. Disse må være godkjent for å framstille seg til vurdering.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Skriftlig eksamen	Individuell		4 Timer	A-F	100 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>						
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Ingen hjelpemidler					
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Skriftlig eksamen i mai/juni.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuelle forskningsartikler kan være:

- Grudin, Jonathan (1994). "Groupware and Social Dynamics: Eight Challenges for Developers." *Communications of the ACM* 37, no. 1 (1994).
- Gutwin, C., & Greenberg, S. (2002). A descriptive framework of workspace awareness for real-time groupware
- Holmstrom et al. (2006): Global Software Development Challenges: A Case Study on Temporal, Geographical and Socio-Cultural Distance.
- Olson & Olson (2000): Distance Matters
- Li and Robertson (2011): Physical space and information space: studies of collaboration in distributed multi-disciplinary medical team meetings
- Erickson et al (2002): Social Translucence. Designing social infrastructures that make collective activity visible
- Gilbert (2012): Designing Social Translucence Over Social Networks
- Müller et al. (2014): Communiplay: a field study of a public display mediaspace
- Li et al (2014): Interactive Two-Sided Transparent Displays: Designing for Collaboration
- Luff, Paul, and Christian Heath (1998). "Mobility in Collaboration." ACM.
- Carstensen og Schmidt (1999) New challenges to systems design

- Prasolova-Førland, E.; Fominykh, M.; Darisiro, R. og Mørch, A. (2011): Training Cultural Awareness in Military Operations in a Virtual Afghan Village: A Methodology for Scenario
- Karis et al. (2014): Improving Remote Collaboration with Video Conferencing and Video Portals
- Sharp and Robinson (2008): Collaboration and co-ordination in mature eXtreme programming teams
- Krogstie, B. and Divitini, M. (2009): Shared timeline and individual experience: Supporting retrospective reflection in student software engineering teams
- Prilla, M., Pammer, V., & Krogstie, B. (2013). Fostering Collaborative Redesign of Work Practice: Challenges for Tools Supporting Reflection at Work.
- Singer et al (2014): Software Engineering at the Speed of Light: How Developers Stay Current Using Twitter
- Budhatoki og Haythornthwaite (2013): Motivation for Open Collaboration: Crowd and Community Models and the Case of OpenStreetMap

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSEN

2015-02-28, Knut A Strand - Etter innspill fra Birgit Krogstie

## TDMA4002 PROSJEKTLEDELSE

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Project Management
<b>Emnenavn (nn)</b>	Prosjektleiing
<b>Omfang</b>	5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Knut Arne Strand
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.

## Anbefalte forkunnskaper

Grunnleggende kompetanse i prosjektarbeid og prosjektledelse.

## Emneinnhold

Innføring av løsninger for IKT-basert samhandling kan være kompliserte prosesser som typisk gjennomføres som prosjekter eller prosjektprogrammer. Organisasjonene trenger dermed å utvikle prosjektledere som evner å gjennomføre prosjektene innenfor aktuelle tids- og kostnadsrammer, samtidig som prosjektleveransene står i forhold til forventningene. Studentene vil få kunnskaper om aktuelle teorier og metoder innen planlegging, gjennomføring og oppfølging av prosjekter. Videre fokuserer dette emnet spesielt på prosjekter hvor måle er anskaffelse av løsninger for IKT-basert samhandling. Studentene skal være i stand til å planlegge og gjennomføre slike implementeringsprosjekter enten de arbeider for en leverandørorganisasjon eller om de sitter på kundesiden i en innkjøperorganisasjon. Videre skal de ha inngående kunnskap om myndighetenes retningslinjer i forhold til slike anskaffelser og hvilke hjelpemidler som tilbys i denne sammenheng.

## Forventet læringsutbytte

Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:

### Kunnskaper

Studentene skal:

- Ha kunnskap om konkrete prosjektmodeller som kan anvendes ved innføring av løsninger for IKT-basert samhandling.
- Ha kunnskap om samhandlingsutfordringer som prosjektlederne må forholde seg til ved gjennomføring av distribuerte/virtuelle prosjekter.
- Kunne anvende en relevant prosjektgjennomføringsmetode i prosjekter hvor innføring av IKT-basert samhandling er målet.
- Ha kunnskap om regelverk, føringer og tilgjengelige hjelpemidler for anskaffelser, som er anvendelig for såvell kunde som leverandør.

### Ferdigheter

Studentene skal:

- Kunne planlegge, gjennomføre og evaluere prosjekter hvor IKT-basert samhandling innføres i organisasjoner.
- Kunne utarbeide prosjektplaner som inkluderer prosjektorganisering, prosjektnedbrytning, estimering og ressursallokering.
- Kunne foreta risikohåndtering i prosjektene.
- Kunne foreta håndtering av interessentene i prosjektene.
- Kunne gjennomføre prosjektaktiviteter med virtuelle prosjektteam og utnytte egnede verktøy i denne sammenheng.

### Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne identifiserer utfordringer i prosjektarbeidet og å dokumentere disse.
- Kunne avdekke behov for forbedringstiltak i prosjekter, og lede gjennomføringen av tiltakene.
- Kunne håndtere menneskelige relasjoner i prosjektene på en god måte og til beste for alle parter.
- Kunne forstå og utnytte det at prosjektarbeid er teamarbeid hvor det samlede bidraget er tellende.
- Kunne bidra til overholdelse av etiske retningslinjer og normer som til en hver tid er gjeldende for aktuelt prosjektarbeid.

## Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Studentaktiv samhandlingslæring med utnyttelse av relevant samhandlingsteknologi, samt forelesninger.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger	3	3
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Tre obligatoriske oppgaver som utføres i grupper på inntil 3 personer. Disse må være godkjent for å framstille seg til vurdering.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Skriftlig eksamen	Individuell		4 Timer	A-F	100 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Individuell skriftlig eksamen med fire timers varighet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Ingen hjelpemidler					
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Skriftlig eksamen i mai/juni.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. I dette emnet er det aktuelt å fokusere på PRINCE2® (PProjects IN Controlled Environments) metoden. Altså det å anvende prosjektledelsesmetoden PRINCE2® i prosjekter som har mål om å innføre løsninger for IKT-basert samhandling. Aktuell lærebok kan være:

- Managing successful projects with PRINCE2. ISBN 978 0 11 331059 3. Published by TSO (The Stationery Office).

Aktuelle forskningsartikler kan være:

- N. Drouin and M. Bourgault, "How organizations support distributed project teams: Key dimensions and their impact on decision making and teamwork effectiveness," J. Manag. Dev., vol. 32, no. 8, pp. 865–885, 2013.
- J. C. Binder, P. D. Gardiner, and J. M. Ritchie, "Global Project Management Framework: A Cartesian Concept Model," 2009.

Videre er utvalgte ressurser eller leksjoner basert på følgende offentlige nettsteder aktuelt som tilleggspensum:

- Prosjektveiviseren.no - <http://www.prosjektveiviseren.no>

- Anskaffelser.no - <http://www.anskaffelser.no/index.html>
- Statens Standard avtaler (SSA) - <http://www.difi.no/statens-standardavtaler-ssa>
- Standardisering - <http://www.standard.difi.no/index.html>
- Arkitekturprinsipper - <http://www.difi.no/digital-forvaltning/virksomhetsarkitektur/arkitekturprinsipper>

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## TDMA4003 VITENSKAPELIG METODE

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Scientific Methods
<b>Emnenavn (nn)</b>	Vitenskapelig metode
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Ali Alsam Jan Frode Haugseth
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	Det vil være en fordel med kjennskap til bruk av vitenskapelige metoder og skriving av fagtekster.
<b>Emneinnhold</b>	Hensikten med dette emnet er å etablere et metodisk fundament for oppgavebesvarelser i masterstudiet og da spesielt i forhold til masteravhandlingen. Studentene vil få kunnskap om forskjellige kvalitative og kvantitative metoder som er relevant i forhold til studiet. Dette skal gjøre studentene i stand til å gjennomføre forskningsprosjekter på masternivå som er i henhold til etiske og profesjonelle standarder. Videre skal studentene kunne utarbeide vitenskapelige problemstillinger og forskningsdesign, samt formidle vitenskapelige resultater skriftlig og muntlig.
<b>Forventet læringsutbytte</b>	Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:



# TEST DOCUMENT

## Kunnskaper

Studentene skal:

- Kunne anvende relevante forskningsmetoder.
- Kunne utforme og definere problemstillinger.
- Kunne benytte forskningsmetoder tilpasset ulike problemstilling.
- Kunne utarbeide et forskningsdesign for en gitt problemstilling.

## Ferdigheter

Studentene skal:

- Kunne utforme klare og gode problemstillinger.
- Kunne gjennomføre datainnsamling av både kvalitative og kvantitative data.
- Kunne gjennomføre en analyseprosess for både kvalitative og kvantitative data.
- Kunne koble problemstilling, teori og relevant empiri sammen på en systematisk måte.

## Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne analysere et tema for en masteravhandling og velge en hensiktsmessige forskningsmetode som tilpasses prosjektet.
- Kunne planlegge og designe et forskningsprosjekt.
- Kunne formidle forskningsmessige resultater både skriftlig og muntlig.
- Ha opparbeidet seg evne til kritisk metoderefleksjon.
- Kunne forholde seg til gjeldende etiske retningslinjer og profesjonelle standarder.

## Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter med en kombinasjon av forelesninger, studentpresentasjoner og essayskriving.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Ingen obligatoriske arbeidskrav i dette emnet

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt	Gruppe			A-F	70 %	Nei

# TEST DOCUMENT

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Essay som teller 70% av totalkarakteren. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt				A-F	30 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Presentasjon som teller 30% av totalkarakteren. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Ved neste gjennomføring av emnet.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuelle lærebøker kan være:

- Kvalitative forskningsmetoder i praksis, 2. utgave av Aksel Tjora, (2012).
- Research Design, av John W. Creswell, (2014).

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSEN

2015-02-17, Knut A Strand - Etter innspill fra Ali Alsam og Jan Frode Haugseth

## TDMA4004 IT-STØTTET KUNNSKAPSFORVALTNING

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Knowledge Management and Knowledge Management Systems
<b>Emnenavn (nn)</b>	IT-Støttet kunnskapsforvaltning
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Torstein Hjelle
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	Ingen spesielle.
<b>Emneinnhold</b>	<p>Dette emnet skal gi studentene en innføring i IT-støttet kunnskapsledelse, lærende organisasjoner og intellektuell kapital. Emnet tar utgangspunkt i informasjonsbehovet som ledere i dagens organisasjoner har, sett i forhold til de beslutningene de må ta. Studentene får kunnskap om bruk av analyseverktøy og kunnskapsstøttesystemer samt hvordan disse systemene kan benyttes til datainnsamling, bearbeidelse, distribusjon og presentasjon til ledere og andre interessenter. Det fokuseres spesielt på utnyttelse av data som typisk genereres med IT-systemer som forretningssystemer (ERP), kundestøttesystemer (CRM) eller personalsystemer (HRM). Studentene får en grundig innføring i Business Intelligence (BI) som gjerne betegnes som "beslutningsstøtte" eller "forretningsanalyse" på Norsk. BI er i denne sammenheng et samlebegrep for applikasjoner, teknologi og metoder brukt til innsamling, sammenstilling, lagring, rapportering og analyse av data. Studentene blir kjent med hvordan slike systemer hjelper beslutningstakere i hele organisasjonen til å ta bedre og hurtigere beslutninger på et datagrunnlag som er mer korrekt.</p>
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p>Kunnskaper Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ha kunnskap om hva kunnskapsledelse og intellektuell kapital er, hvorfor dette er viktig for moderne organisasjoner, samt hvordan IKT-baserte samhandlingssystemer kan utnyttes i denne sammenheng.</li><li>• Kunne beskrive de viktigste teoriene i forhold til hvordan beslutninger treffes i organisasjoner.</li><li>• Ha inngående kunnskaper om hvordan Business Intelligence (BI) prosesser og tilhørende verktøy kan bidra til forbedrede beslutningsprosesser.</li></ul> <p>Ferdigheter Studentene skal:</p>

- Kunne gjennomføre behovsanalyser for identifisering av rapporteringsbehov på tvers av informasjonssystemene i en organisasjon.
- Kunne utarbeide kravspesifikasjoner for BI og datavarehusløsninger.
- Kunne definere forskjellige rapporteringskuber basert på konsolidering av organisasjonenes rapporteringsbehov og strukturering av underliggende forretningsmessige begreper.
- Kunne hente ut data fra forskjellige datakilder ved bruk av forskjellige IT-verktøy.
- Kunne gjennomføre målinger og rapportering i forhold til intellektuell kapital.

Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor IT-støttet kunnskapsforvaltning til ledere, ansatte og andre interessenter.
- Ha inngående kjennskap til modeller og verktøy som benyttes i BI og kunnskapsledelse.
- Kunne bidra til kvalitetssikring av data i tilknytning til rapportering og annen utnyttelse av dataene som også tilfredsstillere etiske retningslinjer.
- Kunne bidra til utnyttelse av innovative metoder for å måle, analysere, lede og rapportere intellektuell kapital.

#### Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter med en kombinasjon av gruppebasert oppgaveløsning og essayskriving samt forelesninger.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger	3	3
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Tre obligatoriske oppgaver som utføres i grupper på inntil 3 personer. Disse må være godkjent for å framstille seg til vurdering.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt	Gruppe			A-F	70 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Essay som teller 70% av total karakteren. Dette skrives i grupper på inntil 3 personer. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					

# TEST DOCUMENT

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt				A-F	30 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Presentasjon som teller 30% av total karakteren.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Ved neste gjennomføring av emnet.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuelle lærebøker kan være:

- An Introduction to Knowledge Information Strategy - From Business Intelligence to Knowledge Sciences. Av Akira Ishikawa & Juro Nakagawa (Editors)
- The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling, 3rd Edition. Av Ralph Kimball & Margy Ross

Aktuelle forskningsartikler kan være:

- A participative intervention to improve employee well-being in knowledge work jobs: A mixed-methods evaluation study. Av Ole Henning Sørensen & David Holman
- Data integration flows for business intelligence. Av Umeshwar Dayal, Malu Castellanos, Alkis Simitsis & Kevin Wilkinson
- Emergency knowledge management and social media technologies: A case study of the 2010 Haitian earthquake. Av Dave Yates & Scott Paquette
- How wikis can be used to manage knowledge in SMEs: A case study. Av Liana Razmerita & Kathrin Kirchner
- Knowledge work: Ambiguity, image and identity. Av Mats Alvesson
- Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation. Av Frank Blackler
- Organizational values and knowledge sharing in multinational corporations: The Danisco case. Av Snejina Michailova & Dana B. Minbaeva
- Putting knowledge to work: A new approach. Av Karen Evans, David Guile, Judy Harris & Helen Allan
- The Knowledge-Creating Company. Av Ikujiro Nonaka
- Types and Qualities of Knowledge. Av Ton de Jong & Monica G.M. Ferguson-Hessler
- Types of Knowledge and Their Roles in Technology Transfer. Av Michael E. Gorman

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSEN

2015-02-28, Knut A Strand - Etter innspill fra Torstein Hjelle

**TDMA4005 CONCURRENT DESIGN**

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Concurrent Design
<b>Emnenavn (nn)</b>	Concurrent Design
<b>Omfang</b>	15 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Tor Atle Hjeltnes
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	TDMA4001 Samhandlingsteknologi, TDMA4003 Vitenskapelig metode og TDMA4002 Prosjektledelse
<b>Emneinnhold</b>	<p>Studentene skal etter å ha gjennomført emnet forstå og beherske viktigheten av multidisiplinær og integrert samhandling. Studentene skal kunne delta i multidisiplinær samhandling gjennom bruk av Concurrent Design metoden. Studentene skal beherske problemløsning i multidisiplinære prosjekter på en effektiv måte, samt kunne bidra til innføring av Concurrent Design i en organisasjon eller bedrift. Gjennom emnet skal studentene bli i stand til å løse sammensatte problemer på en mer effektiv måte, målt i tid, kvalitet og ressurser.</p>
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p>Kunnskaper Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne forklare hva multidisiplinær samhandling er og hvilke fordeler man kan oppnå ved å samhandle multidisiplinært.</li><li>• Kunne gjøre rede for viktige elementer for å lykkes med multidisiplinære samhandling.</li><li>• Kunne gjøre rede for de ulike prinsippene innen Concurrent Design.</li></ul>

- Kunne forklare de ulike fasene og aktivitetene som gjennomføres når man bruker Concurrent Design metoden.
- Kunne forklare hvordan Concurrent Design metoden kan anvendes i en konkret anskaffelsesprosess..

Ferdigheter

Studentene skal:

- Kunne planlegge og forberede Concurrent Design sesjoner.
- Kunne gjennomføre problemløsning med bruk av Concurrent Design metoden.
- Kunne delta i og stå for gjennomføringen av multidisiplinære arbeidssesjoner.

Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne bidra til økt effektivitet og forbedret resultatoppnåelse ved å legge til rette for god multidisiplinær og integrert samhandling.
- Være i stand til å tilpasse Concurrent Design prosessen til forskjellige prosjekter og problemområder.

**Arbeidsformer og læringsaktiviteter**

Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter hvor et konkret Concurrent Design prosjekt gjennomføres. Dette innebærer en kombinasjon av forelesninger, gruppebasert arbeid mellom forelesningene, deltakelse i tverrfaglige arbeidssesjoner i samhandlingsrom, samt arbeid i forkant og etterkant av sesjonene.

OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Annet - spesifiser i kommentarfeltet		
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Deltakelse og arbeid i minimum 75% av de tverrfaglige arbeidssesjonene.	

VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt	Gruppe			A-F	100 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Gruppenes sluttleveranse fra Concurrent Design prosjektet legges frem til vurdering.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
-----------	----------------	------	----------	---------------	-------	--------------------

NY / UTSATT EKSAMEN

Ved neste gjennomføring av emnet.

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. I dette emnet vil vi benytte lærestoff skrevet av de fagansvarlige og utvalgte artikler. Lærestoffet vil være basert på tilgjengelig artikler innen Concurrent Design og erfaringer fra gjennomføring av Concurrent Design prosjekter ved avdelingen. Aktuelle forskningsartikler kan være:

- Bandecchi, M., Melton, B., Gardini, B., & Ongaro, F. (2000). The ESA/ESTEC Concurrent Design Facility. Proceedings of 2nd European Systems Engineering Conference (EuSEC 2000).
- Osburg, J., & Mavris, D. (2005). A Collaborative Design Environment to Support Multidisciplinary Conceptual Systems Design. SAE transactions, 114, 1508-1516.
- Oxnevad, K. I. (2000). The NPDT-the next generation concurrent design approach. Proceedings of 2nd European Conference on Systems Engineering, Munich, Germany, 2000.
- Smith, P. G. (2004). Concurrent Product-Development Teams. In Field Guide to Project Management, Second Edition, Editor David I. Cleland, by John Wiley & Sons, Inc. ISBN 0-471-46212-8
- Strand, K. A., & Staupe, A. (2010). Action Research Based Instructional Design Improvements. In Falmyr, T. (Eds.), Norsk konferanse for organisasjoners bruk av informasjonsteknologi, NOKOBIT 2010, (pp. 25-38). Gjøvik University College.
- Strand, K. A., Staupe, A., & Hjeltnes, T. A. (2013). Principles of Concurrent E-Learning Design. In Enterprise Resource Planning Models for the Education Sector: Applications and Methodologies. IGI Global 2013, ISBN 9781466621930. p. 48-75
- Strand, K. A., Staupe, A. & Maribu, G. M. (2012). Prescriptive Approaches for Distributed Cooperation. In Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2012 (pp. 1011-1020). Chesapeake, VA: AACE.
- Wakefield, M. A., Frasciello, M., Tatnall, L., & Conover, P. (2001). Concurrent Instructional Design: How to Produce Online Courses Using a Lean Team Approach. Syrtis, ITFORUM Paper, 56.

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSEN

2015-02-20, Knut A Strand - Etter innspill fra Tor Atle Hjeltnes og Monica Storvik



## TDMA4006 BEDRIFTSTILPASSET E-LÆRING

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Customized Corporate E-Learning
<b>Emnenavn (nn)</b>	Bedriftstilpasset e-læring
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Morten Flate Paulsen
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	TDMA4001 Samhandlingsteknologi, TDMA4002 Prosjektledelse
<b>Emneinnhold</b>	<p>Dagens organisasjoner har et økende behov for ansatte med relevant og oppdatert kompetanse. Bedriftstilpasset e-læring kan betraktes som en fellesbetegnelse for opplæringsprogrammer som er tilpasset organisasjonens spesifikke opplæringsbehov og som tilbys ved hjelp av IKT-basert teknologi. Studentene vil få kunnskaper om varierende opplæringsbehov som dagens organisasjoner har (generelle, bransjespesifikke og bedriftsspesifikke) og hvordan disse behovene kan tilfredsstilles kostnadseffektivt med forskjellige former for bedriftstilpasset e-læring (blended learning, synkron og asynkron kommunikasjon, fast og fri fremdrift etc.). Emnet fokuserer på design av multimediale løsninger for e-læring med fokus på CSCL og det gir studentene en innføring i kjente metoder, standarder og verktøy for intern og ekstern design, utvikling og leveranse av e-læring og CSCL tilpasset bedriftskunder.</p>
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p>Kunnskaper Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ha kunnskap om hva bedriftstilpasset e-læring er, samt kunne gjøre rede for forskjellige former for bedriftstilpasset e-læring (blended learning, synkron og asynkron kommunikasjon, fast og fri progresjon etc.) som kan benyttes i forskjellige sammenhenger.</li><li>• Kunne beskrive teoretiske modeller og prosesser som benyttes ved design av multimediale løsninger for e-læring med fokus på CSCL.</li><li>• Kunne gjøre rede for eksisterende standarder og IKT-verktøy for samarbeidslæring i virtuelle nettverk som typisk kan benyttes ved design, utvikling og leveranse av e-læring til bedriftskunder.</li></ul> <p>Ferdigheter Studentene skal:</p>

- Kunne lede og gjennomføre en prosess hvor bedriftstilpasset e-læring blir designet.
- Kunne utarbeide design-modeller og design-dokumenter for nye eller endrede e-læringsløsninger.
- Kunne demonstrere forskjellige tilnærminger til design av e-læringsløsninger samt gjøre rede for styrker og svakheter som karakteriserer disse.
- Kunne benytte utvalgte IKT-verktøy til design, utvikling og leveranse av e-læringsløsninger og CSCL.

Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne planlegge og organisere kostnadseffektive og relevante e-læringstiltak i en organisasjon.
- Kunne utnytte bedriftstilpasset e-læring til å tilfredsstille noe av organisasjonenes behov for såvell formell som uformell opplæring.

#### Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter med en kombinasjon av fysiske og virtuelle forelesninger, gruppearbeid og studentpresentasjoner.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger	9	9
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	De obligatoriske arbeidskravene består av 3 obligatoriske øvinger, 3 presentasjoner og oppmøte på 3 stk. 2-dagers samlinger.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Skriftlig eksamen	Individuell		4 Timer	A-F	100 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Ingen hjelpemidler tillat på eksamen.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>						
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Skriftlig eksamen i august.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuell lærebok kan være:

- Essentials of Online Course Design av Marjorie Vai og Kristen Sosulski. ISBN 978-0-415-87300-0.

Aktuelle forskningsartikler kan være:

- An integrated multimedia e-learning model for vocational training. Skrevet av Arne B. Mikalsen, Bjørn Klefstad, Svend Andreas Horgen og Thorleif Hjeltnes
- How Expert Designers Perceive Design: Priorities in Designing Competence-Based Learning Environments. Skrevet av Paul Kirschner, Chad Carr, Jeroen van Merriënboer og Peter Sloep
- Online learning. Skrevet av Anne Fox
- Paradigms in the Theory and Practice of Education and Training Design. Skrevet av Irene Visscher-Voerman og Kent L. Gustafson
- Resting in E-learning peace. Skrevet av Morten Flate Paulsen
- Successful E-learning in Small and Medium-sized Enterprises. Skrevet av Morten Flate Paulsen

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSEN

2015-02-20, Knut A Strand - Etter innspill fra Morten F Paulsen og Bjørn Klefstad

## TDMA4007 IMPLEMENTASJON OG ANVENDELSE AV SAMHANDLINGSLØSNINGER

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Implementation and Utilization of Enterprise Collaboration Systems
<b>Emnenavn (nn)</b>	Implementasjon og anvending av samhandlingsløsninger
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling

<b>Emneansvarlig</b>	John Krogstie
<b>Forkunnskapskrav</b>	Ingen krav utover opptakskravene for studiet.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	TDMA4001 Samhandlingsteknologi, TDMA4003 Vitenskapelig metode, TDMA4002 Prosjektledelse og TDMA4004 IT-Støttet kunnskapsforvaltning
<b>Emneinnhold</b>	Utnyttelse av moderne samhandlingsplattformer som for eksempel virtuelle samhandlingsrom, audiovisuelle kommunikasjonsløsninger eller prosjekthotell for deling og distribusjon av prosjekttressurser er komplisert. I dette emnet skal studentene lære å forhold seg til denne kompleksiteten ved at de får trening i implementasjon og tilpassing av aktuelle samhandlingsløsninger. Emnet skal gjøre studentene i stand til å tilrettelegge og tilpasse for god samhandling, ved å utnytte forskjellige samhandlingsteknologiske løsninger på en optimal måte, i forhold til utvalgte organisasjoners spesifikke behov.
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p><b>Kunnskaper</b> Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne gi eksempler på hvordan utvalgte samhandlingsløsninger kan implementeres og tilpasses spesifikke behov.</li><li>• Kunne gjøre rede for hvilke typer behov i en organisasjon som typisk kan påvirke hvordan samhandlingsløsninger skal konfigureres og tilpasses.</li><li>• Kunne forklare hva slags behov og føringer som er avgjørende for valg av forskjellige systemer/løsninger til samhandling.</li></ul> <p><b>Ferdigheter</b> Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrere grunnleggende oppsett og tilhørende muligheter i dagsaktuelle verktøy for IKT-basert samhandling.</li><li>• Kunne utnytte kjernefunksjonaliteten i utvalgte samhandlingsløsninger og bidra med opplæringssystemer i forhold til dette.</li><li>• Kunne implementere aktuelle samhandlingsløsninger med utgangspunkt i spesifikke behov.</li><li>• Kunne identifisere utfordringer i forhold til samhandling og bidra med systemrelaterte løsninger i forhold til disse utfordringene.</li></ul> <p><b>Generell kompetanse</b> Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne bidra til nytenkning og ny anvendelse av samhandlingsløsninger.</li><li>• Kunne bidra til at verktøyene fungerer i et samspill mellom brukerne og at arbeidsprosessene dermed blir til samhandlingsprosesser.</li><li>• Kunne sørge for god tilrettelegging av teknologiske løsninger slik at løsningene faktisk kan bli utnyttet.</li><li>• Kunne bidra til en brukeropplæring som gjør at man unngår negative konsekvenser for samhandlingen.</li></ul>
<b>Arbeidsformer og læringsaktiviteter</b>	Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter med en kombinasjon av forelesninger, oppgaveløsning og essayskriving.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger	3	3
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Tre obligatoriske oppgaver som utføres i grupper på inntil 3 personer. Disse må være godkjent for å framstille seg til vurdering.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt	Gruppe			A-F	70 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Essay som teller 70% av total karakteren. Dette skrives i grupper på inntil 3 personer. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt				A-F	30 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Presentasjon som teller 30% av total karakteren. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat.					
<b>NY / UTSATT EKSAMEN</b>	Ved neste gjennomføring av emnet.					

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuelle lærebøker kan være:

- Krogstie J. (2012): Model-based development and evolution of information systems, Springer. Kap.2
- "BPMN Method & Style", Bruce Silver. Published by Cody-Cassidy Press <http://brsilver.com/bpmn-method-and-style/> Chapter (ver 2 - 2011) 1-11 (eller same kapitler I versjon 1 (2009))

Aktuelle forskningsartikler kan være:

- Delone, W. H. og Delone McLean, E. R. (2003): The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems archive* 19(4) ss 9-30
- Orlikowski, L. (1992): Learning From Notes: Organizational Issues in Groupware Implementation. *Proceedings of the 1992 ACM conference on Computer-supported cooperative work*. ACM. ss.362-369 (med eget materiale i tillegg)
- Eden, R. og Sedera, D. (2014): The Largest IT Project Failure in the Southern Hemisphere. *Proceedings of ICIS 2014*.
- Rolland, K. (2014): The Temporality Of Failure And Success In Information Infrastructure Evolution. *Proceedings of NOKOBIT 2014*.
- Hjelle, T. og Jarulaitis, G. (2008). Changing Large-Scale Collaborative Spaces: Strategies and Challenges. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA*.
- Heggset, M., Krogstie, J. og Wesenberg, H. (2014): Ensuring Quality of Large Scale Industrial Process Collections: Experiences from a Case Study. *Proceedings of PoEM 2014*
- Chakraborty, S. m.fl. (2010): An Exploration into the Process of Requirements Elicitation: A Grounded Approach. *Journal of the Association of Information Systems*, 11 (2010) ss.212-249.
- Stirna J. m.fl. (2007): Participative Enterprise Modelling: Experiences and Recommendations. In: Krogstie J., Opdahl A.L. og Sindre G. (eds): Advanced Information Systems Engineering, Proceedings of the 19th International Conference, CAiSE 2007, Trondheim, Norway, June 11-15, 2007. *Lecture Notes in Computer Science 4495, Springer*.
- Cheung, R. og Vogel, D. (2013): Predicting User Acceptance of Collaboration Technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning. *Computers & Education* 63 (2013) ss.160–175
- Løvdahl, E.: *Samordna opptak: Norge samlet til ett utdanningsrike*. I Arild Jansen og Dag Wiese Schartum (red.) Elektronisk forvaltning på norsk, Fagbokforlaget, 2008
- Mjør, A. og Cowan, I.: *Lånekassen I brukernes tjeneste*. Arild Jansen og Dag Wiese Schartum (red.) Elektronisk forvaltning på norsk, Fagbokforlaget, 2008
- Aasland K. og Blankenburg. D. (2012) An analysis of the uses and properties of the Obeya. *Proceedings of the 18th International ICE-Conference*, Munich.
- Krogstie et al. Virtual Obeya i LinkedDesign , Springer 2015

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## GODKJENNING AV EMNEBESKRIVELSE

2015-02-28, Knut A Strand - Etter innspill fra John Krogstie

## TDMA5001 SAMHANDLINGSLEDELSE

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Collaborative Management
<b>Emnenavn (nn)</b>	Samhandlingsleiing
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk

# TEST DOCUMENT

<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Jostein Engesmo
<b>Forkunnskapskrav</b>	TDMA4001 Samhandlingsteknologi og TDMA4005 Concurrent Design
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	TDMA4002 Prosjektledelse, TDMA4004 IT-støttet kunnskapsforvaltning, TDMA4006 Bedriftstilpasset e-læring og TDMA4007 Implementasjon og anvendelse av samhandlingsløsninger
<b>Emneinnhold</b>	<p>Emnet setter fokus på lederrollen og hvordan lederen bør opptre i organisasjoner som skal innføre eller har innført IKT-basert samhandling. Lederen bør kunne legge til rette for at ulike fagdisipliner på en formåls- og kostnadseffektiv måte samhandler på ulike måter for å nå virksomhetens mål. Emnet omhandler også ledelse av flerkulturelle og tverrfaglige arbeidsplasser. Disse arbeidsplassene kan være både samlokalisert og distribuert, så lederen må kunne håndtere begge disse tilfellene på en god måte. Sentrale ledelsesbegreper i tillegg til samhandlingsledelse vil være ledelse av team og kunnskapsledelse.</p>
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p>Kunnskaper</p> <p>Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ha kunnskap om ulike typer virksomheter og kjenne til deres kjerne- og støtteaktiviteter.</li><li>• Ha inngående kunnskap om hvordan en skal legge til rette for samhandling mellom mennesker og mennesker med ulik fagbakgrunn.</li><li>• Ha kunnskap om tverrfaglig og tverrkulturell kommunikasjon og kunne legge til rette for god kommunikasjon og samhandling mellom ulike fagdisipliner.</li><li>• Kunne anvende kunnskap for å finne ut hvordan en leder bør opptre som coach eller fasilitator, i prosesser der innføring og anvendelse av IKT-basert samhandling er sentralt.</li><li>• Ha kunnskap om hvordan en skal håndtere avvik og håndtere kriser.</li><li>• Ha kunnskap om ledelse av team generelt og virtuelle team spesielt.</li><li>• Ha oversikt over generelle tilnæringer til kunnskapsledelse og kunnskapsdeling ved anvendelse av samhandlingsteknologi.</li></ul> <p>Ferdigheter</p> <p>Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne anvende fagkunnskap om ulike typer virksomheter for å håndtere ulike ledelsesutfordringer i forbindelse med innføring og gjennomføring av IKT-basert samhandling.</li><li>• Kunne anvende fagkunnskap for å praktisere en coachende lederstil i en virksomhet som benytter IKT-basert samhandling.</li><li>• Kunne anvende fagkunnskap for å oppnå god kommunikasjon og samhandling mellom ulike fagdisipliner og mellom ulike kulturer i organisasjonen.</li><li>• Kunne anvende fagkunnskap for å håndtere avvik og kriser i organisasjonen.</li><li>• Kunne anvende faglig kunnskap for å gjennomføre nødvendige endringer og tilpasninger i virksomhetene.</li></ul>

Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne formidle fagstoff om ledelsesbegreper og samhandling som bidrar til at virksomheter når sine mål på en inspirerende, motiverende og kostnadseffektiv måte.

#### Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Studentaktiv samhandlingslæring med utnyttelse av relevant samhandlingsteknologi, samt forelesninger.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Ingen obligatoriske arbeidskrav i dette emnet

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt	Gruppe			A-F	70 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Essay som teller 70% av total karakteren. Dette skrives i grupper på inntil 3 personer. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler tillat					
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt				A-F	30 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Presentasjon som teller 30% av total karakteren. Begge delene må være bestått for å få karakter i emnet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>						

NY / UTSATT EKSAMEN



## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart.

Aktuelle artikler og bokkapitler kan være:

- Managing distances and differences in geographically distributed work groups. Armstrong, D. J., and Cole P. (2002). In Distributed work. Hinds, P. J. and Kiesler, S. (Eds.)
- Maintaining awareness in distributed team collaboration: Implications for leadership and performance. Weisband, S. (2002). In Distributed work. Hinds, P. J. and Kiesler, S. (Eds.)
- The phenomenology of conflict in distributed work teams. Mannix, E. A., Griffith, T. and Neale, M. A. (2002). In Distributed work. Hinds, P. J. and Kiesler, S. (Eds.)
- Virtual Teams: What do we know and where do we go from here? Martins, L. L., Gilson L. L. and Maynard, M. T. (2004). Journal of Management 30(6).
- Understanding and developing virtual computer-supported cooperative work teams. Thompson, L. F. and Coovert, M. D. (2006). In Creating high-tech teams: Practical guidance on work performance and technology. Bowers, C., Salas, E. And Jentsch, F. (Eds.)
- Enabling team decision making. Van der Kleij and R., Schraagen, J. M. (2006). In Creating high-tech teams: Practical guidance on work performance and technology. Bowers, C., Salas, E. And Jentsch, F. (Eds.)
- Virtual teams: Creating context for distributed teamwork. Priest, H. A., Stagl, K. C, Klein, C. And Salas, E. (2006). In Creating high-tech teams: Practical guidance on work performance and technology. Bowers, C., Salas, E. And Jentsch, F. (Eds.)
- Knowledge sharing: A review and directions for future research. Wang, S. And Noe. R. A. (2009). Human Resource Management Review 20(2).
- Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. Alavi, M. and Leidner, D. E. (2001) MIS Quarterly 25(1).
- Sharing knowledge and expertise. The CSCW view of knowledge management. Ackerman, M. S, Dachtera, J., Pipek, V. and Wulf, V. (2013). Computer Supported Cooperative Work (CSCW) 22.
- Affording mechanisms: An integrated view of coordination and knowledge management. Cabitza, F. and Simone, C. (2011). Computer Supported Cooperative Work (CSCW) 21(2-3).

Aktuell lærebok i samhandlingsledelse kan være:

- Group dynamics and team interventions: Understanding and improving team performance. Franz, T. M. (2012). Wiley-Blackwell.
- Distributed work. Hinds, P. J. and Kiesler, S. (Eds.) (2002) The MIT Press
- Creating high-tech teams: Practical guidance on work performance and technology. Bowers, C., Salas, E. And Jentsch, F. (Eds.) (2006) American Psychological Association

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## TDMA5002 MARKEDSLEDELSE OG FORRETNINGSMODELLER

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Marketing Management and Business Models
<b>Emnenavn (nn)</b>	Markedsleiing og forretningsmodeller
<b>Omfang</b>	7,5 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk

<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Erik Fremstad
<b>Forkunnskapskrav</b>	TDAM4001 Samhandlingsteknologi og TDMA4005 Concurrent Design
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	TDMA4002 Prosjektledelse
<b>Emneinnhold</b>	<p>For å kunne bidra til forretningsutvikling i en organisasjon eller bedrift er det helt avgjørende at man har kunnskap og forståelse innen marked og forretningsmodeller. For å hente ut full effekt av en bedrifts innføring og satsning på IKT-basert samhandling vil man ha stor fordel av kunnskap om markedsledelse og elementene i en forretningsmodell. Dette emnet vil gjøre studenten bedre i stand til å se de ulike elementene som må være på plass for at bedriften skal lykkes i markedet. Emnet vil gjøre studenten i stand til å ta ledelse og bidra til at marked som funksjon blir en viktig del av bedriftens konkurransestrategi. Studenten skal også etter å ha fullført emnet kunne ta del i utviklingen av nye forretningsmodeller.</p>
<b>Forventet læringsutbytte</b>	<p>Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:</p> <p>Kunnskaper Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne beskrive hva markedsorientering er.</li><li>• Kunne gjøre rede for viktigheten av fokus på markedet og markedsforståelse i en bedrift eller organisasjon.</li><li>• Kunne gjøre rede for viktige begreper innen markedsføringsledelse.</li><li>• Kunne gjøre rede for ulike begreper som:<ul style="list-style-type: none"><li>- kunde verdi og kundetilfredshet</li><li>- markedsorientert strategisk planlegging</li><li>- markedsobservasjonssystem</li><li>- konkurrenter og konkurrentanalyse</li><li>- segmenter og målgrupper</li><li>- posisjonering og differensiering</li></ul></li><li>• Kunne forstå mulighetene IKT-basert samhandling gir for å gjøre en organisasjon mer markedsorientert.</li><li>• Kunne forklare inngående hva en forretningsmodell er, samt kunne forklare hvorfor ulike bedrifter i ulike bransjer har behov for ulike forretningsmodeller.</li></ul> <p>Ferdigheter Studentene skal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunne benytte relevant teori og kunnskap innen IKT-basert samhandling til å gjøre en bedrift eller organisasjon mer markedsorientert.</li><li>• Kunne identifisere de viktigste elementene i en forretningsmodell.</li><li>• Kunne benytte relevant teori for å lage en forretningsmodell.</li></ul>

Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne identifisere og dokumentere styrker og svakheter med eksisterende marknedsplaner og forretningsmodeller.
- Kunne bidra til kontinuerlig vedlikehold av marknedsplaner og forretningsmodeller.

#### Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Det vil bli brukt varierte arbeidsformer og læringsaktiviteter med en kombinasjon av forelesninger, prosjektarbeid og studentpresentasjon. Studentene vil samarbeide med bruk av prinsipper fra Concurrent Design, i arbeidet med å lære utvikling av forretningsmodeller.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Øvinger		3
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Tre obligatoriske oppgaver som utføres i grupper på inntil 3 personer.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Skriftlig eksamen	Individuell		4 Timer	A-F	100 %	Nei
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Individuell skriftlig eksamen med fire timers varighet.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Ingen hjelpemidler tillat					

NY / UTSATT EKSAMEN

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. Aktuell lærebok kan være:

- Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers av Alexander Osterwalder og Yves Pigneur (2010).

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet

## TDMA5003 MASTEROPPGAVE

---

<b>Emnenavn (en)</b>	Master Thesis
<b>Emnenavn (nn)</b>	Masteroppgave
<b>Omfang</b>	45 Studiepoeng
<b>Studienivå</b>	Syklus 2
<b>Undervisningsspråk</b>	Norsk
<b>Organisasjonstilhørighet</b>	Master IKT-basert samhandling
<b>Emneansvarlig</b>	Thorleif Hjeltnes
<b>Forkunnskapskrav</b>	Studenten skal ha gjennomført undervisningsopplegget for alle emner tilhørende første årskurs av masterutdanningen.
<b>Anbefalte forkunnskaper</b>	Samme som forkunnskapskrav.
<b>Emneinnhold</b>	I dette emnet skal studenten gjennomføre et selvstendig prosjekt innenfor et av hovedtema til masterstudiet. Emnet skal bidra til at studentene oppnår avansert kunnskap om forskningsprosesser tilsvarende masternivå, fordypet kunnskap om utvalgte teorier og metoder, samt erfaring i muntlig og skriftlig formidling. Emnet skal også gjøre studentene forberedt til å planlegge og gjennomføre alle trinnene i en utviklings- eller endringsprosess i arbeidslivet hvor IKT-basert samhandling står i fokus.

### Forventet læringsutbytte

Masteroppgaven er et selvstendig vitenskapelig forskningsprosjekt som skal vise studentens kompetanse innenfor fagfeltet og i forhold til målene i masterprogrammet. Masteroppgaven åpner for å velge forskningsspørsmål, teorigrunnlag, sentrale begrep og datagrunnlag fra alle emner i masterutdanningen. Etter å ha gjennomført emnet skal følgende samlede læringsutbytter være oppnådd:

#### Kunnskaper

Studentene skal:

- Kunne identifisere utfordringer i privat næringsliv og offentlig sektor relatert til hovedtema i masterprogrammet, samt vurdere en hensiktsmessig metodisk tilnærming til løsning av disse utfordringene.
- Ha nødvendige og avanserte kunnskaper relatert til arbeidsoppgaver som venter innen næringsliv og offentlig forvaltning, samt kunne gå videre til en doktorgrad innen samme fagområde.
- Ha inngående kunnskap om vitenskapelig litteratur og metoder relatert til de temaene som inngår i masteroppgaven.

#### Ferdigheter

Studentene skal:

- Kunne arbeide selvstendig med et forskningsprosjekt av en viss størrelse og over et visst tidsrom.
- Kunne gjennomføre og dokumentere en situasjonsanalyse, samt utarbeide en problemformulering tilknyttet forskningsprosjektet.
- Kunne velge en hensiktsmessig forskningsmetode, og begrunne valget.
- Kunne etablere et planverk for prosjektet med hensyn til tid, ressursforbruk, kvalitet og forventede resultater.
- Kunne gjennomføre et forskningsprosjekt ved å sette planene ut i live, samle relevant informasjon, analysere informasjonen, utarbeide konklusjoner og dokumentere resultatene.

#### Generell kompetanse

Studentene skal:

- Kunne reflektere over ulike vitenskapelig metoder og kilder relevant for IKT-basert samhandling.
- Kunne formidle sitt forskningsarbeid både skriftlig og muntlig. Skriftlig i form av en større forskningsrapport, og muntlig i form av en presentasjon tilpasset et akademisk publikum.
- Utvise en forskningsetisk og sunn kritisk holdning til forskningsarbeidet.

### Arbeidsformer og læringsaktiviteter

Emnet gjennomføres som en kombinasjon av seminarer, presentasjoner, veiledningsmøter og selvstudium, samt skriving av mastergradsavhandlingen. Emnet gjennomføres i tredje og fjerde semester av programmet. Emnet starter med at studenten gjennomfører et forstudium som skal definere selve masterprosjektet. Studentene skal presentere og diskutere metoder, teorier og pågående arbeid med medstudenter og lærere. Hver student får tildelt en veileder fra AITeLs faglige ansatte, og vil ha jevnlig kontakt gjennom arbeidet med avhandlingen. Det tilbys inntil 30 timer med veiledning pr. masteroppgave, og det er studentene som har ansvar for å ta initiativ til veiledningen, samt å skrive referat fra møtene. Normalt gjennomføres masteroppgaven individuelt, men den kan gjennomføres i grupper på inntil 2 studenter.

## OBLIGATORISKE ARBEIDSKRAV

Obligatorisk arbeidskrav	Antall	Godkjent antall
Annet - spesifiser i kommentarfeltet		
<b>Kommentar til arbeidskrav:</b>	Forprosjekt, presentasjon og avhandling. Det skal gjennomføres minimum 5 timer veiledning i masteroppgaven. Studenten skal utarbeide en veiledningskontrakt som signeres av både student og veileder. Alle obligatoriske emner i masterprogrammet må være bestått før avhandlingen kan leveres til sensur. Vurdering av masteroppgaven skal skje i henhold til Universitets- og høyskoleloven § 3-9 (2), hvilket betyr at det skal være minst en ekstern sensor. Kravet til størrelsen på masteroppgaven er avhengig av om den blir skrevet på individuell basis eller av to studenter i felleskap. For individuelle oppgaver skal omfanget være om lag 100 sider, mens oppgaver som blir skrevet av to studenter i fellesskap skal være om lag 150 sider. Avvik fra disse sidetallsangivelsene kan avtales med veileder. Det forutsettes 12 punkt skrift og 1,5 i linjeavstand.	

## VURDERINGER

Vurdering	Vurderingstype	Dato	Varighet	Karakterskala	Andel	Justerende muntlig
Annen vurderingsform, definer i kommentarfelt				A-F	100 %	Ja
<b>Kommentar til vurdering:</b>	Vurderingsgrunnlag er avhandlingen og muntlig eksamen. Avhandlingen vurderes av en sensurkomiteen som oppnevnes av høgskolen og som normalt består av hovedveileder og sensor. I forbindelse med bedømming av masteroppgaven vil det være individuell muntlig høring hvor studenten skal utdype og forklare avhandlingens innhold og konklusjoner overfor sensurkomiteen. Avhandlingen og muntlig eksamen gis en felles vurdering og dette innebærer at den muntlige høringen kan justere karakteren. Masteroppgaven skal ha norsk og engelsk tittel og et kort resymé på engelsk.					
<b>Tillatte hjelpemidler:</b>	Alle hjelpemidler					

NY / UTSATT  
EKSAMEN

## LÆREMIDLER

Pensumlitteratur fastsettes ved kursstart. I dette emnet benyttes i hovedsak litteratur tilpasset individuelle masterprosjekter. I tillegg er det aktuelt å benytte noen læremidler som er felles for alle studenter. Følgende lærebok er i denne sammenheng aktuell:

- How to Write Dissertations & Project Reports av I. Weyers og K. McMillan (2011).

## VEKTINGSREDUKSJONER

Ingen vektingsreduksjoner i dette emnet