

# Masterprogram i eiendomsutvikling og -forvaltning. – Master of Facilities Management

Eiendommer og bygninger representerer ofte betydelige verdier. Det ligger store økonomiske muligheter i god strategisk utvikling, forvaltning, drift og vedlikehold av disse. Til dette trengs profesjonelle eiendomsutviklere og forvaltere – praktikere med solid kunnskap innen arkitektur og teknikk, økonomi og jus, personal- og prosjektledelse.



NTNU VIDERE

Hent ny kunnskap der den skapes

 NTNU

Det skapende universitet

## NTNUs erfaringsbaserte mastergradsprogram i eiendomsutvikling og -forvaltning er et tilbud til personer som arbeider med prosjektutvikling av bygg og eiendommer, og som har ansvar for forvaltning, drift og vedlikehold.

### UTDANNING MED KARRIEREMULIGHETER

Det er stort behov for formell og praktisk kompetanse innen bygg og eiendomsforvaltning innen både offentlig og privat sektor. Behovene er knyttet til

- eiendomsutvikling, forvaltning, salg og utleie
- salg av produkter og tjenester innenfor eiendom
- prosjektutvikling og -ledelse

Utdanningen omfatter strategiske spørsmål vedr. utbygging og arealplanlegging, samt organisering og ledelse av de servicetjenester til brukere som naturlig hører til bygning og leiearealer, og å yte rådgivning innen fagområdet FDVU (forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling).

Sentralt i utdanningen står det tverrfaglige konseptet Facilities Management, der vi har fokus på støttefunksjonene for å oppnå et best mulig grunnlag for kjernevirksomheten som foregår i bygningene. Den skal bidra til produktivitet og trivsel på arbeidsplassen.

### STUDERE VED SIDEN AV JOBB

Studieplanen er lagt opp slik at den kan gjennomføres på deltid i kombinasjon med full eller noe redusert stilling, og da med en normert studietid på 3 år. Utdanningen vil tilsvare 90 studiepoeng.

- 60 studiepoeng basert på modulbaserte kurs/samlinger med 7,5 studiepoeng. Dette inkluderer også et obligatorisk metodekurs på 5 studiepoeng
- 30 studiepoeng masteroppgave

Alle kurs og seminarsamlinger vil skje i løpet av de to første årene av studiet. I det tredje året arbeider studenten med masteroppgaven.

### AKADEMISK GRAD

Ved fullført utdanning får du tittelen Master i eiendomsutvikling og forvaltning (Master of Facilities Management)



Høsten 2009 tilbyr NTNU masterprogrammet for femte gang, og NTNU er dermed ledende i å tilby videreutdanning på masternivå innenfor eiendomsutvikling og forvaltning/Facility Management i Norge.

### Fagansvarlige:

Studiet er et samarbeid mellom Fakultet for arkitektur og billedkunst og Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi.

### Fagansvarlige er:

Professor Siri Hunnes Blakstad, NTNU  
Professor II Svein Bjørberg, NTNU/Multiconult as, Oslo  
Professor Tore I. Haugen, NTNU  
Førsteamanuensis Marit Støle Valen, NTNU  
Forsker Ola Lædre, NTNU  
Rådgiver Olav Egil Sæbøe, Pro-FM Consulting  
Post doc Nils Olsson, NTNU  
Vit.ass Andre Brevik Hansen, NTNU  
Programleder og førsteamanuensis Geir Hansen, NTNU  
Førsteamanuensis Kjell Banken, NTNU / HIST  
Gunnar Leikvam, C-Alcea AS  
Overingeniør Håkon Kleiven, Oppland Fylkeskommune  
Seniorforsker Kirsten Arge, Sintef Byggsforsk



**METAMORFOSE EIENDOMSUTVIKLING OG FORVALTNING** Det erfaringsbaserte masterprogrammet i eiendomsutvikling og -forvaltning/Facility Management inngår i det tverrfakultære prosjektet Metamorfose ved NTNU. Prosjektets hovedmålsetting er å utvikle et forskningsbasert utdanningstilbud og kompetansemiljø, som er i stand til å ivareta og løse problemer og utfordringer av strategisk verdi for huseiere, eiendomsforvaltere og brukere. Se [www.metamorfose.ntnu.no](http://www.metamorfose.ntnu.no)

## **INTRODUKSJON TIL FAGOMRÅDET OG FM, EIENDOMSFORVALTNING OG SERVICE (10 studiepoeng)**

Introduksjonsemnet består av en generell del om Facility Management, eiendomsutvikling og -forvaltning. Hoveddelen av emnet (7,5 studiepoeng) tar for seg Facilities Management, ledelse og utvikling av service og tjenestetilbud for eiere, brukere og leietakere. Fokus er på forholdet mellom kjernevirksomhet og støtteaktiviteter, og å ivareta servicekvalitet og gode lokaliteter. Organisering og ledelse av eget personale, tjenesteaftaler og spesielt Service Level Agreements er viktige tema i kurset. Det vil bli lagt vekt på innkjøpsfunksjonene og forholde mellom bestiller og leverandør.

## **EIENDOMSUTVIKLING OG AREALPLANLEGGING (7,5 studiepoeng)**

Emnet skal gi studentene kunnskap om eiendomsutvikling, og forståelse av arealplanlegging (de ulike plannivå) som grunnlag for utviklingen. Det legges vekt på planmessige forutsetninger som foreligger (kommunale arealplaner, reguleringsplaner, bebyggelsesplaner) og markedsanalyse/mulighetsstudie. Etter kurset skal studentene kjenne utviklingsprosessen, bidra i slike selv og kunne foreta en grov vurdering av prosjekters lønnsomhet.

## **OMBYGGING & FORVALTNING AV BYGNINGER (7,5 studiepoeng)**

Omhandler forvaltning av bygg og anlegg i et livsløpsperspektiv, med hovedfokus på drift, vedlikehold og utvikling (ombygging) av bygg og tekniske installasjoner. Kurset tar blant annet for seg tilstandsvurderinger, benchmarking, evaluering av bygninger i bruk, bygnings- og kulturminnevern samt bruk av IKT-verktøy i bygg og eiendomsforvaltning.

## **EIENDOMSØKONOMI (7,5 studiepoeng)**

Omhandler basiskunnskap om økonomiske forhold knyttet til eiendomsutvikling og forvaltning. Fokus på analyser ut fra regnskapets oppbygging, rammebetingelser og analyse av økonomisk informasjon. Eiendomsøkonomi settes inn i en strategisk sammenheng med vekt på



forståelse av hvordan dette henger sammen med taktiske og operative vurderinger i eiendomsutvikling og forvaltning. Det legges vekt på lønnsomhetsanalyser, likviditet, betydningen av budsjettering, verdivurderinger og verdsetting.

## **STRATEGISK AREALFORVALTNING (7,5 studiepoeng)**

Kurset omhandler hvordan man ved hjelp av strategisk arealforvaltning og -planlegging kan støtte ulike kjernevirksomheters verdiskaping. Emnet tar for seg hvordan man kan skaffe seg oversikt over eksisterende arealer og bruksmuligheten i disse, hvordan man kan utnytte og videreutvikle eksisterende arealer for å gi best mulig støtte for kjernevirksomheten samt hvordan man sammen med ulike brukerbehov definerer målsetninger og behov for areal som innspill til bygge- eller flytteprosesser. Kurset forholder seg til internasjonal forskning og praksis, og det vil bli arrangert en studietur innenfor temaet «Space Management».

## **ORGANISERING OG STYRING I PROSJEKTUTVIKLING (7,5 studiepoeng)**

Emnet omhandler hvordan en byggherre kan organisere og styre prosjektutviklingen fra tidlig idefase til FDVU-fasen. Det ser på valg av gjennomføringsmodell, og hvordan de indre og ytre rammebetingelsene for prosjektet bør påvirke dette valget. Styling av usikkerhet knyttet til økonomi, framdrift og kvalitet blir også tatt opp.

## **EIENDOMSJUS (7,5 studiepoeng)**

Omhandler lover og forskrifter som utgjør de juridiske rammevilkår for utøvelse av eiendomsforvaltning og eiendomsutvikling. Faget eiendomsjus behandler de mest relevante lovområder som regulerer eiendomsutvikling- og forvaltning, herunder HMS-lovgivning, plan- og bygningslov, boliglovgivning inkludert omsetningsfasen og særlover innen emnefeltet. Entrepriserett retter fokus mot rettstilstanden under kontraktsforhold i en om- eller utbyggingsfase. I tillegg skal temaet gi basiskunnskap innen saksbehandlingsregler og regelverket knyttet til offentlige anskaffelser.

## **VITENSKAPELIGE METODER (5 studiepoeng)**

Som introduksjon til Masteravhandlingsdelen gjennomfører studentene et obligatorisk metodekurs, som gir innføring i grunnleggende metodelære for forskningsbaserte oppgaver. I kurset vil studentene lage et forslag til forskningsdesign for sin egen Mastergradsoppgave.

## **MASTERGRADSOPPGAVE (30 studiepoeng)**

Mastergradsoppgaven er basert på et selvvalgt emne for prosjektarbeid, og skal være innrettet for å belyse praktiske og relevante problemstillinger knyttet til eiendomsutvikling og -forvaltning. Oppgaven vil gi mulighet til fordypning av en problemstilling av spesiell interesse eller et tema nært knyttet til egen yrkespraksis. Den endelige mastergradsoppgaven skal leveres senest fire år etter utdanningens start.

Se også:

<http://www.metamorfose.ntnu.no>



## Overraskende relevant studium!



Wenche Flø Haug arbeider som brannteknisk rådgiver i Multiconsult AS. Hun er syns hun har stort utbytte av studiet. – En skulle kanskje tro at studiet ikke har relevans til mitt daglige arbeid med brannsikkerhet, men tvert om. Jeg er mye ute på tilstandsbefaringer av bygninger, og har sett nødvendigheten av å vurdere brannsikkerhet opp mot mye annet enn kun bygningens fysiske utforming. Jeg valgte studiet for å «utvide horisonten», for blant annet å lære mer om en bygnings innhold/funksjon/aktiviteter, jeg vil kalle det bygningens «psyke», og ikke bare se på bygningens fysiske utforming.

### Hvordan opplever du studiet?

– Studiet er kjempeinteressant, både fordi en får faglig påfyll, men også fordi en treffer mange nye folk med forskjellig bakgrunn og ståsted, i tillegg til at de aller fleste foreleserne for det første er meget kompetente og flinke til å formidle kunnskap innenfor sitt emne, og for det andre er meget entusiastiske og engasjerte.

– Jeg vil få meget god bruk for fagene jeg har hatt i studiet i jobben min, og jeg skal bruke den nye kompetansen til å skaffe kundene våre mye mer helhetlige og funksjonelle løsninger innenfor brannsikkerhet. Samtidig håper jeg å kunne medvirke til at andre faggrupper i Multiconsult kan gjøre det samme.

## Arbeidsgiver synes studiet er interessant



Kjell Ivar Fjellestad er eiendomssjef hos Furuholmen Eiendom AS. Han har en arbeidsgiver som er svært positiv til, og interessert i, hans deltakelse på masterprogrammet i eiendomsutvikling og -forvaltning/Facility Management.

### Hvorfor valgte du å begynne på dette studiet?

– Jeg ønsket faglig påfyll, og da jeg fant dette studiet var valget enkelt. Det dekker det arbeidsfeltet jeg interesserer meg for og har jobbet med i mange år og, ikke minst, ønsker å jobbe med videre med. Min arbeidsgiver var og er svært positiv til, og interessert i, min deltakelse på studiet.

Kjell Ivar Fjellestad opplever studiet som positivt. – NTNU har laget et godt opplegg, der det er en god miks av interne og eksterne forelesere. De rapporter og eksamener jeg har jobbet meg gjennom har vært nyttige – og er realistiske cases.

### – Og hva tror du studiet vil bety om du ser framover?

Eiendomsbransjen forvalter en stor del av vår private og nasjonale formue, bygningsmassen, og det er et stort behov for kunnskapsøkning og profesjonalisering. Dette studiet har gitt meg mer av begge deler. Jeg har også fått kontakter i nye miljøer. Min økte kompetanse er en styrke for både meg og min arbeidsgiver.

## SØKNAD

Se nettsiden <http://videre.ntnu.no/pages/mastergrader/eiendomsutvikling> for søknadsfrist og søknadsskjema.

## OPPTAKSKRAV

- Minimum 180 studiepoeng fra høyskole/ universitet, primært i form av avsluttet grad/utdanning (bachelor)
- Minimum 2 års relevant yrkeserfaring

## KURSAVGIFT

Kr. 24.000,- pr semester over tre år, til sammen kr 144.000,-.

Summen inkluderer undervisning, pensum-litteratur, veiledning og sensur, lunsjer under samlingene samt reise- og overnattingsutgifter for ekskursjon i Strategisk arealforvaltning. Semesteravgift kommer i tillegg. Reise og opphold ved kursamlingene i Norge er ikke inkludert. Mastergrad i eiendomsutvikling og -forvaltning er godkjent for støtte i Statens lånekasse.

Se <http://videre.ntnu.no/pages/mastergrader/eiendomsutvikling> for nærmere informasjon om betingelser og mulighet for støtte fra Statens Lånekasse.

## FAGLIG KONTAKTPERSON

Koordinator Elin Røsok  
Telefon: 73 59 50 44  
E-post: [elin.m.rosok@ntnu.no](mailto:elin.m.rosok@ntnu.no)

Professor Siri Hunnes Blakstad  
Telefon: 73 59 50 62/906 45 419  
E-post: [Siri.Blakstad@ntnu.no](mailto:Siri.Blakstad@ntnu.no)

## ADMINISTRATIV KONTAKTPERSON

Førstekonsulent Oddbjørg Mikkelsen  
Telefon: 73 59 66 39  
E-post: [oddbjorg.mikkelsen@ntnu.no](mailto:oddbjorg.mikkelsen@ntnu.no)

Ytterligere informasjon se

[www.ntnu.no/studier/eiendomsforvaltning](http://www.ntnu.no/studier/eiendomsforvaltning)  
og [www.metamorfose.ntnu.no](http://www.metamorfose.ntnu.no)