

# OPPFØLGING AV EMNER FRA VÅREN 2018

## Introduksjon

I henhold til kvalitetsrutinene sendte fagutvalget 06.10.2018 forhåndsvarsel til utdanningsleder om sju emner som ut fra kurskritikken for våren 2018 skilte seg ut i negativ retning. Disse emnene ble også omtalt i kursevalueringsrapporten fra fui (diskusjonssak på UU-møtet 29.11.2018). Dette gjaldt:

- IN1030 – Systemer, krav og konsekvenser (DESIGN/PSE)
- INF3480 – Introduksjon til robotteknologi (ROBIN)
- INF5860 – Maskinlæring for bildeanalyse (DSB)
- INF3800 – Søketeknologi (LTG)
- INF4420 – Prosjekter i analog/mixed-signal CMOS konstruksjon (NANO)
- INF3190 – Datakommunikasjon (ND)
- INF2270 – Datamaskinarkitektur (ND/PSE)

Dette notatet beskriver den videre oppfølgingen av disse emnene. Generelt er utdanningsleders vurdering at den positive trenden fra forrige evaluering fortsetter, ved at terskelen for å havne på fuis liste over fag med forbedringspotensiale er lavere nå enn tidligere og at mye av kritikken kan adresseres ved justeringer av det eksisterende opplegget. Felles for flere av emnene er et ønske om/behov for bedre struktur. Det er vanskelig å vurdere, men det er ikke usannsynlig at studentens forventninger til organisering av undervisning, semestersider osv er høyere nå enn tidligere – blant annet fordi det over tid har vært jobbet mye med disse tingene på flere av førsteårsemnene.

## IN1030

Fra forhåndsvarselet: «Studentene rangerer kurset på Noe bra til Ganske bra, men i de skriftlige tilbakemeldingene kommer det frem at første halvdel av kurset oppleves lite konkret. Flere respondenter mener at det er vanskelig å vite nøyaktig hva som er pensum, og at emnesiden kunne vært bedre organisert.»

Dette er et nytt obligatorisk emne opprettet i forbindelse med studiereformen. Emnet gikk første gang i pilot (INF1055) våren 2017, og for første gang i full skala våren 2018. Faglærerne planlegger flere endringer før våren 2019. Dette inkluderer:

- Tydeligere felles introduksjonsforelesning for å skape mest mulig riktige forventninger hos studentene – angående obligatoriske oppgaver, forelesninger, pensum og forholdet mellom de to delene (modul 1: design og bruk i kontekst, modul 2: software engineering).
- Rydde opp i semestersiden og ha en tydeligere måte å legge ut informasjon på, etter inspirasjon fra andre emner på 1000-nivå.
- Revidere de obligatoriske oppgavene, muligens med et nytt case til modul 1 (bysykkel er ok, men mindre engasjerende om vinteren).
- Jobbe mer med skriveopplæring, muligens i samarbeid med Skrivesenteret.
- Styrke gruppetimene og justere balansen mellom forelesninger og diskusjon/skriving/gruppetimer.
- Redusere pensum noe, spesielt i modul 2.

## INF3480

Fra forhåndsvarselet: «Respondentene synes emnet er interessant med et morsomt pensum, men med dårlig struktur, samt rotete forelesninger der foreleser hovedsakelig leser rett av powerpointen. På bakgrunn av dette fikk ikke respondentene så mye ut av forelesningene og måtte ty til gruppetimene for å få ordentlig forståelse av emnet. Til gjengjeld, var gruppetimene svært lærerike og gav god innsikt i faget. Respondentene rangerer nivået på eksamen som For Høyt.»

Faglærer er i dette tilfellet kun ansatt i en II-stilling, og har muligens litt for lite tid til alt som følger med emneansvaret. Utdanningsleder har snakket med seksjonsleder, som diskuterer videre med faglærer hva som kan/bør gjøres av forbedringer.

## INF5860

Fra forhåndsvarselet: «Studentene har delte meninger om kvaliteten på faget, vanskelighetsgrad og arbeidsmengde i forhold til studiepoeng. Flere studenter føler kurset kunne vært bedre strukturert.»

Dette er et emne som har vokst i antall studenter, sannsynligvis på grunn av «maskinlæring». Emnet bygger på grunnleggende kunnskaper innen matematikk, programmering og bildeanalyse. Studentenes delte meninger om emnet skyldes nok til dels ulik bakgrunn og manglende matematikk-bakgrunn selv om MAT1110/MAT1120 står oppgitt som anbefalte forkunnskaper. Utdanningsleder har snakket med seksjonsleder, som diskuterer videre med faglærer hva som kan/bør gjøres av forbedringer, spesielt med tanke på struktur.

## INF3800

Fra forhåndsvarselet: «Studentene vurderer det generelle inntrykket av dette emnet noe spredt, fra Meget dårlig til Ganske bra. Studentene anser emnet som Vanskelig i nivå, med fra Stor til For stor mengde arbeid i forhold til studiepoeng. Nivået på obligatoriske innleveringer er fra Passe til For høyt, antallet obligatoriske oppgaver er Passe og arbeidsmengden forbundet med de var Stor. Nivået på avsluttende eksamen rangeres som Høyt.»

Emnet har svar fra kun 7 studenter, med veldig delte meninger om emnet. Den klonede varianten INF4800 har svar fra 7 studenter, også de med delte meninger om emnet. Utdanningsleder har snakket med seksjonsleder, som har snakket videre med faglærer. Mye av kritikken går på dårlig/manglende kommunikasjon rundt de obligatoriske oppgavene. Emnet har vært gjennom en større omlegging til Python, som gjør det naturlig å forvente at en del «smårusk» vil bli ryddet opp i før emnet går neste gang (som IN3120 høsten 2019). Studenter uten Python-bakgrunn har naturlig også opplevd emnet mer krevende enn studenter med slik bakgrunn. Fra neste år vil alle studenter med normal studieprogresjon ha tatt IN1000 med Python før de kommer til dette emnet. Våren 2018 var det også en utfordring med kun en gruppelærer på emnet (og 31+41 studenter påmeldt), så fokus på rekruttering av gruppelærere vil være viktig før neste gang emnet går.

## INF4420

Fra forhåndsvarselet: «Har fått 5 besvarelser, hvor studentene vurderer kurset som For vanskelig med For stor arbeidsmengde. Studentene opplever at det er vanskelig å følge tankegangen i forelesningene.»

Med såpass få svar, er det vanskelig å vite hvor representativt dette er. Utdanningsleder har kontaktet seksjonsleder, som sier at fagmiljøet de siste par årene har opplevd at studentene har vært betydelig svakere enn tidligere, noe de setter i sammenheng med endringer i studieprogrammene og INF3410. Det planlegges justeringer før neste semester slik at emnet blir noe enklere og omfanget litt mindre, samtidig som emnet må være på et visst nivå for å at studentene skal få det nødvendige

grunnlaget for relevant jobb innen dette feltet. I tillegg vil de ha ekstra fokus på å få flere studenter til å svare på midtveisevaluering og/eller kursevalueringen.

### INF3190

Fra forhåndsvarselet: «Generelle inntrykk for emnet er at det er for mye pensum og arbeid for 10-poengsfag, med ujevn kvalitet og lite info. Men de fleste mente at det var et lærerikt fag med interessante forelesninger.»

Utdanningsleder har kontaktet seksjonsleder. Dette emnet er et av de som nå står for tur til å revideres i forbindelse med studiereformen. Studentenes tilbakemeldinger vil bli tatt med i det arbeidet. Det planlegges at UU får ny emnebeskrivelse til behandling i februar.

### INF2270

Fra forhåndsvarselet: «Flertallet av studentene vurderer sitt generelle inntrykk av faget som Ganske bra, men Vanskelig. Enkelte forelesere fikk mange tilbakemeldinger angående manglende struktur på forelesninger.»

Utdanningsleder har snakket med en av faglærerne for emnet. Emnet var en av Canvas-pilotene våren 2018, og ulike problemer med Canvas kan ha ført til flere negative tilbakemeldinger i år enn tidligere. På bakgrunn av denne og andre erfaringer er vi fortsatt tilbakeholdne med å innføre Canvas bredt på IFI. For øvrig er kursevalueringen for INF2270 ikke fulgt opp videre, da emnet gikk for siste gang våren 2018.