

## INFO100 h14

Faglærers vurdering av gjennomføring  
Praktisk gjennomføring

Vi gjorde to store omlegginger fra tidligere semestre:

Hele emnet ble denne høsten undervist av samme faglærer. Dette for å holde tråden gjennom kurset bedre og unngå forskjeller i terminologi ol. Endringen ble gjort på bakgrunn av tidligere studentevalueringer.

De ukentlige seminarene og lab-oppgavene ble i høst gjort obligatoriske (med 80% krav til innlevering og oppmøte). Mange nye oppgaver og lab-er ble utviklet og eksisterende oppgaver forbedret/utdypet.

Strykprosent og frafall (studiekonsulent legger ut statistisk materiale, faglærer kan evt. kommentere)

Her er en nedbrytning av frafallet i løpet av semesteret:

Antall oppmeldinger før semestret startet: 129 studenter

Aldri registrert oppmøte eller innlevering på noe seminar eller noen lab: 12 studenter av 129

Kun gjort lab 1: 2 studenter av de gjenværende 117

Droppet ut etter 3-4 lab-er og seminarer (omtrent da stoffet begynte å bli vanskeligere...): 2 studenter av de gjenværende 115

Droppet ut etter noen få seminarer men tok de fleste lab-ene:

2 studenter av de gjenværende 113

(Disse bestemte seg antagelig tidlig for å droppe emnet, men synes lab-ene var nyttige likevel.)

Droppet ut med bare noen få lab-er og seminarer igjen: 1 student av de gjenværende 111 (Kanskje en som meldt seg opp i flere emner og så han ikke fikk tid til å lese til eksamen i alle...)

Adgang til å ta eksamen: 110 studenter

Ikke møtt: 6 studenter av de 110.

Stryk: 1 student av de gjenværende 104.

Bestått: 103 studenter.

Av studentene som i det hele tatt møter opp på kurset, mister vi altså svært få underveis i kurset, bortsett fra at overraskende mange (6 av 110) ikke møtte til eksamen.

Strykprosenten er lav, men det skyldes at vi har hatt obligatoriske seminarer og lab-er gjennom hele semestret, samt at mange av de svakeste

studentene valgte å ikke møte på eksamen.

Karakterfordeling (studiekonsulent legger ut statistisk materiale, faglærer kan evt. kommentere)

Karakterene mellom A og E er ganske nær normalfordelt. Det er litt flere A enn E, men også litt flere D enn B.

Studieinformasjon og dokumentasjon

Ok. Det skriftlige seminar- og lab-opplegget ble forbedret og utdypet.

Tilgang til relevant litteratur

Hovedlæreboken av Kjos m fl er blitt litt for gammel. Det er som vanlig uhyre vanskelig å finne passende lærebok i dette emnet, selv om vi har brukt mye tid på å lete i mange år. Floridis og Hannemyrs lærebøker fungerte bra.

Faglærers vurdering av rammevilkårene  
Lokaler og undervisningsutstyr

Ok for foreleser. Studentene klaget over både dårlig luft og dårlige lydforhold når jeg brukte fast mikrofon. Mot slutten av semestret brukte jeg i stedet mygg, som studentene mente fungerte ok.

Andre forhold

Faglærers kommentar til studentevalueringen (hvis vi har hatt dette)  
Metode - gjennomføring

Bra å trekke inn assistentene. De har klart å få inn kommentarer fra mange av studentene. Dermed gir evalueringen et bredere inntrykk av studentenes meninger og oppfatninger enn det tidligere evalueringer kun gjennom portalen har gjort.

Assistentenes oppsummeringer av studentenes kommentarer og innspill ble sendt rett videre til meg. Jeg tror det hadde vært bedre å anonymisere dem, sånn at vi er sikrest mulig på at assistentene gjengir evt kritikk fra studentene mest mulig korrekt. Når assistentene må sette sitt navn på studentkritikken er jeg redd for at de lett ender opp med å pynte på studentenes kommentarer.

Oppsummering av innspill  
Ev. underveistiltak

Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak

Emnet har nylig blitt lagt om (ny forelesningsrekke, lab og seminaropplegg) og fungerer bra. Det er behov for å oppgradere hovedboken i pensum. Floridi og Hannemyr fungerer bra, men ikke Kjos m fl.

## **INFO102 vår 2014 – Faglærers vurdering av gjennomføring**

### **Praktisk gjennomføring**

Alt gikk i henhold til planen som ble oppgitt i forkant av semesteret.

### **Strykprosent og frafall**

Bra strykprosent (3 av 50). Så vidt jeg kan bedømme er frafallet som det pleier å være.

### **Karakterfordeling**

Snittet ligger i C, færre A og B enn D og E.

### **Studieinformasjon og dokumentasjon**

Informasjon ble gitt gjennom studentportalen og dette synes å være tilfredsstillende for alle parter.

### **Tilgang til relevant litteratur**

Ikke registrert noen problemer.

### **Faglærers vurdering av rammevilkårene**

#### **Lokaler og undervisningsutstyr**

OK

#### **Andre forhold**

ingen

### **Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak**

Tilfredsstillende gjennomføring av et veletablert opplegg.

# Faglærers evaluering: INFO103 Informasjon og kunnskap. Våren 2014

Faglærers vurdering av gjennomføring

## *Praktisk gjennomføring*

**Forelesningene.** Kurset hadde 8 forelesninger, hvor den siste var en oppsummeringsforelesning. Oppmøtet på forelesningene var variabelt, og det var ikke de samme studentene som stilte. Lysarkene ble lagt ut etter forelesningene.

**Øvingsgruppene.** Det ble organisert 3 ukentlige grupper, med oppgaver knyttet til forrige ukes pensum. Det var en assistent som hadde ansvar for alle gruppene, som gjennomgikk oppgavene sammen med studentene. Oppmøtet på noen av gruppene var tynt.

**Obligatoriske oppgaver.** Det er to obligatoriske innleveringer i kurset, som studentene jobbet med dem i øvingene. De som ikke fikk godkjent oppgavene, fikk mulighet til å levere på ny. Fasit ble lagt ut på MiSide.

## *Resultater*

**Strykprosent og frafall** (studiekonsulent legger ut statistisk materiale, faglærer kan evt. kommentere). Ssuren er falt, men klagefristen er ikke utløpt.

**Karakterfordeling** (studiekonsulent legger ut statistisk materiale, faglærer kan evt. kommentere). Som over.

## *Studieinformasjon og dokumentasjon*

**Tilgang til relevant litteratur.** To bøker var tilgjengelig i Studia ved semesterstart, og bokkapitler var skannet og lagt ut på MiSide. En av tekstene var en leksikonartikkel på web. Lenker til relevante videoer på Youtube ble lagt på MiSide. Gamle eksamensoppgaver, med fasit, ble lagt på MiSide før eksamen.

## *Faglærers vurdering av rammevilkårene*

**Lokaler og undervisningsutstyr.** OK

## *Andre forhold*

*Faglærers kommentar til studentevalueringen*

**Metode – gjennomføring.** Studentene fylte ut evalueringsskjema på siste forelesning, der de ble bedt om å vurdere pensum, forelesninger og øvinger, og komme med forslag til forbedringer. Det var 47 svar, som ga nyttige tilbakemeldinger. Mange er fornøyde med opplegget, og snittet er en score på 4 (der 6 er best og 1 dårligst) på de fleste områdene. Noen er imidlertid kritiske til deler av opplegget: den røde tråden i kurset gjøres ikke tydelig nok, noen synes et par av tekstene på pensum var tunge, en av de obligatoriske oppgavene falt vanskelig for en del, og det pedagogiske opplegget i forelesninger og grupper kan forbedres. Tilbakemeldingene ga gode innspill til forbedringer.

**Oppsummering av innspill.** Kurset fungerer bra for flertallet, men tilbakemeldingene viser et det er rom for ytterligere forbedringer av den pedagogiske tilretteleggingen av arbeidet i forelesninger og grupper.

## **Ev. underveistiltak**

Det ble delt ut tilbakemeldingsskjemaer på 3 av de første forelesningene, der studentene ble spurt om kommentarer til forelesningen og hvordan stoffet ble presentert. Dette ble brukt som innspill i opplegget for senere forelesninger. Det ble gitt ekstra øvinger i forbindelse med den andre obligatoriske oppgaven, som mange ikke fikk godkjent ved første innlevering.

*Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak*

Studenttilfredsheten er vesentlig forbedret i forhold til første gang kurset ble gitt. Bredden i temaer vil bli vurdert redusert, og det vil neste gang bli lagt vekt på å tydeliggjøre sammenhenger i temaene. Erstatninger for deler av pensum vil bli vurdert. Det bør vurderes å innføre tre obligatoriske oppgaver.

## INFO115 The Social Web

### Praktisk gjennomføring

Kurset, som ble gitt for andre gang høsten 2014, har mappevurdering. 3 innleveringer som gir grunnlag for karakteren. Første innlevering er en individuell oppgave (30 % av karakteren), den andre er valgfri gruppe eller individuell oppgave (30 %), den tredje er en gruppeoppgave (40 %). Dessuten må studentene levere et refleksjonsnotat (obligatorisk arbeidskrav). Undervisningsspråket er engelsk.

Det var 11 forelesninger, hvorav en var en gjesteforelesning (professor José van Dijck, Amsterdam Universitet). Studentene fikk tilbud om to timer veiledet oppgaveløsning per uke. Veiledningen ble gitt av studentassistenter, og det ble organisert 5 grupper per uke. Studentveilederne satte opp en Facebook-gruppe hvor faglige spørsmål ble diskutert.

På første forelesningen fylte studentene ut et skjema der de beskrev bakgrunnen sin, og hva de forventet å få ut av kurset. Evaluering ble foretatt i noen av gruppene, i regi av gruppeleder.

**Vurderingsformen.** Både i tilbakemeldingene midtveis og i det individuelle refleksjonsnotatet ga mange av studentene uttrykk for at de likte arbeidsformen, og at den ga godt læringsutbytte. De studentene som gjennomførte alle innleveringene sa de måtte jobbe jevnt, og de jobbet relativt mye.

**Forelesningene.** Forelesningene ble forsøkt lagt opp slik at de skulle være mest mulig relevante for innleveringsoppgavene, samtidig som de ga en bredere behandling av kursets tema. I siste halvdel av kurset ble forelesningene i stor grad rettet inn mot den store gruppeoppgaven. Forelesningsnotatene ble lagt ut på MiSide. Oppmøtet var varierende, men en kjerne av studenter var med på de fleste forelesningene. I evalueringen ga studentene stort sett positive tilbakemeldinger på forelesningene, men noen mente stoffmengden som ble gjennomgått noen ganger ble for stor, og etterlyste flere eksempler på noen av metodene. Gjesteforelesningen med professor van Dijck, forfatteren av en av bøkene i kurset, ble veldig godt vurdert av studentene.

**Innleveringene.** Kurset hadde en betydelig praktisk komponent. I alle oppgavene skulle studentene bruke verktøy for å laste ned data fra sosiale medier (Facebook, Twitter, YouTube), og visualisere og analysere disse som nettverk. Dette ble fremhevet som motiverende og lærerikt i refleksjonsnotatene. Nivået på arbeidene som ble levert var gjennomgående svært godt. I evalueringen ble det etterlyst tilbakemeldinger på utkast til innleveringene. Samarbeidet med andre studenter i gruppene ble også fremhevet som positivt.

**Øvingene.** Den tekniske bakgrunnen til studentene var varierende, og noen brukte mye tid på å lære seg å bruke verktøyene. Her var de studentveilede gruppene helt avgjørende, og Facebook-gruppen var også viktig for å dele tekniske innsikter og tips. Studentveilederne svarte også på en mengde e-poster og deltok på Facebook-gruppen. I evalueringen fikk øvingene gode tilbakemeldinger, blant annet fordi de ga godhjelp med bruk av verktøyene som skulle brukes i innleveringsoppgavene. Studentene var også fornøyd med den hjelpen de fikk i gruppene, med arbeidet med oppgavene.

**Pensum.** Tre av lærebøkene fungerte godt og fikk gode tilbakemeldinger: Læreboken i nettverksanalyse av sosiale medier (*Analyzing the Social Web*), en kritisk analyse av personaliseringen av sosiale medier (*The Filter Bubble*) og en bok om utviklingen av sosiale medier (*The Culture of Connectivity*). I tillegg leste studentene to klassiske artikler i sosial nettverksanalyse. Studentene fant bøkene tilgjengelige og ga gode eksempler. Kurset krever ingen forkunnskaper i matematikk utover videregående, men boken *Analyzing the Social Web* bruker noen få og enkle matematiske uttrykk. Noen studenter synes disse var litt tunge å forstå.

**Strykprosent og frafall.** Det var 95 av 116 studenter som gjennomførte og leverte alle oppgavene. De som ikke gjennomførte falt stort sett av før første innlevering. Frafallet er størst for programmene i Informasjonsvitenskap og Nye medier, som har kurset som et obligatorisk emne. 2 studenter strøk.

**Karakterfordeling.** Karakternivået var høyt: og over halvparten av de som gjennomførte fikk karakteren B (53 %). 38 % fikk C og 4 % A, mens 1 % fikk D. Dette reflekterer at de som til slutt gjennomførte, og gjorde alle innleveringene, jobbet bra.

**Faglærers vurdering av rammevilkårene.** Forelesningsrommet fungerte ok (Lite Auditorium i SV-bygget). Et av verktøyene studentene måtte bruke er en plugin til Windows Excel (NodeXL). Studenter som ikke hadde Excel for Windows opplevde det som en begrensning at de måtte på øvingsrommene for å jobbe med oppgavene.

**Faglærers kommentar til studentevalueringen.**

Den avsluttende evalueringen ble gjort av studentassistentene gjennom strukturerte samtaler i gruppene den siste uken. Studentene var generelt godt fornøyd med kurset, vurderingsformen, oppgavene, og øvingene. Noen mente at deler av forelesningene noen ganger gikk gjennom for mye stoff, og at mengden lysark ble for stor.

Den generelt positive opplevelsen av kursopplegget, arbeidsformen og læringsutbyttet kom også frem i de individuelle refleksjonsnotatene. Studentene ønsket en form for tilbakemelding på innleveringene underveis, siden karakterene bare blir gitt på hele mappen til slutt. Det blitt derfor gitt tilbakemelding i form av en plassering på en skala fra 1 til 4.

**Forslag til forbedringer.** Mye fungerte godt og bør beholdes: vurderingsformen, profilen på oppgavene (praktiske øvinger med høy grad av aktualitet, knyttet til teori), det meste av pensum, og koblingen mellom forelesninger og oppgaver. Forholdet mellom forelesninger og oppgaver kan gjøres enda tettere. Det bør legges til rette for en mulighet til å få tilbakemeldinger fra seminarlederne på utkast til oppgaver. Opplegget for tilbakemelding etter innlevering bør utvikles til også å inkludere noen kvalitative vurderinger. Det pedagogiske opplegget av forløsningene bør utvikles videre, i tråd med studentenes kommentarer. En erstatning for verktøyet som krever Windows Excel bør vurderes, hvis det dukker opp en erstatning som både er gratis og har like gode funksjoner som NodeXL.

**Fag: INFO116**  
**Semester: Høst 2014**

**Gruppe:**

**Navn seminarleder: Csaba Veres**

**Undervisningen:**

Forelesninger:

The lectures seemed to be generally well received. The semester lectures were divided into broadly two themes: a more technical first half followed by a more general overview of application domains in the second half. This year I added some more technical lectures in the first part of the semester which made the course more enjoyable for everyone.

Seminargrupper / labgrupper:

The seminars helped students gain practice with the technical aspects of the course, and to get assistance with the semester assignment.

This year we used some of the sessions as compulsory assignment working meetings, which worked well. It made students get an early start to their assignments and kept them coming to labs.

**Pensum:**

Relevans: Very good set of topics.

Aktualitet: Very timely.

Vanskelighetsgrad: The quality of the writing let the book down somewhat. Some chapters were better than others, but in general the discussion was pretty vague and could be confusing. I think we should search for a better book, though I do not know of one which covers similar topics in a more comprehensive way.

**Rammevilkår:**

Lokaler og undervisningsutstyr: The room was fine. The system is quite slow and it would be great if we could replace Windows with a better OS. But obviously this won't happen. I often ended up using my laptop because I couldn't wait for the computer to start up.

Informasjon og dokumentasjon:

**Arbeidskrav / arbeidsmengde:**

Oppgaver:

The semester task was very well received and everyone saw the practical use of the project. It was generally well done.

Veiledning (hvis aktuelt):

Studentenes egen innsats:

There was a core set of enthusiastic students and I suspect these were the ones who got A's. There were a few fails, but from their answers it seemed to me these were the ones who didn't bother coming to lectures.



**Andre kommentarer (f.eks. annet vedrørende emnet eller om studieløpet i studieprogrammet):**

## INFO125 autumn 2014

### Lecturer assessment of implementation

INFO125 was executed for the second time. The course followed closely the lecture plan and material of INFO125 held in Autumn 2013. The classes were given according to the established plan.

I do not have experience with the failure rate and dropout from previous years, therefore I am not able to compare. Class presence was on average 40% of the number of students who took the exam in December.

The crash course on set theory preceding the INFO125 was attended by 30%-40% of all the students, yet more students who did not attend the crash course commented that they are not comfortable with the math during the course. The math during the course is basic set theory. Students have commented that the topics that they found most difficult were normalization and relational algebra, which was also witnessed from the exams. I would not devote more time to teaching these topics, but I will change the approach. The current approach assumes that the students have the necessary abilities for critical thinking and mathematical analysis but this is not the case. The topics need to be explained from the ground up.

I would like to remark that the students appear to have expected a schema of exam problems to occur on the exam and that just studying how to solve these particular tasks leads to passing the exam. A very basic exam question from theory was answered fully correctly by a surprisingly small number of students.

It is my opinion that for this type of subject there should be an open book exam. There are several programming "languages" that are thought (SQL, XPATH, XQUERY, RELAXNG) whose syntax should not be subject of examination. We aim to teach students how to learn topics in the subject by themselves not the syntax of a specific programming method by heart.

Access to relevant literature

After some initial confusion, all literature was found promptly.

Exercise sessions

No problems.

Specific suggestions

1. The crash course should be recommended to all students. A reference book for the crash course should be added to the pensum. I recommend “Sets, Logic and Maths for Computing” by David Makinson. This is a very very gentle introduction to the basic concepts we use and the students can use it as a reference book.

2. Exam should be open book.

3. No previous exam should be published before the exam.

# Emneevaluering INFO216 v14

## Praktisk gjennomføring

Dette gikk greit.

## Strykprosent og frafall

Ingen strøk. Av de studentene som kom ordentlig i gang med kurset (dvs som begynte å jobbe med obligatorisk oppgave) var det bare en som droppet ut underveis.

Karakterfordeling Karakterene la seg rundt C, men litt flere over C enn under, noe som kan skyldes at gode programmeringsprosjekter trakk sluttkarakteren litt oppover.

## Studieinformasjon og dokumentasjon

Dette fungerte greit.

## Tilgang til relevant litteratur

Vi har funnet en bra lærebok i emnet. Studentene har gitt positiv tilbakemelding på boken.

## Faglærers vurdering av rammevilkårene Lokaler og undervisningsutstyr

Ok fra min side, men studentene klaget på dårlig luft, og det stemmer vel. Også upraktisk at det ikke er tilgang til spring nær undervisningsrommet.

## Andre forhold

## Faglærers kommentar til emneevaluering via seminarledere (

Jeg synes studentenes kommentarer er greit. Vi skal forsøke å få til et enda klarere opplegg rundt semesteroppgaven /programmeringsprosjektet).

## Oppsummering av innspill

### Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak

Kurset fungerte bra, og ut fra det jeg hørte var studentene stort sett fornøyde.

Programmeringsdelen av kurset forutsatte noen verktøy (bl a Eclipse) som jeg trodde studentene hadde hatt litt om fra før, men som tydeligvis var nytt for de fleste. De skapte noe frustrasjon for enkelte i starten, men gjorde også at de lærte mye. Kurset forutsatte nok også litt høyere programmeringskompetanse enn det mange av studentene hadde. Det må justeres litt for i neste utgave av emnet.

# Faglærars evaluering av INF0232 Logikkprogrammering – haust 2014

## Bjørnar Tessem

### Vurdering av gjennomføring

Kurset er på 5 stp, og har normalt 10 forelesingar, inkl ei oppsummeringsforelesing. Forelesingane vart holdt med varierende oppmøte, frå 4 til 18 studentar. Slik variasjon oppfattar eg som normalt innanfor eit semester. I tillegg hadde studentane labar og to obligatoriske oppgåver. Dette fungerte og godt, og berre eit par studentar falt frå på grunn av manglande godkjenning av det obligatoriske opplegget.

Eksamen vart gjennomført som digital eksamen, og alle studentane leverte svar på den måten. Ingen av studentane som tok eksamen strauk. Karakterane spreidde seg jamt over heile skalaen, sjølv om det var få eller ingen på B og D. Med så små studenttal må dette vere innanfor det ein kan rekne med.

Studieinformasjon vart lagt ut på miside i god tid, meir enn det verka som at studentane fikk med seg. Mykje tyder på at studentane generelt ikkje brukar miside så mykje som dei burde. Ein skulle ikkje vere nøydd til å gjenta kursrelevant informasjon så mange gonger.

Læreboka er den beste for dette faget, passar godt og har vore brukt i mange år i ulike utgåver.

### Rammevilkår

Studentane hadde tilgang til datalabar med nødvendig programvare gjennom semesteret. Forelesingslokalet var ok. Det kunne vore greitt om forelesingslokale med whiteboards var utstyrt med tusjar. Det var det ikkje i dette rommet. PC en i lokalet var plassert rett framfor skjermen, noko som verka forstyrrende når ein skulle bla fram, eller gå bort til pc-en for å sjekke noko.

### Vurdering

Kurset har ei fast form, og fungerer godt med det innhaldet det har. Ein kan stille spørsmål ved relevansen til kurset i studier ved UiB, utan at det har gått utover gjennomføringa.

## Evaluering av INFO233 – vår 2014

### Bjørnar Tessem

Kurset vart gjennomført gjennom 13 forelesingar og 10 veker med 4 timar labøvingar med fokus på praktisk programmering. Opplegget rundt dette fungerte godt og studentane fikk tilgang til forelesingsmateriale, oppgåvetekstar etc via miside.

Strykprosentene var 15% som er høgare enn ein kunne ønskje. Det var og stor fråfall på kurset og berre 13 tok eksamen. Beste karakter var B, og snittet var på D. Det verkar som om studentane i denne gruppa ikkje hadde tilstrekkeleg bakgrunnskunnskap til å kunne følgje eit slikt kurs. I prinsippet er dette kurset basert på kunnskap studentane skal ha lært seg i INFO132 og INFO102, men det ser ut til at dette grunnlags-materialet ikkje er tilstrekkeleg tileigna til at studentane kan få den naudsynnte forståinga av stoffet i INFO233.

Forelesingslokalet (Store auditorium: SV-bygget) er altfor stort og ueigna til å ei så lita gruppe studentar.

Eg har ikkje motteke emneevaluering frå seminarleiarane og studentane.

Det er i det heile naudsynt at fleire studentar i informasjonsvitskap har grep om dette stoffet. Dette er og stoff som er sentralt i arbeidslivet som IT-spesialist. Ideelt sett burde det ha vore undervist ved informatikk, for eksempel i kursa INF101 og INF102, men det viser seg vanskeleg å få våre studentar til å ta desse kursa. Samarbeid med Høgskolen i Bergen er og mogleg. Obligatorisk frammøte på alle labøvingar vert tilrådd.

## **Evaluering av INFO282: (Knowledge Representation and Reasoning) høsten 2014**

### **Faglærers vurdering av gjennomføring**

Undervisningen i kurset besto av forelesninger og seminargrupper. Totalt var det 11 forelesninger (som er i henhold til normtallet for et 10-studiepoengskurs). Det var rundt 10-12 studenter på de fleste forelesningene. Mitt inntrykk er at forelesningene fungerte bra, og det var god dialog med studentene. Pensum i kurset ble nylig forandret – dette er andre gang med nytt pensum. Det virker som om studentene finner den nye pensumlitteraturen litt krevende å lese, og at de synes at forelesningene er viktige og nyttige. I år ble kurset forelest av to forelesere (en professor og en stipendiat). Dette fungerte OK. I tillegg hadde kurset en ansatt gruppeleder som hadde ansvar for seminargruppene. Disse gruppene gjorde teoretiske oppgaver knyttet til det som ble forelest hver uke, i tillegg til at studentene kunne få hjelp til de tre obligatoriske innleveringene. Mitt inntrykk er at spesielt de obligatoriske innleveringene var nyttige.

Vurderingsform var skriftlig eksamen, som teller 100% av karakteren. 15 studenter meldte seg opp til eksamen, og 9 møtte. Det var ingen stryk. Bortsett fra stryk ble hele karakterskalaen brukt. Karakterfordelingen heller kanskje litt for mye mot nedre del av skalaen, men antall studenter er for lite til å si noe særlig konkret om det.

Informasjon til studentene ble gitt via Mi Side. Dette fungerer greit.

### **Faglærers vurdering av rammevilkårene**

Undervisningslokaler og utstyr til forelesning fungerte greit. Gruppene bør ikke holdes på en PC-lab. Dette er ikke et praktisk fag, og da er datamaskinene bare i veien.

### **Faglærers kommentar til studentevalueringen (hvis vi har hatt dette)**

Evaluering ble gjennomført i seminargruppene med en kombinasjon av anonyme lapper og diskusjon.

Studentene virker stort sett fornøyd med forelesningene, men det kommenteres at noen forelesninger var vanskelige å følge på grunn av dårlig engelsk. Studentene virker tilfreds med seminargruppene, men en elev etterlyser flere alternative oppgaver. Pensumet beskrives som godt og spennende, men for noen vanskelig. Oppgavene i boken er ikke gode, og studentene etterlyser igjen flere arbeidssett. Studentene virker stort sett fornøyd med øvelser, obligatoriske oppgaver og arbeidet som kreves. En student ønsker flere små oppgaver i stedet for tre store. En annen synes vanskelighetsgraden varierer for mye mellom oppgavene. Ingen andre kommentarer fra studentene. De virker fornøyd med læringsutbyttet i faget.

### **Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak**

Pensum bør suppleres med flere oppgaver. Gruppene bør ikke holdes på datalab.