

# **Programsensorrappport Informasjonsvitenskap**

## **Februar 2016**

### **Ole Hanseth**

Denne rapporten presenterer min evaluering av oppbygningen og gjennomføringen av bachelor- og master-programmene i Informasjonsvitenskap ved Universitetet i Bergen i 2015.

Min konklusjon er at undervisnings-programmene (bachelor og master) innen Informasjonsvitenskap er velkomponerte og gjennomføres på en utmerket måte. Jeg har ingen substansielle negative kommentarer.

Dette er min femte rapport som programsensor. Den er skrevet med utgangspunkt i rapportene for 2010 - 2015.

Rapporten er basert på det materialet som presenteres for studenter (via web og som presenteres og deles ut på informasjonsmøter) og informasjon om hvor mange studenter som er meldt opp og møtt til eksamen samt karakterfordeling. Vurderingen er også basert på referat fra møter i programrådet og undervisningsutvalget for informasjonsvitenskap, beskrivelser av studieplanendringer og endringer av beskrivelsen av informasjonsvitenskaplige emner.

Bachelor-programmet ble vedtatt endret i 2011 ved at det ble gitt en noe annerledes profil representert ved at noen kurs ble lagt ned samtidig som nye ble etablert og en del av de eksisterende endret. Disse endringene innebar at semantisk teknologi og sosiale nettverk fikk en mer sentral plass. Jeg vurderer både begrunnelsen for endringene (bedre match mellom programmet og personalets kompetanse kombinert med teknologiske endringer) og de konkrete endringene som fornuftige og velbegrunnede basert på informasjon som framkom i forbindelse med min evaluering fra tidligere år. Erfaringene fire år etter ommleggingen viser nå at dette har vært vellykket. Det siste året er det gjort bare små endringer i kursene og programmestrukturene. Men en vesentlig beslutning er fattet: for å bedre student-gjennomstrømningen er det vedtatt at oppmøte på øvelser skal være obligatorisk. Dette vedtaket framstår som vel gjennomtenkt og begrunnet. Så langt er det vanskelig å se utfra det materialet jeg har hatt tilgang til hvilken effekt dette har hatt.

Fordelingen av karakterer og strykprosent gir hovedsakelig et positivt bilde. Både antall studenter som tar kursene og resultatene viser stor stabilitet. Dog er det noen avvik fra det som betraktes som en normal fordeling. Ett kurs, INFO282, har høy stryk- (og frafalls-) prosent. Dog er dette relativt praktisk rettet programmerings-kurs der slike utfall ikke er uvanlig. På den annen side er det ett kurs som utmerket seg med ekstraordinært gode

karakterer: INFO212. I årene 2013, 2014 og 2015 har hhv. 22, 48 og 41 studenter fulgt kurset. Av disse har hhv. 4, 7 og 1 student ikke møtt til eksamen. Karakter-fordelingen var som følger. I 2013: 6A, 6B og 6C; i 2014: 20 A OG 21 B; I 2015: 34 A OG 6 B. Dette er helt ekstraordinært gode resultater særlig i 2015. Jeg vil derfor anbefale at det blir gjort en grundigere vurdering av hva som ligger bak dette. Det kan vanskelig forklares med at studentene er ekstraordinært flinke siden de samme studentene tar også de andre kursene uten at man ser noe sammenliknbart. Men det kan selvsagt tenkes at studentene i dette kurset er spesielt motiverte.

Jeg har også sett på hvordan de ulike kursene undervises og hvor mye lærekrefter som benyttes. Mitt inntrykk er at undervisningsformer og omfang varierer en god del mellom de ulike kursene. Dette er selvsagt naturlig ut fra at noen kurs er rettet mot å gi studentene praktiske ferdigheter slik som i basale programmeringskurs. I slike kurs vil gruppeundervisning og obligatoriske prosjektoppgaver være sentral. Andre kurs har som mål å formidle teoretisk kunnskap vil i større grad være basert på forelesninger. Totalt varierer antall forelesninger pr. kurs fra 5 til 18 i løpet av et semester. Det mest vanlige ser ut til å være 2 timer forelesninger og 2 timer gruppeundervisning/seminar/øvelser for hvert 10-poengs kurs. Men det er noen vesentlige unntak. Ett kurs er for eksempel basert på 5 timers sammenhengende sesjoner de ukene det er undervisning. Det synes å være en vel lang sesjon, men hvor bra det fungerer er selvsagt avhengig av hvordan sesjonene organiseres og gjennomføres.

Jeg har hentet inn data fra en del andre universiteter om hvor mye de underviser i sine kurs innen Informasjonsvitenskap eller tilsvarende fag. Data er hentet primært gjennom direkte kontakt ("intervju") med instituttledere, programansvarlige eller sentrale forelesere.

- Universitetet i Agder: Kursomfang på bachelor varierer mellom 5, 7,5 og 10 ECTS. På master er det kun 10 ECTS. UiA har ingen standard 'satser' for antall forelesninger i per kurs. For bachelorstudiet er det typisk 1-2 ukentlige forelesninger per kurs, totalt ca. 3 timer. 'Tekniske kurs' har lab i tillegg. På master er det mer variasjon, men 3-4 timer forelesning i uka per kurs er vanlig. Det er her vanskelig å si hvor mange timer undervisning dette vil gi for en "normert student" som tar 30 ECTS.
- Ved NTNU er alle kurs på 7,5 ECTS og har 2-4 timers undervisning i en kombinasjon av forelesninger, øvelser, lab eller seminarer. Det undervises noe mer på begynnerkurs enn på kurs som tas senere i studiet. Dette skulle da gi 112 – 224 timers undervisning pr. semester dersom undervisningen foregår over 14 uker.
- Ved UiO er normen at alle kurs innen informatikk skal gi 10 ECTS, men det finnes unntak. Normen for undervisning er 2 timers forelesning og 2 timer gruppe- eller lab-undervisning pr. uke. Forelesninger gis stort sett over 14 uker for hvert kurs. Som ved NTNU gis det noe mer undervisning pr. uke på begynnerkurs. Denne normen tilsvarer 168 timer med undervisning pr. semester, noe mer for begynnerundervisningen.

- Ved Warwick Business School er normen at alle kurs skal være på 15 såkalte CAT, tilsvarende 7,5 ECTS. For hvert kurs skal det gis 30 timer undervisning på master-nivå og 27 timer på bachelor-nivå. 2/3 av undervisningen er forelesninger og 1/3 er seminarer/øvelser. Denne normen tilsvarer da 120 timer undervisning pr. semester for bachelor-studenter og 108 for master-studenter.
- Ved ESADE Business School i Barcelona er kursene på enten 3 eller 6 ECTS. For hvert ECTS skal det på bachelor-nivå gis 10 timers undervisning som vil være en kombinasjon av forelesninger og andre undervisningsformer. På master-nivå skal studentene ha 7 "kontakt-timer" med lærer for hvert ECTS. Denne normen gir da ca. 300 timer med undervisning for bachelor-studenter og ca. 210 "kontakt-timer" for master-studenter hvert semester.
- Ved London School of Economics undervises det innen Informasjonsvitenskap (eller Information Systems) kun på master og PhD-nivå. Alle kurs på master-nivå gir 10 ECTS og det undervises 4 timer, vanligvis 2 timer forelesninger og 2 timer seminar-/gruppe-undervisning) pr. uke over 10 uker. Denne normen gir da 144 timer undervisning pr. semester.
- Ved Copenhagen Business School i København er kursene på 7,5 ECTS med noe variasjon og det gis 3 timer undervisning, 2 timer forelesning og 1 time øvelser eller lignende, pr. uke over 12 uker. Denne normen gir også 144 timer undervisning pr. semester.
- Ved LUISS Guido Carlo University i Roma er de fleste kursene på 6 ECTS og det gis på bachelor-nivå 4 timer, 2 pluss 2, undervisning pr. uke over 12 uker. På master-nivå er det noe mindre forelesninger og mer diskusjoner. Noen kurs er på 8 ECTS og det gis da 5 timer undervisning pr. uke. Denne normen gir da 240 timer undervisning pr. semester for bachelor-studenter.

Dette viser at det er betydelig variasjon i hvor mye det gis av undervisningstimer ved ulike universiteter. ESADE og LUISS gir klart mest mens WBS ligger lavest. De norske universitetene ligger noenlunde "mitt i flokken." Det virker også som det er klart mindre eksplisitt formulerte normer ved de norske universitetene og det synes å være større variasjon mellom enkelte kurs. Dette gjelder også i høy grad for UiB. Informasjonsvitenskap i Bergen ser ut til å være den institusjonene der det er størst variasjon mellom ulike kurs når det gjelder hvordan undervisningen er organisert og gjennomføres.