

UiO **• Institutt for informatikk**

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Kursevaluering

Vår 2025

Fagutvalget ved Institutt for informatikk

14. januar 2026



Innhold

1	Introduksjon	3
	FUIs kursevaluering	3
	Deltakerstatistikk	3
	Fag FUI mener bør trekkes frem	4
	Å lese kursevalueringen	6
2	Kurs	7
	IN1000 - Introduksjon til objektorientert programmering	8
	IN1010 - Objektorientert programmering	10
	IN1030 - Systemer, krav og konsekvenser	12
	IN1060 - Bruksorientert design	14
	IN1080 - Mekatronikk	16
	IN1150 - Logiske metoder	18
	IN2000 - Software Engineering med prosjektarbeid	20
	IN2110 - Språkteknologiske metoder	22
	IN2140 - Introduksjon til operativsystemer og datakommunikasjon	24
	IN2150 - IT i organisasjoner	27
	IN3020 - Databasesystemer	29
	IN3050 - Introduksjon til kunstig intelligens og maskinlæring	31
	IN3240 - Testing av programvare	33
	IN3290 - Digital teknologi og samfunn	35
	IN4020 - Databasesystemer	37
	IN4050 - Introduksjon til kunstig intelligens og maskinlæring	39
	IN4180 - Cyber Operations	41
	IN4200 - High-Performance Computing and Numerical Projects	43
	IN4310 - Deep Learning for Image Analysis	45
	IN4380 - Digital Transformation of Healthcare	47
	IN5050 - Programmering av heterogene multi-core arkitektur	49
	IN5080 - Sikkerhets- og risikostyring	51
	IN5090 - Health data and decision-making	53

IN5160 - Digital Leadership	55
IN5410 - Energiinformatikk	57
IN5431 - IT and Management	59
IN5550 - Neural Methods in Natural Language Processing	61
INEC1831 - Strategi	63
3 Avslutning	65
Om Kursevaluering	66
Teknisk løsning - Open Source	66
Fagutvalget ved Institutt for Informatikk	67

Kapittel 1

Introduksjon

FUIs kursevaluering

Hvert semester utfører Fagutvalget ved Institutt for Informatikk (FUI) en evaluering av alle bachelor- og master-emner på Institutt for Informatikk (IFI).

I 2016 introduserte FUI en ny teknisk løsning rundt kursevalueringen. Denne løsningen har ikke blitt brukt siden 2020 grunnet endringer i Nettskjema, men ble i 2024 oppdatert for å virke med det nye Nettskjema APIet slik at den igjen kan brukes. Generell vurdering som vises på grafer er regnet ut basert på et enkelt gjennomsnitt, også tilbake i tid.

Dette medfører en finere oppdelt skala og vi kan se trender bedre. For mer informasjon se **Kapittel 3: Teknisk løsning - Open source** i slutten av rapporten.

I 2025 har vi testet ut bruk av UiO GPT for skriving av sammendrag av de tekstlige svarene. Vi har gitt instruksjoner om å følge vårt standard format med en eller flere avsnitt om

- Gode sider ved emnet
- Dårlige sider ved emnet
- Forslag til forbedringer av emnet

Samt at GPT henter ut relevante sitater fra de tekstlige svarene som bygger opp under poengene i avsnittene.

Vi har også brukt UiO GPT til å gjøre korrektur, dog dette i en annen session. Denne korrekturen går i stor grad ut på å luke ut alt fra skrivefeil og flyt i teksten til personinfo.

Deltakerstatistikk

Nedenfor vises deltakelse i FUIs kursevaluering fordelt på kurs, for alle kurs med 100 eller flere inviterte studenter:

Kurs	Respondenter	Inviterte	Prosent
IN1000	7	212	3.3%
IN1010	43	629	6.8%
IN1030	56	500	11.2%
IN1060	17	122	13.9%
IN1080	11	113	9.7%
IN1150	39	389	10.0%
IN2000	35	350	10.0%
IN2140	40	298	13.4%
IN2150	12	137	8.8%
IN3050	20	233	8.6%
IN3240	15	183	8.2%

Fag FUI mener bør trekkes frem

Hvert år presenterer FUI noen fag som gjør det veldig bra og noen som har forbedringspotensiale. FUI ser på det som svært positivt at mange fag får meget gode tilbakemeldinger og at det derfor er vanskelig å nevne noen, men utelate andre.

IN1080 - Mekatronikk Emnet får gjennomgående gode tilbakemeldinger. Studentene fremhever den praktiske tilnærmingen med motiverende obliger og lab-øvelser som gir hands-on erfaring med elektronikk, motorer og Arduino, samt godt organiserte forelesninger med opptak. Undervisningen oppleves som engasjerende og tilgjengelig, og pensum beskrives som variert, relevant og med en god balanse mellom teori og praksis. Totalt sett vurderes arbeidsmengde og nivå som passende, og emnet oppleves som lærerikt og inspirerende.

IN3020/IN4020 - Databasesystemer Emnet får gode tilbakemeldinger fra studentene. Forelesningene trekkes frem som godt strukturerte og gir en helhetlig forståelse av hvordan databasesystemer fungerer, med solid teoretisk bakgrunn og tydelig dekning av sentrale temaer som transaksjoner og spørringsprosessering. Innholdet oppleves som relevant og interessant, og ukesoppgaver/innleveringer beskrives som lærerike og nyttige for å omsette teori til praksis. Det settes også pris på opptak og en ryddig kursside som gjør det enkelt å følge med gjennom semesteret.

IN3050/IN4050 – Introduksjon til kunstig intelligens og maskinlæring Emnet får gode tilbakemeldinger fra studentene. Innholdet oppleves som spennende og relevant, med en god balanse mellom teori og koding som gir solid grunnforståelse i sentrale temaer innen maskinlæring. Obliger og ukesoppgaver trekkes frem som motiverende og lærerike, der man bygger algoritmer fra bunnen av og får hands-on erfaring. Studentene setter også pris på ryddig semesterside, opptak og hjelpsomme ressurser som formelark og diskusjonsforum.

IN5410 – Energy Informatics The course receives consistently positive feedback for being engaging, relevant, and clearly oriented toward industry practice. Students highlight clear explanations in lectures, valuable guest talks, and practical assignments that give hands-on insight into topics such as wind energy forecasting and scheduling, smart grids, and cybersecurity. The broad topic coverage is appreciated as useful and informative, and the workload and difficulty are generally seen as appropriate.

Emner med forbedringspotensiale

IN1030 – Systemer, krav og konsekvenser Emnet pekes ut som et fag med forbedringspotensial. Studentene liker temaene og gir skryt til gruppelærerne og obligene, men

opplever forelesningene som lite strukturerte og uten tydelig rød tråd. Gjesteforelesninger beskrives som interessante, men koblingen til pensum og eksamen er uklar. Mange etterlyser klarhet i hva som er pensum, bedre samspill mellom modul A og B, og tydeligere sammenheng mellom forelesninger, gruppetimer, obliger og eksamensoppgaver. Her trekkes særlig modellering/UML, sekvens- og use-case-diagrammer frem. Det ønskes flere konkrete eksempler, klarere begreper, publisering av slides i forkant, og jevnere kvalitet og tempo. Flere mener obligene er store og ujevnt fordelt (bl.a. sen publisering rundt påske). Matteredmost oppleves som lite egnet; Discourse foretrekkes. Gruppetimene trekkes frem som fagets styrke.

IN2140 – Introduksjon til operativsystemer og datakommunikasjon Emnet trekkes frem som et fag med tydelig forbedringspotensial. Studentene opplever høy vanskelighetsgrad og svært stor arbeidsmengde, særlig når C-programmering, operativsystemer og nettverk skal læres samtidig. Forelesningene beskrives som lite pedagogiske og ustrukturerte, med utdatert og tungt materiale, språkblanding mellom slides og framføring, og for få opptak av plenum/gruppeøkter. Mange savner klarere læringsmål, bedre eksamensrelevans, og tydeligere kobling mellom forelesninger, gruppetimer, obliger og teorioppgaver.

Det etterlyses mer struktur og rød tråd i undervisningen, oppdaterte og konsise slides, og publisering i forkant. Flere «penn og papir»-oppgaver med gode løsningsforslag, repetisjon på sentrale konsepter slik som modellering, minne og nettverksalgoritmer. Bedre støtte og kontinuitet i gruppetimer, samt jevn kvalitet på plenum. Eksamensforbedringer: tillate kalkulator ved regneoppgaver, redusere ren hoderegning, og gi tydelig informasjon om minuspoeng og forventninger. Bedre administrasjon og kommunikasjon, inkludert rask håndtering av feil i hjemmeeksamen og bruk av Discourse fremfor Matteredmost.

Flere foreslår å dele emnet i to (OS og datakom) eller øke studiepoeng. Samtidig trekkes enkelte styrker frem: praktisk læring i C, gode OS-forelesninger, engasjerte gruppelærere, og nyttige oppgaver når støtteapparatet fungerer.

IN2150 – IT i organisasjoner Emnet trekkes fram som et fag med klart forbedringspotensial. Studentene liker gruppetimene og de praktiske case- og intervjuoppgavene, men opplever forelesningene som lite engasjerende, svakt strukturert og dårlig koblet til pensum og vurdering.

Pensum beskrives som tungt og delvis utdatert, med mange eldre forskningsartikler (ofte fra helsesektoren) og uklar relevans til både oppgaver og eksamen. Prosjektet med ekstern organisasjon oppleves som interessant, men vanskelig å knytte til begreper i pensum, og tilbakemeldingene underveis omtales som overfladiske. Arbeidsmengden oppleves høy, særlig når obliger ikke påvirker karakteren. Informasjonsflyten oppleves som svak, med sene eller manglende beskjeder og begrenset bruk av digitale kanaler, og eksamen kritiseres for språk/oversettelse, uklare formuleringer og svak treffsikkerhet mot læringsmål.

Studentene foreslår å restrukturere faget med tydelige læringsmål og en rød tråd, samt bedre kobling mellom forelesninger, pensum, oppgaver og eksamen. Leselisten bør oppdateres med nyere og mer praksisnære kilder fra flere sektorer, og alle artikler bør samles ett sted. Forelesningene bør gjøres mer aktive og studentinvolverende, med bedre teknisk/praktisk forberedelse og relevante gjesteforelesere. Tilgjengeligheten på gruppetimer bør økes, og tilbakemeldinger gjøres mer konkrete og anvendbare. Undervisningsarbeid bør telle på karakter (for eksempel 20–25%) for å styrke motivasjon og læring. Informasjonsflyten bør forbedres med en egnet kanal og varsling i tide, og eksamen bør kvalitetssikres for språk og relevans.

Å lese kursevalueringen

Hvert kurs er tredelt og består av

- Statistikk og graf, generert basert på flervalgsspørsmål.
- Oppsummering av studentenes meninger, skrevet av FUI-medlemmer.
- Utvalgte representative sitater.

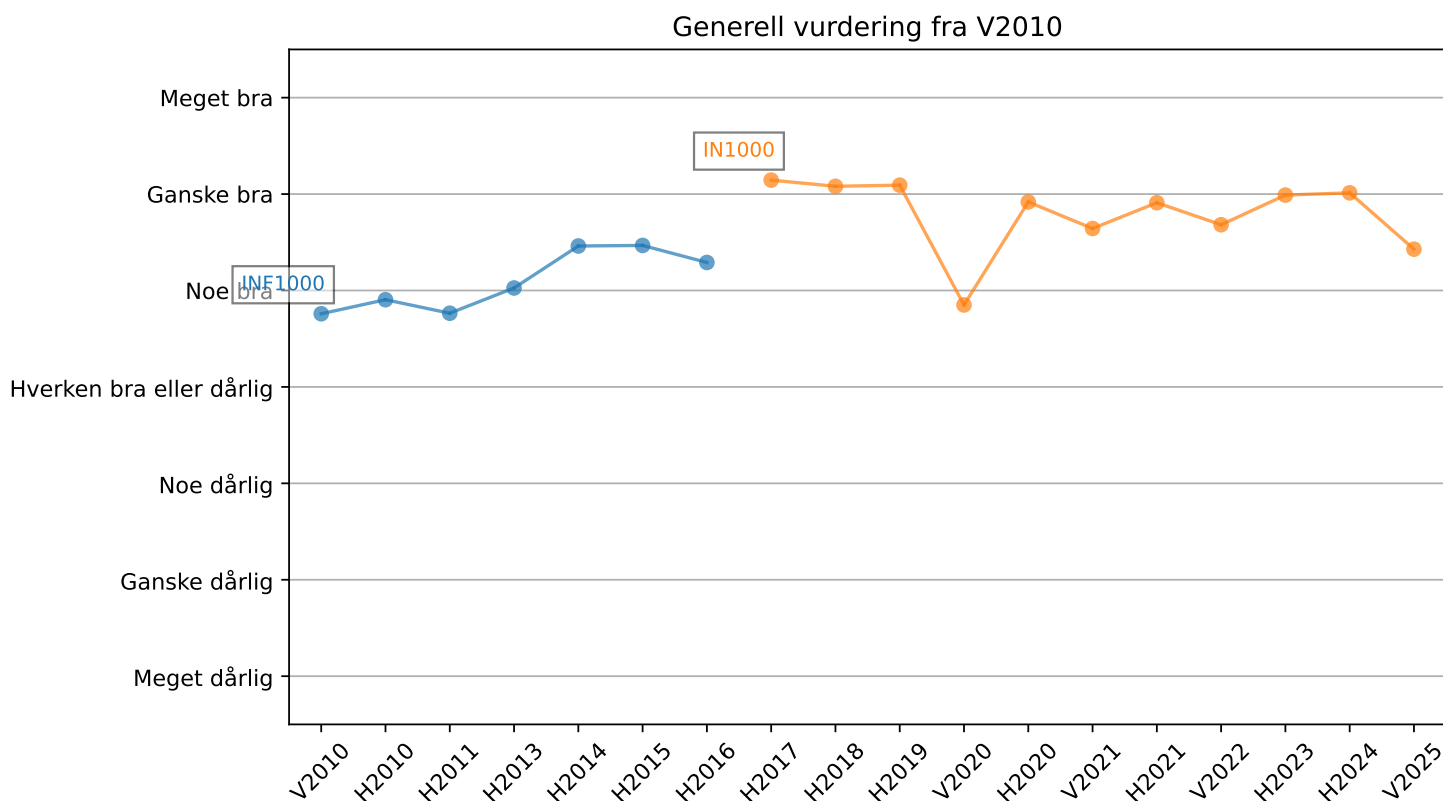
Kurs med veldig få respondenter er med for å kunne se statistikken, og får kortere oppsummeringer og færre sitater. Kurs med mindre enn 5 svar er ikke med.

Kapittel 2

Kurs

IN1000 - Introduksjon til objektorientert programmering

Antall besvarelser: 7 av 212 (3.3%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var *Ganske bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Passe*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås var *Ganske bra*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var spredt, men i all hovedsak *Noe bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var *Hverken bra eller dårlig*. Undervisningen var i all hovedsak *Litt Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Undervisningsvurderingene ble sett på som *Meget viktig* til *Litt viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen var *Passe*.

Studentene ga generelt positive tilbakemeldinger på kurset, hvor undervisningsopplegget ble ansett som pedagogisk godt og lett å følge. Læringskurven og variasjonen i oppgavene ble fremhevet, og mange studenter verdsatte den praktiske læringen som kurset ga. Det ble også påpekt at kurset ga en solid innføring i emnet, med varierte oppgaver som stimulerte både engasjement og forståelse.

Noen utfordringer ble også nevnt, spesielt knyttet til konsistensen i forelesningene, hvor det var et ønske om bedre koordinasjon for å sikre en jevn struktur gjennom kurset. Eksamenssettingen ble opplevd som stressende, og det kom forslag om bedre tilrettelegging for et naturlig kodingsmiljø under eksamen. Organiseringen av kursmateriellet kunne også forbedres, med kommentarer om behovet for bedre oppdatering og tilgjengelighet på kurs-siden.

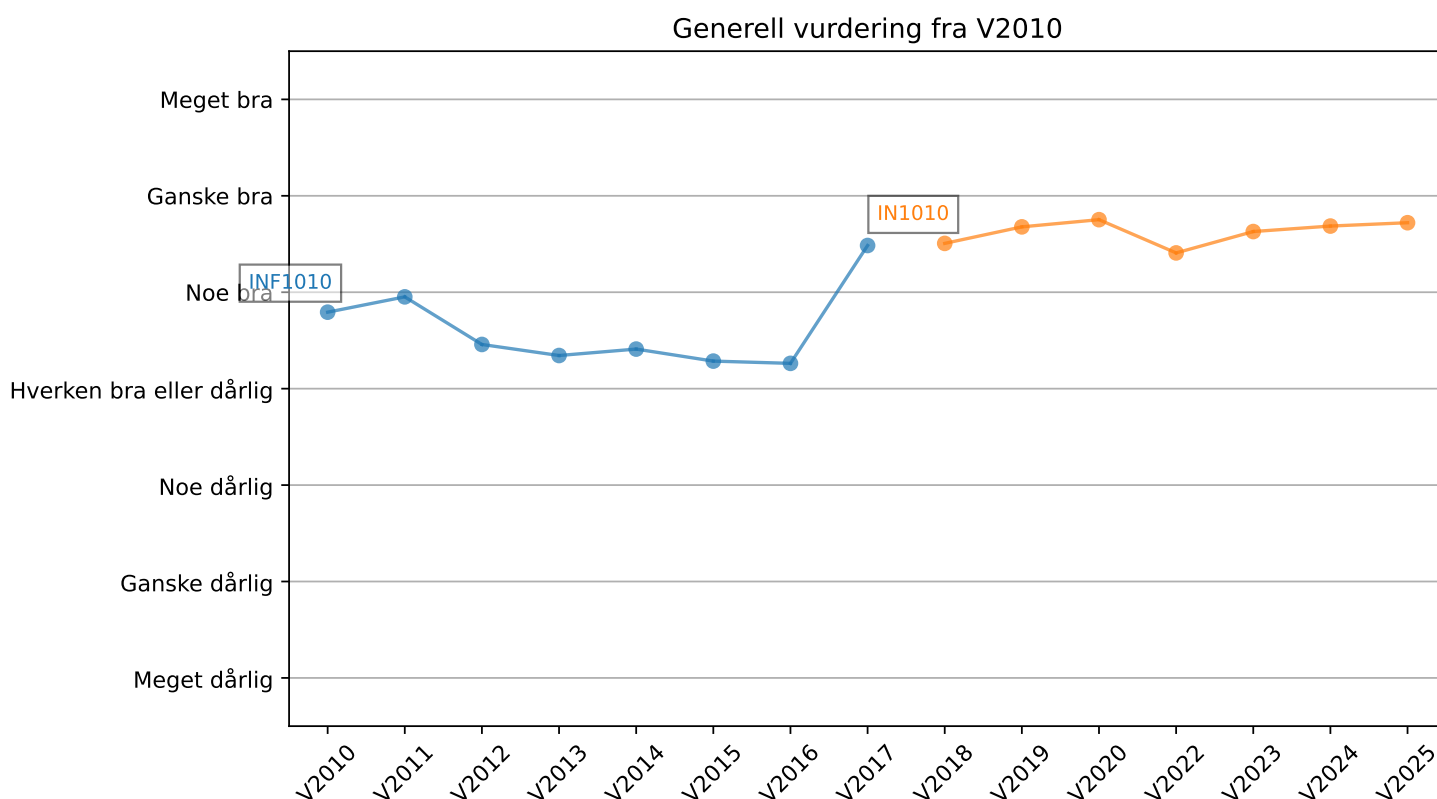
Jeg syntes læringsmengden og øvingene hadde en god progresjon gjennom emnet, men jeg syntes forelesningene ble noe rotete og at de ikke hang helt sammen.

Det var frustrerende at vi hele tiden ble referert til fjorårets semesterside for å finne relevant informasjon. Jeg syntes vår-semesteret burde fått prioritet på lik linje med høst-semesteret.

Samlet sett ga kurset en god læringsopplevelse, med et solid pedagogisk opplegg og praktisk læring som ble verdsatt av studentene. Selv om kurset hadde et godt fundament, er det rom for forbedringer i strukturen av kursinnholdet og undervisningen, samt i tilretteleggingen av eksamenssettingen for en mer naturlig arbeidsflyt.

IN1010 - Objektorientert programmering

Antall besvarelser: 43 av 629 (6.8%)



Det generelle inntrykket av dette kurset ble i all hovedsak sett på som *Ganske bra* med variasjon mellom *Meget bra* og *Noe bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Vanskelig* med variasjon fra *Passe* til *For vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var fra *Passe* til *Vanskelig*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås i stor grad var *Ganske bra*, men med en ellers ganske jevn spredning mellom *Meget bra* og *Noe dårlig*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var *Ganske bra*. Inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var også *Ganske bra* med en liten variasjon fra *Meget bra* til *Hverken bra eller dårlig*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Underveisvurderingene ble sett på som *Meget viktig* til *Viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* til *Stor* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Høyt* med en fordeling fra *For høyt* til *Passe*.

Emnet har fått en samlet positiv vurdering fra studentene. De har rost emnets oppbygning og forelesninger, som har bidratt til en engasjerende læringsopplevelse. Innleveringene har blitt oppfattet som en verdifull del av kurset, hvor studentene fikk muligheten til å praktisere Java-programmering, og mange har uttrykt at dette har vært en av de beste aspektene ved emnet.

En av de mest verdsatte elementene i emnet var de frivillige ukentlige oppgavene, som ga studentene kontinuerlig mulighet til å øve og få tilbakemelding. Studentene satte også pris på entusiasmen både forelesere og gruppelærere brakte til klassen. Spesielt ble problembaserte læringsmetoder og aktivering av studentene gjennom diskusjon og oppgaveløsning fremhevet som en styrke.

Alt i alt var opplevelsen positiv, med engasjerte forelesere og til dels interessant pensum.

Jeg er kjempefornøyd med faget, og det føles bra å oppleve noe så dypt for første gang.

På den annen side opplevde noen studenter arbeidsmengden som stor, spesielt i forbindelse med overgangen fra IN1000 til IN1010, som åpenbart var en mer utfordrende læringsopplevelse. Flere uttrykte frustrasjon over kompleksiteten i enkelte temaer, og det var et ønske om bedre innføring i vanskelige konsepter, slik som rekursjon og tråder. Det ble også påpekt at undervisningen i GUI kunne vært mer fokusert, da dette temaet opplevdes som intensivt og mindre relevant for en del studenter.

Noen studenter uttrykte utfordringer med eksamensformen, inkludert frustrasjon over manglende sammenheng mellom innleveringsoppgaver, prøveeksamener og den faktiske eksamen. Dette førte til at flere opplevde eksamensnivået som høyere enn tidligere år, og det ble foreslått at fremtidige eksamener burde inneholde en prøveeksamen som gjenspeiler vanskelighetsgraden til den reelle eksamen.

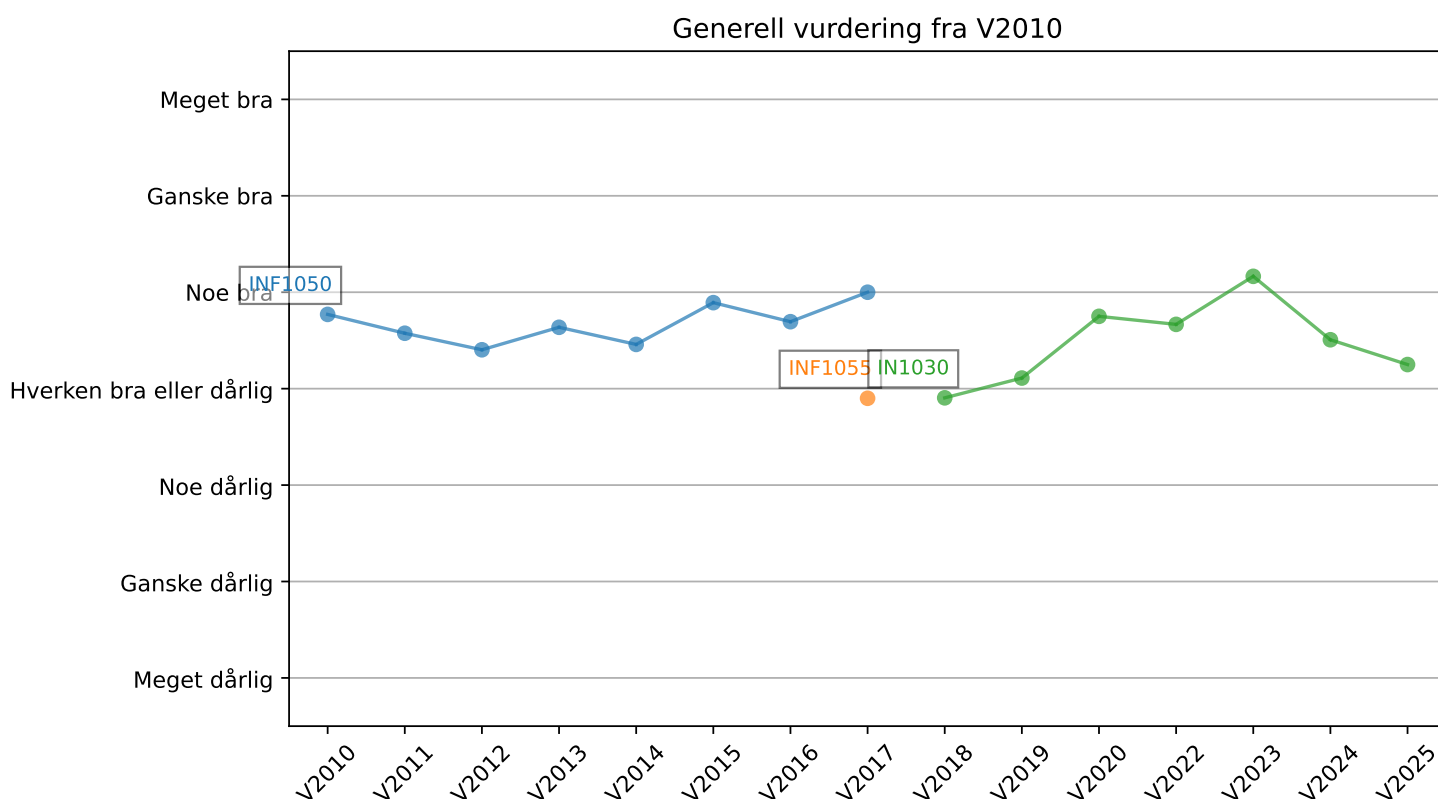
Jeg synes eksamensnivået i år var ekstremt mye høyere enn tidligere år.

For å forbedre kurset foreslo studentene mer livekoding i forelesningene. Dette ville gi studentene bedre innblikk i praktisk anvendelse av teorien og styrke forståelsen av programmeringsdesign og implementering. Selv om foreleserne generelt ble ansett som flinke, var det et ønske om mer konkret kodeillustrasjon, spesielt i de vanskeligere temaene.

Oppsummert er kurset oppfattet som en verdifull læringsopplevelse med stort potensial for forbedring i enkelte områder. Mer fokus på praktiske programmeringseksempler og en tydeligere forbindelse mellom innleveringer, daglig arbeid og eksamen kan gi studentene bedre forberedelse og gjøre overgangen til mer avansert programmering jevnere. Kursinnholdet var relevant og engasjerende, og det er positive aspekter som kan videreutvikles for å støtte studentenes suksess ytterligere.

IN1030 - Systemer, krav og konsekvenser

Antall besvarelser: 56 av 500 (11.2%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var veldig spredt uten noen fremtredende hovedvekt mellom positiv og negativ. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Passe*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås i stor grad helte mot at det var bra med en ganske jevn spredning mellom *Ganske bra* og *Noe dårlig*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var igjen spredte, med en fordeling mellom *Ganske bra* og *Noe dårlig*. Inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var også relativt spredt, men med en tydeligere hovedvekt mot *Ganske bra*, samt en liten variasjon fra *Meget bra* til *Noe bra*. Viktigheten av undervisningen var igjen også spredt over hele skalaen. Underveisvurderingene ble sett på som *Viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* til *Stor arbeidsmengde*. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Passe* til *Høyt*.

Studentene har gjennomgående gitt en blandet vurdering av emnet. Flere studenter fremhevet relevansen av temaene for yrkeslivet, spesielt i forhold til å forstå hvordan teknologi påvirker samfunnet og det profesjonelle arbeidsmiljøet. Gjeste forelesningene og innholdet som berørte emner som universell utforming, systemkrav og smidige prosesser ble generelt sett på som verdifulle aspekter ved kurset.

Gjeste forelesningene ga et bedre overblikk over virkeligheten.

På den annen side opplevde flere studenter kurset som rotete og ustrukturert. Noen kritiserte forelesningene for lite fokus på kjernepensum, og det ble nevnt at de ofte sporet

av til mindre relevante historier eller prosjekteksempler. Emnet virket også overveldende for noen, med store forventninger til både innleveringer og eksamen uten tilstrekkelig veiledning. De mente det var vanskelig å få en helhetlig oversikt og forståelse av det brede pensumet, med en følelse av å måtte pugge ulike begrep og konsepter som ikke alltid føltes sammenhengende.

Forelesningene ga 0 læringsutbytte, siden ekstremt mye tid ble kastet bort.

Dette emnet var noe av det verste jeg noen gang har hatt.

Flere forslag til forbedringer ble presentert, inkludert bedre struktur i forelesningene, mer direkte fokus på pensum og konkrete tekniske eksempler. Studentene uttrykte også et ønske om flere oppgaver knyttet til modellering og teknisk ferdighet, som kan støtte del B av kurset. Noen foreslo også en tydeligere avgrensning og prioritering av temaene, slik at de følte seg mer forberedt til eksamen, og ikke overveldet av innholdet som skulle læres. Det var et tydelig krav om mer praksis, med fokus på ferdigheter relatert til utvikling og design som er relevante for faktiske yrkessituasjoner.

Det ble litt mye å holde styr på i modul B.

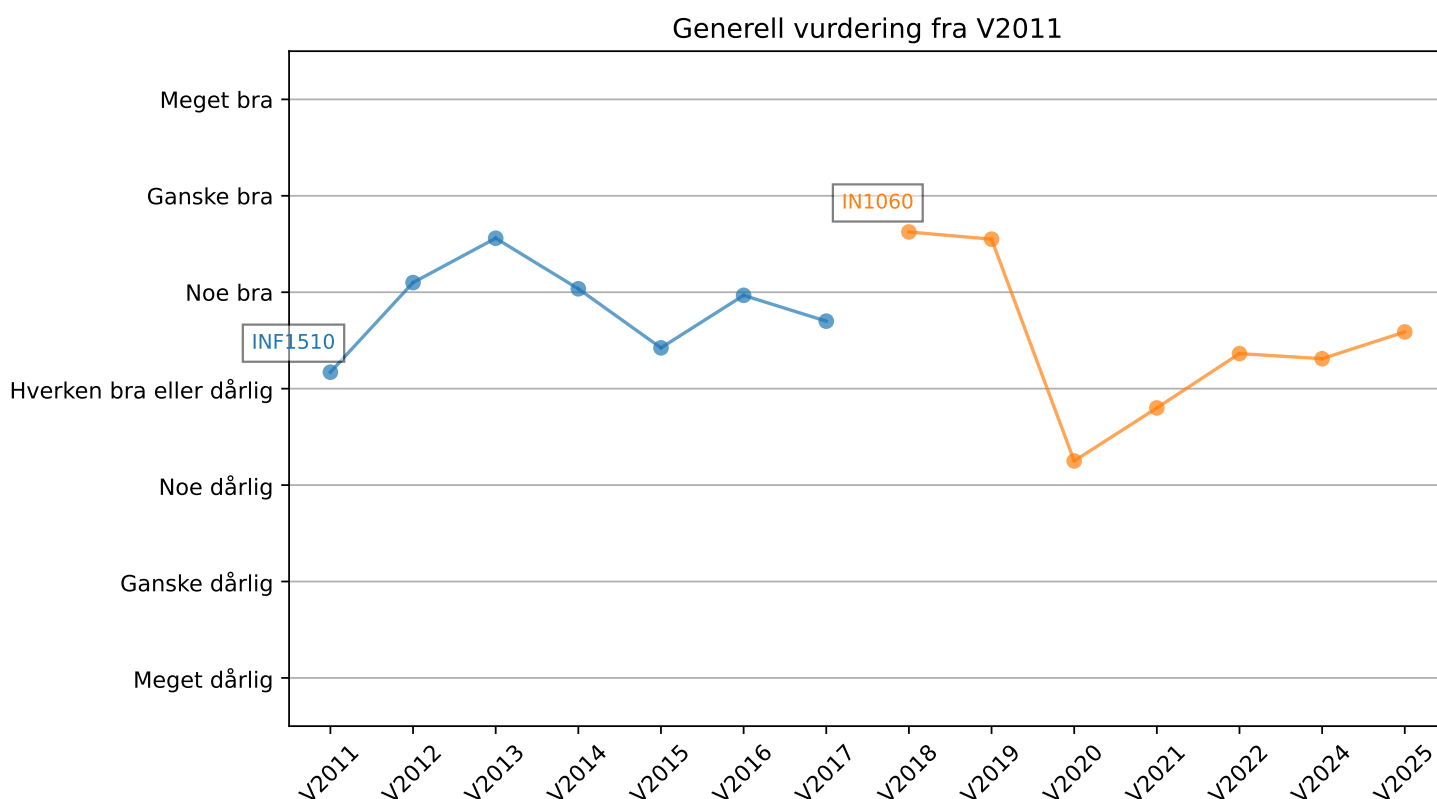
Gruppetimene ble ansett som en positiv ressurs av studentene, da de følte at de fikk en bedre forståelse av pensum gjennom diskusjoner og relevant læring. Det oppstod også glede over de interaktive elementene som ble introdusert under gruppetimene, og flere gruppelærere ble nominert for sitt engasjement og støtte.

Gruppetimene reddet faget!

Oppsummert er det klart at kurset inneholder elementer som studentene opplever som verdifulle for sine fremtidige karrierer, men det er nødvendig med strukturelle og pedagogiske justeringer for bedre å støtte studentenes opplevelser og læringsutfall. En mer målrettet tilnærming, som veileder studentene mot praktisk anvendelse og ferdighetsbygging, samtidig som man sikrer en strukturert og verdifull læringsopplevelse, kan gjøre kurset mer relevant og mindre frustrerende for de involverte.

IN1060 - Bruksorientert design

Antall besvarelser: 17 av 122 (13.9%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var veldig spredt, men med hovedvekt mot det positive. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe* til *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *For Stor*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås i stor grad var *Ganske bra*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var i stor grad positiv med flest som mente det var *Ganske bra*, men svarene fordelte seg også ned til *Meget dårlig*. Inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var i all hovedsak *Ganske bra*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum, men spredte seg fra *Meget viktig* til *Ikke viktig*. Undervisningsvurderingene ble sett på som *Litt viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* til *Stor arbeidsmengde*. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Høyt* med en variasjon fra *For høyt* til *Passe*.

Studentene ga generelt en blandet vurdering av kurset. Mange uttrykte at de likte prosjektarbeidet, spesielt det å gjennomføre et større praktisk prosjekt hvor teori ble omsatt til praksis. Arduino-forelesningene ble sett på som et nyttig innslag for flere, og mange satte pris på å få konkret erfaring gjennom relevante caser. Samarbeid med brukere ble oppfattet som en positiv erfaring, der studentene følte at de kunne anvende teori i praksis og lære av faktiske utfordringer.

På den annen side ble flere utfordringer nevnt. Mange studenter mente arbeidsmengden var for stor i forhold til at emnet kun ga 10 studiepoeng. Det kom hyppige kommentarer om at forelesningene ble oppfattet som lite engasjerende, og noen mente foreleserne kun leste fra pensumbøkene uten å forklare begreper eller koble teori til praksis. Studentene opplevde også forvirring rundt struktur og formidling, med uklare beskjeder og forvent-

ninger. I tillegg ble det bemerkt at gruppesamarbeidet, samt avhengigheten av eksterne forhold som brukere, kunne påvirke læringsutbyttet og karakteren på en urettferdig måte. Enkelte studenter opplevde stress og frustrasjon ved behovet for å vente på godkjenning før prosjektet kunne videreføres.

Flere og flere av medstudentene mine droppet å delta på forelesningene utover semesteret fordi foreleseren kun leste opp fra sin egen pensumbok, ord for ord.

Oppsettet, strukturen og formidlingen har vært utydelig.

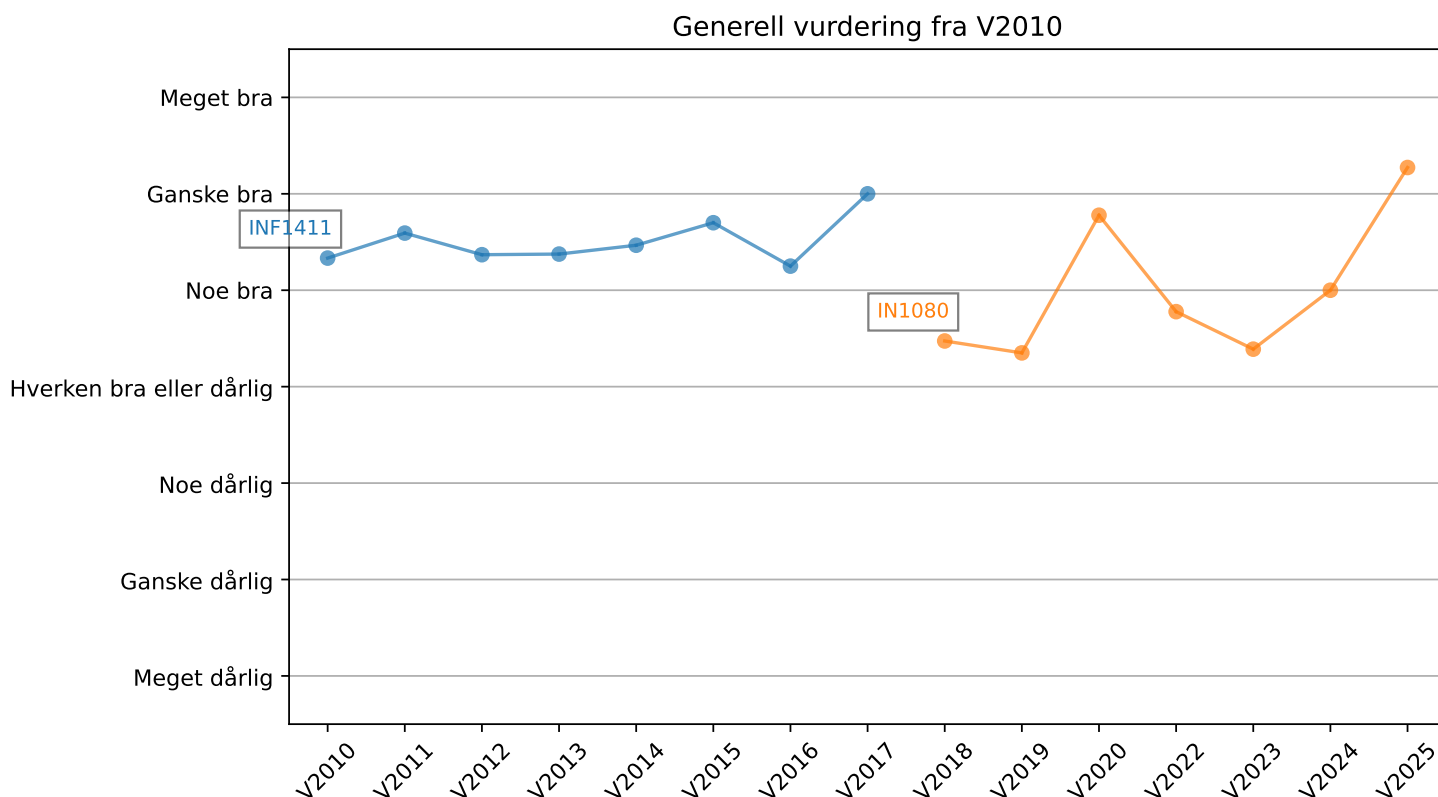
Det hadde vært logisk for meg å følge opp alt det teoretiske fra IN1050 med det praktiske prosjektet i IN1060.

Til slutt nevnte flere studenter mulige forbedringer som kunne styrke kurset. Det ble foreslått å integrere emnet tettere med foregående kurs, som IN1050, for en mer sammenhengende læringsopplevelse, samt å forbedre kommunikasjonen og tilgjengeligheten på informasjonskanaler. Noen foreslo å utvide emnet til å bli et 20-poengs kurs, gitt den store arbeidsmengden og kompleksiteten. Det er også et sterkt ønske om klarere struktur og forventninger, som kan gjøre kurset mer håndterbart og gi mer rom for faglig vekst.

Kurset har stort potensial og kan gi mye læringsutbytte, men det er rom for forbedringer for å optimalisere studentenes opplevelse og redusere stressnivået gjennom en bedre balansert arbeidsmengde og tydeligere formidling av innholdet.

IN1080 - Mekatronikk

Antall besvarelser: 11 av 113 (9.7%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var *Ganske bra* til *Meget bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Passe*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås var *Ganske bra*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var *Ganske bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var veldig spredt mellom *Meget bra* og *Noe bra*. Den var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Underveisvurderingene ble sett på som *Viktig* til *Litt viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Passe*.

Emnet ble generelt godt mottatt, med særlig ros til dedikerte faglærere og motiverende obliger som kombinerte teori og praksis. Studentene satte pris på den praktiske læringen, inkludert loddekurs, som bidro til en bedre forståelse av hvordan koding kan brukes i virkeligheten.

Forslag til forbedringer inkluderte å variere kursinnholdet for å unngå perioder med kun elektronikk eller mekaniske systemer, gjøre obligene mer utfordrende gjennom bruk av flere komponenter, og adressere noen frustrasjoner rundt eksamenssett med fasitmarkeringer. Det var også et ønske om mer struktur i de praktiske oppgavene og større fokus på visse temaer, som motorer og AC-signaler.

Dedikerte faglærere og praktiske oppgaver var det beste med emnet.

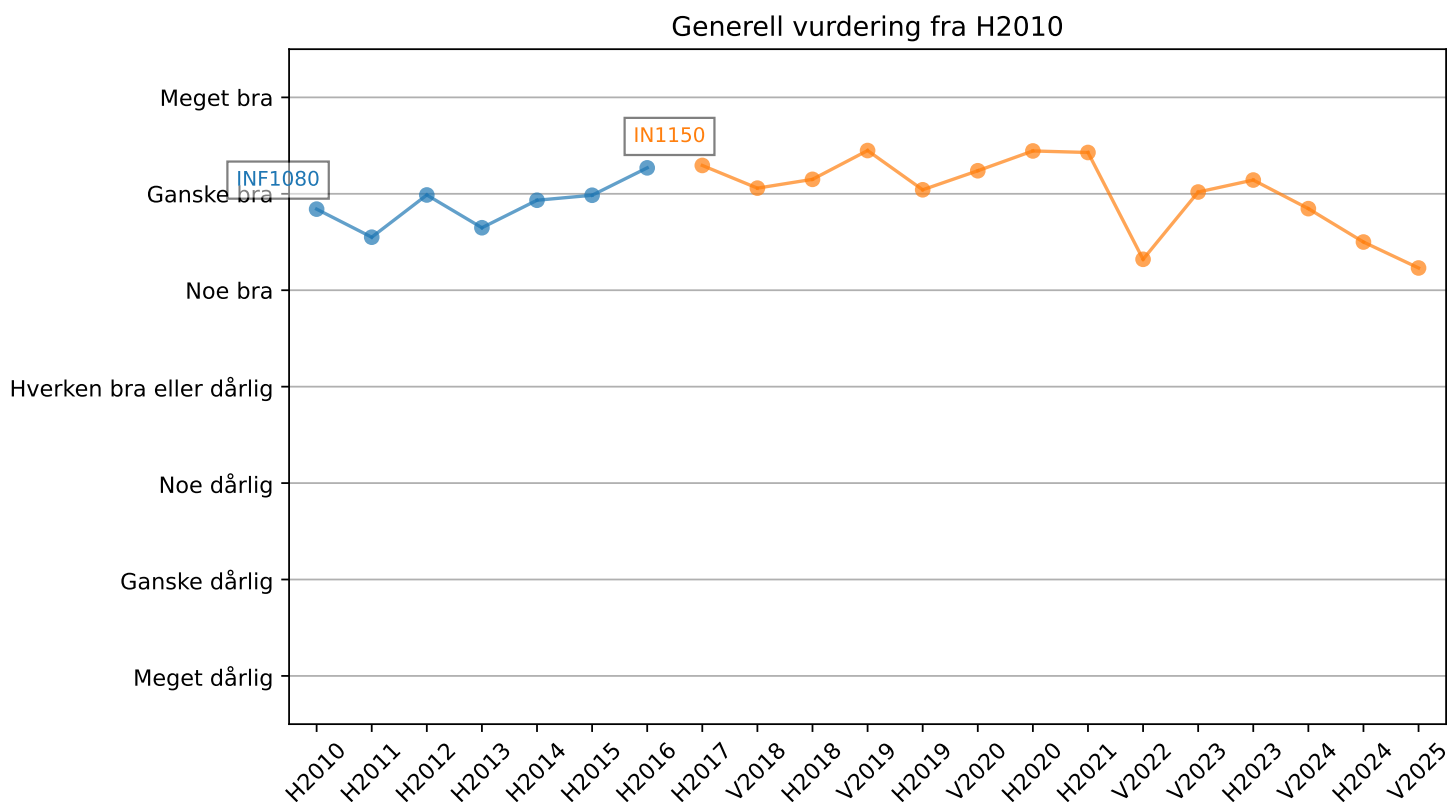
Obligene var motiverende, men kunne vært mer avanserte.

Det praktiske aspektet bidro til forståelsen av teorien.

Emnet ble sett på som en innholdsrik og inspirerende introduksjon til elektronikk og robotikk, som vekker interesse for videre studier.

IN1150 - Logiske metoder

Antall besvarelser: 39 av 389 (10.0%)



Det generelle inntrykket av dette kurset ble i all hovedsak sett på som *Ganske bra* med variasjon mellom *Meget bra* og *Hverken bra eller dårlig*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Stor*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås i stor grad var *Ganske bra*, men med ganske jevn spredning mellom *Meget bra* og *Noe dårlig*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var i stor grad positiv, men med representasjon over hele skalaen. Inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var i all hovedsak *Ganske bra* med en liten variasjon fra *Meget bra* til *Noe bra*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum, men var for noen også *Meget viktig*. Underveisvurderingene ble sett på som *Viktig* til *Meget viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* til *Stor* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Passe* til *For høy*.

Emnet har fått en generelt positiv evaluering fra studentene. Kurset har blitt oppfattet som lærerikt, og studentene har særlig verdsatt ressursene som er tilgjengelige online, inkludert nettkurset. Disse digitale verktøyene har vært til stor hjelp for mange, da de tilbyr strukturert innhold som gir studentene mulighet til å studere i eget tempo og fordype seg i emnets kompleksitet.

Blant utfordringene som studentene påpeker, er arbeidsmengden betydelig, noe som har krevd kontinuerlig innsats gjennom hele semesteret. Denne aktive arbeidsmengden fremheves som både en styrke, da den gir dypere forståelse, men også som en kilde til stress, spesielt når flere kapitler introduseres samtidig. Emnets teoretiske natur, med mye abstrakt tenkning, har krevd at studentene må sette seg inn i komplekse konsepter som til tider kan

virke fjernt fra praktisk anvendelse.

Studentene har foreslått flere forbedringer, inkludert bedre strukturering av forelesningene med moderne digitale teknologier og verktøy for å gjøre presentasjonene tydeligere og mer engasjerende. Det var også et ønske om å tilpasse undervisningsmaterialet med bredere bruk av praktiske oppgaver og eksempler som studentene kan relatere seg til og anvende direkte i andre områder av studiet.

Nettkurset var livreddende.

Det var spennende å kunne se forskjellige typer emner og gøy med oppgavene jeg fikk gjort, selv om jeg ikke gjorde så mange.

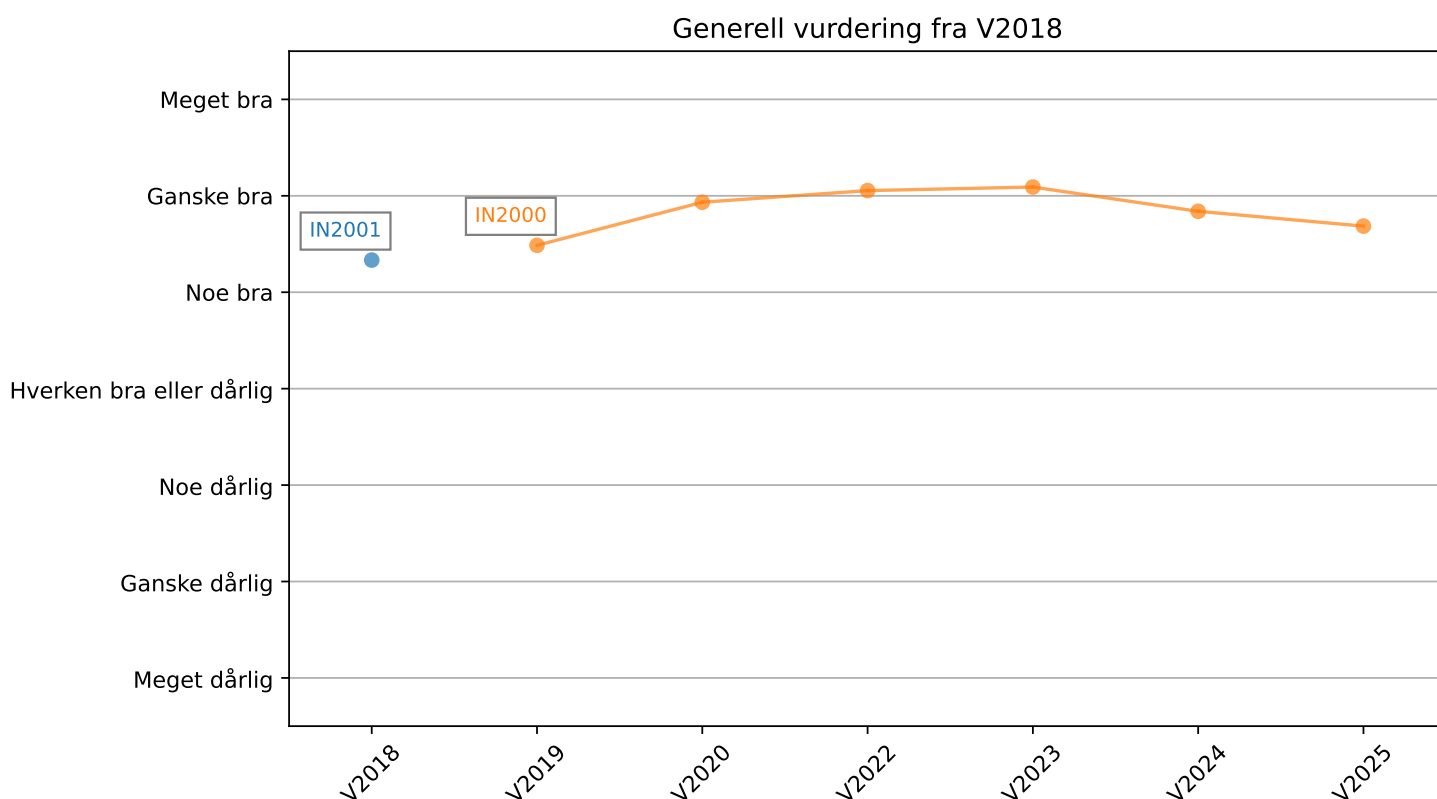
Veldig stor arbeidsmengde og mye kompleks teori man ikke helt skjønner hva man skal med.

Frivillige innleveringer har vært nyttige for å gi tilbakemeldinger og hjelpe studentene med å forstå kursinnholdet bedre, men de kan til tider bli sett på som mindre viktige når de er valgfrie. Forslag om å gjøre flere innleveringer obligatoriske kan sikre engasjement og oppmuntre til jevnlig forbedring gjennom kurset. Studentene har også uttrykt et ønske om å få mer tilbakemelding på oppgavene, slik at de kan lære av feil og hele tiden forbedre seg.

Oppsummert har emnet stort potensial til å levere verdifull læring, spesielt når det gjelder teoretisk forståelse og abstrakt tenkning. Gjennom styrking av undervisningsmetodene, mer engasjerende innhold i forelesningene og en sunn balanse mellom teori og praksis kan kurset ytterligere forbedres for å støtte studentenes faglige utvikling på alle nivåer. Dette vil gi studentene nødvendige verktøy til å mestre fagstoffet og anvende lærdommen i fremtidige studier og karrierer.

IN2000 - Software Engineering med prosjektarbeid

Antall besvarelser: 35 av 350 (10.0%)



Det generelle inntrykket av dette kurset ble i all hovedsak sett på som *Ganske bra* med liten variasjon mellom *Meget bra* og *Noe bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*, men også noen som mente det var *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Passe*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås i stor grad var *Ganske bra*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var i stor grad positiv med flest som mente det var *Ganske bra*. Inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var i all hovedsak *Ganske bra*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum, men spredte seg fra *Meget viktig* til *Litt viktig*. Undervisvurderingene ble sett på som *Viktig* til *Litt viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Passe*.

Inntrykket av kurset var generelt sett positivt. Studentene fremhevet gruppearbeid og prosjektarbeid som de mest verdifulle elementene. Mange satte stor pris på muligheten til å sette teori ut i praksis ved å utvikle en fungerende app, og mente dette ga et innblikk i hvordan arbeidet i IT-bransjen fungerer. Erfaringen med å jobbe i team ble oppfattet som en viktig del av læringsopplevelsen, og flere studenter synes kurset var relevant for arbeidslivet, både når det gjelder samarbeidsformer og teknisk utvikling.

På den annen side opplevde enkelte studenter at kvaliteten og dynamikken i gruppearbeidet var en utfordring. Flere uttrykte frustrasjon over arbeidsfordelingen, hvor noen følte at enkelte gruppe medlemmer ikke bidro like mye, men likevel fikk samme karakter som resten av gruppen. Arbeidsmengden ble også nevnt som et problem, spesielt siden prosjekttinnleveringene kom nær eksamen, noe som gjorde det utfordrende for noen å balansere både

prosjektarbeid og eksamensforberedelser. Det var kommentarer om at den tekniske oppstarten med verktøy som Android Studio og Jetpack Compose ble oppfattet som vanskelig, og noen studenter ønsket mer tid til å gjennomføre ukesoppgaver før prosjektet satte i gang.

Mye jobb og tid, men veldig givende og en viktig erfaring.

Selvstendig arbeid og muligheten til å utvikle en app fra bunnen av var veldig gøy.

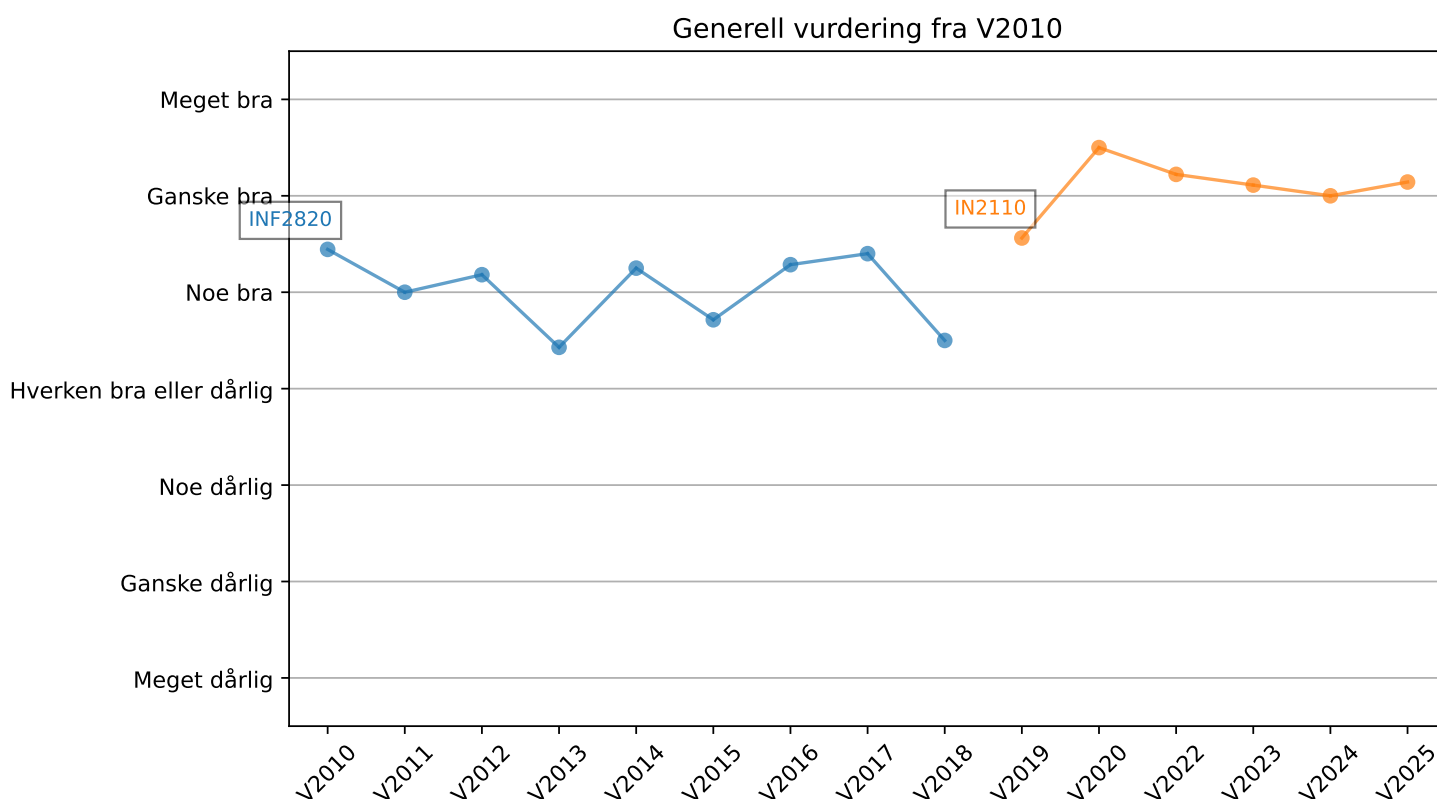
Teamarbeid var bra, men det er utfordrende om man får et team der ikke alle ønsker å bidra.

Flere forbedringsforslag ble nevnt, inkludert mer fokus på opplæring i bruk av Android Studio, Jetpack Compose og GitHub, samt forslag om workshops for å styrke teknisk kompetanse før prosjektstart. Studentene foreslo også bedre kommunikasjon ved teamtildeling, med en mer detaljert spørreundersøkelse som kan hjelpe med å matche riktig kompetanse og arbeidsvilje innen gruppene. Det ble også ønsket at prosjektet skulle ha større innvirkning på karakteren sammenlignet med eksamen, og det var et ønske om å tydeliggjøre forventningene knyttet til rapportskriving ved å spesifisere sideantall.

Kursets praktiske orientering ga god forberedelse til arbeidslivet, både i forhold til tekniske ferdigheter og teamarbeid. For å forbedre læringsopplevelsen kan flere tiltak implementeres, som inkluderer bedre struktur i kommunikasjonskanaler, mer fokus på teknisk støtte og veiledning, samt justering av vektleggingen av prosjektarbeidet i sluttvurderingen. Samlet sett viser tilbakemeldingene at kurset har stort potensial for å ytterligere støtte studentenes faglige og praktiske utvikling.

IN2110 - Språkteknologiske metoder

Antall besvarelser: 7 av 92 (7.6%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var *Meget bra* til *Noe bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Passe*. Respondentene var uenige i synet om omfanget av temaer som gjennomgås, så det er spredt fra *Meget bra* ned til *Noe dårlig*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var litt spredt, men i all hovedsak *Ganske bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var *Ganske bra* til *Meget bra*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Undervisningsvurderingene var også spredt mellom *Ikke viktig* og *Viktig* når det kom til viktigheten for forståelse av pensum. Arbeidsmengden ble sett på som *Passe*. Nivået på den karaktergivende vurderingen var også *Passe*.

Studentene ga overveiende positive tilbakemeldinger på kurset, og en majoritet vurderte kurset som «meget bra» eller «ganske bra». Forelesningene ble spesielt fremhevet som et sterkt element, med positive tilbakemeldinger om kvaliteten på undervisningen og relevansen av innleveringene. Kurset ble beskrevet som interessant, med et bredt utvalg av spennende temaer som holdt studentene engasjert.

På den annen side nevnte studentene utfordringer som et skarpt skille mellom teori og praksis. Det ble også bemerket at obligatoriske oppgaver tok mye tid, hadde for stort fokus på oppskriftsbasert arbeid, og ikke alltid var godt tilpasset eksamen. Enkelte studenter følte at sannsynlighetsberegningene var vanskelige og ikke godt forklart, spesielt for de uten omfattende matematikkbakgrunn.

Forelesningene var generelt bra.

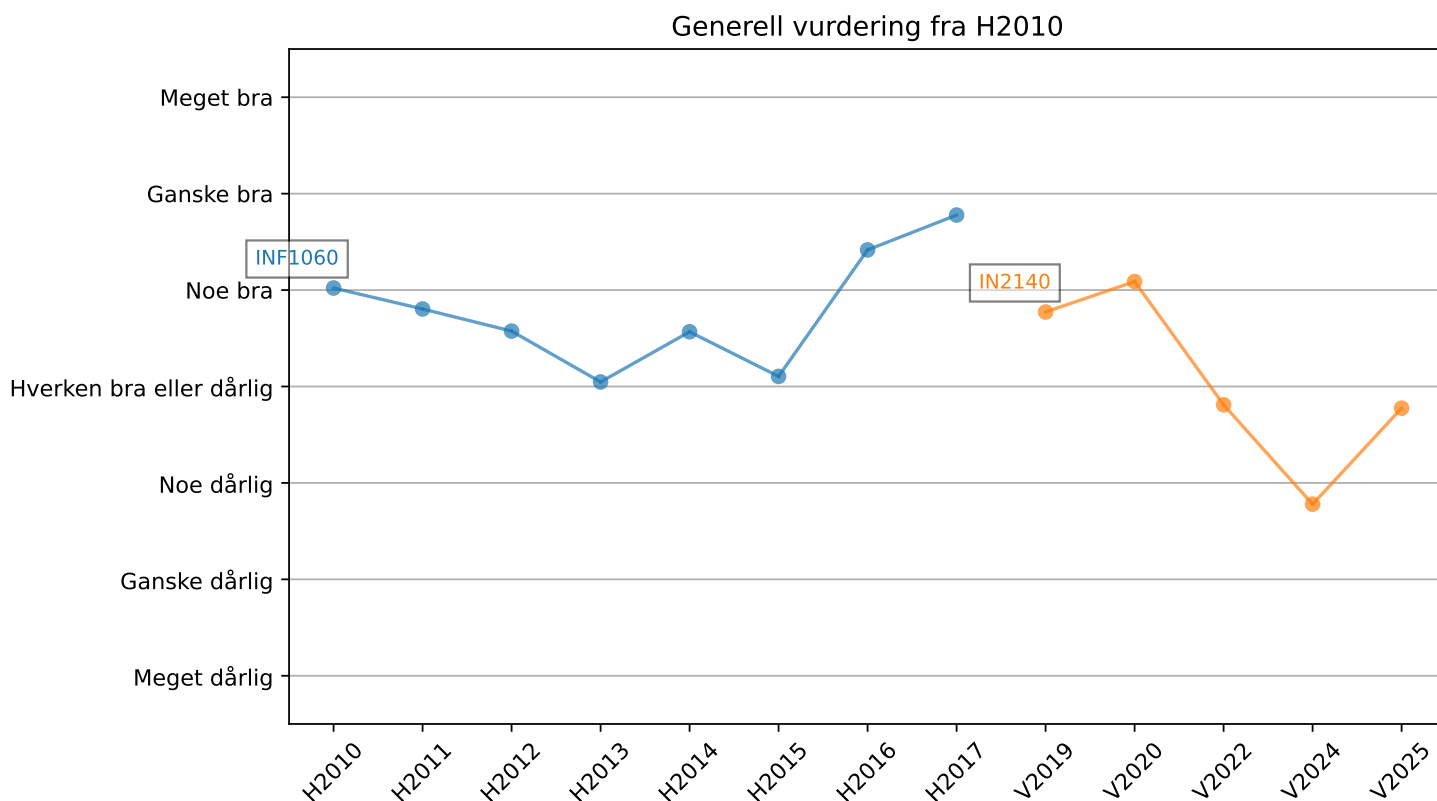
Obligene kunne vært mindre oppskriftsbaserte og utformet på en måte som gjør at man faktisk må være litt mer selvstendig.

Forelesningene har kanskje litt for stort fokus på å forklare formlene. Det kunne vært mer fokus på å forstå intuisjonen bak, altså hvorfor de ulike metodene er hensiktsmessige.

Oppsummert var kurset vellykket i å levere innhold som engasjerte studentene, men det er rom for forbedringer når det gjelder integreringen av teori og praktisk arbeid. For å ytterligere styrke studentenes læringsopplevelse bør det fokuseres på å gjøre obligatoriske oppgaver mer relevante for eksamen, samt å forbedre klarheten og koordineringen av alle undervisningsressurser.

IN2140 - Introduksjon til operativsystemer og datakommunikasjon

Antall besvarelser: 40 av 298 (13.4%)



Det generelle inntrykket av kurset var jevnt spredt fra *Meget dårlig* til *Ganske bra*. Nivået ble i all hovedsak vurdert som *Vanskelig* og arbeidsmengden ble sett på som *Stor* til *For stor*, med hovedvekt på *For stor*. Det var delte meninger jevnt over skalaen om omfanget av temaer som gjennomgås, der de fleste mente det var *Ganske bra*.

Nesten alle respondentene oppga at de benyttet seg av forelesning (fysisk/digitalt), der de fleste *Alltid* eller *Ofte* var i forelesning. Respondentene vurderte kvaliteten på forelesningene jevnt fra *Ganske dårlig* til *Ganske bra*. De fleste synes at forelesningene var *Meget viktig* for læring og forståelse av pensum.

Nærmere 80% av studentene oppga at de benyttet seg av gruppeundervisning. Inntrykket deres på undervisningstilbudet utover forelesninger var fra *Noe bra* til *Meget bra* med hovedvekt på *Ganske bra*. Halvparten av respondentene oppga at syntes denne undervisningen *Meget Viktig* for deres læring og forståelse for pensum.

Respondentene mente at arbeidsmengden forbundet med underveisvurderingene var fra *For stor* til *Stor*, men de fleste svarte *Stor*. De svarte at viktigheten til underveisvurderingene for læringen og forståelsen deres av pensum var fra *Litt Viktig* til *Meget Viktig*, med størst vekt på *Viktig*. Rundt karaktergivende vurderinger trekkes det frem at nivået i all hovedsak var *For Høyt* til *Høyt*. Studentene synes at faglærer og/eller gruppelærer var *Meget dårlig* til *Ganske bra* til å være tilgjengelig for spørsmål og uklarheter underveis, hvor flesteparten oppga *Hverken bra eller dårlig*. Det trekkes spesielt frem at faglærere var mye utilgjengelig i perioden det var hjemmeeksamen. Det nevnes også at emnesiden var rotete, og at det var

vanskelig å finne frem til tidligere eksamensoppgaver og tilhørende fasit utover fjorårets eksamenssett.

Det er mange tilbakemeldinger i dette emnet som tar opp ulike aspekter ved kurset. Majoriteten av respondentene syntes at emnet var for omfattende og utfordrende. Mange opplevde at pensum og erfaringen fra faget var interessante og nyttige, men at arbeidsmengden gjorde det krevende. Spesielt ble C-programmering og operativsystemer trukket frem som svært nyttige og spennende.

Lære C, lære mer om internett, OS og hvordan PC-er og kommunikasjon er bygget opp.

Programmering i C og se hvordan server og klient fungerte sammen.

Det blir trukket frem at forelesningene er tunge og forvirrende, noe som gjør et allerede omfattende pensum rotete. Forelesningsfoiler virker utdaterte, og undervisningen oppfattes som lite pedagogisk. Når studentene blir spurt om hva de likte dårligst med emnet, svarer flere av dem "Alt". Dette er sterke tilbakemeldinger som tyder på at emnet som helhet burde gjennomgås nøye. Mange mener en potensiell løsning kan være å dele opp faget i C-fokuserte, nettverksfokuserte eller operativsystemfokuserte emner, eller å øke antall studiepoeng.

Jeg opplevde det som et forvirrende og surrete fag, der man måtte anstrenge seg for å henge med. Tematikken i emnet er svært relevant for enhver informatikker, men å skille pensum fra middelmådige forklaringer på noe annet blir uforsvarlig vanskelig.

Ekstremt stort pensum og altfor mange arbeidstimer med tanke på at dette kun er et emne på 10 studiepoeng. Det å samle C-programmering, operativsystemer og datakommunikasjon i ett fag gjør det svært uhåndgripelig og krevende.

Hjemmeeksamen midtveis i semesteret blir trukket frem som interessant, men det var stor arbeidsmengde og dårlig formulert, med mangler i oppgavetekst og prekode. Det stilles spørsmål ved hva som lå til grunn for karaktersetting, og at karakteren ble gitt etter gjennomførelsen av avsluttende eksamen. Hvis studenten stryker på hjemmeeksamen, blir de likevel vurdert i emnet. En annen student trekker frem at de opplevde at koden deres var god og at alle tester kjørte, men at de likevel fikk tilbakemelding om at de hadde "store mangler" i besvarelsen". Det kritiseres også at faglærerne var lite tilgjengelige i perioden hjemmeeksamen foregikk, og at hjemmeeksamen ble lagt til over påske.

Avslutningsvis trekkes det frem at arbeidsfordelingen i gruppeeksamen kunne bli ujevn, og at det var vanskelig å bevise for sensor hvordan fordelingen hadde vært i gruppen. En annen nevner at dette er en dårlig løsning for å hindre bruk av KI.

(...) Det ble levert ut kode til hjemmeeksamen med masse feil i, for så at ansvarlig tok påskeferie, slik at vi hadde nesten to uker hvor vi stresset over at vi ikke fikk ting til å fungere, før feilen ble rettet. (...) Eksamen tester kunnskapen i kurset dårlig. Man kan ha fullstendig forståelse for algoritmen, men gjøre en liten regnefeil og få null poeng. (...)

Jeg synes det var en hån mot UiOs eget reglement at det tok så lang tid å få tilbake resultatene på IN2140-hjemmeeksamen. Dette er spesielt kritikkverdig da alle måtte ha fysisk eksamen uten å vite om de bestod hjemmeeksamen eller ikke.

Må være tydeligere hva som skal leveres inn, spesielt angående hjemmeeksamen. Jeg hadde opplevelsen av at alt var bra og alle tester kjørte fint, men likevel var det store 'mangler' i besvarelsen min. Det blir urettferdig når man ikke får informasjon om hva som skal gjøres og i hvilken grad. . .

Hjemmeeksamen var altfor omfattende. Selv om man var i grupper, kunne man ende i en gruppe der andre ikke forstod, slik at man ble den eneste som løste oppgaven. Men likevel er det en felles karakter. Gruppeinnlevering er ikke løsningen dersom årsaken er å håndtere bruk av KI.

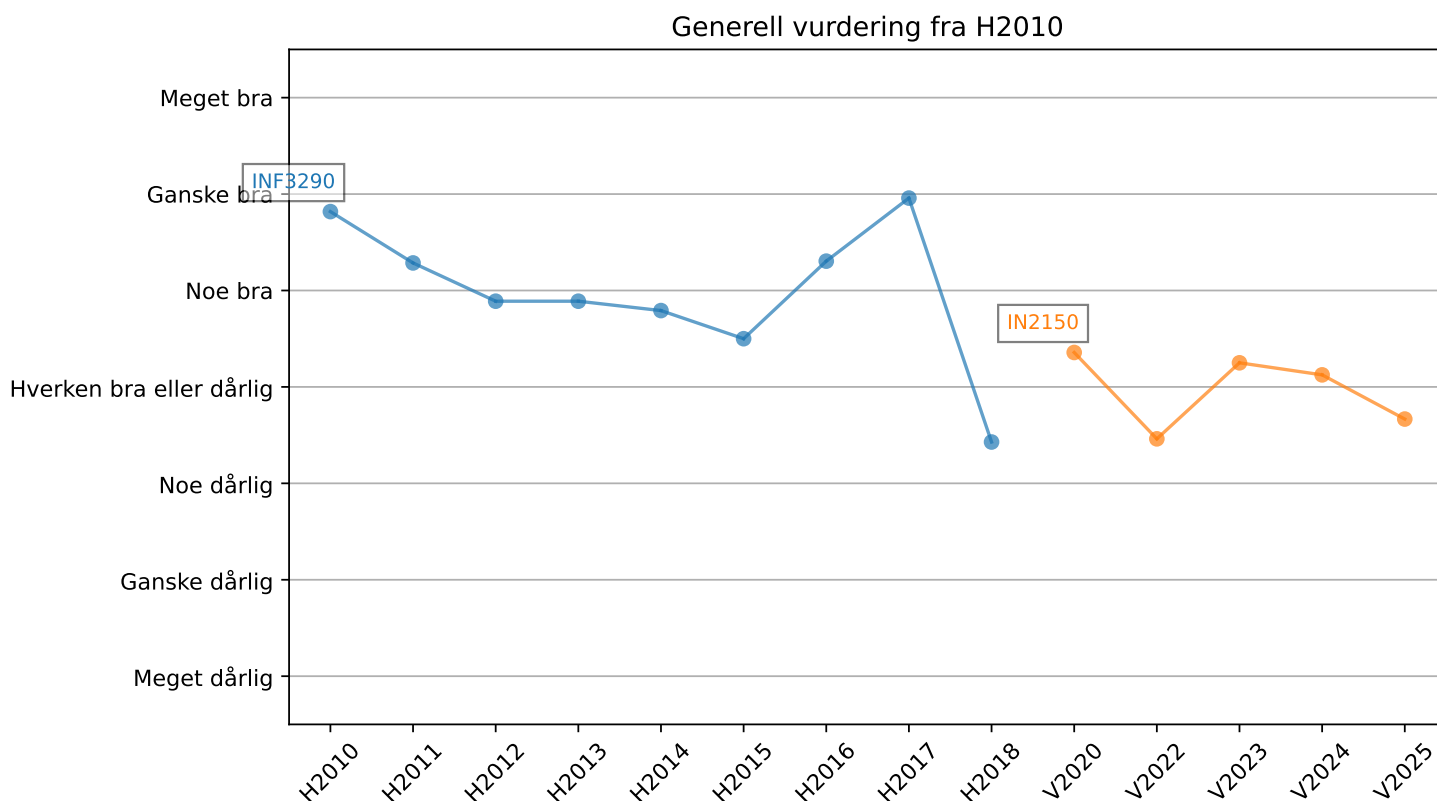
På eksamen trekkes det spesielt frem som kritikkverdig at studentene ikke hadde tilgang på kalkulator. I tillegg ble studentene tidligere informert om poengsystemet på eksamen, med vekt på minuspoeng, som i etterkant ble endret. Dette gjorde at enkelte studenter ikke turte å svare på spørsmål i frykt for minuspoeng, når de kanskje ville endret strategi om de visste at straffen for å svare feil var mindre. Videre kritiseres også mengden hoderegning på avsluttende eksamen, som åpner for null uttelling ved regnefeil. Studentene trekker frem at det er merkelig at det er så stort fokus på regning i et teoritungt emne, og at det burde være flere skriveoppgaver for å vise forståelse.

(...) Dette var en eksamen som besto av omtrent 80% regning (?) og bruk av algoritmer, og jeg skjønner at det er viktig å forstå hvordan disse brukes. Men fra mitt ståsted tester dette lite forståelsen for pensum!? I tillegg til at eksamensformatet besto av bokser du skal fylle inn resultatene dine (fra en ganske lang regnesekvens) der en liten feil kan gjøre at du ikke får uttelling. (...)

Veldig gøy å få en dypere forståelse generelt, men veldig mye stoff der mye ikke dukker opp på eksamen. (...)

IN2150 - IT i organisasjoner

Antall besvarelser: 12 av 137 (8.8%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var veldig sprikende med spenn fra *Meget dårlig* til *Meget bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe*, med mindre tall som vurderte til *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Stor*. Respondentene synes omfanget av temaer som gjennomgås var fra *Ganske bra* til *Hverken bra eller dårlig*.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene varierte fra *Meget dårlig* til *Ganske bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var i all hovedsak *Noe bra*. Den var i all hovedsak *Ikke viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Undervisningsvurderingene varierte fra *Meget viktig* til *Litt viktig*, men i all hovedsak sett på som *Viktig* forståelsen av pensum med en arbeidsmengde som ble sett på som *Passe* til *For stor*. Nivået på den karaktergivende vurderingen ble sett på som *Passe*.

Studentene hadde generelt et negativt inntrykk av emnet, med hovedkritikk rettet mot forelesningene og pensum. Forelesningene ble ansett som lite engasjerende og ga liten verdi, noe som resulterte i lavt oppmøte mot slutten av semesteret. Pensum bestod av tunge og utdaterte forskningsartikler, spesielt innen helsesektoren, som ble oppfattet som lite relevante.

Gjentakende tilbakemeldinger inkluderte frustrasjon over uklarheter i eksamen, dårlig formidling av kursinnhold og manglende engasjement fra foreleseren. Studentene opplevde også utfordringer med organiseringen av kurset og behovet for bedre struktur i gruppeundervisningen.

Gjesteforelesere med oppdaterte og relevante problemstillinger ble verdsatt, men forelesningene var tørre og lite engasjerende.

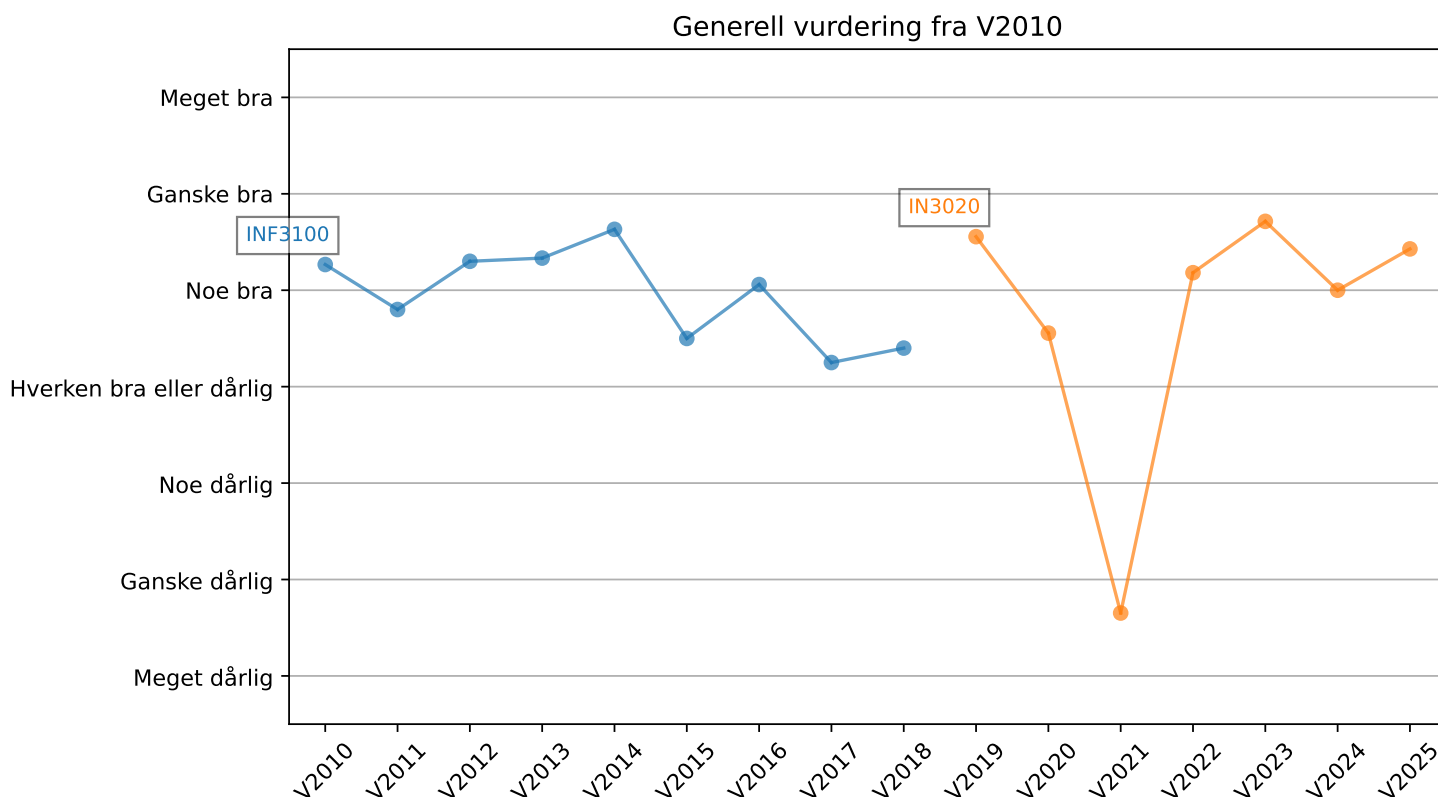
Pensum bestod nesten utelukkende av tunge, gamle forskningsartikler.

Forelesningene var ikke engasjerende i det hele tatt, og jeg fikk null verdi fra dem.

Forslag til forbedringer fokuserte på å bytte foreleseren, omstrukturere pensum med nyere og mer relevante artikler, og forbedre eksamensformatet. Mer struktur og engasjement i forelesningene, samt flere relevante gjesteforelesere, ble foreslått for å øke studentengasjementet og læringsutbyttet.

IN3020 - Databasesystemer

Antall besvarelser: 7 av 57 (12.3%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var veldig spredt, men i all hovedsak positiv. Respondentene vurderte emnets nivå som *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *Stor*. Respondentene var splittet mellom *Meget bra*, *Noe bra*, og *Noe dårlig* når det kom til omfanget av temaer som gjennomgås.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var litt spredt, men i all hovedsak *Ganske bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var *Ganske bra* til *Hverken bra eller dårlig*. Undervisningen var i all hovedsak *Meget viktig* til *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Undervisningsvurderingene ble sett på som *Viktig* når det kom til viktigheten for forståelse av pensum. Arbeidsmengden ble sett på som *Passe*. Nivået på den karaktergivende vurderingen var *Høyt*.

Studentene ga generelt positive tilbakemeldinger på kurset, med mange som fremhevet interessante temaer og nyttig forståelse av hvordan databasesystemer fungerer. Innleveringer og ukesoppgaver ble oppfattet som verdifulle for læringen, og flere satte pris på presentasjonene og bruken av praktiske eksempler. Noen studenter nevnte også den teoretiske bakgrunnen som et positivt aspekt, samt at kurset var spennende og interessant.

Blant utfordringene ble det nevnt at kurset var teoritungt og krevde mye arbeid og forståelse. Studentene opplevde enkelte undervisningsformer som lite praktiske, med et behov for mer relevante eksempler knyttet til eksamen. Noen opplevde at forelesningene var roterte, og at gruppetimene ikke alltid var godt forberedt. I tillegg mente flere at enkelte pensumtemaer inneholdt for mange implementasjonsdetaljer.

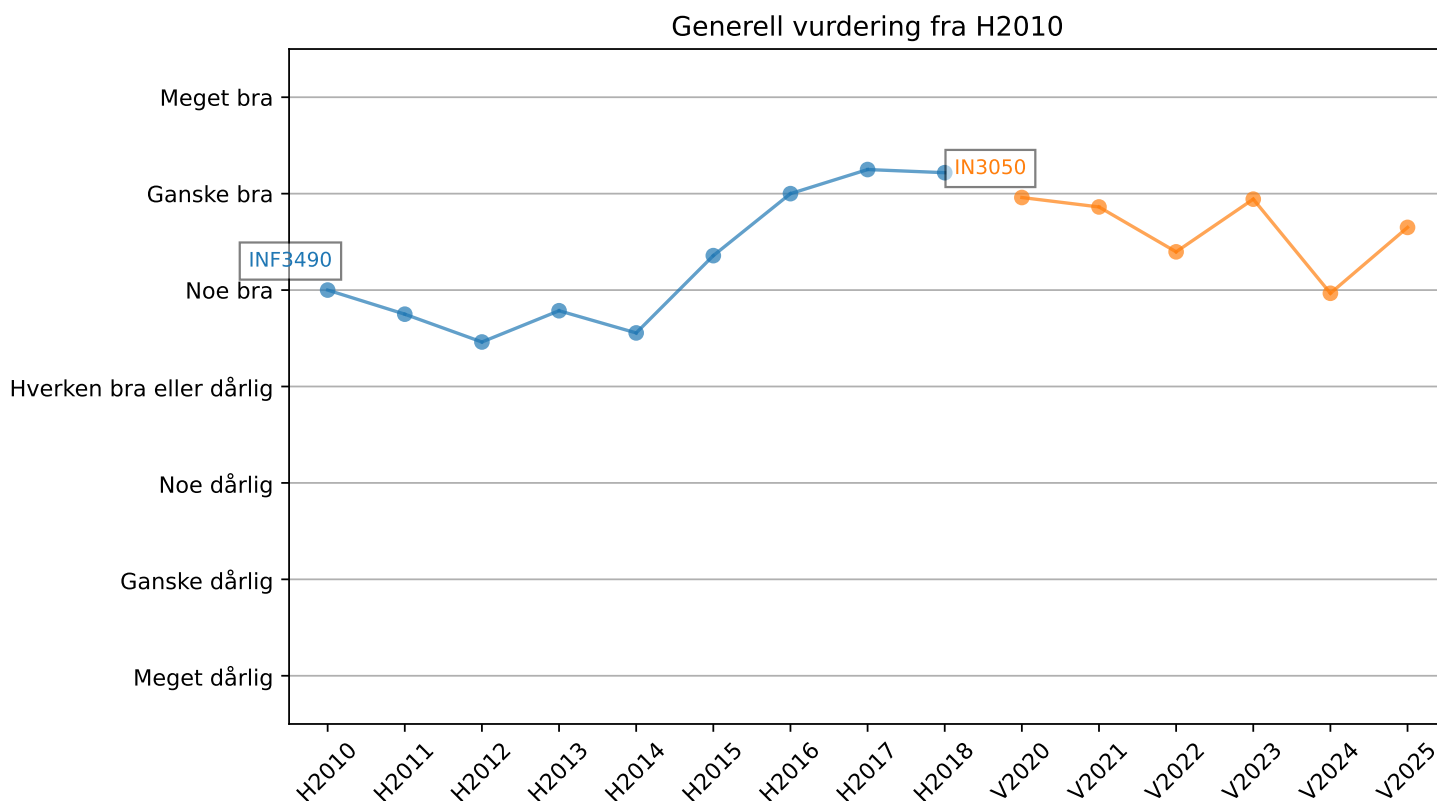
Forståelsen av hvordan databasesystemer egentlig fungerer var nyttig.

Mye stoff. Faget er teoritungt og krever mye arbeid og forståelse.

Oppsummert ga kurset en god læringsopplevelse med interessante temaer og nyttige innleveringer, men det er rom for forbedringer når det gjelder integreringen av teori og praksis. For å styrke studentenes opplevelse kan det fokuseres på å gjøre forelesningene mer relevante og praktisk orienterte, samt å tilpasse pensumomfanget for en bedre balanse mellom teori og praktiske eksempler.

IN3050 - Introduksjon til kunstig intelligens og maskinlæring

Antall besvarelser: 20 av 233 (8.6%)



Det generelle inntrykket av emnet varierte i hovedsak fra *Noe bra* til *Meget bra*, med vekt på *Ganske bra*. Emnets nivå ble rangert fra *Passe* til *Vanskelig*. Respondentene mente emnets arbeidsmengde var *Passe* til *Stor* og omfanget av temaer var *Meget bra* til *Ganske bra*. Nesten alle respondentene benyttet seg av forelesninger, mens en fjerdedel benyttet seg av gruppeundervisning. Halvparten var *Ofte* i forelesning, mens de resterende var i forelesning *Sjeldent* eller *Aldri*. Inntrykket av kvaliteten på forelesningene varierte mellom *Meget dårlig* og *Meget bra* med svak overvekt på *Noe bra*. Viktigheten av forelesningene ble vurdert til *Viktig*. For undervisningen utover forelesning, varierte inntrykket av kvaliteten mellom *Noe dårlig* og *Meget bra*, med noe overvekt i *Noe bra*. Oppfattelsen av viktigheten spriket mellom *Ikke viktig* og *Meget viktig*.

Emnet hadde både underveisvurderinger og skriftlig eksamen. Respondentene mente underveisvurderingenes arbeidsmengde var *Stor* til *Passe*, mens viktigheten for forståelse var *Viktig* til *Meget viktig*. Nivået på eksamen var i hovedsak vurdert til *Passe*. Studentene mente tilgjengeligheten til faglærer og gruppelærer lå mellom *Hverken bra eller dårlig* og *Meget bra*.

Respondentene var veldig positive til pensumet i emnet og hvordan de ulike temaene ble vektlagt, selv om noen savnet en mer grundig gjennomgang av matematikken. De obligatoriske innleveringene fikk også positive tilbakemeldinger, og studentene satte pris på å få praktisk erfaring med de ulike temaene. Noen ønsket likevel at tilbakemeldingene var bedre og kom raskere. Dette påvirket også inntrykket av "Peer review"-løsningen, der det ble rapportert at det var vanskelig å gjennomføre peer review før man hadde fått tilbakemelding.

Det var også flere som uttrykte frustrasjon over dette, gjerne fordi medstudentene ikke var gode til å svare i tide.

Forelesningene fikk splittede tilbakemeldinger; mange satte stor pris på videoene og “Flipped classroom”-løsningen, mens andre mente dette gjorde det lite nyttig å møte opp fysisk, og heller ville ha vanlige forelesninger. Foreleserne ble i stor grad sett på som flinke og engasjerte, men flere opplevde likevel at kvaliteten på undervisningen var litt for avhengig av hvilken foreleser som underviste. Respondentene mente tydelig at mange av videoene var for gamle og noe rotete. Undertekster ble også savnet.

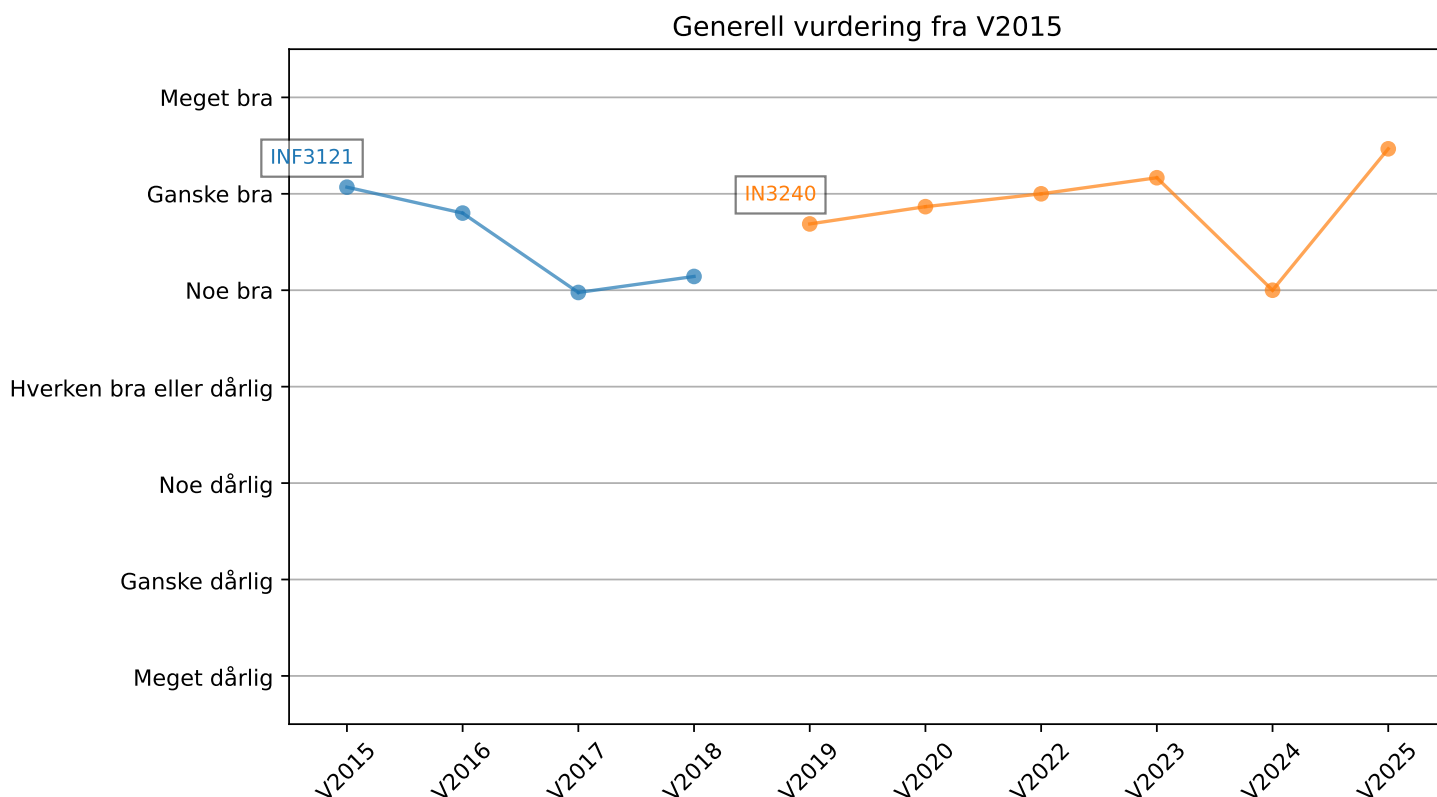
Flere uttrykte misnøye med eksamensformatet. Ønsket var gjerne en mer variert og praktisk rettet eksamen, der noen mente at skoleeksamen ikke var riktig vurderingsform ettersom dette er langt fra den realistiske praktiske bruken av kunnskapen emnet lærer bort.

Gøy, spennende og engasjerte forelesere. Hovedpensumet ble gjennomgått via video, noe som gjorde det vanskelig å henge med. Men obligene var gøy og svært lærerike.

Jeg opplevde emnet som svært godt. Det har vært lærerikt, og har gitt meg mersmak på AI og machine learning. Jeg ønsker å ta flere fag i både statistikk og lineær algebra for å fordype forståelsen min av oppbygningen av AI-modeller, og dette kan jeg takke 3050 for.

IN3240 - Testing av programvare

Antall besvarelser: 15 av 183 (8.2%)



Det generelle inntrykket av emnet blir ansett av majoriteten som *Meget bra*. Nivået på emnet vurderes som *Passe*. Arbeidsmengden anses av flertallet som *Passe*. Majoriteten svarer at omfanget av temaene som ble gjennomgått er *Meget bra*. Alle respondentene oppga at de deltok på forelesninger, og en tredjedel oppgir at de deltok på gruppetimene. Oppmøte i forelesning er spredt blant respondentene mellom *Aldri* og *Alltid*, med flertall på *Ofte*. Kvaliteten på forelesningene ble vurdert til *Meget bra*. Betydningen av forelesningene for respondentenes læring og forståelse av pensum ble ansett som *Meget viktig*. Det overordnede inntrykket av kvaliteten på undervisningstilbudet utover de vanlige forelesningene ble også vurdert til *Meget bra*. Betydningen av denne undervisningen for deres læring og forståelse av pensum var likt fordelt fra *Ikke viktig* til *Meget viktig*.

Dette emnet har underveisvurderinger i form av obligatoriske gruppeoppgaver, samt avsluttende karaktergivende eksamen. Når det gjelder vurderingene anser de fleste respondentene oppgavene som *Viktig* for deres læring og forståelse, og arbeidsmengden forbundet med disse oppgavene ble vurdert som *Passe*. Nivået på den avsluttende eksamenen ble også vurdert som *Passe*.

Respondentene vurderer tilgjengeligheten til faglærer og/eller gruppelærer ved spørsmål og uklarheter som *Meget bra*. Studentene skriver også at emnesiden var ryddig og hadde god struktur, at informasjon var lett å finne.

Den overordnede pensumoversikten i starten av slidene var en fin måte å engasjere studentene og gi innblikk i studiet fra et annet perspektiv enn bare pensum.

Respondentene hadde gjennomgående en positiv opplevelse av emnet, og flere beskriver det som et av de mest nyttige og lærerike de har hatt. Foreleserens engasjement, tydelige formidling og evne til å skape et godt læringsmiljø trekkes frem som særlig viktige. Også pensumboken, ukesoppgavene og gjesteforelesningene ble vurdert som svært verdifulle.

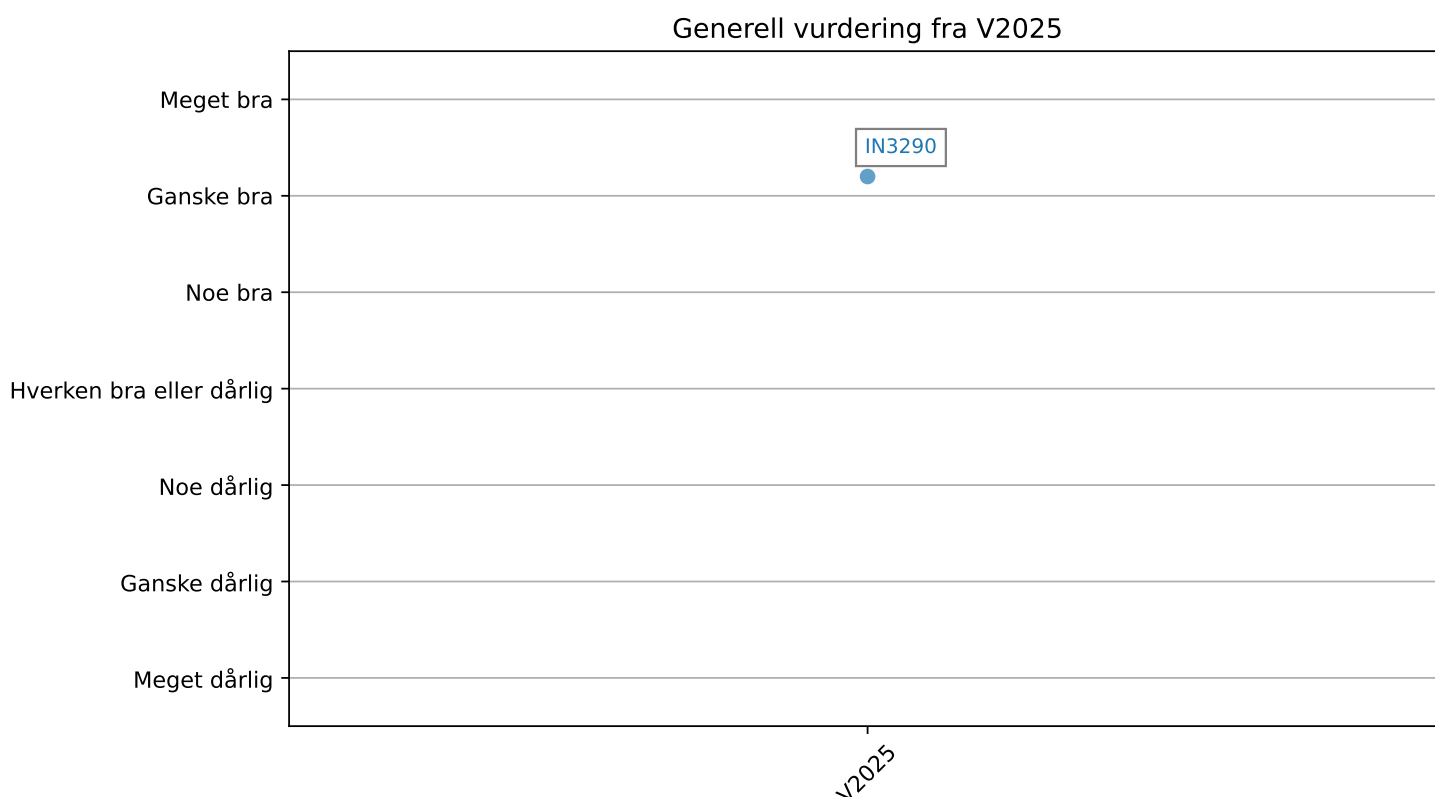
Samtidig peker flere på at emnet er svært teoritungt, med forelesninger som dekker mye pensum og tidvis oppleves som tørre eller puggeorienterte. Det ble satt større pris på de praktiske elementene, som obligatoriske oppgaver med verktøy (Playwright, SonarQube), koding og modellering. Enkelte opplevde dessuten at pensum til tider fokuserte på selvfølgelige konsepter eller detaljer som virket lite relevante for arbeidslivet.

Emnet er veldig teoritungt. Det var få forelesninger, men alle var pakket med mye pensum. Dette gjør faget lite appellerende og interessant. De praktiske oppgavene og deler av pensum som koding og modellering var mye bedre.

Kort sagt ble emnet opplevd som nyttig og lærerikt, men det er et forbedringspotensial i å balansere teori og praksis bedre.

IN3290 - Digital teknologi og samfunn

Antall besvarelser: 5 av 57 (8.8%)



Det generelle inntrykket av emnet blir ansett som *Ganske bra*. Nivået på emnet vurderes som *Passe*. Arbeidsmengden i forhold til antall studiepoeng anses som *Passe*. Majoriteten svarer at omfanget av temaene som ble gjennomgått er *Meget bra*. De fleste respondentene oppga at de deltok på forelesninger, og én oppgir at de deltok på gruppetimene. Majoriteten møtte *Ofte* opp i forelesninger. Kvaliteten på forelesningene ble vurdert *Ganske bra*. Betydningen av forelesningene for respondentenes læring og forståelse av pensum ble ansett *Meget viktig*.

Dette emnet har underveisvurderinger i form av obligatoriske gruppeoppgaver, samt avsluttende karaktergivende eksamen. Når det gjelder vurderingene anser de fleste respondentene oppgavene som *Viktig* for deres læring og forståelse, og arbeidsmengden forbundet med disse oppgavene ble vurdert som *Passe*. Nivået på den avsluttende eksamenen ble også vurdert som *Høyt*.

Respondentene vurderer tilgjengeligheten til faglærer og/eller gruppelærer ved spørsmål og uklarheter som *Ganske bra*.

Emnet har mottatt en generell positiv vurdering fra studentene. Studentene satte pris på kursets innhold, som ga et samfunnsmessig perspektiv på teknologi og informatikk. Det ble oppfattet som et annerledes og interessant emne på Ifi, som åpnet for refleksjoner om hvordan teknologi kan brukes og påvirke samfunnets utvikling.

Spennende tematikk, nødvendig for å kunne reflektere skikkelig over hva all den digitale teknikken og generativ KI vi omgis med faktisk betyr for samfunnet og individer.

På den negative siden var det tilbakemeldinger om at kurset ble opplevd som rotete, spesielt når det gjaldt forelesningene, og at det tidvis var mangel på klare strukturer og oppsatte dager. Problemene med betydelig pensum og usikkerhet rundt kravene til eksamen ble også nevnt.

Det var en forelesning som ble avlyst, og vi ble i fire uker lovet en ny forelesning over video. Den kom aldri, men det kom en erstatning i stedet.

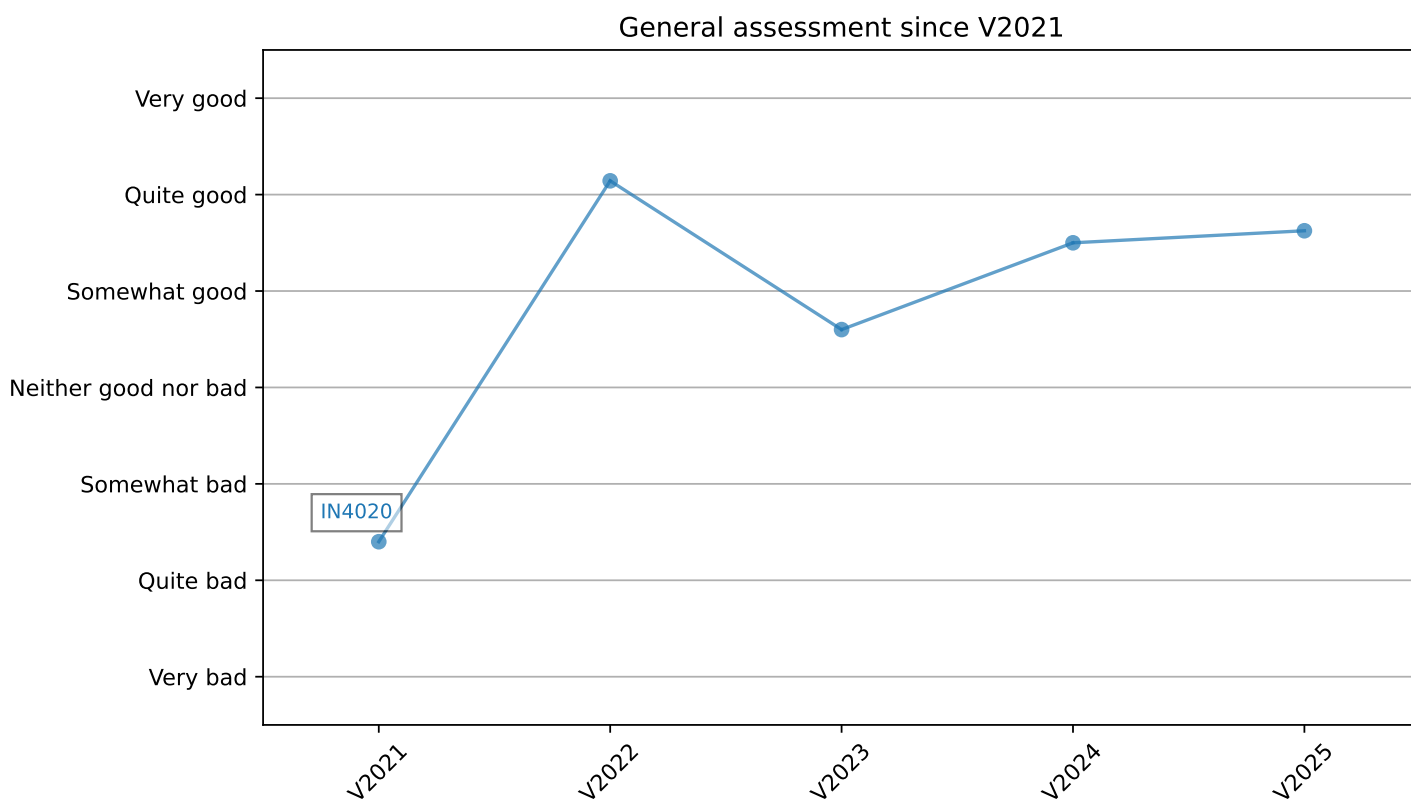
For å forbedre kurset foreslo studentene å etablere klarere strukturer for undervisningen, som for eksempel ikke å bytte forelesningsdager og å ta opptak av forelesninger. Det ble også foreslått å gi tilgang til løsningsforslag for eksamensoppgaver og å etablere en pensumbok eller slides med konkret informasjon.

Lag en pensumbok eller slides med faktisk informasjon, og ikke bare referer til artikler som er skrevet av seg selv.

Arbeidet med å tydeliggjøre kravene og innholdet i oppgavene ble også fremhevet som en viktig faktor for å hjelpe studentene til bedre læring og forberedelse.

IN4020 - Databasesystemer

Respondents: 8 of 55 (14.5%)



Det generelle inntrykket av emnet var *Ganske bra*. Emnets nivå ble vurdert som *Vanskelig*, med *Passe* arbeidsmengde sett i forhold til antall studiepoeng. Respondentene synes mengden av temaer som ble gjennomgått var *Ganske bra*.

Samtlige respondenter benyttet seg av Forelesningene og Gruppeundervisning som undervisningstilbud. Flertallet oppga å være *Ofte* til *Alltid* tilstede. Vurderingen av kvaliteten på forelesningene var varierende. Viktigheten av timene for respondentenes læring og forståelse av pensum anså timene som *Viktig* til *Meget viktig*. Inntrykket studentene hadde av kvaliteten på undervisningstilbudet utover forelesningene var varierende. Denne undervisningen var *Viktig* for studentene.

Respondentene ble vurdert i form av Undervisvurderinger (obliger, presentasjoner, og liknende) underveis i kurset, samt Karaktergivende vurderinger (Eksamen, midtveiseksamen, prosjekt, og liknende). Nivået forbundet med undervisvurderingene ble vurdert som *Høyt*. Viktigheten av Undervisvurderinger for læringen og forståelsen av pensum ble vurdert som *Meget viktig*. Nivået på avsluttende eksamen ble vurdert som *Høyt*.

Generelt har kurset blitt positivt mottatt av studentene. Flertallet oppga at forelesningene var godt strukturert og organisert, noe som bidro til en omfattende forståelse av hvordan databaser fungerer. Studentene satte stor pris på foreleserens entusiasme og praktiske samt teoretiske kunnskap om fagfeltet, som gjorde materialet både interessant og lett å følge.

Interesting and well-taught.

På den negative siden opplevde noen studenter kursets vanskelighetsgrad som høy. Flere følte at visse temaer ble behandlet for hastig, som for eksempel kunnskapsgrafer og NoSQL-

syntaks, uten tilstrekkelig fordypning i detaljer. Problemet med å følge forelesningene ble også nevnt, hvor lange tekstpassasjer på lysbildene gjorde det vanskelig å henge med.

Paragraph sentences on slides are nice if you re-read them later, but during lectures it is very boring and hard to keep up.

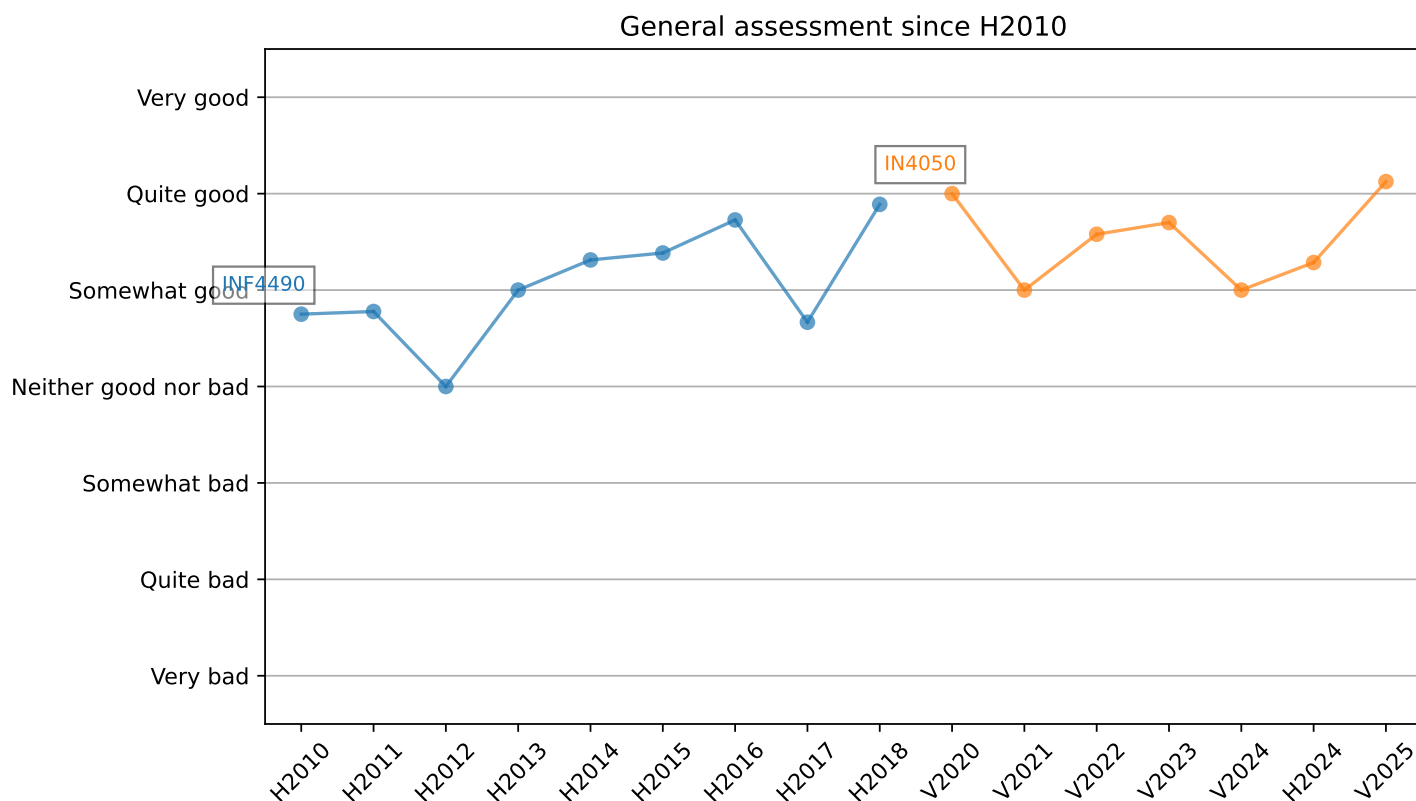
Når det gjelder forbedringer, foreslo studentene mer brukervennlige lysbilder med mindre tekst for enklere forståelse under forelesningene. Det ble også foreslått å inkludere flervalgs-spørsmål på eksamen for å lette presset med åpne spørsmål og bedre hjelpe studentene til å vise sin kompetanse.

Lecture slides should be the collection of final slides, not the intermediate slides!

Det er et ønske om bedre integrasjon av praktisk arbeid med databasesystemer, som bruk av UiOs nettverkssystemer, som kunne ha vært mer fremtredende i kurset, og som kan gjøre det enda mer nyttig og engasjerende for fremtidige studenter.

IN4050 - Introduksjon til kunstig intelligens og maskinlæring

Respondents: 8 of 82 (9.8%)



The general impression of the course is *Quite Good* and the difficulty level is mainly deemed *Appropriate*, though some students thought it was *Difficult* or *Too Difficult*. Both the amount of work and the scope of topics were seen as *Appropriate*. All respondents attended the lectures, while about half attended group tuition. More than half of the students *Rarely* attended the lectures, while some *Always* or *Often* attended. The lectures' quality was perceived as *Somewhat Good* to *Quite Good*. The importance of the lectures varied between *Very Important* and *Somewhat Important*. The impression of the quality of the other teaching methods was *Quite good*, but the perceived importance ranged between *Not Important* and *Very Important*.

This course had mandatory assessments as well as a final exam. The difficulty of the assessments were reportedly *Appropriate* to *High*, and they were *Important* to the learning and understanding. The amount of work was generally deemed *Large*. The difficulty level of the final exam was *Appropriate*. The availability of the course teachers and the group teachers were seen as *Quite Good*.

The course generally received positive feedback from students. They appreciated the interesting topics and the effective presentation of key concepts in machine learning and artificial intelligence. The efforts made by the instructors were well-regarded, as students noted the teachers' competence and the combination of online lectures with classroom sessions as an asset.

Good teachers, and it seems that they have put a lot of effort into this course.

However, some students found the course to be quite challenging, particularly due to the level of Python knowledge required, which some felt exceeded their current skills. Changes in lecturers during the course led to a perceived loss of consistency and coherence in the delivery of the material. Several students felt that the course became slower and lacked the structured approach seen in earlier lectures.

The beginning lectures were very insightful and interesting, but the problem when changing the lecturer was that they lost the ‘red thread’ that the previous lectures had.

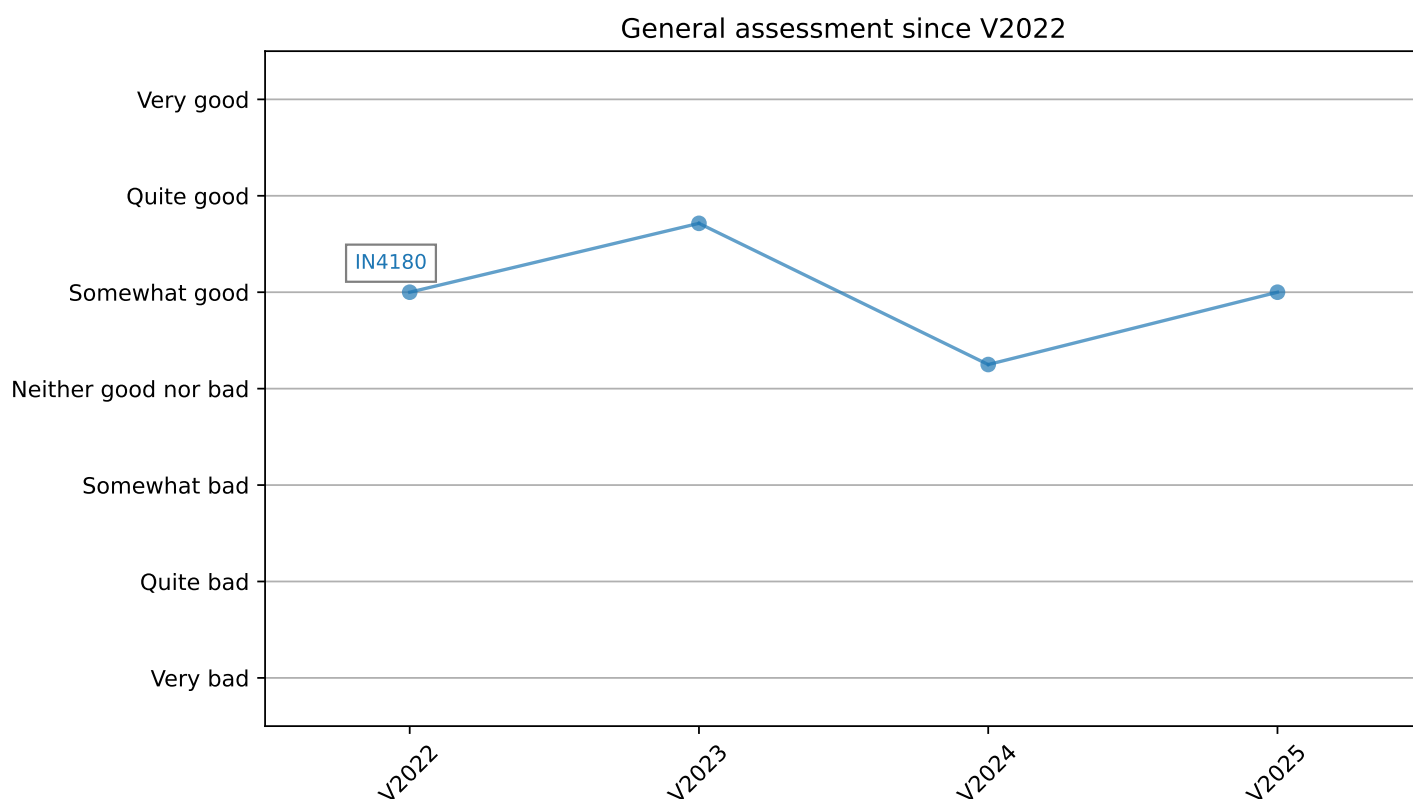
Students suggested improvements such as increasing peer reviews to build stronger student relationships and offering more detailed reference materials for topics not covered in the textbook. They recommended that lecture slides contain more comprehensive sentences rather than just keywords to facilitate better understanding during lectures.

More detailed lecture slides should be seen as learning material rather than just presentation material.

Overall, students appreciated the course’s content but suggested structural adjustments to enhance the learning experience.

IN4180 - Cyber Operations

Respondents: 8 of 60 (13.3%)



The general impression of the course was evaluated to be mainly *Somewhat good* while being spread from *Quite good* to *Neither good nor bad*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was evaluated from *Somewhat good* to *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was mainly *Appropriate*, and the assessments were *Important* to *Somewhat important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessments was experienced to be mainly *Appropriate*.

Students had a mixed impression of the course, noting that while some lectures and topics were intriguing, others lacked organization and coherence. The course featured multiple lecturers, which contributed to a sense of discontinuity, making it feel fragmented into separate modules. The lecturers often had practical experience, enriching the course content, but there were recurring issues with module-specific assignments and communication, particularly in the CTI portion.

Suggestions for improvement included better organization and integration of content across modules. Enhancing communication and coordination among lecturers would help unify the course structure. Students recommended refining assignment guidelines and ensuring timely feedback, particularly for the CTI module, which was seen as overly challenging and disorganized. Adjustments to the exam format to eliminate penalties for wrong answers and to provide clearer guidelines were also suggested.

Could perhaps have been organized better. A lot of different lecturers made it feel like three small courses rather than one continuous course.

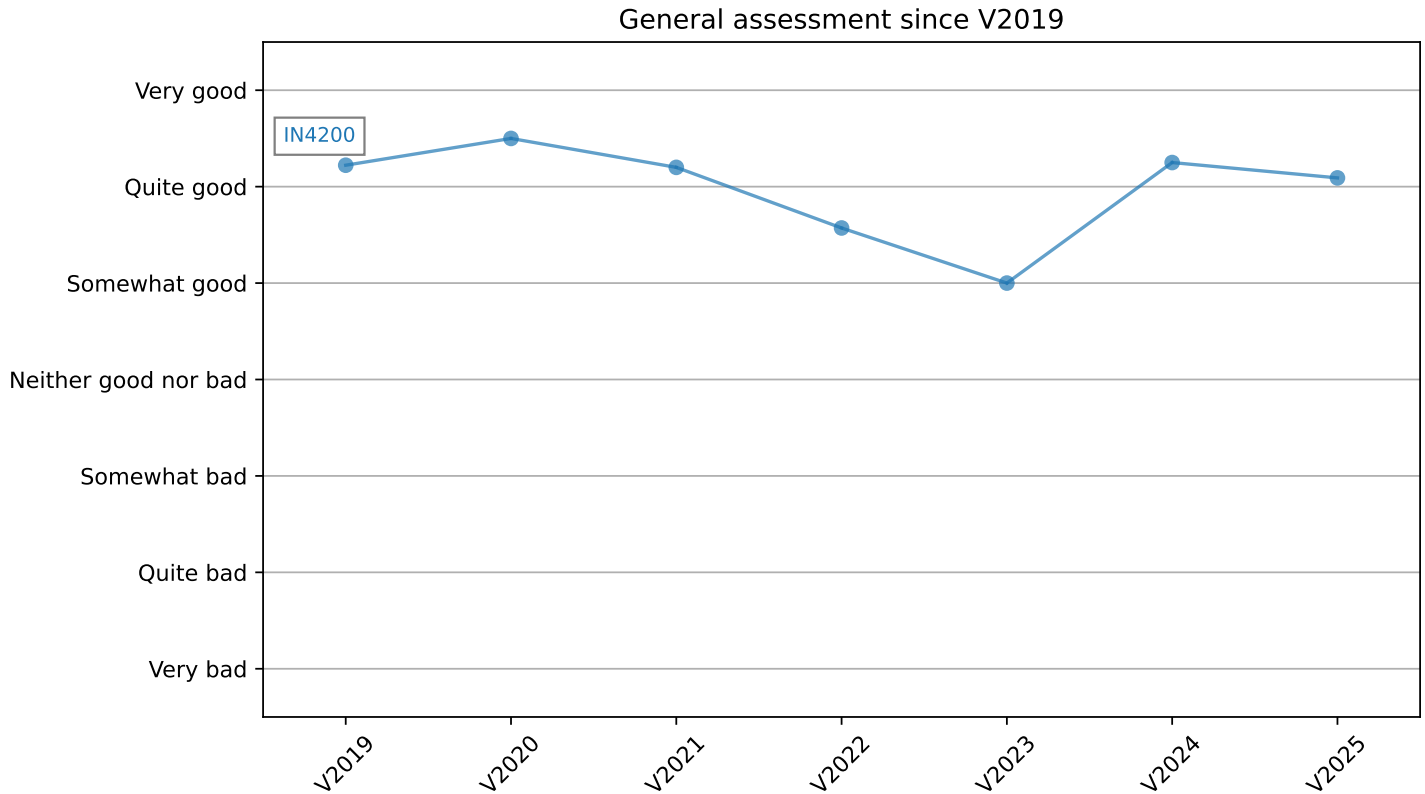
Most of the subjects were presented well, and I think it will be useful for working life.

The first two assessments were too easy, only requiring a few hours of work, while the last assessment (CTI) required too much work.

Overall, the course showed promise through practical insights but could greatly benefit from streamlined organization and improved communication among faculty to ensure a cohesive learning path for students.

IN4200 - High-Performance Computing and Numerical Projects

Respondents: 11 of 56 (19.6%)



The general impression of the course was evaluated to be *Quite good*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was also evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was seen as being *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Quite good*, and the assessments were mostly *Somewhat important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be *Appropriate*.

The course received generally positive feedback, with many students appreciating its relevance to Master's thesis work and the opportunity to learn MPI and OpenMP. Students found the course content well-presented, and the lectures were highlighted as a strong element. The hands-on experience with cluster machines was particularly valued, and the thoroughly explained examples and solutions were appreciated.

However, several areas for improvement were noted. Some students expressed a desire for more project-based assessments and suggested enhancements to the examination formats. There was feedback about the overwhelming nature of C programming at the start, coupled with a desire for longer mandatory assignments. Certain topics, like CCNUMA and hybrids, seemed less relevant to some students, and the preference for more organized teaching time rather than extensive self-study was mentioned.

Relevancy to Master's thesis work significantly enhanced the learning experience.

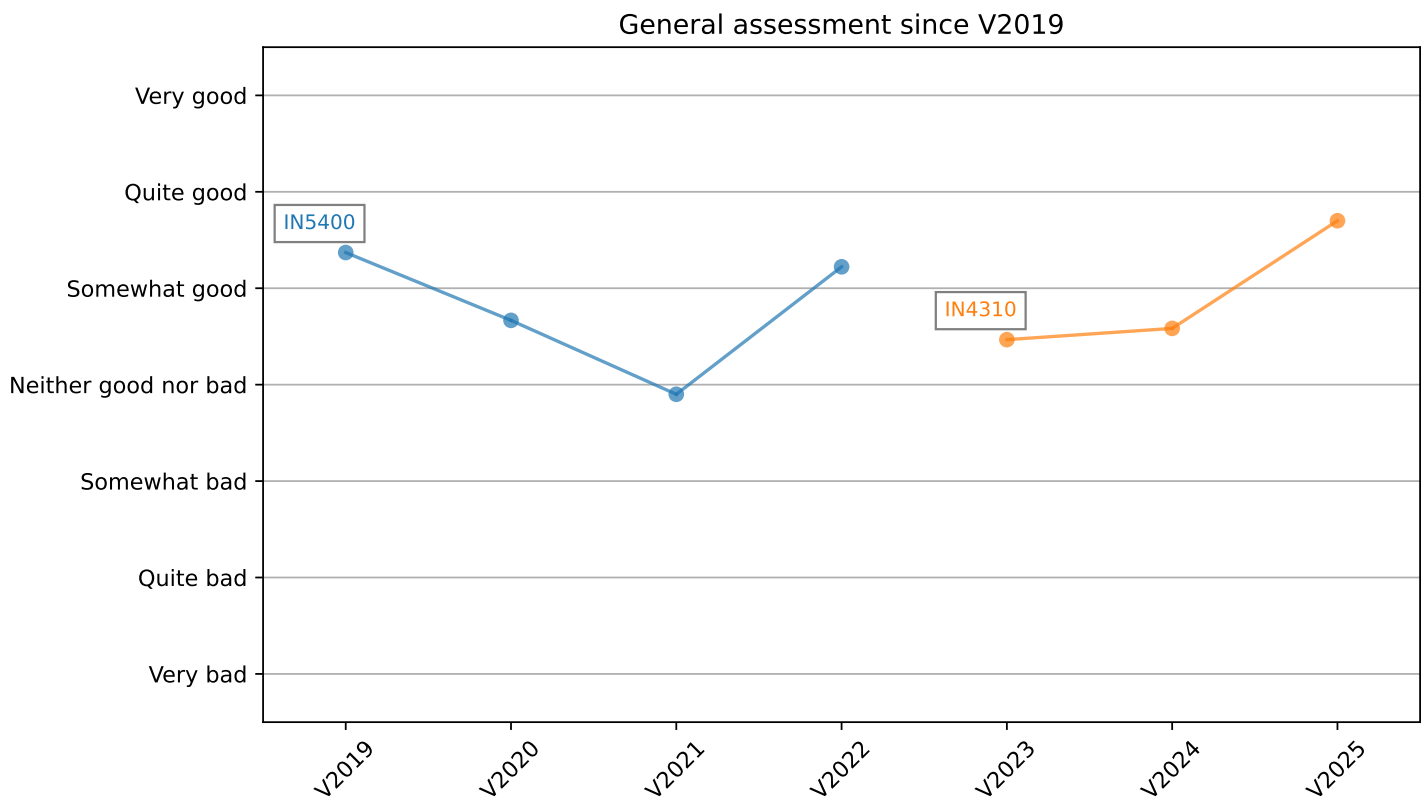
The examination should rather be in project form. Doing coding under pressure in an exam is not ideal.

The lectures were too slow, using ten minutes per slide, which created overall boredom in the room.

Overall, while the course was effective in delivering practical skills and a well-structured curriculum, there is potential for improvements in balancing project work and assessments. Enhancing lecture engagement and focusing more on relevant topics could further refine the learning experience. Students expressed a preference for more practical examples, larger assignments, and graded projects to complement the existing theoretical framework.

IN4310 - Deep Learning for Image Analysis

Respondents: 10 of 70 (14.3%)



The general impression of the course was evaluated to be from *Quite good* to *Somewhat good*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was also evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was seen as being *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate*, and the assessments were mostly *Very important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be *Appropriate*.

The course received generally positive feedback from students, with many appreciating the range of interesting topics covered and the practical aspects of the assignments. Students highlighted the valuable insights into how machine learning is implemented in production settings and the structured progression of topics, which was helpful for learning. Enthusiastic lecturers, such as Martine Tan and Marius Aasan, received praise for their pedagogical techniques and engaging teaching styles.

Some challenges included the breadth of topics and the complexity of the course material, which some students found overwhelming. There was a request for greater cohesion among topics and suggestions for improving the clarity and organization of assignments. Students also pointed out the need for clearer expectations regarding mathematical concepts, as well as the occasional lack of responsiveness on digital communication channels near assignment deadlines.

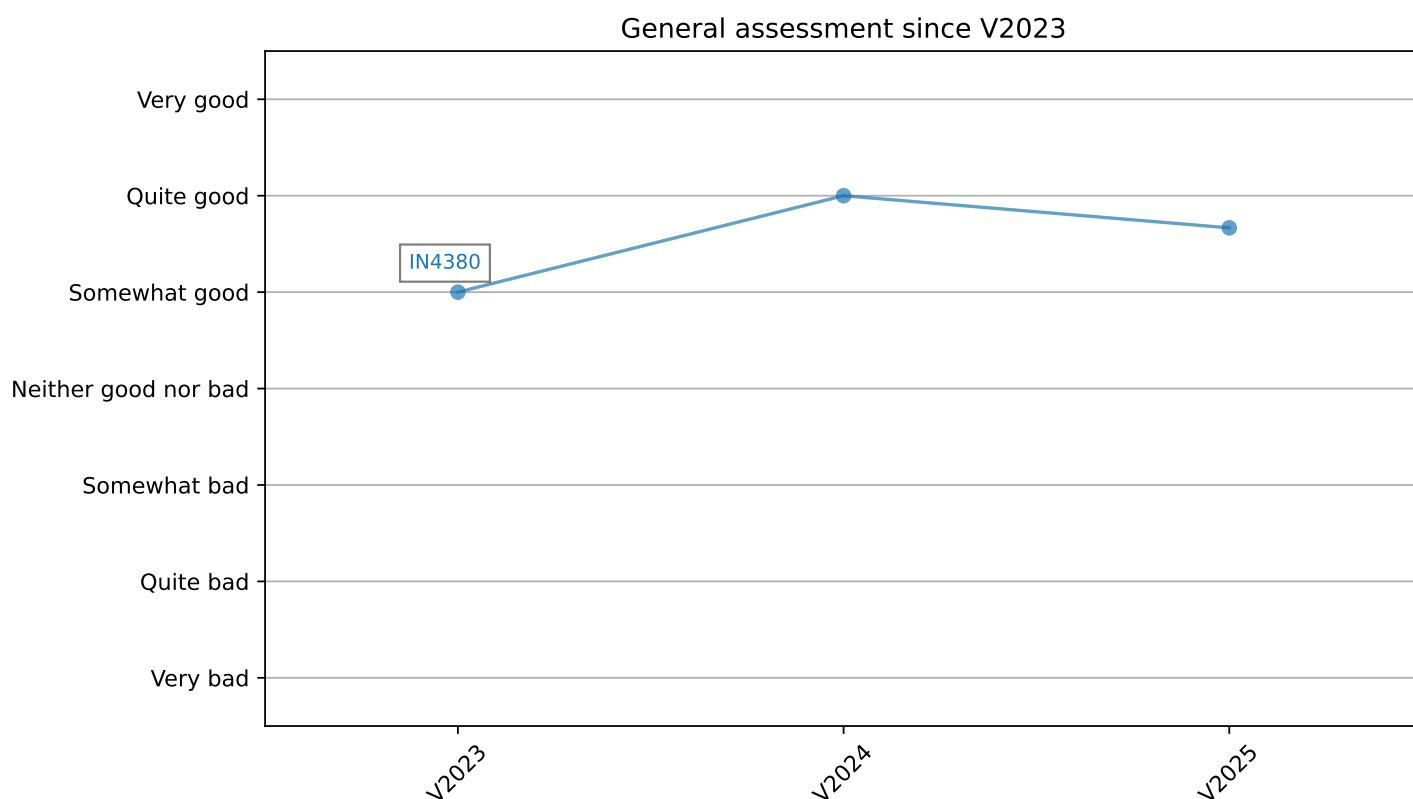
The course was well structured, with each new topic building upon the previous ones in a natural way, making them easier to learn.

I feel like math is introduced poorly. Either go into it in depth or skip it completely; now it is only briefly mentioned. For math students, it is well known, while for informatics students, it is not explained enough for them to understand, as the concepts are new. So nobody wins here, really.

In summary, although the course offered interesting content and practical applications, there is room to enhance the integration of topics and improve assignment clarity. Responding better to student needs during critical times and providing more detailed explanations of complex concepts could further enrich the learning experience. Additionally, adjustments to the course timeline could help balance the workload and improve engagement.

IN4380 - Digital Transformation of Healthcare

Respondents: 6 of 32 (18.8%)



The general impression of the course was evaluated to be *Quite good* while being spread from *Very good* to *Neither good nor bad*. The difficulty level of the course was evaluated to be mainly *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was spread from *Somewhat good* to *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was from *Appropriate* to *High*, and the assessments were *Important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be from *Large* to *Appropriate*.

Students largely appreciated the course, highlighting engaging lecturers and a comprehensive understanding of digital transformation in healthcare. The curriculum was noted for its relevance, and the teachers were praised for their dedication to helping students grasp complex subjects. However, some room for improvement was identified, particularly regarding the clarity of exam questions and the need for individual feedback on assignments.

Suggestions for improvement centered around providing clearer exam questions and allowing more depth in student responses by lifting page limits. Students indicated a desire for individual feedback on assignments to better gauge their progress and understand areas for improvement.

I liked the course a lot; it gave a good understanding of digital transformation in healthcare.

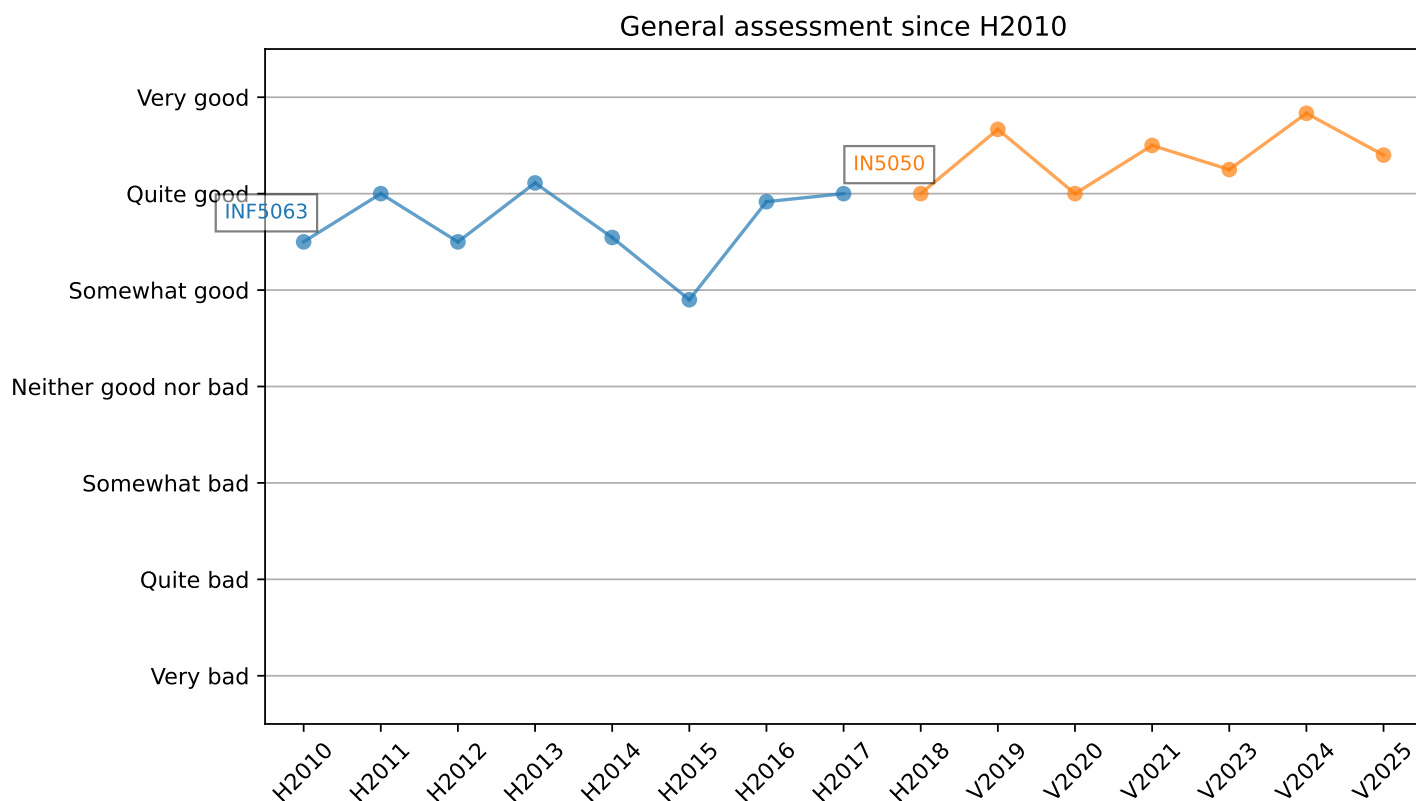
The lecturers were very engaging, and you could tell they wanted us to learn and understand as much as possible.

The grading level is way above that of other courses.

Overall, the course was positively received, thanks to its informative curriculum and dedicated teachers. Enhancing feedback mechanisms and fine-tuning assessments could further improve the student experience.

IN5050 - Programmering av heterogene multi-core arkitektur

Respondents: 5 of 30 (16.7%)



The general impression of the course was evaluated to be *Very good*. The difficulty level of the course was evaluated to be from *Appropriate* to *Too difficult*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be from *Appropriate* to *Too large*. The general impression of the quality of the lectures was seen as being spread from *Very good* to *Neither good nor bad*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate*, and the assessments were mostly *Very important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be from *Large* to *Appropriate*.

Several students highlighted the course's broad scope and many relevant topics for the workforce, though some felt it could become too broad and lack depth in certain areas. Good lectures and guest speakers were appreciated, but students noted that the quality varied depending on the lecturer. The numerous topics and different lecturers made it challenging for some to keep track of the overall content.

Suggestions for improvement often focused on topic depth, group work, and assignments. Students expressed a desire for deeper dives into fewer topics rather than a superficial overview of many. Group work was mentioned as a factor that caused some students to only learn parts of the curriculum, as tasks were distributed among team members. The volume of assignments was also identified as an area for improvement.

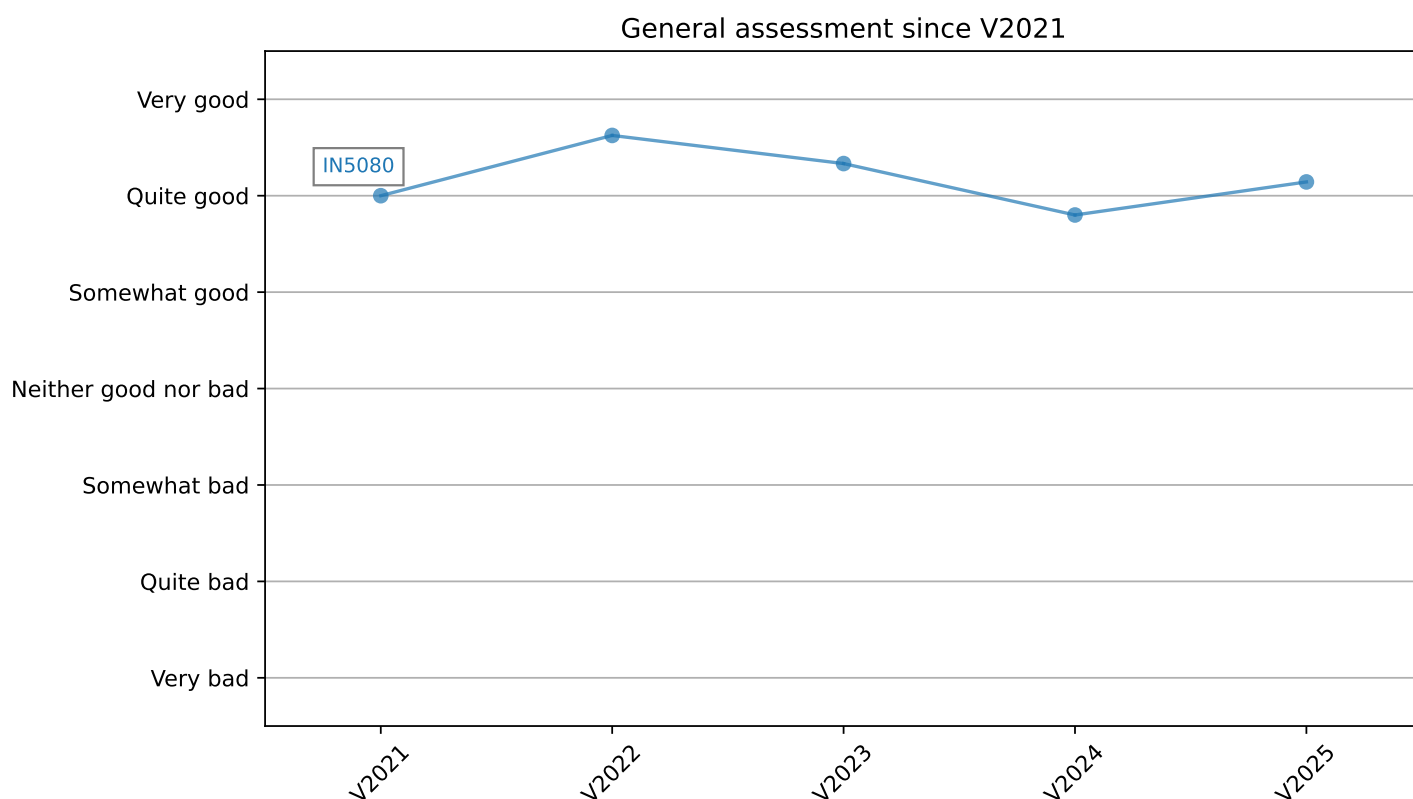
I liked that the course provided insight into the workforce, trying to incorporate relevant knowledge from other subjects.

Overall, I felt the course aimed to cram EVERYTHING needed for the workforce into one subject.

I experienced the course as manageable and well-explained throughout, but ultimately it required a lot of cramming for the exam.

IN5080 - Sikkerhets- og risikostyring

Respondents: 7 of 53 (13.2%)



The general impression of the course was evaluated to be mainly *Quite good*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate* to *Difficult*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be mainly *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was mainly *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was from *Appropriate* to *High*, and the assessments were *Important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be from *Appropriate* to *Large*.

Students generally had a positive impression of the course, appreciating the knowledgeable lecturers and the practical labs that provided real-life cases. The curriculum was viewed as relevant and informative, making the learning experience engaging and useful. However, there were suggestions that some lectures could benefit from more interactivity and that recordings for all lectures should be uploaded for future reference.

Suggestions for improvement included incorporating more interactive elements within lectures and refining exam formats to better align with the assessment styles students have experienced in previous years. Some students felt that the scope of guest lectures could be more focused on core topics, such as GDPR regulation and risk management frameworks. Additionally, extending the time allotted for certain assessments and providing more concrete feedback were recommended.

The way it was taught, and how the teacher conducted labs by giving real-life cases, was excellent.

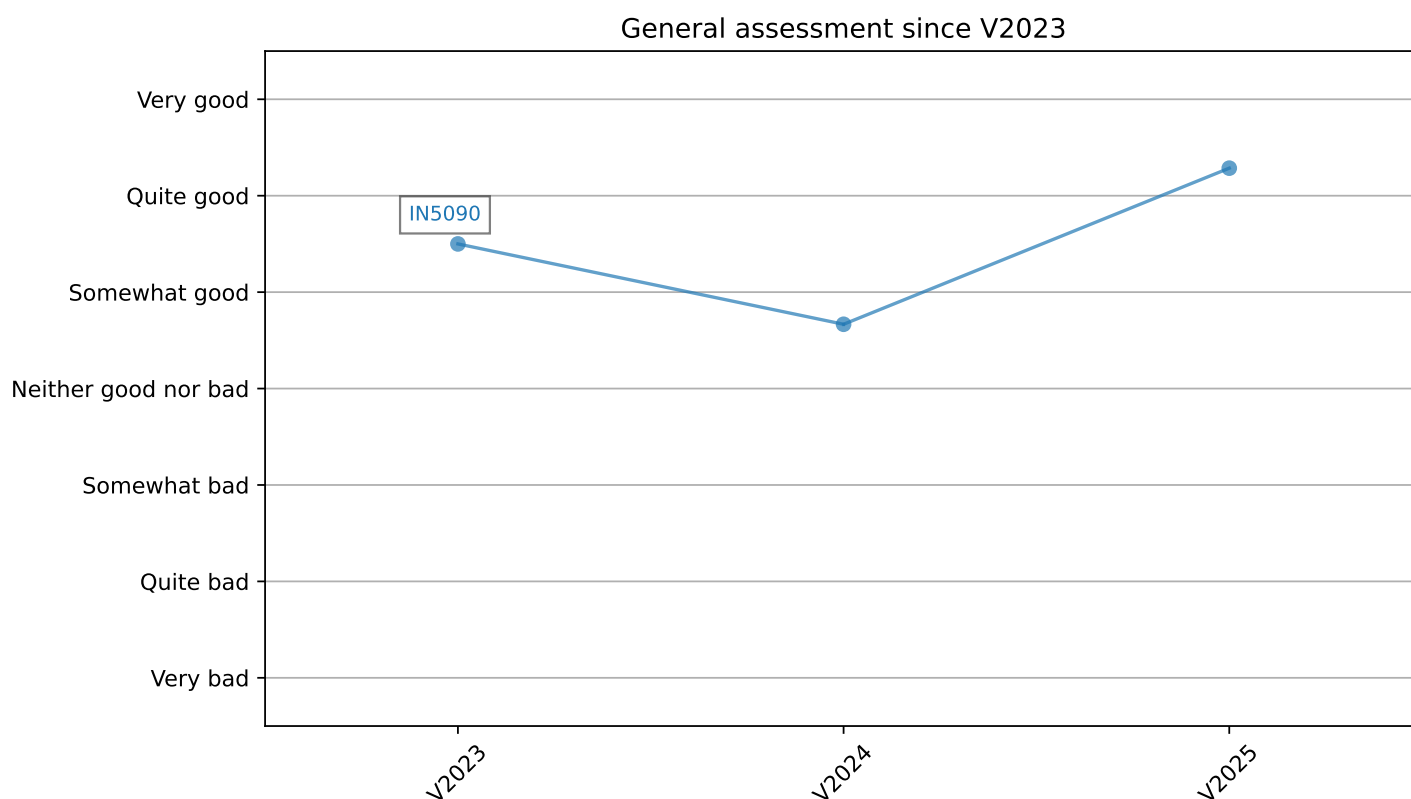
Uploading recordings of all lectures would be beneficial.

The lecturer is amazing and made complex topics accessible.

Overall, the course was considered beneficial and enriching, with talented and engaging lecturers making complex subjects easier to understand. With some adjustments to lecture interactivity and assessment formats, the educational experience could be further enhanced.

IN5090 - Health data and decision-making

Respondents: 7 of 26 (26.9%)



The general impression of the course was evaluated to be *Quite good* to *Very good*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was from *Quite good* to *Very good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate*, and the assessments were *Important* to *Very important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be *Appropriate*.

Students generally had a positive impression of the course, praising the informative and engaging topics, as well as the quality of the teaching. The diversity of guest lecturers was particularly appreciated, providing varied perspectives that enriched the learning experience. However, some noted that the coherence of the course could be improved, as having different lecturers sometimes disrupted the overall flow and common thread throughout the semester.

Suggestions for improvement focused on better organization and structure for group work, ensuring that it aligns more closely with the course objectives and assessments. Enhancing the link between seminars and lectures, as well as aligning obligatory exercises with exam preparation, were also recommended. Students suggested that integrating quizzes into lectures could help reinforce learning.

Great teachers and exciting topics, though the overall coherence could be strengthened.

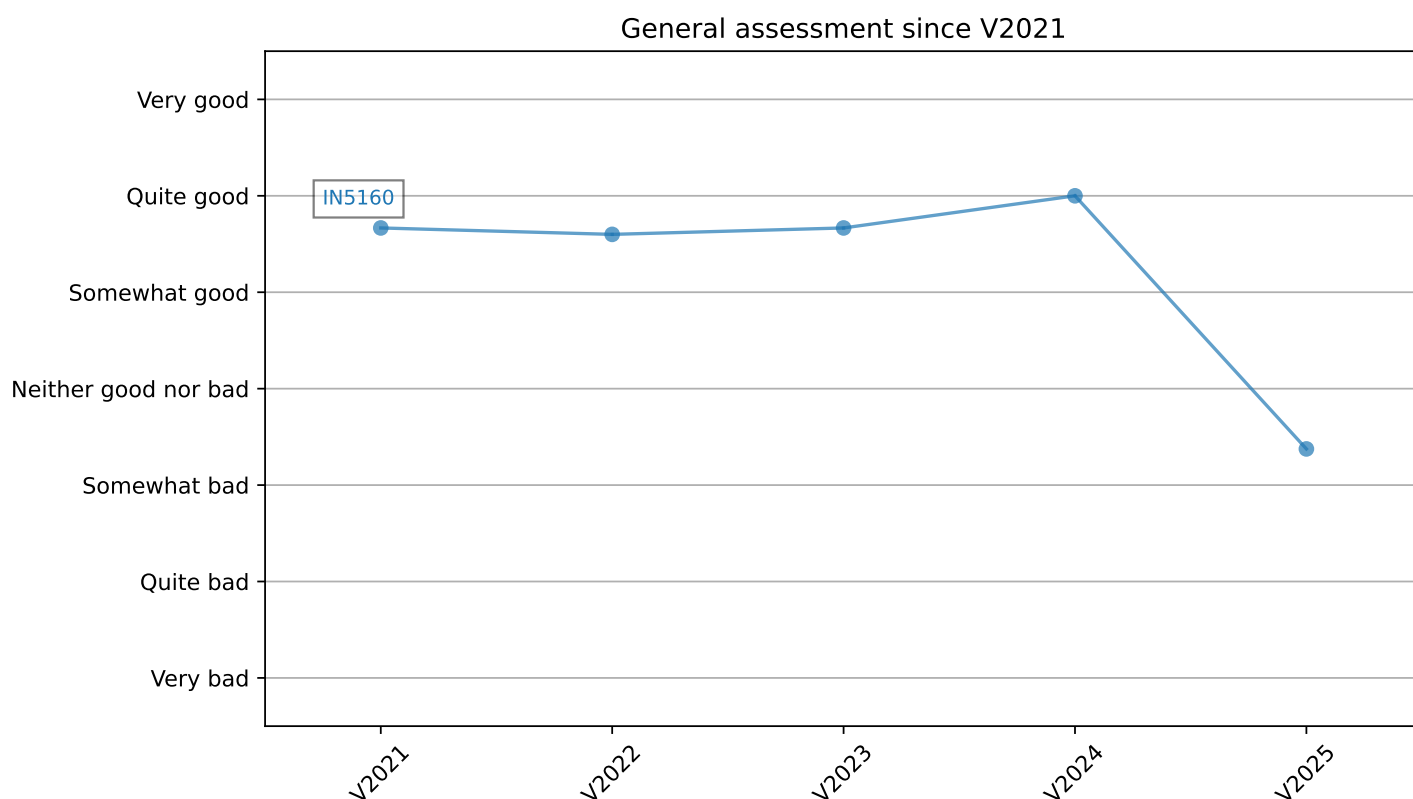
Very informative and interesting!

What I liked the most was gaining an understanding of what health data means and the tension between standards and flexibility.

Overall, the course was well-received, with valuable insights from guest lecturers and engaging content. Continued improvements in coherence and integration across different components could enhance the educational impact of the course.

IN5160 - Digital Leadership

Respondents: 8 of 38 (21.1%)



The general impression of the course was evaluated to be spread from *Very bad* to *Very good*. The difficulty level of the course was evaluated to be mainly *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures spread from *Very good* to *Very bad*, but mainly in the positive. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate*, and the assessments were spread from *Not important* to *Very important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be mainly *Appropriate*.

Students expressed mixed feelings about the course, with several noting its refreshing practical approach and diversity, while others criticized the lack of a coherent curriculum and clarity in grading. The lectures and curriculum were seen as lacking depth, with certain aspects resembling lower-level coursework despite the topic's potential to be engaging. Concerns were raised about the emphasis on presentation skills, which were not adequately taught, impacting the overall learning experience and grade distribution.

Suggestions for improvement included enhancing the grading system to better reflect all learning outcomes and providing more structured feedback that is truthful and detailed. Students also recommended better planning and clearer communication regarding assignments and grading criteria. There was a call for a greater diversity of guest lecturers to enrich discussions and an increased focus on developing oral communication skills, rather than relying solely on student presentations during lectures.

It's a refreshingly practical course.

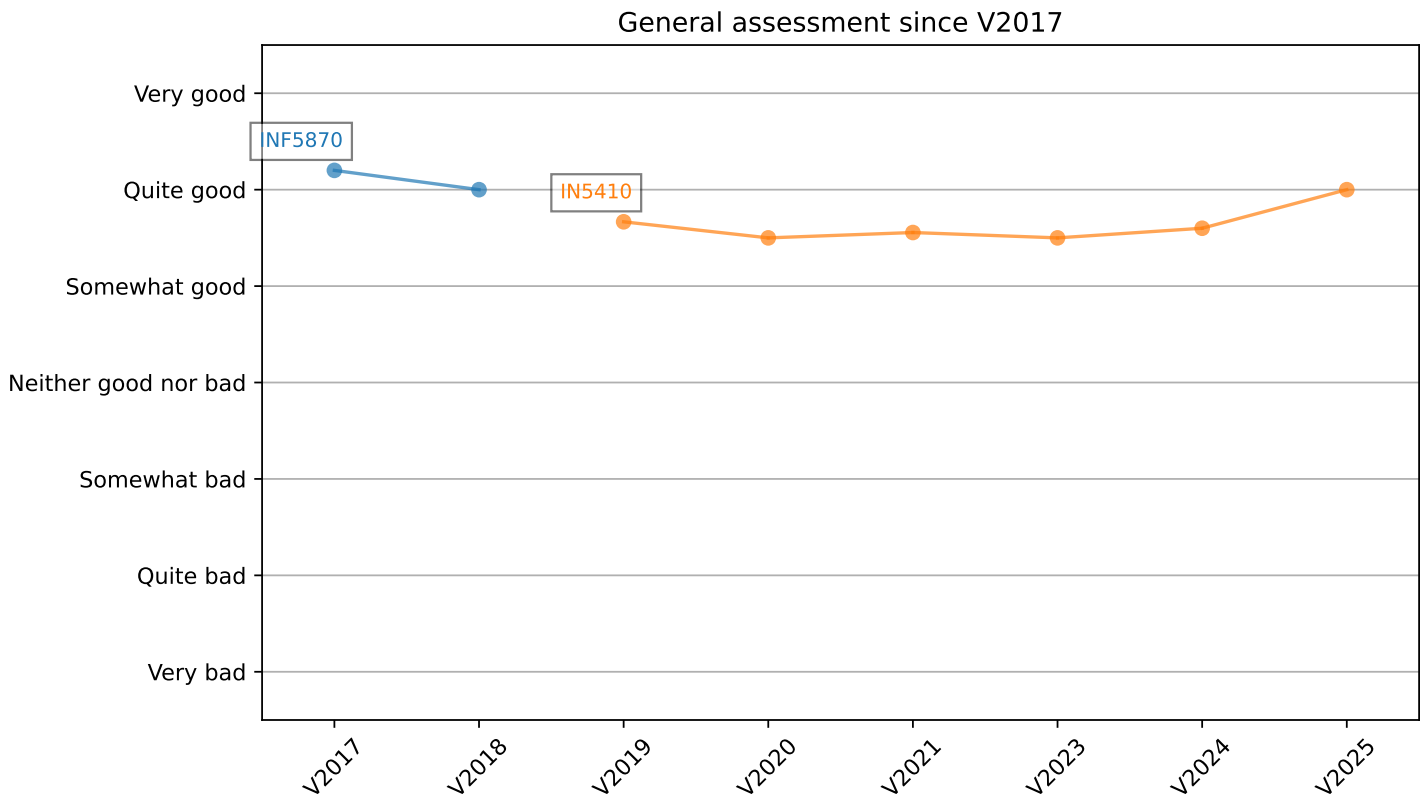
There was a lot of bias in grading, and the criteria were not as presented.

The lectures were incredibly boring, and the grading system was unclear and biased.

Overall, the course demonstrated potential through its practical approach, but significant changes in structure, feedback, and assessment transparency are needed to improve student satisfaction and learning outcomes.

IN5410 - Energiinformatikk

Respondents: 5 of 34 (14.7%)



The general impression of the course was evaluated to be *Quite good*. The difficulty level of the course was evaluated to be from *Appropriate* to *Difficult*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was seen as *Quite good*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate* to *High*, and the assessments were *Important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be *Large*.

Students generally had a positive impression of the course, highlighting its focus on industry-relevant topics and practical applications. While the course covered a broad range of subjects, some students felt that more depth in specific areas could be beneficial. The lectures were appreciated for their clarity, with special mention of guest lecturers who provided valuable insights.

Areas for improvement included refining group assignments and providing more specific explanations and examples. Feedback also suggested that a more balanced approach to assignments could help accommodate students from diverse backgrounds, especially in areas like AI and mathematical concepts. Additionally, better communication regarding assessment criteria and changes to deadlines was recommended.

The topics were interesting and relevant, focused on industry.

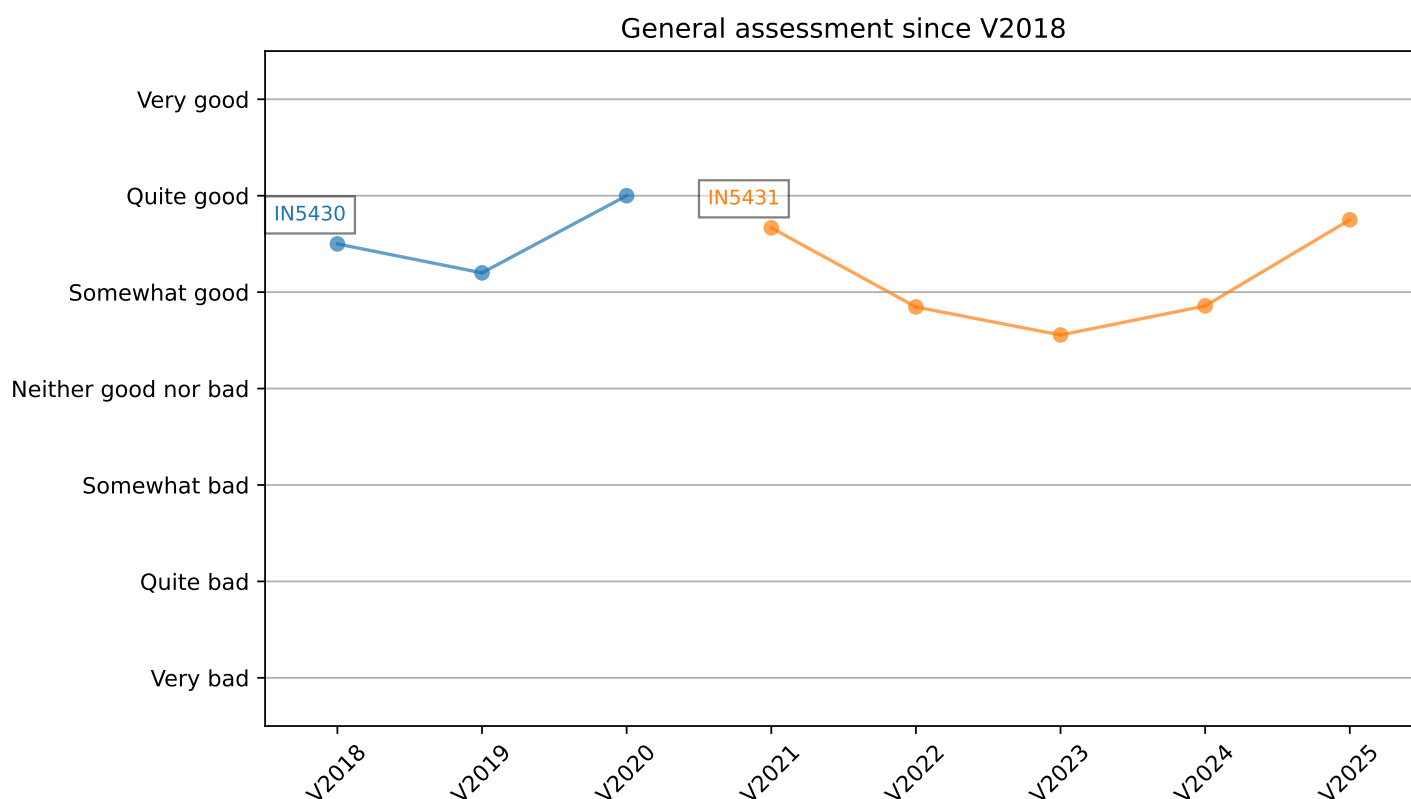
Wind Energy Forecasting and Scheduling were particularly engaging.

I felt that 15 minutes of preparation for the oral exam was too short.

Overall, the course was seen as well-organized and beneficial for understanding industry applications, though adjustments to lectures and assignments could further enhance its effectiveness.

IN5431 - IT and Management

Respondents: 8 of 51 (15.7%)



The general impression of the course was evaluated to be mainly *Quite good* while being spread from *Very good* to *Somewhat bad*. The difficulty level of the course was evaluated to be *Appropriate*. The amount of work required in relation to the number of credits given was evaluated to be *Appropriate*. The general impression of the quality of the lectures was spread from *Very good* to *Neither good nor bad*. The respondents thought the difficulty level of the assessments was *Appropriate*, and the assessments were *Important* to *Very important* for the students' learning. The amount of work involved with completing the assessment was experienced to be *Appropriate*.

Students generally appreciated the course, citing useful content and a well-structured format. Lectures were considered relevant, with practical case studies and passionate lecturers enhancing the learning experience. However, there were also comments about some lectures being surface-level, and a few students felt that the course could better balance theoretical and practical aspects.

Suggestions for improvement included extending deadlines for assignments, reducing the emphasis on readings during group sessions, and refining the examination format to focus on applicable knowledge rather than detailed recall from guest lectures. Better utilization of digital tools like Canvas for accessing materials was also recommended.

The course content is useful, and the structure is clearly designed, with good lecturers.

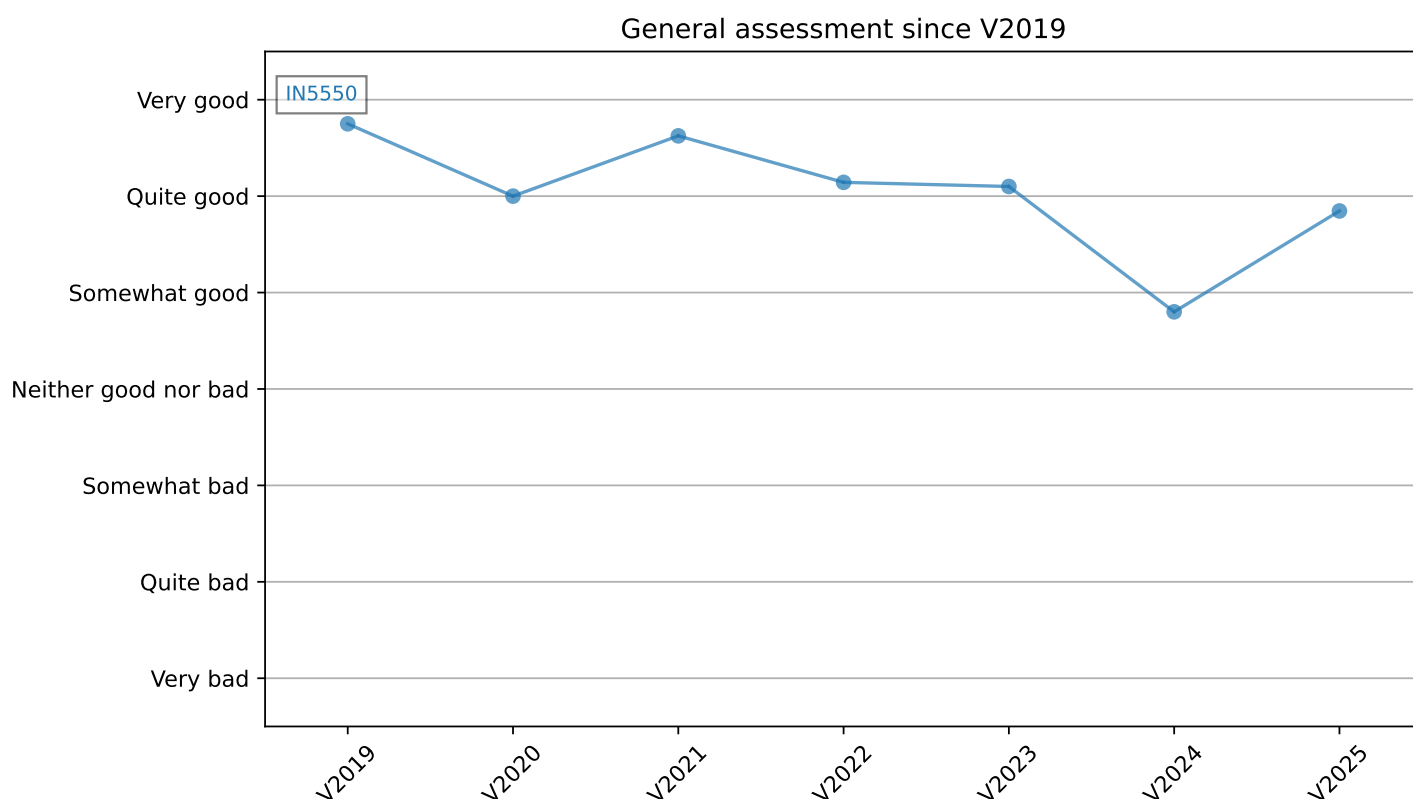
Practical case studies were a highlight, and the lecturers showed passion for the topics.

The Written Multiple Choice Exam was very short and contained irrelevant questions that did not test real understanding.

Overall, while the course was seen as informative and well-executed, students recommended adjustments to assignments, exams, and communication methods to better support a comprehensive and practical learning experience.

IN5550 - Neural Methods in Natural Language Processing

Respondents: 13 of 41 (31.7%)



The general impression of this course was evaluated as *Quite good*. Most respondents found the course's difficulty level to be *Difficult*. The amount of work required compared to the number of credits given was also considered to be *Large* by most respondents. The scope of topics covered in the course was considered *Appropriate*. Almost all respondents attended both the lectures and group tuition, while about two-thirds used online forums. Most of the students answered that they *Often* attended the lectures. Their impression of the quality of the lectures was *Quite good* and were considered *Important* for learning and understanding the course curriculum. The general impression of the quality of the group tuition ranged mostly from *Very good* to *Quite good*. The respondents think the importance of the group tuition for the learning and understanding of the course curriculum was *Very important* to *Important*.

All the respondents did the mandatory assignments in the course. The respondents think the difficulty of the assessments was *High*. The respondents thought the assessment was *Very important* to *Important* for the learning and understanding of the curriculum, and they thought the amount of work involved with completing the assessment was *Too large*. The respondents answered that the level of difficulty of the graded exam ranged from *High* to *Appropriate*. Regarding if the respondents experienced the availability of the course teachers and/or group teachers if they had questions or found something unclear, the answers ranged from *Quite good* to *Very good*.

Students appreciated the practical, hands-on focus of the course, the well-structured materials, and the interesting, up-to-date content. The lecturers were considered flexible and well-prepared, and group work was valued for enhancing learning. Areas for improvement included the high workload, fast pacing, and rigid group-based assessments, with some

students preferring more in-person interaction. Suggestions included reducing assignment workload, offering more flexible assessment formats, and providing additional guidance for exam preparation.

The course's difficulty was noted by many students, with a significant number finding it challenging, particularly in terms of workload and the depth of practical tasks. While the emphasis on practical engagement through assignments and projects was highly valued, feedback suggested that easing the workload could allow for deeper learning without the pressure of managing numerous variations in experiments. It was also mentioned that further preparation regarding article writing or reviewing could be beneficial for students unfamiliar with these tasks.

The lecture setup and the projects were great, with lectures split into shorter topic videos.

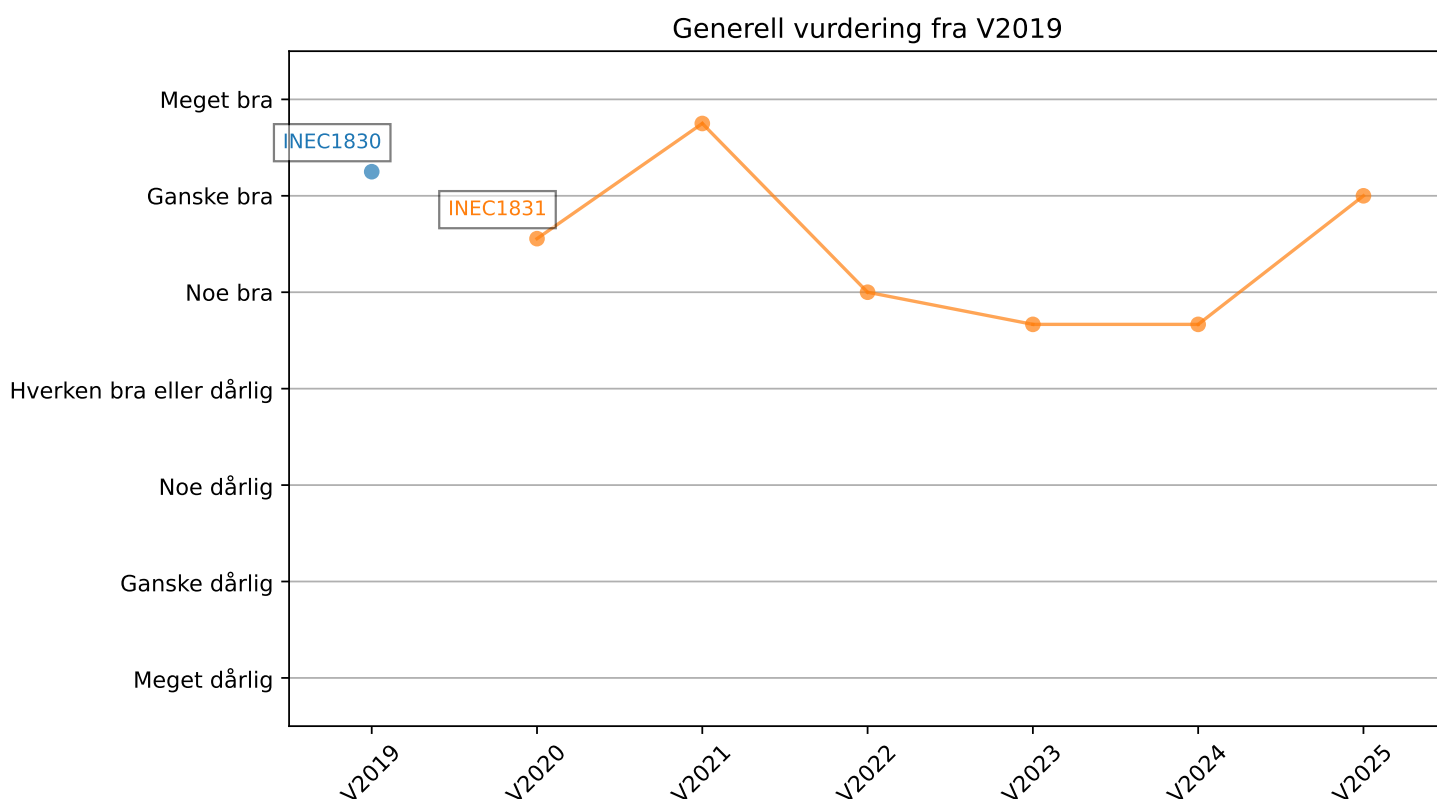
Group assignments taught me a lot, and it was nice to do them in collaboration with classmates.

The mandatory assignments felt overly prescriptive, adding stress without proportional learning outcomes.

Overall, the course was seen as informative and valuable for real-world application. Refinements in assessment formats and workload balance may further enhance the educational experience, enabling students to gain deeper insights and understanding without feeling overwhelmed by tasks.

INEC1831 - Strategi

Antall besvarelser: 5 av 33 (15.2%)



Det generelle inntrykket av dette kurset var *Ganske bra*. Respondentene vurderte emnets nivå som *Passe* til *Vanskelig*. De synes at arbeidsmengden sett i forhold til antall studiepoeng var *For stor*, men også noen som synes den var *Passe*. Respondentene var veldig spredt på synspunktet rundt omfanget av temaer som gjennomgås.

Respondentenes inntrykk av kvaliteten på forelesningene var *Ganske bra*, mens inntrykket av kvaliteten på øvrige undervisningstilbud var også *Ganske bra*. Undervisningen var i all hovedsak *Viktig* for studentenes læring og forståelse av pensum. Underveisvurderingene ble sett på som *Viktig* til *Litt viktig* for forståelsen av pensum med en *Passe* arbeidsmengde. Nivået på den karaktergivende vurderingen var veldig spredt fra *For høyt* til *For lavt*, men med hovedvekt mot *Høyt*.

Studentene hadde generelt et positivt inntrykk av emnet. Forelesningene ble fremhevet som et positivt element, spesielt takket være relevante eksempler og engasjerende gjesteforelesninger. Prosjektarbeid og casearbeid ble også verdsatt, da de ga studentene praktisk erfaring og en mer interaktiv læringsopplevelse.

Når det gjelder forbedringer, indikerte studentene utfordringer knyttet til klarhet rundt skriveoppgaver og mengden arbeid. Flere nevnte at eksamensformen, hvor det ikke var mulighet for begrunnelse eller klage på karakteren, ikke var ideell. Det ble foreslått å knytte forelesningene tettere opp mot teorien og justere eksamensformen for bedre å tilpasse seg studentenes behov.

Jeg likte dette emnet. Forelesningene var en veldig fin blanding av gruppearbeid, foredrag, deltakelse, og gjesteforelesninger.

Liker ikke eksamensformen i det hele tatt... Jeg skulle ønske emnet fulgte den samme formen som INEC1810.

Samlet sett ble emnet anerkjent som lærerikt og utfordrende med relevant innhold, men med potensial for forbedring når det gjelder arbeidsmengde og vurderingsformer. En bedre balanse mellom teori og praktisk arbeid, samt klarere veiledning for evalueringene, kan ytterligere forbedre studentenes læringsopplevelse.

Kapittel 3

Avslutning

Om Kursevaluering

Kursevalueringen gjennomføres av frivillige studenter i Fagutvalget ved Institutt for Informatikk. Semesterets kursevaluering er gjennomført av:

Undervisningsansvarlig: Peter Hjelle Petersen-Øverleir

Kursevalueringsgruppa:

Julie Grihamar

Ka Thas

Silje Helgesen

Vårin Sørle

Helene Nordrum Grun

Takk til alle involverte, øvrige medlemmer i FUI og IFI!

Teknisk løsning - Open Source

Den tekniske løsningen rundt kursevalueringen er et åpen-kildekode prosjekt, tilgjengelig på GitHub:

`github.com/fui/fui-kk`

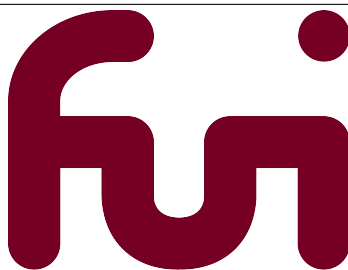
Kursevalueringen bruker nettskjema, utviklet av USIT, for å samle inn svar anonymt fra studenter oppmeldt til fag på IFI. FUIs egenutviklede Python programvare, `fui-kk`, laster ned regneark og rapporter fra nettskjema, behandler disse og regner ut statistikk for flervalgsspørsmål. Dataene blir kombinert med sammendrag skrevet av frivillige i FUI og alt settes sammen til en stor $\text{\LaTeX}$ rapport som leveres til Undervisningsutvalget(UU). Fullstendige rapporter (rådata) for enkeltfag blir også gjort tilgjengelig for faglærere og oppsummerte rapporter publiseres for studenter og andre UiO-ansatte på innlogget side.

Fagutvalget ved Institutt for Informatikk

Fagutvalget ved Institutt for informatikk (FUI) er informatikkstudentenes eget organ, og skal fungere som et bindeledd mellom studentene, instituttet og universitetet forøvrig. FUI har mellom 8 og 13 medlemmer, valgt på generalforsamling for instituttets studenter i begynnelsen av hvert semester.

Mer informasjon om FUI finnes på nett:

`ififui.no`



Fagutvalget ved Institutt for informatikk
