

# Antal svarande

46(112) (41%).

Första omgången var det väldigt få svarande, 25(112) (22%). Efter samråd med utbildningshandläggare Axel Carlsson, så öppnade vi enkäten på nytt och kursansvarig mailade ut påminnelser via olika kanaler.

41% är fortfarande för lågt. Vi vet inte hur vi ska få upp andelen svarande. En känsla vi har är att när få svarar, så är det ytterligheterna som kommer till tals. Vi tänker att de få som tar sig tid att svara antingen är väldigt missnöjda eller väldigt nöjda och känner att det därför är värt att ta sig tid och fylla i enkäten.

Det skulle underlätta om det var obligatoriskt att fylla i kursvärderingen. En idé vi har som vi skulle kunna prova är att vi inte publicerar lösningsförslag på tentamen förrän antalet svarande uppnått en viss nivå, till exempel 75%. Vi gör något för dem om de gör något för oss.

Nackdelen med detta förslag är att vi missar det fokus på lösningsförslaget som studenterna har precis efter tentamen. Vi är nogga med att alltid publicera lösningsförslag på tentan så fort som möjligt efter tentamen stänger (runt fem minuter efter att tentan stänger). Detta för att utnyttja det faktum att studenterna är väldigt nyfikna på att se hur det gått på tentan och därför gärna vill se våra lösningsförslag. Vi tror att detta är bra ur pedagogisk synvinkel. Kanske är tiden direkt efter tentamen den tid då studenterna är som mest fokuserade och mottagliga för information rörande ämnet för tentamen. Vi ser även detta då många laddar ned lösningsförslaget kort efter publicering. Detta tror vi är ett bra lärtillfälle (kanske det sista lärtillfället under kursen).

Det skulle vara intressant med en sammanställning över svarsfrekvenser i programmets samtliga kurser så att vi kan lära av dem som lyckas bättre än 41%.

## Svar på individuella frågor

Jag har under kursens gång känt till och förstått kursens lärandemål.

- 1 - Jag håller inte alls med.
- 4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,43

Jag har fått tillräcklig information gällande kursens innehåll och upplägg för att kunna göra mitt bästa för att leva upp till kursens lärandemål.

- 1 - Jag håller inte alls med.
- 4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,5

Kursens undervisningsformer (som t ex föreläsningar, seminarier och övningar) har varit relevanta för kursens lärandemål.

*Som stöd för att ta ställning till påståendet ovan kan du till exempel fundera över dessa vägledande frågor:*

*Har kunskapsområdet som kursen ska förmedla presenterats översiktligt?*

*Har du fått öva dig på de färdigheter som kursen ska utveckla?*

*Har du fått träna på att göra den typ av värderingsmässiga överväganden som kursen ska lära dig att göra?*

- 1 - Jag håller inte alls med.
- 4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,17

Fritextsvar:

*Tycker föreläsningarna har varit otydliga, otydligt om vad som förväntas och vad som är viktigt. Ämnet svävar lätt iväg och blir till väldigt specifika exempel och svåra fördjupningar innan man förstått. Filmerna på gul är bra men ofta behövs en snabbgenomgång i början av varje föreläsning så man vet vad dagens ämne är och att alla är på samma nivå. Svårt att hänga med när det börjar direkt på svåra delar. Databasföreläsningar och övningar jättebra. Programmeringsteknik hade jag önskat mer föreläsningar eller liknande i. Worskshopsen blev en aning stressade.*

*Databasdelen har haft ett bra upplägg. Javadelen har varit rörig och oöversiktlig, alldeles för mycket information på wikin och för ostrukturerat. Många länkar i översikten har varit dubletter eller viktiga länkar har saknats. Materialet känns som ett hastverk och behöver avgränsas med tydlighetens vad som är vidare läsning. Många rubriker förutsätter att man redan förstår hur ett nytt koncept passar i sammanhanget - jobba på mer pedagogiska rubriker och inledande sammanfattningar som krattar manegen för studenten och får med alla på banan både på wikin och på föreläsningarna. Med det sagt så gjordes detta på vissa föreläsningar och på en sida på wikin, som jag kan minnas.*

*Mkt glob i bash och JDBC, men tentades inte av.*

*Det är lite svårt att skilja på grundläggande kunskap och "utsvävningar" eftersom upplägget på dessa utsvävningarna beror lite på kapitlet. Skulle önskat en tydligare röd tråd, just nu känns undervisningsmaterialet väldigt mycket som ett första utkast och skulle behövas trimmas/omstruktureras på ett mer pedagogiskt (se: inte lättare) sätt.*

*Både föreläsningar och workshopar tycker jag har bidragit till att kunna klara kursens mål. Innehållet i undervisningen har hjälpt till för att kunna genomföra både laborationer och tenta på ett bra sätt och innehållet har varit relevant.*

*JDBC var inte med i kursbeskrivningen och ändå om det var väldigt användbart så hade det kunnat vara tydligare vad som skulle vara med i kursexaminationen. Jag är dock glad att jag fått kunskap i området.*

Lärarnas kommentarer:

Två studenter beklagar att JDBC inte var med i tentan. Det var i stället med i laborationen i år, eftersom JDBC snarare är en Java-teknik än en databasteknik. För att förbereda dem på att JDBC inte skulle komma på tentan, så gick vi vid minst tre tillfällen igenom vilka lärandemål som databasdelen skulle tentera av. Läser man lärandemålen så kan man lätt se att JDBC inte är med i något av dem. Detta tyder på att inte alla studenter förstår principen med lärandemål som grund för undervisning och examination dessvärre. Märkligt nog förstod inte alla studenter ens när vi som svar på frågor om JDBC inför tentamen svarade: "Visst kan vi repetera JDBC. Men innan vi gör det så vill vi gå igenom kursplanens lärandemål för databasdelkursen. Sedan kan vi bestämma om vi ska gå igenom JDBC." Trots detta valde studenterna efter genomgång av lärandemålen att vi skulle repetera JDBC vilket vi också gjorde.

En student påpekade att även GLOB gicks igenom men inte tenterades. Det är dock fel. Det var minst en fråga som skulle besvaras med hjälp av GLOB.

Följande kommentar är intressant: "[...]ofta behövs en snabbgenomgång i början av varje föreläsning så man vet vad dagens ämne är[...]".

Inför årets kurs skapades en studieplan som gavs ut till studenterna. I den beskrevs upplägget och ämnena. I vår Wiki finns som vanligt ett schema som går igenom dag för dag vad som ska gås igenom och vad som bör förberedas. Vi får anta att respondenten tyckte att trots detta behövs en snabbgenomgång och presentation av dagens ämne.

Vi inleder (nästan uteslutande) våra föreläsningar med att gå till dagens datum i wiki-schemat och se vad som står där och vad som ska gås igenom respektive vad som ska ha förberetts. Därefter går vi vidare till själva föreläsningen.

Efter önskemål via kursvärderingar från första kursen, Java-delen i TIG015, så framkom det att denna årskull önskade mer "live-kodning" (det vill säga att läraren programmerar eller utför moment live framför klassen, snarare än föreläser utifrån presentationsbilder). Vi genomförde detta för hela databasdelkursen i år. Trots detta var deltagandet fallande och från en bit in i kursen så kom det mellan 35 och 40 procent av studenterna (enligt våra uppskattningar - vi tog dock inte närvaro - kanske bör man börja med det?).

Vi frågade några studenter efter kursen vad de trodde det berodde på att så få kom när vi anpassat oss och infört live-kodning "på begäran". Studenterna framförde bland annat att det kan bero på att dels är föreläsningsfilmerna tillräckligt bra så många anser att det räcker. Dels kan det bero på att vi ofta utgick från samma exempel som i föreläsningsfilmerna när vi konstruerade våra live-kodningar. Detta gjorde vi för att man skulle känna igen domänen och exemplen från filmerna (så att det ändå skulle vara värt att både se filmen och komma på föreläsningen).

Vi vet naturligtvis inte hur representativt studenternas förslag på orsaken till låg närvaro är; hur nära sanningen den ligger med andra ord.

Vad gäller risken att studenterna stannar hemma om föreläsningsfilmerna (som är öppet och publikt tillgängliga året om) upplevs som "tillräckligt bra", så är det en kalkylerad risk från vår sida. Vi har dock framfört att det naturligtvis är en fördel att *dessutom gå på föreläsningarna* eftersom det naturligtvis då kan besvaras frågor och svävas ut i nya riktningar i dialog med studenterna (eftersom vi genomförde live-kodning). Vi påminde även om att detta är *en heltidsutbildning* och att även om våra filmer tillsammans tar en del tid att se igenom (för närvarande utgörs föreläsningsfilmerna i databaskursen till sammanlagt 1h24m44s engelska videor och 2h46m39s svenska videor). Dessutom så försökte vi förmedla att videoföreläsningar är *något vi gjort extra* för att vi tror att det underlättar studenternas lärande med en blandning av videor, föreläsningar, workshopar och övningar.

Vi hade 15 schemalagda tvåtimmarsföreläsningar under kursen. Det motsvarar cirka 23 timmar om vi drar bort raster. Det är klart att det ger mer att komma på dessa än att se drygt 4h15 minuter videoföreläsningar.

Dessa var föreläsningarna:

```
sqlite> SELECT Startdatum,Starttid,Sluttid,Kommentar FROM tig058v19  
WHERE Undervisningstyp LIKE '%örelä%';
```

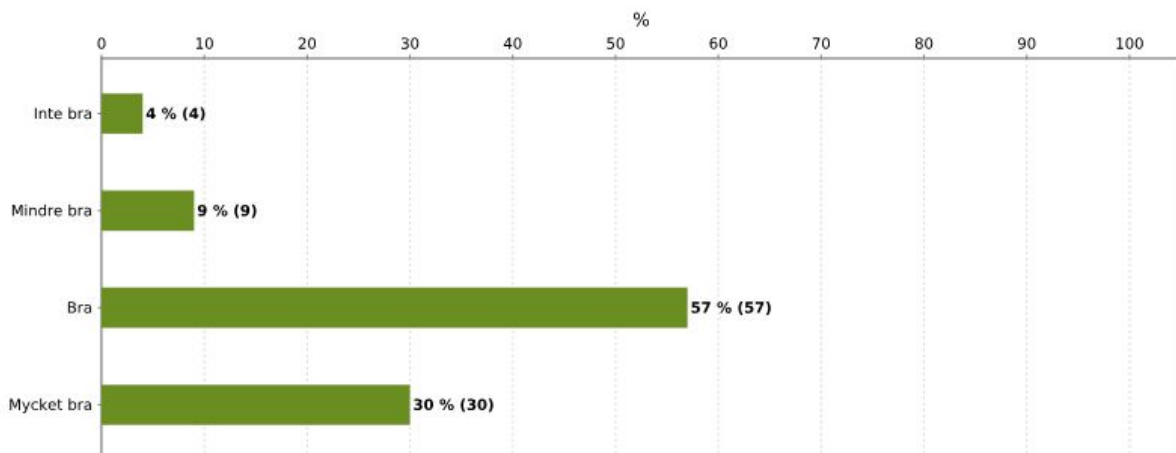
Startdatum	Starttid	Sluttid	Kommentar
2019-01-21	10:00	12:00	Databas - Introduction
2019-01-23	10:00	12:00	Databas - SELECT and bash
2019-01-28	10:00	12:00	Databas - UPDATE & DELETE
2019-01-30	10:00	12:00	Databas - INSERT
2019-02-06	10:00	12:00	Databas - JOIN och normalisering
2019-02-13	10:00	12:00	Databas - CREATE TABLE med constraints
2019-02-18	10:00	12:00	Databas - CREATE TABLE och enum
2019-02-20	10:00	12:00	Databas - Scraping data
2019-02-27	10:00	12:00	Databas - JDBC introduktion
2019-03-04	10:00	12:00	Databas - JDBC prepared statement och transaction
2019-03-06	10:00	12:00	Databas - Tiers (skiktad arkitektur)
2019-03-11	10:00	12:00	Databas - repetition
2019-03-13	10:00	12:00	Databas - SQL injections
2019-03-18	10:00	12:00	Databas - TBD
2019-03-20	10:00	12:00	Databas - TBD

Utöver detta hade vi ett antal workshopar med varierande uppslutning från studenterna.

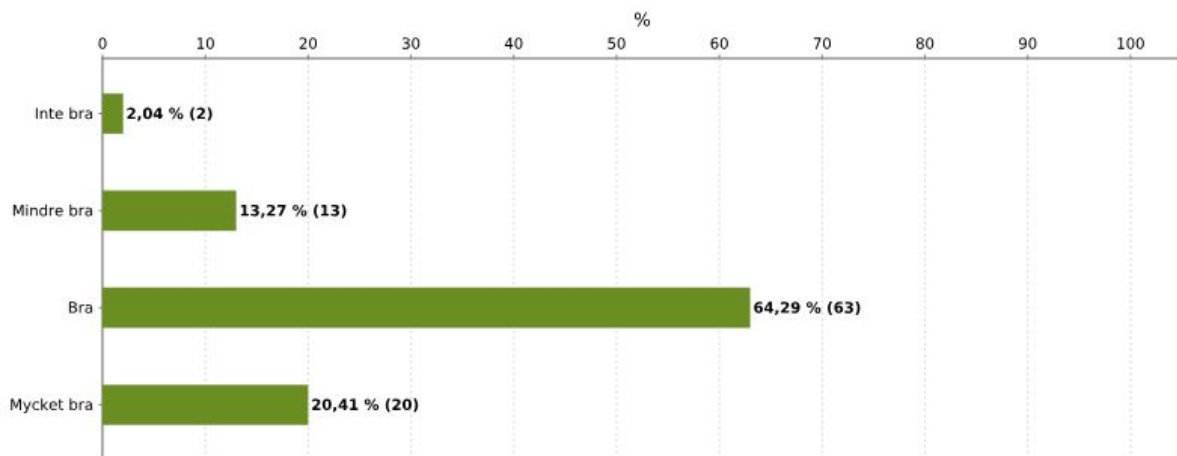
## Vad är ditt allmänna omdöme om relevans och innehåll i föreläsningar, seminarier, övningar/laborationer, litteratur och examination?

Här finns tyvärr inte genomsnitt för siffersvaren så vi redovisar områdena detaljerat.

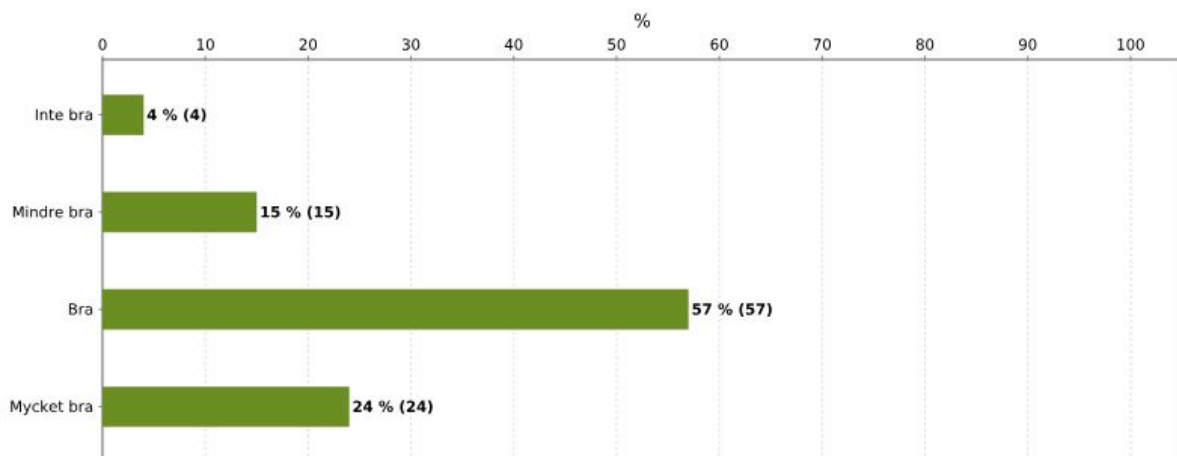
Föreläsningar:



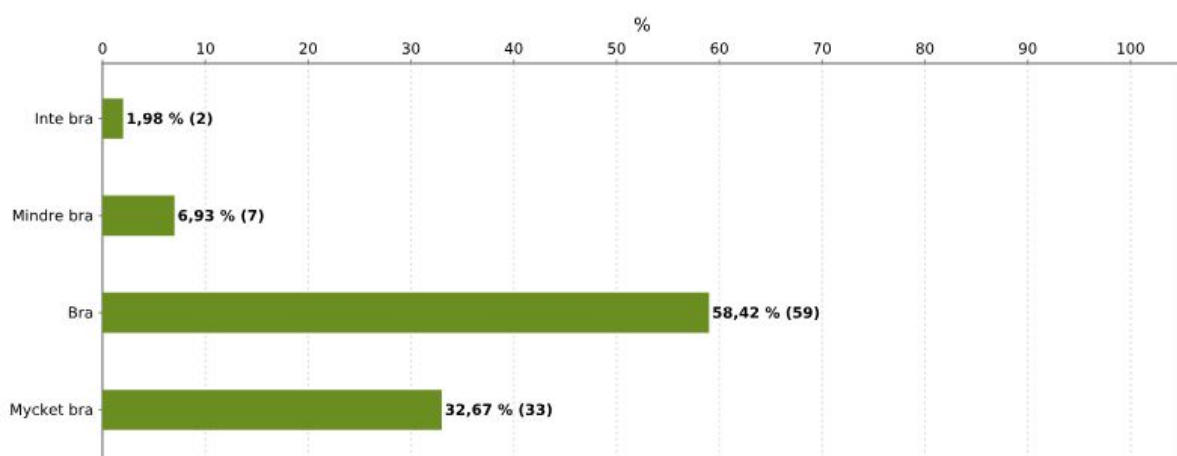
## Seminarier:



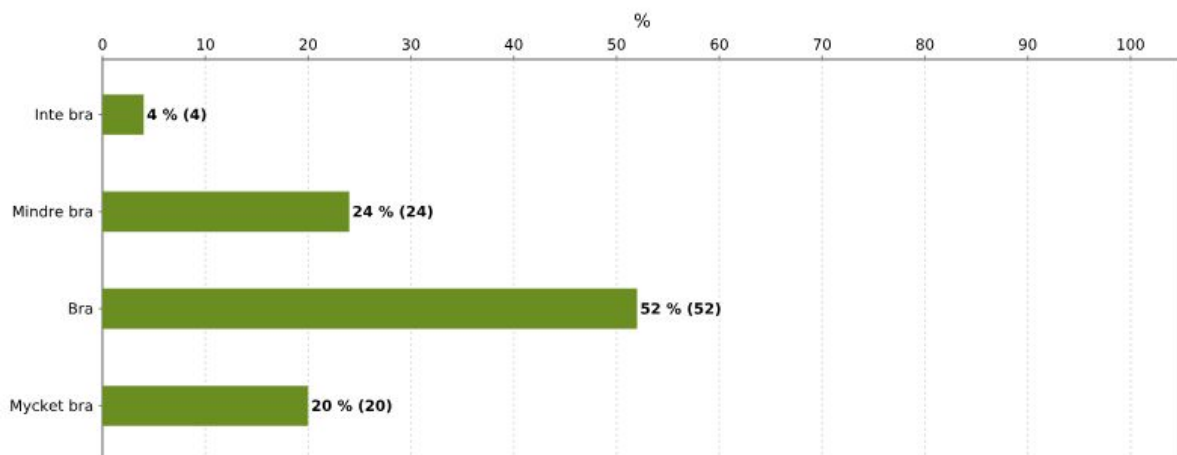
## Övningar/Laborationer:



## Litteratur (som t ex böcker, artiklar, filmer etc)



## Examination



### Kommentar från lärarna

Förutom området examination så är det flest som svarat "Bra" samt fler som svarat "Mycket bra" än "Mindre bra", vilket får tolkas som att studenterna ändå är nöjda med relevans och innehåll i kursen. När det gäller examination så är det trots allt så att 72% tycker att det var "Bra" eller "Mycket bra" men vi noterar att hela 24% trots allt tyckte det var "Mindre bra".

Det var tydligt vad som förväntades av mig i kursens examinerande moment (till exempel tentor, inlämningsuppgifter och projekt).

1 - Jag håller inte alls med.

4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,04

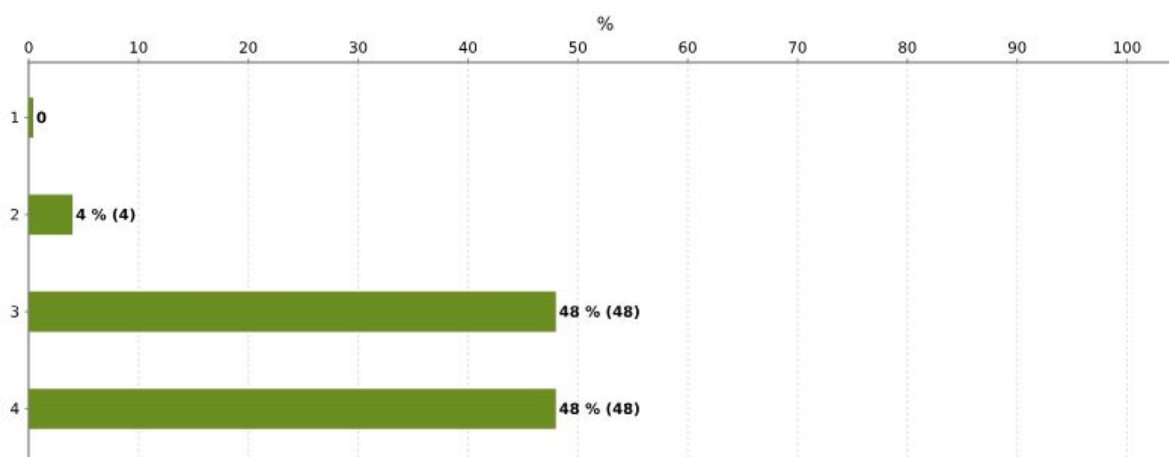
Jag har enligt min egen bedömning lagt tillräckligt med tid och engagemang på kursen för att klara av den.

1 - Jag håller inte alls med.

4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,43

Ingen svarade "Håller inte med alls". Man får anta att tillräcklig tid och engagemang inte kräver att man också går på föreläsningar, vilket som sagt är förvånande men kan bero på att man tycker videorna och övningarna räcker.



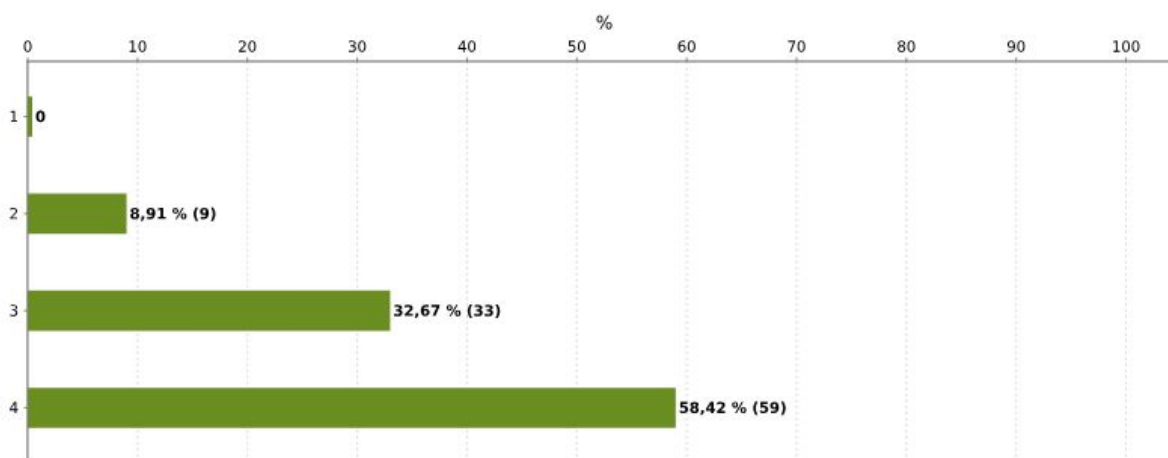


Kursen har gett mig kunskaper och/eller färdigheter som jag tror jag kommer att ha nytta av i mitt framtida yrkesliv.

1 - Jag håller inte alls med.

4 - Jag håller med helt och hållet.

Medelvärde (för siffer-svar): 3,5



## Fritextsvar

Vi delar upp svaren i vad vi anser är negativa svar respektive positiva svar samt "neutrala svar" som vi inte vet är ris eller ros. Ungefär 25 kommentarer var negativa och cirka 18 var positiva, så tyvärr en övervägande negativ bild av kursen. Kryssvaren med Likert-skala visar dock på att kursen verkar ha fungerat väl och tentaresultatet tyder också på att kursen lyckats lära ut enligt plan.

## Negativa kommentarer

*Det har varit otydligt hur dagbok och inlämning ska utformas samt hur den "nya tentan" upplägg ser ut. Bli tydligare med vad som tillhör tenta och vilka delar som är relevanta för grupparbetet.*

*Jag upplevde att tempot under Workshoparna var betydligt högre än under "vanliga" föreläsningar och tyckte i slutändan att detta blev lite oproportionerligt i relation till svårigheten på innehållet, hade alltså tyckt att basbegreppen i SQL-delen hade kunnat gå lite snabbare medan mer tid kunnat läggas på svårare SQL och programmeringsbiten. Tyckte även att poängsättningen på själva tentamen var lite oproportionerlig, främst eftersom att det gav ett poäng att välja rätt bland flervalsfrågorna samtidigt som man även fick ett poäng för en av deluppgifterna under normalisering där man skulle dela upp en tabell till flera olika, beskriva processen och de SQL-satser som ska användas.*

*Vissa gemensa programmerings tillfällen vi gjorde i helklass var tempot något för högt och det var då svårt att hänga med och hänger inte med att koda och inte med att lyssna...*

*I övrigt så tyckte jag att tentan var svår, mycket svårare än jag trodde. Och delvis var det också lite jobbigt att behöva gå tillbaka till sina svar och verkligen trippelkolla att jag inte gjort något fel för att få 80 procent av G-delen. Det kanske var bra att vara så noggrann. Samtidigt tror jag inte att man kommer få sparken om man glömmer en SELECT- sats som sorterar på ett specifikt sätt. Men jag har också förståelse för varför det är viktigt att kunna det, även om det känns lite som en overkill att kunna det utantill. Jag hade velat börja med constraints tidigare, jag tror att det hade varit lite lättare att slå sitt huvud runt det när man skapar en tabell istället för att kunna sortera den.*

*Seminarierna gled ibland ifrån ämnet.*

*Hade gärna sett en mer utförlig förklaring kring våra inlämningsuppgifter för att verkligen förstå vad som sker i de olika klasserna osv för stundvis var man väldigt osäker*

*Tentans upplägg var mindre bra. Sjukt svårt att bli godkänd, endast 6 fel på g-delen som var ca 80% av tentan (om inte mer?) och där VG frågorna inte räknades med för att bli godkänd. Lärarna förklarade dock gång på gång hur upplägget skulle vara på tentan och varför så förstår helt konceptet och var föreberedd på detta men det tar inte bort det faktum att tentan blev svårare för att bli godkänd och många struntade i VG för att bara sikta på G då nästan hela tentan skulle bestå av g-frågor och man inte fick ha nästan några fel och VG frågorna ej räknas med för att bli godkänd.*

*Grymt jobb, svår tenta med för hög G-gräns för vad som krävdes Annars fin kurs*

*Lite mer struktur och planering över vissa föreläsningar önskas. Kanske kunna flexa så att vi hade kört lite på eftermiddags handledningen/workshoptiden, då det svårare många gånger kom i slutet och det skyndades igenom. Fortfarande lägga tis på basics, men mer tid på det svårare.*

*Enda jag vill peka på är att det vore bra om uppgifterna för systemrapporterna/dagboken bara ligger på ett ställe, kändes överlag lite förvirrande när de ligger på olika ställen (slides, gul, wiki) med lite olika info. Fridens liljor.*

*Fråga 5 svarade jag lagom på allt då det igenom kursen är både för lätt och för svårt. I denna kursen så väl som i TIG015 tenderas det läggas mycket tid i långsamt tempo pp de enkla momentet, de jag uppfattar att lärarna ser som grunderna. När det blir mer komplexa och abstrakta moment går det däremot fort och vi har fått mycket info på kort tid. Se även kommentar på fråga 3.*

*En del workshops har snarare varit föreläsningar. Och många föreläsningar har gett precis samma info som på filmerna. Det blir ineffektivt och tidskrävande. Det blir för mycket input och för lite praktiskt görande.*

*[...]men att behöva 80% på tentan för ett G var lite att ta i.*

*Svagheter: Ingen övningar eller examinationsdelar som behandlar hur man bygger upp själva ramverket för en applikation samt hur man kommer igång med ett programmeringsprojekt från ingen kod till lättare applikation. Känner att detta kan hämma kreativiteten till viss grad samtidigt som det bygger kunskap om "best practices" när man bygger en applikation så kanske egentligen nånstans emellan styrkor och svagheter. Hade varit intressant med en examinationsdel som behandlar "nystarts-utveckling".*

*[...]men tycker fortfarande att strukturen (på wikin och kursen) är "sådär". Inte dålig, inte bristfällig, men inget jag tycker är nämnvärt (har även ibland varit lite frustrerande). Exempelvis: studieplanen för databasdelen innehåller scraping & tiers, men detta är inte väsentligt för databasdelens examination utan snarare extra-kunskap och/eller väsentligt för lab-delen.*

*Det nämndes att vi skulle förbereda oss på vissa filmer/sidor för livekodning på föreläsningar (detta hände iofs även i workshoparna för java-delen) men ändå blev föreläsningen identisk till filmerna vi redan förberett oss på. Därför kände många (jag pratat med) att vissa föreläsningar kändes överflödiga och inte gav något.*

*Det största problemet är fortfarande upplägget på själva wiki-sidorna. Det är mycket repetitioner, vilket gör att det känns som det är mer text än vad som egentligen sägs i "artikeln". Då blir det lätt att man skummar och missar något viktigt på vägen. Informationen finns, den är tillgänglig, vi klarar oss på den... men som feedback känns det lite som att mycket information är en övervuxen gräsmatta som kanske behöver klippas och trimmas lite.*

*Materialet ligger ganska ostrukturerat. Svårt att hitta hur labbarna ska lämnas in/struktureras upp.*

*Föreläsningarna svävade ofta iväg till en nivå som jag inte riktigt hängde med på. Förändringen på tentan tycker jag är positiv då denna tentan var mer av en utmaning än den gamla som jag har tittat på.*

*Lab-delen var intressant och man har lärt sig mycket, men instruktionerna finns väldigt spridda och ibland har vi suttit med gruppen och alla läser på olika ställen, blir förvirrande.*

*Jag tycker att laboratorierna har varit för enkla för att vara värda 7.5 poäng (koding del i varje obligatoriska delen av laboratorier tog mindre än 3 timmar (första lab typ 30 minuter, resten av tid spenderade jag på att göra extra grejerna, med det känns*

*så där när ni själva skriver att ni kommer inte alls titta på dem), rapportskrivning kanske 6 timmar max vid varje tillfälle).*

*Examination - vad var syfte med en examen som i G delen innehållde ganska många frågor som var direkt tagna från 2018 tentan? Vad examineras här, att man kan kolla på gamla tentor och lära sig exakta svar?*

*VG delen - frågor 9 och 10 var exakt samma som exemplar som vi hade tagit upp vid några övningar (nästan samma vid fråga 12, men där fanns lite variation). Skulle ha varit bättre om ni hade ändrat på de lite grann så att man är tvungen att fundera lite mer. Annars, tentan var jätte enkelt, känns inte som att man förtjänar en G eller VG alls.*

*Ni borde fundera lite att så enkla tentor sänker ner utbildnings kvalitet, eftersom människor som studerar inte alls kan klara dem utan problem. Detta leder till att i nästa kurser i utbildning i stället för att lära sig nya saker, spenderar man tid på att upprepa igen och igen någonting från gamla kurser.*

*Bättre instruktioner till alla labbar. Bättre formuleringar på wiki*

## Neutrala kommentarer

*I början upplevde jag det ganska rörigt i uppdelningen mellan två delkurser, men det blev klarare med tiden.*

*I övrigt så önskar jag att man hade fått se fler exempel på DBMS, som tex MariaDB för att stilla nyfikenheten. Jag undrar till exempel om MariaDB har något med MariaBingo att göra? Jag skojar såklart.*

*Jag är överlag nöjd med kursen[...]*

*Tycker fortfarande att ni är grymma på att lära ut, men blir mycket utsvävningar och "loopar" i viss info, som gör att man tappar fokus ibland och sen är det svårt att hitta tillbaka till det som är relevant/nytt.*

*Personligen känner jag att det kanske inte hade varit nödvändigt att ha laborationerna som grupparbete i kursen. Jag tror att man hade lärt sig lite mer av att inte vara beroende av en grupp för att genomföra labbarna.*

*Jag lärde mig mer av att sitta själv och koda än att sitta med gruppen. Jag upplevde att man hade en tendens att skriva av koden från den som redan gjort koden.*

## Positiva kommentarer

*Bra att jobba i grupp.*

*Jag tycker att kursen är väldigt intressant och jag hade velat lära mig mer om SQL och JDBC. Spontant tycker jag att jag förstår JDBC och jag kan SQL.*

*Laborationerna var bra eftersom att de gav bra praktisk övning.*

*Bra upplägg på kurs! Svåra laborationer, ibland är det bra att "kastas ut på djupt vatten" och lära sig själv, handledning är ju rätt svårt att få under kursen då alla behövde hjälp, men vi handledde varandra grupper emellan vilket var bra! andra passar det inte, för mig var det toppenbra!*

*Annars, väldigt bra pedagogiska lärare!!! Hade inte lärt mig så mkt utan dem och deras materiel på Wiki är helt kanon för oss studenter! Bättre lärare kunde vi inte haft i kursen. Och igen, upplägg, kursmål, tentans upplägg var väldigt tydligt informerat och förmedlat av lärare under hela kursens gång.*

*Bra kurs. Bra lärare. Något hög nivå på laborationerna, men roligt.*

*Jättebra kurs, ni är grymma & förtjänar fullsatt varje lektion men folk är ju lata och gnälliga.*

*Det är en mycket bra kurs innehållsmässigt. Bra laboration med alla tre delar. Kanon med allt arbete i terminalen.*

*Bra kurs och lärare som alltid ställer upp[...]*

*Styrkor: Tydlighet gällande dom olika delmomenten Givande konsultation med lärarna Lättöverskådligt kursmaterial*

*Java-delen var jätterolig, lärorik, och gav oss mycket plats och tillfälle att utveckla och stabilisera kunskapen från TIG015. Den delen av kursen tycker jag var toppen! För det mesta bra instruktioner och resurser på wikin, men återigen lite rörigt upplagt (många olika sidor mer snarlika namn, länkar på olika platser osv). Men uppgifterna, variationen och sammanhanget mellan Lab 1 / 2 / 3 var toppen.*

*I Databasdelen tycker jag workshopsen var höjdpunkten (målinriktat, välstrukturerat, lätt att följa). Men föreläsningarna i början var sådär, bättre i slutet mot repetitionen när de kändes mer fokuserade, t.ex. när vi repeterade decomposing tables - toppen.*

*Labbarna var väldigt bra upplagda. Fanns mycket utrymme att lära sig mer än vad som behövdes för att klara kursmålen, vilket jag tycker är bra.*

*Det var dock bra att man behövde skriva rapporterna individuellt för där blev man verkligen tvungen att sätta sig in i systemen och de olika delarna på egen hand. I övrigt har workshoparna varit bra och även innehållet på Junedays wiki-sida.*

*Annars tyckte jag att föreläsningar och övningar var bra, tyckte också om kurslitteratur (tack att ni rekommenderade läsa Databasteknik boken), tack till er för att ni gör alla era live-videos som gör att det är enklare att följa presentationer.*

*Jag gillade nästan allt med denna kurs, det enda som "ogillade" var projektet. Själva uppgiften var väldigt bra och intressant men jag hade en grupp som knappt pluggade själva så jag behövde göra allt själv i stort sätt. Vet ingen direkt lösning för det här men det var smått tråkigt att det blev så. Fick dock öva på att förklara koden vilket ändå var positivt!*

*Överlag tyckte jag kursen var rolig och lärorik samt lärarna var hjälpsamma och engagerade.*

*Sjukt bra lärare och roligt med extra kunskaper utöver kursmaterial*

## Slutord från lärarna

Vi får fundera på upplägget med föreläsningar då vi är missnöjda med andelen studenter som behagar dyka upp. Den tid och energi vi lägger ned på kursen vore det önskvärt om studenterna mötte med motsvarande tid och engagemang. Det finns naturligtvis alltid en risk med att vara ambitiös och generös med tid och material. Ju mer material studenterna får, desto mer kritik av just materialet riskerar man få. Det finns fler typer av material och undervisningsmodeller och allt kan ju inte passa alla. Det märks också på kommentarer från studenterna. En del hyllar wiki-formatet och dess innehåll andra tycker att det är rörigt och svårt att hitta runt bland allt material.

Saken är den att vi har ett överordnat mål med våra kurser och vårt material och det är att studenterna ska lära sig så mycket som möjligt så att de når lärandemålen, gärna med marginal. För att nå dit så försöker vi undanröja så många hinder som möjligt för studenternas lärande. Men vi försöker också skapa möjligheter för ökat lärande genom exempelvis en stor mängd övningsuppgifter (med möjlighet att klicka fram tips eller lösningsförslag). Vi ser en trend i samtliga kurser att det är svårt att få studenterna att lägga samma mängd tid på att öva som de lägger på att klara av obligatoriska moment. Detta trots att övningar oftast är utformade för att underlätta för studenterna att förstå det som behövs för att klara de obligatoriska momenten (särskilt tydligt är detta om man tittar på övningarna i databasdelen jämfört med tentamen i samma delkurs).

När det gäller föreläsningar så får vi väldigt många (ofta motstridiga) önskemål från studenterna gällande hur dessa ska utformas (ibland även när de ska hållas och hur långa

de ska vara och hur många). Vår syn på programmerings- och databasämnena i programmet är att man kan utforma en föreläsning nästan hur som helst utan att det påverkar inläringen om man jämför med betydelsen av att öva (göra övningsuppgifter och då komma på schemalagda övningspass så man kan få hjälp när man kör fast). Trots detta så tror vi att föreläsningar kan bidra positivt till lärande som ett komplement. Att live-koda tror vi är ett väldigt bra sätt (om man är interaktiv och lyhörd, vilket vi försöker vara) att undervisa programmering och databaser på jämfört med traditionella envägsföreläsningar (vilket lika gärna kan spelas in på film). Men detta bygger naturligtvis på att studenterna kommer på passen.

Vi schemalade 15 tvåtimmarsföreläsningar för databaskursen. Det är klart att de som närvarade och var aktiva (interagerade med lärarna och varandra) har större möjlighet att få svar på eventuella svårigheter med det som förmedlades i videoföreläsningarna. Än mer klart är det att de som dessutom gjorde alla övningar och kom på övningspassen och ställde frågor till handledare, studiekamrater och lärarna har en ännu större chans att lära sig ämnet.

Vi schemalade 18 tvåtimmarspass för handledda övningar:

```
sqlite> SELECT Startdatum,Starttid,Sluttid,Undervisningstyp FROM tig058v19  
WHERE Undervisningstyp LIKE '%andle%';
```

```
Startdatum|Starttid|Sluttid|Undervisningstyp
```

```
2019-01-23|13:00|15:00|Handledning  
2019-01-30|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-06|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-07|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-11|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-13|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-18|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-20|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-25|13:00|15:00|Handledning  
2019-02-27|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-04|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-06|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-11|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-13|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-18|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-20|13:00|15:00|Handledning  
2019-03-25|10:00|12:00|Handledning  
2019-03-25|13:00|15:00|Handledning
```

Vi vet inte exakt hur snittet lärarledd tid ser ut i programmets olika kurser men vi tror att vi ligger över snittet. Däremot känns det som sagt inte som att våra lärarledda aktiviteter är mer välbesökta av studenterna än genomsnittet. Det tycker vi är synd.

Några respondenter uttryckte att det var snålt med tid i workshoparna. Faktum är att vi drog ned tiden på flera av dem från tre timmar till två timmar då vi trodde att vi fått bort barnsjukdomarna eftersom detta var minst andra gången vi körde workshoparna. Det kan nog ha varit en felaktig åtgärd då vi också upplevde att tiden tröt på en del av workshoparna.

Å andra sida var årets årskull mer frågvis under workshoparna jämfört med förra året och vi gjorde fler utsvävningar och fördjupande förklaringar som tog tid. Det är svårt att förutse och planera en workshop har vi lärt oss eftersom sammansättningen studenter som medverkar varierar kraftigt från år till år. Även om vi tyckte det var trist med så dålig uppslutning på workshoparna, så var de som faktiskt dök upp väldigt nyfikna och kom med många (bra) frågor.

I år gjorde vi workshopen med framtagande av en Android-app i två steg (två workshopar där den första var introduktion till Android och den andra en steg-för-steg-vägledning där vi tillsammans tog fram en app som använde Java-delkursens server som backend) till "frivillig". Vi lade in den som extra undervisning för dem som ville och vi hade en omröstning för att se om det var någon idé att genomföra den. Av de närvarande vid omröstningen räckte minst 80% upp handen och ville ha workshopen. Dessvärre så kom en bråkdel av dem när det väl var dags. Det tyckte vi lärare var väldigt trist. Dessutom så kom några enbart på den andra workshopen, trots att vi varit väldigt tydliga med att det knappast är någon idé att komma enbart på den andra delen, eftersom den kräver att man genomfört introduktionsdelen.

Här är tillfällena för de "obligatoriska" workshoparna:

```
sqlite> SELECT Startdatum,Starttid,Sluttid,Undervisningstyp,kommentar FROM
tig058v19 WHERE Undervisningstyp LIKE '%works%';
2019-01-22 10:00 12:00 Workshop Java - Introduction I
2019-01-22 13:00 15:00 Workshop Java - Introduction II
2019-01-29 10:00 12:00 Workshop Java - Hur fungerar servleten I
2019-01-29 13:00 15:00 Workshop Java - Hur fungerar servleten II
2019-02-05 10:00 12:00 Workshop Java - Workshop lab 1, going public
2019-02-05 13:00 15:00 Workshop Java - Workshop lab 1, going public
2019-02-07 10:00 12:00 Workshop Databas - Workshop databasuppgift 1
2019-02-19 10:00 12:00 Workshop Workshop, Java - Introducing lab 2
2019-02-19 13:00 15:00 Workshop Workshop, Java - Introducing lab 2
2019-02-25 10:00 12:00 Workshop Databas - Workshop, databasuppgift 2
2019-02-26 10:00 12:00 Workshop Java - Writing a GUI from scratch
2019-02-26 13:00 15:00 Workshop Java - Writing a GUI from scratch
2019-03-05 10:00 12:00 Workshop Workshop, Java - Lab 3, introduktion
2019-03-05 13:00 15:00 Workshop Workshop, Java - Lab 3, introduktion
2019-03-12 10:00 12:00 Workshop Java - Lab 3, parsing JSON, talking HTTP
2019-03-12 13:00 15:00 Workshop Java - Lab 3, parsing JSON, talking HTTP
2019-03-19 10:00 12:00 Workshop Java - JDBC from servlet
2019-03-19 13:00 15:00 Workshop Java - JDBC from servlet
```

Vi höll 16 workshopar för Java-delen och två workshopar för Databasdelen.

Göteborg 23/4 2019

Rikard Fröberg (Kursansvarig lärare)

Henrik Sandklef (Lärare)