

# Handlingsplan för kvalitetsarbete Systemvetarutbildningen

## Sektionen för informationsteknologi

---

Handlingsplanen syftar till att presentera mål och dess handlingar. Handlingsplanen har baserats på den kritik som framförts i den interna kvalitetsgranskningen (Dnr 5336-18) samt systemvetarutbildningens interna analys (Göbel 2018). Utgångspunkten för kvalitetsgranskningen har varit fyra utvalda kriterium:

- Kriterium 1: Granskade examensarbeten håller en för utbildningen god nationell och/eller internationell nivå.
- Kriterium 2: I kollegiet finns en medvetenhet och en diskussion om jämställdhetsperspektiv vilket återspeglas i utbildningens genomförande och innehåll.
- Kriterium 3: Utbildningens rekrytering, innehåll och genomförande förhåller sig till yrkeslivets och samhällets förändring.
- Kriterium 4: Det finns en strategi för att säkra att akademisk kompetens på bästa sätt utnyttjas för examination och undervisning. Kurser examineras som huvudregel av disputerade och examensarbeten på avancerad nivå examineras av lägst docenter.

Handlingsplanen är strukturerad efter ovanstående kriterier vilka representerats i fyra olika tabeller. Förutom bedömargruppens övergripande kommentar för kriteriet innehåller tabellerna mål samt handlingarna som bidrar till att nå respektive mål. De handlingar som definieras i dokumentet har medvetet inte beskrivits i detalj. Detaljplaneringen kommer istället att utföras av den organisatoriska roll som anses ha bäst kompetens inom området. Handlingarna som identifierats och presenterats nedan har diskuterats i en grupp bestående av sektionschef och programansvariga vid Sektionen för IT (SIT). Handlingar har också föreslagits vid i en workshop med kollegor vid SIT.

Tabell 1. Visar information om handlingar som korrelerar till kriterium 1

<b>Kriterium 1:</b>	Granskade examensarbeten håller en för utbildningen god nationell och/eller internationell nivå.			
<b>Bedömargruppens kommentar:</b>	Den sammanfattande bedömningen av examensuppsatserna är att de stärker den vetenskapliga grunden. Studenterna har en tydlig professionssyn, men ämnesvalet fångar inte alltid det senaste inom området. Kopplingen till sektionens egen forskning behöver stärkas. (Dnr 5336-18, 2019 s.7).			
<b>Mål 1:</b> Stark koppling mellan examensuppsatser och sektionens egen forskning.				
<i>Handlingar för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
1a. Uppdatera systemvetarutbildnings metodkurs.	Kursansvarig	20201231	Obs. Notera att metodkursen behöver utvecklas i samråd med Dataekonomutbildningen och Systemarkitekturutbildningen.  Som en del i handlingen kommer vi att se över möjligheten att ge studenter större inblick i designforskning vilket är en central metod inom informatikämnet. Flera pågående och avslutande forskningsprojekt vid sektionen relaterar till designforskning.  Handlingen korrelerar även till bedömargruppens kommentar om att uppsatser behöver innehålla "... bättre analys och diskussion av egna bidraget".  Se också handling 1f.	Påbörjad
1b. Involvera fler av sektionens forskare i metodkursen och låt dessa berätta om olika fall/möjligheter i pågående/avslutade forskningsprojekt.	Kursansvarig	20200601	Syftet är att bidra till måluppfyllelse genom att studenter får inspiration till möjliga uppsatser men framförallt genom att de förstår hur man kan arbeta för att nå ett resultat.	Ej påbörjad
1c. Varje forskningsprojekt på sektionen bidrar till att skapa en lista med möjliga uppsatsämnen baserat på pågående forskningsprojekt. Listan är ett levande dokument och följer SITs mall.	Kursansvarig/ Programansvarig	20200601	En lista med uppslag kan hjälpa studenter, forskningsprojekt och de organisationer som deltar i SITs forskningsprojekt. Listan bör samordnas med övriga program vid SIT.	Ej påbörjad
1d. Genomför seminarium i SITs kollegium om designforskning i relation till uppsatser.	Forsknings- gruppleddare	20200601	Syftar till att bidra till måluppfyllelse genom att öka möjligheterna för handledning inom designforskningsområdet. HGO/SCO har skapat presentationer som med skulld kunna ges vid SITs månatliga träffar.	Påbörjad
1e. Skapa och genomför 'öppet hus' för studenter vid SIT där forskare berättar om möjliga uppsatsförslag.	Programansvarig	20201231	Öppet hus kommer att hållas i februari 2020 för alla studenter på SIT. Forskare i befintliga forskningsprojekt kommer att presentera projekt. Se också handling 1a.	Påbörjad
<b>Mål 2:</b> Studenter vid utbildningen känner till trender och väljer uppsatsämnen utifrån dessa.				
<i>Handlingar för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
2a. Se över begrepps användning i kurser samt inför ett tillfälle för studenter i årskurs tre vilket sammanfattar trender inom informatik.	HGO	20200601	SIT har redan idag en årlig konferens där praktiker talar om trender. En sammanfattning av innehållet kan ges till studenter inom ITSM kursen där respektive ämnen kan knytas upp till tjänstlivscykeln.	Påbörjad
2b. Skapa lista med möjliga uppsatsämnen från praktiker i näringsliv och offentlig sektor.	HGO	20200601	HGO kontaktar föreningen itSMF som har medlemmar från både privat och publik sektor och ber om hjälp för uppslag. Listan sammanfogas med uppslag från forskare (se handling 1c).	Ej påbörjad

<b>Mål 3: Studenter har kunskap om hur examensmålen uppfylls</b>				
<i>Handlingar för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
3a. Visa explicit för studenterna hur utbildningens examensmål har uppfyllts.	HGO	20200601	<p>Handlingen infördes delvis år 2019 vid välkommandet av studenter i årskurs 1. Men bör också införlivas vid välkommandet av studenter vid år 2 och 3 (HT). Kan också presenteras vid avslutning för årskurs 3 (VT).</p> <p>Handlingen bidrar till att uppfylla målet genom att tydliggöra progress men också helhet genom att sammanfatta de metoder, principer, tekniker, och perspektiv lärs/lärts ut genom alla tre år. Examensmålen som särskilt bör förtydligas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ”redogöra för olika principer, metoder och tekniker för systemutveckling, såväl övergripande som i detalj för systemutvecklingens olika faser; analys, design, implementation, test, förvaltning och underhåll”</li> <li>- ”redogöra för olika sätt att utforma designarbete för användarcentrerad systemutveckling”</li> <li>- ”visa förståelse för hur de värderingar som en systemutvecklingsmetod bygger på kan påverka det färdiga systemet”</li> </ul>	Påbörjad

Tabell 2. Visar information om handlingar som korrelerar till kriterium 2

<b>Kriterium 2:</b>	I kollegiet finns en medvetenhet och en diskussion om jämställdhetsperspektiv vilket återspeglas i utbildningens genomförande och innehåll.			
<b>Bedömargruppens kommentar:</b>	”Det finns en viss bristande kritisk medvetenhet på både lärar- och studentsidan i denna fråga. Jämställdhetsperspektivet föll ofta tillbaka på frågan om statistik och hur studenter av olika kön blir bemötta. Däremot tar man inte upp saker som olika roller i projektarbeten, applikationer som är vinklade etc. Denna punkt behöver sektionen arbeta vidare med.” (s.7)			
<b>Mål 4: Hög medvetenhet om jämställdhetsperspektiv både hos lärare och studenter</b>				
<i>Handlingar för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
4a. Skapa moment för studenter där jämställdhetsperspektiv generellt i samhället samt inom informatikämnet specifikt lärs ut och diskuteras.	Program-ansvariga	20201231	Skulle kunna vara ett gemensamt moment för alla SITs utbildningsprogram. Exempel på frågor som kan diskuteras: <i>Varför tror du att tjejer idag är underrepresenterade inom IT branschen? Varför har det blivit till en social norm att teknik är associerat med manliga könet? Hur jobbar organisationer med att försöka skapa en mer jämställd arbetsplats? Hur jobbar organisationer med att få fler kvinnor intresserade av teknik? Vad tror du personligen man kan och borde göra för att förbättra läget idag? Examensmål?</i>	Ej påbörjad
4b. Välj ut befintliga grupparbetsmoment i lämpliga kurser och lägg till jämställdhetskriterium där studenter diskuterar och reflekterar över jämställdhetsperspektiv.	Program-ansvarig	20201231	- Skulle möjligtvis kunna göras inom ramen för ITSM-kursen i årskurs 3. - Skulle möjligtvis kunna utföras som en reflektionsövning efter SU-projektet där studenter arbetat i projektgrupper under en längre period.	Ej påbörjad
4c. Interna alternativt externa föreläsare bjuds in för att kompetensutveckla utbildningens lärare inom jämställdhetsperspektiv.	Program-ansvarig	20201231	Bör genomföras inom ramen för SITs månatliga möten då även övriga utbildningar kan dra nytta av kompetensen.	Ej påbörjad

Tabell 3. Visar information om handlingar som korrelerar till kriterium 3

<b>Kriterium 3: Utbildningens rekrytering, innehåll och genomförande förhåller sig till yrkeslivets och samhällets förändring.</b>				
<b>Bedömarens sammanfattande kommentar:</b> ”Studenterna är anställningsbara (enligt professionsrepresentant och tidigare studenter), men omgivande samhälle verkar definieras utgående från det privata näringslivet. Sektionen bör uppmärksamma att t.ex. VG-regionen är den största arbetsgivaren i Borås. Programmets styrka är dess bredd, oavsett bakgrund får studenterna en bra ingång och en gemensam plattform att stå på. Vidare upplevs det som rekryteringsneutralt. Dock är programmets innehåll (som nämnts ovan) i behov av en uppdatering både vad gäller kursutbudet som behöver moderniseras (se ovan) och ett större inslag av generella kompetenser.”				
<b>Mål 5: Studenter förstår att IT inte enbart handlar om privat sektor.</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
5a. Vid de fall externa gästföreläsare bidrar i kurser skall kursansvarig fundera över balansen mellan gästföreläsare från privat respektive publik sektor.	Kursansvarig	20201231	Kommuniceras vid SIT-möten? Diskutera med kollegiet hur vi kan betona att systemutvecklare finns i både privat och publik sektor.	Ej påbörjad
5b. Diskutera och välj ut lämpliga övningar där studenter utför arbeten i relation till organisationer och inför krav på argumentation för val av organisation från publik alternativt privat sektor.	Kursansvarig	20201231	Kan tex göras i ITSM kursen. Diskutera i kollegiet om andra möjliga kurser.	Ej påbörjad
<b>Mål 6: Studenter erbjuds 'generella kunskaper' som inte är direkt relaterade till informatikämnet.</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
6a. Generella kompetenser så som akademiskt skrivande, presentationsteknik, rapportstruktur, informationssökning, studieteknik, etc. skall <i>identifieras</i> sammanställas i en matris för utbildningen.	Programansvarig	20200601	Dessa kompetenser lärs ut redan idag men struktur över helheten saknas.	Påbörjad
<b>Mål 7: En ny utbildningsplan med moderniserat innehåll för Systemvetarutbildningsprogrammet</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
7a. Komplettera genomförda interna och externa utvärderingsrapporter med ytterligare önskemål och (nya) kompetenser vid SITs kollegium.	Programansvarig	20201231	Glöm inte att inkludera eventuell nyanställd/kommande personal.	Ej påbörjad
7b. Med bas från genomförda interna och externa utvärderingar, omvärldsanalys och identifierade interna önskemål och kompetenser - skapa förslag på nya och förändrade kurser.	Programansvarig	20201231	Notera att förslag som återkommit vid flera tillfällen under utvärdering är kurser i IT-säkerhet, AI, samt kurser med fler moderna programmeringstekniker (ev. något moment om olika filosofier, The Cloud, BI etc.).	Ej påbörjad
7c. Bered plats för nya kurser.	Programansvarig	20201231	T.ex. genom att sammanfoga de två kurserna i interaktionsdesign med informationsdesign. Se även över möjligheterna för att sammanfoga de två e-förvaltningskurserna. Utred om befintliga kurser som behålls behöver flyttas för att underlätta kunskapsinhämtning för studenter (t.ex. OOSU1 och 2). Studenter har också föreslagit fler poäng för SU-projekt.	Ej påbörjad
7d. Analysera och uppdatera alla kvarvarande kursplaner för systemvetarutbildningen (inkluderar begrepp, litteratur, kursnamn)	Kursansvariga	20201231	Bör genomföras årligen (se 7e).	Ej påbörjad
7e. Förbättra systematiken i hur kursplaner upprätthålls och uppdateras	Programansvariga	20201231	Skapa en policy och rutin för hur och när detta skall göras (inkluderar även kurskalkyler, träffar i kurslag, programmöten etc.). Har påbörjats genom diskussioner i programansvarsgruppen vid SIT.	Påbörjad

<b>Mål 8: Tidsenligt genomförande av systemvetarutbildningen.</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
8a. Bjud in pedagoger till utbildningen för att berätta om beprövade samt nyare pedagogiska former likväl tekniska hjälpmedel	Programansvarig	20201231	Skapa en policy och rutin för hur och när detta skall göras (inkluderar även kurskalkyler, träffar i kurslag, programmöten etc.).	Ej påbörjad
8b. Förnya pedagogiska former vid behov i utbildningens kurser.	Kursansvarig	20201231	Bör inkluderas i policy och rutiner (se 7d och 7e)	Ej påbörjad
8c. Se över tentamensformer och utred särskilt om det är möjligt att ha webbaserad tentamen i någon/några av utbildningens kurser.	Kursansvarig	20201231	Programmeringskurser kan ev. vara lämpliga.	Ej påbörjad
8d. Inför tydlig rutin för reflektion över antalet antagna studenter för utbildningen	Sektionschef Programansvarig	20201231	Systemvetarutbildningen har ett relativt högt söktryck. Är det möjligt att utöka antalet studenter till 90 i framtiden?	Ej påbörjad
<b>Mål 9: En gemensam helhetssyn och förståelse för systemvetarutbildningen</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
9a. Skapa stöd som underlättar gemensam förståelse och helhetssyn för systemvetarutbildningen intressenter (befintliga och nya lärare, gästföreläsare, kursansvariga, ledning etc.).	Programansvarig	20201231	Skapa och tillgängliggöra ett dokument som innehåller alla kursers föreläsningar, moment och dess relationer.	Ej påbörjad
<b>Mål 10: Studenter känner utomlandstermin/internationalisering</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
10a. Uppdatera utbildningsplan med lämplig termin för utlandstermin.	Programansvarig	20200631		Ej påbörjad
10b. Bjud in internationella koordinatörer vid samma tid varje år för årskurs 1.	Programansvarig	20200631	Startade höst 2018	Påbörjad

Tabell 4. Visar information om handlingar som korrelerar till kriterium 4

<b>Kriterium 4:</b>	Det finns en strategi för att säkra att akademisk kompetens på bästa sätt utnyttjas för examination och undervisning. Kurser examineras som huvudregel av disputerade och examensarbeten på avancerad nivå examineras av lägst docenter.			
<b>Bedömarens kommentar:</b>	”Den seniora vetenskapliga kompetensen i kollegiet måste stärkas. Det måste även allokeras tid för kompetensutveckling och de adjunkter som vill skaffa forskningskompetens, måste ges möjlighet till detta.”			
<b>Mål 11: Stark senior vetenskapliga kompetens vid kollegiet</b>				
<i>Handlingar/aktiviteter för att nå målet</i>	<i>Ansvarig</i>	<i>Slutdatum</i>	<i>Kommentar</i>	<i>Status</i>
11a Öka den seniora vetenskapliga kompetensen i kollegiet			Detta skall göras genom rekrytering och kompetens	Påbörjad

## Referenser

Dnr 536-18, 2019. ”Granskning av programmet - Systemvetarutbildning” Borås  
 Göbel, H. 2019. “ Intern utvärdering av systemvetarutbildningen,” Borås.