



UPPSALA  
UNIVERSITET

TEKNAT 2017/85

# Modell för utbildnings- utvärderingar på forskarnivå

---

Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten

Fastställd av teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2018-02-06

## Innehållsförteckning

<b>Inledning</b>	<b>3</b>
<b>1. Systematisk uppföljning av utbildning på forskarnivå</b>	<b>4</b>
1a. Årlig rapportering, sammanställning och analys	4
1b. Uppföljning av enkätstudier och forskningsutvärdering (KoF)	6
<b>2. Utbildningsutvärderingar</b>	<b>7</b>
Aspekter som ingår i utbildningsutvärderingarna	7
Utbildningsvärderingarnas utformning och genomförande	7
Utvärderingsenheter	7
Utbildningsutvärderingens olika delar	8
Självvärdering (syfte)	8
Bedömargruppens yttrande	9
Utvärderingsrapport, åtgärder och uppföljning (ev skriva in beredning i FUN)	9
Publicering	9
Bedömargruppernas sammansättning	9
Tidsplan för utbildningsutvärderingar 2017-2022	11

## Inledning

Modellen för utvärdering av utbildning på forskarnivå vid teknisk-naturvetenskaplig fakultet har sin utgångspunkt i *UFV 2015/475 Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärderingar*. Enligt dessa riktlinjer åläggs ansvaret för utformning, genomförande och uppföljning av utbildningsutvärderingar på respektive områdes/fakultetsnämnd. Modellen för utvärdering av utbildning på forskarnivå omfattar två delar; 1. systematisk uppföljning av utbildning och 2. utbildningsutvärderingar vart sjätte år. Den inledande sexårscykeln omfattar perioden 2017-2022. Syftet med modellen är att systematiskt säkerställa och utveckla kvaliteten på vetenskapsområdets utbildningar på forskarnivå. Samtliga utbildningar på forskarnivå vid vetenskapsområdet för teknik och naturvetenskap kommer ingå i den systematiska uppföljningen. Under 2016/2017 har Universitetskanslersämbetet (UKÄ) presenterat, och för ett urval utbildningar, genomfört en utvärdering av utbildning på forskarnivå i enlighet med det nationella system för kvalitetssäkring av högre utbildning som UKÄ har fått i uppdrag av regeringen att vidareutveckla och implementera. Under perioden 2017-2022 kommer UKÄ genomföra ytterligare utbildningsutvärderingar av ett urval ämnen. De ämnen som under perioden inte utvärderas av UKÄ kommer utvärderas i enlighet med den modell för utbildningsutvärderingar av utbildningar på forskarnivå som presenteras i detta dokument. Samtliga utbildningsutvärderingar ska resultera i en kort utvärderingsrapport där de viktigaste slutsatserna utifrån självvärdering och bedömarutlåtande sammanfattas och planerade åtgärder/utvecklingsinsatser redovisas. Det gäller även de utbildningar som under sexårsperioden utvärderas av UKÄ.



# 1. Systematisk uppföljning av utbildning på forskarnivå

Vid vetenskapsområdet sker uppföljning av utbildning på forskarnivå genom ett systematiskt arbete på olika nivåer inom organisationen. Vetenskapsområdets gemensamma modell för systematisk uppföljning av utbildning på forskarnivå består av två komponenter; 1a. årlig rapportering, sammanställning och analys inom vilket det systematiska arbetet som sker på institutions- och ämnesnivå sammanställs och analyseras övergripande på områdesnivå samt 1b. uppföljning av enkätstudier och forskningsutvärdering (KoF). Den systematiska uppföljningen ska förstärka det löpande kvalitetsarbetet och underlätta genomförandet av utbildningsutvärderingar. Efter genomförda utbildningsutvärderingar följs de åtgärder och utvecklingsinsatser som finns redovisade i utvärderingsrapporten upp i den årliga analysen.

## 1a. Årlig rapportering, sammanställning och analys

Varje år analyseras statistik kring antagning, examination och studietid samt uppgifter kring revision av individuella studieplaner. Resultaten presenteras i en kvalitetsrapport som rapporteras till områdesnämnden. I rapporten analyseras också svar på frågeställningar kopplat till särskilda fokusområden. Institutionerna ombeds att utifrån frågeställningarna analysera de insatser som görs inom dessa fokusområden. Fokusområdena varierar från år till år fram till 2020 enligt en preliminär plan presenterad i tabell 1. Fokusområdena utgår från vissa av de aspekter som enligt *Råd och tips vid planering och genomförande av utbildningsutvärderingar* bör inkluderas i utbildningsutvärderingar och tar även upp andra processer inom utbildning på forskarnivå som anses centrala i kvalitetssäkringsarbetet. Analys av dessa områden i den systematiska uppföljningen möjliggör att gemensamma utvecklingsområden identifieras. Vidare besparar det arbete inför utbildningsutvärderingarna. Åtgärder som föreslås i samband med årlig uppföljning ska påbörjas inom nästföljande år och följas upp inom ramen för nästa årliga uppföljning. Den årliga analysen 2021 och 2022 fokuserar på åtgärder och utvecklingsinsatser som presenteras i utvärderingsrapporterna från utbildningsutvärderingarna.

<b>Kvalitetsrapport för presentation i områdesnämnden<sup>1</sup></b>	<b>Innehåll för årlig rapportering, sammanställning och analys</b>
2018	Antagning, Examination, Studietid och RISP <sup>2</sup> Fokusområden: Översyn av forskarutbildningsämnen och inriktningar (långsiktig planering utifrån antal doktorander och handledarresurser) Definition av ämnen/inriktningar (vetenskaplig grund, avgränsningar etc) Kurser på forskarnivå, strategi, synliggörande, rutiner för kursvärderingar mm
2019	Antagning, Examination, Studietid och RISP Fokusområden: Processer för utlysning och rekrytering till utbildningen Handledarkompetens och handledarkollegier Förberedelser för ett framtida arbetsliv Kvalitetssäkring av avhandling och förberedelser inför disputation Uppföljning av ev föreslagna åtgärder utifrån uppföljning av enkätstudier och KoF17 (1b), samt utifrån årlig rapportering för 2018 (1a)
2020	Antagning, Examination, Studietid och RISP Fokusområden: Internationalisering och hållbarhetsperspektiv Jämställdhetsperspektiv Doktorandinflytande Uppföljning av ev föreslagna åtgärder utifrån årlig rapportering för 2019 (1a)
2021	Antagning, Examination, Studietid och RISP Uppföljning av åtgärder utifrån resultat i utvärderingsrapporter (2) och årlig rapportering för 2020 (1a)
2022	Antagning, Examination, Studietid och RISP Uppföljning av åtgärder utifrån resultat i utvärderingsrapporter (2) och årlig rapportering för 2021 (1a)

<sup>1</sup> Kvalitetsrapporten presenteras på områdesnämndens möte före sommaren och avser statistik från föregående kalenderår.

<sup>2</sup> RISP – Revision av individuella studieplaner

## 1b. Uppföljning av enkätstudier och forskningsutvärdering (KoF)

På universitetsnivå har enheten för kvalitet och utvärdering regelbundet följt upp utbildning på forskarnivå genom t.ex. enkätstudier (<https://mp.uu.se/web/info/undervisa/kvalitet-och-utvardering/rapporter/doktor>). I den senaste som genomfördes under 2015 deltog respondentgrupperna doktorander, alumner och handledare. Vissa av frågorna är gemensamma för de tre enkäterna för att möjliggöra jämförelser. I studien framgår var alumnerna befinner sig på arbetsmarknaden och vad de anser om utbildningen i efterhand. Rapporten presenteras i januari 2017. Rapporter från tidigare enkätstudier riktade till doktorander har presenterats 2003 och 2009/2010. Den senare följdes sedan upp på fakultetsnivå med en rapport (FU10) och institutionsbesök med syfte att identifiera utvecklingsområden och sprida goda exempel. Uppföljning av den rapport som presenterades under 2017 med återkoppling till resultaten av FU10 kommer att genomföras under 2018 och utgöra en del av det systematiska uppföljningsarbetet under perioden 2017-2022.

Under 2016-2017 genomfördes en forskningsutvärdering vid Uppsala universitet - KoF17. Det övergripande syftet var att analysera förutsättningar och processer för god kvalitet och strategisk förnyelse av forskning med särskild betoning på att stärka de kvalitetsdrivande processerna inom universitetets forskningsmiljöer. Uppföljning av den del av KoF17 som berör utbildning på forskarnivå har påbörjats under 2017 och kommer att utgöra en del av det systematiska uppföljningsarbetet under perioden 2017-2022.

## 2. Utbildningsutvärderingar

Enligt *Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärderingar* ska utbildningsutvärderingarna ske utifrån de krav som anges i högskolelag (1992:1434) och högskoleförordning (1993:100) (examensordningen) och med beaktande av europeiska principer för kvalitetssäkring (ESG), mål och strategier för Uppsala universitet och utbildningsspecifika styrdokument. Enligt riktlinjerna ska varje utbildningsutvärdering utformas så att den genererar den kunskap som krävs för att säkerställa och utveckla kvaliteten för aktuell utbildning. Vidare ska den omfatta en helhetsbedömning av utbildningens kvalitet - dess styrkor, svagheter och utvecklingsområden.

### Aspekter som ingår i utbildningsutvärderingarna

*Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärderingar* föreskriver att nedanstående aspekter ska inkluderas i utbildningsutvärderingarna:

- att utbildningarna når målen i högskolelagen och högskoleförordningen (examensordningen) och utbildningsspecifika mål, dvs. att de faktiska studieresultaten motsvarar de förväntade studieresultaten
- att undervisningens innehåll och form vilar på vetenskaplig grund samt beprövad erfarenhet
- att undervisningen sätter doktoranders lärande i centrum
- att målen examineras på ett ändamålsenligt och rättssäkert sätt och att progression säkerställs
- att verksamma i utbildningen har aktuell ämnesmässig och högskolepedagogisk/ämnesdidaktisk kompetens samt att handledarkapaciteten är tillräcklig
- att internationalisering och internationella perspektiv liksom hållbarhetsperspektiv främjas
- att jämställdhetsperspektiv integreras i utbildningen
- att utbildningen svarar mot individers och samhällets behov av bildning och professionell kunskap och förbereder doktoranderna för ett framtida arbetsliv
- att doktoranderna har inflytande i planering, genomförande och uppföljning av utbildningen
- att en för alla doktorander tillgänglig och ändamålsenlig studiemiljö föreligger
- att kontinuerlig uppföljning och utveckling av utbildningen genomförs

### Utbildningsvärderingarnas utformning och genomförande

#### Utvärderingsenheter

Alla utbildningar på forskarnivå ska utvärderas minst en gång vart sjätte år i en utbildningsutvärdering enligt den tidsplan som fastställts av områdesnämnden 2017-05-30 (se sida 11). Utvärderingsenheterna definieras enligt "institutionstillhörighet" där utvärderingens upplägg utformas så att kvalitet kan säkerställas, och åtgärdsbehov identifieras, inom samtliga delar av den utbildning på forskarnivå som bedrivs vid institutionen, d.v.s. inom samtliga forskarutbildningsämnen och inriktningar som organisatoriskt tillhör institutionen samt inom de kurser på forskarnivå som ges vid institutionen.

Ansvarig för genomförande av utbildningsutvärderingen inom respektive utvärderingsenhet är institutionens prefekt.

En institution som anser sig ha behov av att dela upp sin institution i flera utvärderingsenheter har möjlighet att lämna in en anhållan om detta till fakultetsnämnden.

## Utbildningsutvärderingens olika delar

Utbildningsutvärderingen består av en självvärdering och av bedömargruppens yttrande. Utbildningsutvärderingen ska resultera i en kort utvärderingsrapport där ansvarig för utvärderingsenheten sammanfattar de viktigaste slutsatserna utifrån självvärdering och bedömarutlåtande och redovisar planerade åtgärder/utvecklingsinsatser.

### Självvärdering

Utbildningsutvärderingen består av en självvärdering per utvärderingsenhet, d.v.s. per institution om ej annat beslutats av fakultetsnämnden, där delar av självvärderingen skrivs på ämnes-/inriktningsnivå. Tillhörande licentiatexamina och doktorsexamina ska täckas av självvärderingen. Andelen som skrivs på institutionsgemensam nivå respektive ämnes-/inriktningsnivå kan variera beroende på hur utbildningen vid institutionen är organiserad. En institution som har flera institutionsgemensamma processer kan beskriva dessa för institutionen i sin helhet, medan en institution med ett mer decentraliserat arbetssätt behöver skriva en större andel av självvärderingen på ämnes-/inriktningsnivå.

Prefekten är ytterst ansvarig för att självvärderingen skrivs på ett sådant sätt att kvalitet kan säkerställas, och åtgärdsbehov identifieras, inom samtliga delar av utbildning på forskarnivå som bedrivs vid institutionen. Forskarutbildningsansvarig professor har enligt vetenskapsrådets arbetsordning (TEKNAT 2014/213) ett övergripande ansvar för forskarutbildningens kvalitet och utveckling inom sitt ämne/inriktning. Forskarutbildningsansvarig professor för varje ämne/inriktning ska medverka i arbetet med självvärderingen och ansvarar för att innehållet i institutions sammanvägda självvärdering är relevant och representativt för de processer som sker inom respektive ämne/inriktning.

Doktorander och aktiva handledare ska medverka i framtagande av självvärderingen.

Självvärderingen ska utgå från den vägledning som kommer tillhandahållas institutionen inför utbildningsutvärderingen. Vägledningen kommer ha sin utgångspunkt i de aspekter som *Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärderingar* föreskriver ska inkluderas i utbildningsutvärderingarna. Till självvärderingen bifogas bilagor enligt instruktionen (t.ex. sammanställning av doktorander, handledare och publikationer).

Institutionen ska i självvärderingen inkludera resultat och eventuellt påbörjade åtgärder från årlig rapportering, sammanställning och analys (1a) samt av uppföljning av enkätstudier och forskningsutvärdering (KoF) (1b). Institutionen kommer erhålla instruktioner och en sammanställning av insamlat material inför arbetet med självvärderingen. Institutionen erhåller också ett material som beskriver de processer som sker på områdesnivå och universitetsgemensam nivå.

Självvärderingen skrivs på svenska eller engelska. Ingår internationella granskare i bedömargruppen ska självvärderingen skrivas på engelska. Beskrivning av modellen för utbildningsutvärdering på forskarnivå och kommer att tillhandahållas på engelska.



### **Bedömargruppens yttrande**

Två bedömarutlåtanden skrivs; 1. ett utförligt bedömarutlåtande. 2. ett sammanfattande bedömarutlåtande om styrkor, svagheter/utvecklingsområden samt rekommendationer (ca 2 sidor).

Det sammanfattande bedömarutlåtande ska förutom styrkor, svagheter/utvecklingsområden samt rekommendationer för utveckling innefatta uppgifter om vilka bedömarna är, metoden samt när utvärderingen gjordes.

Bedömargruppen grundar sitt yttrande på självvärderingen (och dess bilagor) och på bedömarintervjuer som genomförs antingen som fysiskt eller virtuellt platsbesök. Fysiskt platsbesök rekommenderas.

Bedömarna ombes att lämna preliminära bedömarutlåtanden till institutionen för att eventuella sakfel ska kunna korrigeras.

### **Utvärderingsrapport, åtgärder och uppföljning**

Utbildningsutvärderingen ska resultera i en kort utvärderingsrapport där institutionen sammanfattar de viktigaste slutsatserna utifrån självvärdering och bedömarutlåtande och redovisar planerade åtgärder/utvecklingsinsatser. Utvärderingsrapporten ska även inkludera en beskrivning av utvärderingens metod och upplägg.

Prefekten överlämnar utvärderingsrapporten till områdesnämnden som efter eventuell bearbetning och införande av nämndens slutsats överlämnar den till rektor. Områdesnämnden ska här ta ställning till om forskarutbildningsämne/inriktning ska utvecklas vidare eller läggas ner. I det fall att områdesnämnden beslutar att ett forskarutbildningsämne/inriktning ska läggas ned ska institutionen inkomma med en plan för hur kvarvarande doktorander får bästa möjliga utbildning.

De åtgärder och utvecklingsinsatser som identifieras i utvärderingsrapporten ska påbörjas senaste nästföljande år och rapporteras inom ramen för årlig uppföljning (1a) fr.o.m. 2021. Utbildningsansvariga, handledare och doktorander ska delta i uppföljningen.

## **Publicering**

Det sammanfattande bedömarutlåtandet och planerade åtgärder för utvärderingsenheten ska tillgängliggöras för allmänheten (publiceras på UUs gemensamma utvärderingshemsida).

Självvärdering, utförliga bedömarutlåtandet och utvärderingsrapporten diarieförs och tillgängliggörs för dem som arbetar med utvärderingsenheten inklusive berörda nämnder, beredningar och utbildningsledare.

## **Bedömargruppernas sammansättning**

Bedömargruppen ska bestå av en intern lärare, två-fyra externa lärare (från andra lärosäten inom eller utom Sverige) samt en doktorand från ett annat lärosäte. Enligt *UFV 2015/475 Riktlinjer för Uppsala universitets modell för utbildningsutvärderingar* ska den interna läraren komma från ett annat vetenskapsområde inom UU. Om det bedöms att vara av värde, och under förutsättning att utifrån perspektivet uppfylls, kan den interna läraren istället komma från annan sektion inom vetenskapsområdet. En sammankallande ordförande ska utses för varje bedömargrupp.

Bedömargruppens sammansättning ska utformas på ett sätt som möjliggör att kvalitet kan säkerställas, och åtgärdsbehov identifieras, inom samtliga delar av den utbildning på forskarnivå som bedrivs vid institutionen. En stor institution med många ämnen/inriktningar kan således behöva ha fler externa lärare i bedömargruppen än en liten institution med få ämnen/inriktningar. En institution som efter medgivande från fakultetsnämnden har delat upp sin institution i flera utvärderingsenheter kan använda sig av mer än en bedömargrupp.

Bedömarna utses av fakultetsnämnden efter förslag från prodekan för utbildning. Uppdraget som bedömare förutsätter integritet och opartiskhet. Jävsaspekten ska beaktas.

Instruktioner till bedömargrupperna finns i "*Instruktion för bedömargrupper för utbildningsutvärderingar på forskarnivå inom vetenskapsområdet för teknik och naturvetenskap*".

## Tidsplan för utbildningsutvärderingar 2017-2022

Områdesnämnden fastställde 2017-05-30 en tidsplan för utbildningsutvärderingar under perioden 2017-2022 enligt nedan. Tidsangivelsen anger preliminärt startdatum för utbildningsutvärdering(ar) inom respektive ämne.

Ämnesområde	Startdatum för utbildningsutvärdering
Teknik <i>Institutionen för teknikvetenskaper</i>	September 2019
Matematik <i>Matematiska institutionen</i>	November 2019
Fysik <i>Institutionen för fysik och astronomi</i>	Januari 2020
Kemi (inkl. UKÄ <sup>3</sup> ) <i>Institutionen för kemi – BMC</i> <i>Institutionen för kemi - Ångström</i>	Mars 2020
Biologi <i>Institutionen för cell- och molekylärbiologi</i> <i>Institutionen för ekologi och genetik</i> <i>Institutionen för organismbiologi</i>	Maj 2020
Geovetenskap <i>Institutionen för geovetenskaper</i>	September 2020
IT(datavetenskap <sup>4</sup> ) <i>Institutionen för informationsteknologi</i>	November 2020

<sup>3</sup> Enligt uppgift från UKÄ ska delar av kemi utvärderas av UKÄ under 2020. De delar av kemin som inte utvärderas av UKÄ utvärderas inom vetenskapsområdets modell för utbildningsutvärderingar av utbildningar på forskarnivå.

<sup>4</sup> De delar av datavetenskap som utvärderats av UKÄ under 2017 utvärderas ej inom vetenskapsområdets modell för utbildningsutvärderingar av utbildningar på forskarnivå.