



### Examenskrav i forskarutbildningen

#### *Doktorexamen (100%):*

Ingen doktorsavhandling är den andra exakt lik men, med reservation för individuella skillnader, är normalnivån fyra (4) publikationer, typiskt två accepterade/publicerade, en inskickad och ett manus. Därtill kommer den skriftliga sammanfattningen ("kappan") samt 75hp avklarade kurser.

Utbildningens obligatoriska kurser/moment är

"Allmänna cirkulation" 15 hp. För doktorander som uppfyller den särskilda behörigheten för antagning med 90 hp inom kemi kan "Allmänna cirkulation" 15 hp ersättas av "Biogeokemiska kretslopp" 7,5 hp samt "Klimatets och cirkulationssystemens fysik", 7,5 hp (en doktorandkurs som innehåller delar av masterkursen "Globala klimatsystemet", 15 hp).

"Forskningsetik och vetenskaplig redlighet" 1.5 hp, en sektionsgemensam kurs som avser att säkerställa god kunskap inom forskningsetik och vetenskaplig redlighet.

Åtta doktorandseminarier som ger 4,5 hp. Av dess seminarier skall fyra presentera egen forskning samt fyra skall vara diskussions/referat-seminarier.

För doktorander som har undervisningsmoment i sin institutionstjänstgöring är en pedagogisk kurs obligatorisk, som ger 3 hp.

#### *Uppnått 80% av fodringarna för doktorexamen:*

En doktorand som uppfyller alla kurskrav ovan, förutom det sista årets två seminarier, och har i relation till ovanstående nivå tre (3) färdiga publikationer, och således ett manus kvar, uppfyller normen för 80%-nivån.

Utöver detta gäller (avtalstext): "Om 80-procentsnivån inte har uppnåtts då doktoranden skall förordnas för de sista 12 månaderna av studietiden, men arbetsgivaren efter samråd med handledaren bedömer att detta kommer att ske inom den närmaste sexmånadersperioden, skall arbetstagaren lönesättas enligt denna nivå". Notera att detta avgörs av "arbetsgivaren", dvs prefekten. Notera även att 80%-regeln, som beskrivs ovan, bör tillämpas under de sista 12 månaderna av studietiden: när handledaren gör bedömningen att doktoranden når 80%-nivån inom 6 månader bör denne lönesättas på 80%-nivån.

Om en doktorand med ett nettoår kvar av forskarutbildningen inte uppnått 80% och inte heller bedöms uppnå detta mål inom de kommande 6 månaderna, *skall* det föranleda att någon åtgärd vidtas. Ansvaret åligger huvudhandledaren men saken *skall* diskuteras i doktorandens kommitté. Vilken/vilka åtgärder som är lämpligast är naturligtvis olika för varje enskilt fall, men exempel är att forskarutbildningen avslutas med licentiatexamen (om så inte redan skett), att ytterligare finansiering ordnas för att doktoranden skall kunna fortsätta utöver de fyra nominella nettoår som forskarutbildningen skall ta eller att ordna med extra handledning. Det är dock *inte* tillåtet att bara konstatera läget och att därefter låta saken bero.

## Meteorologiska institutionen

---

*Uppnått 50% av fodringarna för doktorsexamen:*

För att uppnå denna nivå krävs minst 45 hp kurser där obligatoriska seminarier måste ingå: två (2) seminarier om ”egen forskning” samt två (2) diskussions/referat-seminarier enligt ovan. Dessutom krävs minst en färdig artikel/rapport.

För examinationen finns två möjligheter:

- 1) Licentiatexamen, vilket rekommenderas. En plan för eventuell licentiatexamen *skall* behandlas i den individuella studieplanen. Licentiatexamen omfattar minst en publikation (artikel eller rapport) samt en sammanfattning av viss omfattning (typiskt 3-5 sidor); vid mer än en artikel kan omfattningen av sammanfattningen vara begränsad (typiskt 2-4 sidor). Därtill kommer ett licentiatseminarium där respondenten försvarar sin uppsats. För denna utses särskild diskussionsledare (”opponent”) och en betygsnämnd normalt bestående av en intern och en extern ledamot (se <https://www.misu.su.se/education/2.32959/licentiate-seminar>).
- 2) 50% kan även anses att ha uppnåtts utan licentiatexamen. I normalfallet omfattar det minst en insänd artikel med doktoranden som huvudförfattare; denna får inte vara i huvudsak en omskrivning av examensarbetet på mastersnivån.

Om ingen artikel föreligger kan doktoranden, i undantagsfall, ändå anses ha uppnått 50%-nivån om dokumentation av något annat omfattande självständigt arbete kan uppvisas, till exempel fältarbete, modellutveckling eller instrumentbygge.

*Bedömning av etappmålen:*

Bedömningen av om doktoranden uppnått 50% - respektive 80%-nivån genomförs av MISUs forskarutbildningsämnesansvarig. Framställan om detta skall, efter diskussion i doktorandkommittén, ske på därtill avsedd blankett. När 80%-nivån bedöms under de sista 12 månaderna av studiestödstitiden är det prefekten som fattar beslutet. Handledare och doktorandkommittén skall underteckna avsedd blankett och överlämna denna till prefekten.

*Tillgodoskrivande av kurser:*

Kurser som tagits vid annat (annan) lärosäte (organisation) kan tillgodoräknas i forskarutbildningen. De anmäls på särskild blankett till MISUs forskarutbildningsämnesansvarig, som kontrollerar att de överensstämmer med den individuella studieplanen, och fattar beslut om tillgodoräknade poäng. Därvid gäller följande:

Kurser på forskarutbildningsnivå:

Dessa tillgodoräknas normalt till full poäng. Det är viktigt att omfattningen dokumenteras och helst skall kursanordnaren själv ange omfattningen av kursen. Detta kan ske genom intyg med rekommendation om antal poäng eller uttalande om hur många poäng kursen ger studerande vid det egna lärosätet.

Kurser på Masternivå:

Dessa tillgodoräknas normalt till full poäng.

Kurser på Kandidatnivå:



Tillgodoräknande sker med mellan 50% och 100% av kursens nominella poäng, efter bedömning av MISUs forskarutbildningsämnesansvarig.



### **Doktorandkommittér**

Varje doktorand *skall* ha en kommitté som hädanefter kallas "Doktorandkommitté" med ett särskilt uppdrag (se "Instruktion för Doktorandkommittéer" som biläggs den individuella studieplanen). Namnbytet från "Handledarkommitté" har tillkommit för att klargöra att kommitténs roll *inte* är att bistå i handledningen. Kommittén är till för doktoranden, inte för handledarna, och består av handledarna samt två oberoende lärare *med uppgift att följa arbetet och bistå doktoranden*. Kommittén skall träffas minst en gång per år, normalt i samband med omförordnande, och skall bland annat:

- fastställa och följa upp den individuella studieplanen, inklusive plan för kurser, för att uppfylla examenskraven, särskilt beaktande behov av eventuellt kompletteringar
- planera för eventuell licentiatexamen
- följa upp att kurser och obligatoriska seminarier fullföljs
- försäkra sig om att handledningen fungerar genom att följa arbetet
- vara doktorandens stöd
- diskutera och rekommendera tillgodoräknande av kurser
- diskutera och rekommendera uppnådda nivågränser
- hantera eventuella konflikter

Johan Nilsson  
Ämnesansvarig för forskarutbildningen