

Rektorer vid berörda lärosäten

Luntmakargatan 13, Box 7851,
SE-103 99 Stockholm, Sweden
Tfn/Phone: +46 8 563 085 00
Fax: +46 8 563 085 50
hsv@hsv.se, www.hsv.se

Karin Agélii
08-563 085 01
karin.agelii@hsv.se

Beslut
2012-05-08
Reg.nr 643-06825-10

Kvalitetsutvärdering av kognitionsvetenskap och kognitiv neurovetenskap

Beslut

Högskoleverket beslutar att ge följande samlade omdöme för examina inom kognitionsvetenskap och kognitiv neurovetenskap.

Göteborgs universitet

Kognitionsvetenskap - kandidatexamen, hög kvalitet

Högskolan i Skövde

Kognitionsvetenskap - kandidatexamen, mycket hög kvalitet

Kognitiv neurovetenskap - kandidatexamen, hög kvalitet

Linköpings universitet

Kognitionsvetenskap - kandidatexamen, hög kvalitet

Kognitionsvetenskap - masterexamen, mycket hög kvalitet

Umeå universitet

Kognitionsvetenskap - kandidatexamen, hög kvalitet

Utbildningar med de samlade omdömena *mycket hög kvalitet* eller *hög kvalitet* uppfyller kvalitetskraven för högre utbildning. Utbildningar med det samlade omdömet *bristande kvalitet* uppfyller inte kvalitetskraven för högre utbildning. Då ingen av de utvärderade utbildningar har fått omdömet *bristande kvalitet* har Högskoleverket inte anledning att ifrågasätta något tillstånd att utfärda examen.

Ärendets hantering

Högskoleverket har i enlighet med regeringens uppdrag (U2010/4164,3546,3552/UH) genomfört en nationell kvalitetsutvärdering av

utbildningar som leder till kandidat – eller masterexamen i kognitionsvetenskap och kognitiv neurovetenskap. I uppdraget specificeras att Högskoleverket ska utvärdera utbildningarnas resultat. Med resultat avses hur väl den aktuella utbildningen uppfyller kraven i högskolelagen och i examensbeskrivningarna i de förordningar som ansluter till lagen. I utvärderingarna granskas i vilken utsträckning studenternas faktiska studieresultat motsvarar de förväntade studieresultaten.

För granskningen av berörda utbildningar har Högskoleverket efter ett nomineringsförfarande utsett en bedömaregrupp bestående av ämnesexperter och en student. Arbetslivsföreträdare har på grund av sena nomineringar samt beklagliga avhopp tyvärr inte ingått i bedömaregruppen. Till grund för bedömaregruppens granskning har ett urval av examensmål gjorts för aktuell examen. Urvalet har beslutats av Högskoleverket, se bilaga 3 i bedömaregruppens yttrande. De underlag som bedömningarna grundas på är studenternas självständiga arbeten (examensarbeten), lärosätets självvärdering, enkäter till tidigare studenter samt studenternas uppfattning om utbildningens resultat i förhållande till målen i examensbeskrivningarna (studenternas erfarenheter). Studenternas självständiga arbeten ska tillsammans med de utbildningsresultat som redovisas i självvärderingen utgöra det huvudsakliga underlaget för bedömaregruppens förslag till samlat omdöme. De underlag som ligger till grund för bedömning framgår av bilaga 6 i bedömaregruppens yttrande.

Bedömarna har inte deltagit i beredning eller bedömning av ärenden där man uppgett jäv. En förteckning över de ledamöter som ingått i bedömaregruppen samt jävsförhållanden återfinns i bedömaregruppens yttrande.

Utbildningar med färre än fem självständiga arbeten under de tre senaste åren ingår inte i utvärderingen. Vidare undantas utbildningar som är nyinrättade och därför ännu inte kan redovisa fullständig måluppfyllelse.

Bedömaregruppen lämnar i sitt yttrande en bedömning av måluppfyllelsen per utvalt examensmål och ett förslag till samlat omdöme för varje utbildning.

Högskoleverkets bedömning

Med utgångspunkt i bedömaregruppens förslag ger Högskoleverket varje utbildning något av följande samlade omdömen:

- *Mycket hög kvalitet*
- *Hög kvalitet*
- *Bristande kvalitet* (förekommer inte i denna utvärdering)

Högskoleverkets samlade omdöme redovisas i bilaga 1 för respektive lärosäte och utbildning.

Beslut i detta ärende har fattats av universitetskanslern Lars Haikola efter föredragning av utredaren Karin Agélii i närvaro av stabschefen Lennart Ståhle, avdelningschefen Maria Sundkvist och enhetschefen Tomas Egeltoft.

Lars Haikola

Karin Agélii

Kopia till:
Utbildningsdepartementet
Bedömagruppen

Bilaga I: Samlat omdöme

Göteborgs universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr	Samlat omdöme
Göteborgs universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-799	Hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömarens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.</p>			

Högskolan i Skövde

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr	Samlat omdöme
Högskolan i Skövde	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-1124	Mycket hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömargruppens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen på mycket hög måluppfyllelse när det gäller studenternas kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor; studenternas förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer samt studenternas förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar. Vad gäller övriga mål visar underlagen på hög måluppfyllelse. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller mycket hög kvalitet.</p>			
Högskolan i Skövde	Kognitiv neurovetenskap - kandidat	A-2011-04-806	Hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömargruppens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.</p>			

Linköpings universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr	Samlat omdöme
Linköpings universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-800	Hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömargruppens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.</p>			
Linköpings universitet	Kognitionsvetenskap - master	A-2011-04-805	Mycket hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömargruppens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen mycket hög måluppfyllelse för studenternas kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete; studenternas fördjupade metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen; studenternas förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information; studenternas förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper; studenternas förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper samt studenternas förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter. Övrigt mål visar hög måluppfyllelse. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller mycket hög kvalitet.</p>			

Umeå universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr	Samlat omdöme
Umeå universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-801	Hög kvalitet
<p>Högskoleverket instämmer i bedömargruppens ställningstagande.</p> <p>Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.</p>			

Luntmakargatan 13, Box 7851,
SE-103 99 Stockholm, Sweden
Tfn/Phone: +46 8 563 085 00
Fax: +46 8 563 085 50
hsv@hsv.se, www.hsv.se

Bedömargruppens yttrande

2012-04-11
Reg.nr 643-06825-10

Bedömargruppens yttrande över nationell kvalitetsutvärdering 2011 av kognitionsvetenskap och närliggande huvudområden

Bedömargruppens uppdrag

Högskoleverket har gett oss i uppdrag att granska utbildningar som leder till kandidatexamen, magisterexamen eller masterexamen i kognitionsvetenskap och kognitiv neurovetenskap. För varje granskad utbildning redovisar vi vår bedömning av måluppfyllelsen för varje utvalt examensmål. Dessa sammanfattas i ett förslag till samlat omdöme med vidhängande motivering (se bilaga 1). Härmed överlämnar vi vårt yttrande till Högskoleverket.

Bedömargruppens sammansättning

I bedömargruppen ingick följande ledamöter. Då bedömarna har varit få och utvärderingen liten (få granskade examina) har ingen särskild ordförande bedömts vara nödvändig. Se bilaga 2 för jävsförhållanden.

Elisabeth Ahlsén, professor i neurolingvistik vid Göteborgs universitet.

Anders Jansson, universitetslektor/docent i datavetenskap och docent i psykologi vid Uppsala universitet.

Kristiina Jokinen, docent/acting professor i språkteknologi/kognitionsvetenskap vid Tammerfors- samt Helsingfors universitet.

Arne Jönsson, professor i datavetenskap vid Linköpings universitet.

Ragnar Widebrant, studerar kognitionsvetenskap vid Göteborgs universitet.

Bedömargruppens arbete

Val av examensmål och framtagande av kriterier

I valet av examensmål har vi utgått från Högskoleverkets beslut av den 21 december 2011, där det står att urvalet ska ”beakta de krav på högre utbildning som uttrycks i 1 kap. 2, 8–9 §§ högskolelagen och vidare göras så att det säkerställs att de mål som valts ut tillsammans speglar utbildningens helhet och särart samt användbarhet på arbetsmarknaden”.

Utvärderingen av kognitionsvetenskap och närliggande huvudområden har till viss del samordnats med utvärderingen av informatik och närliggande huvudområden. Därför är de utvalda målen desamma i de båda utvärderingarna. De examensmål som vi har valt ut och de bedömningskriterier som vi har tagit fram har delgivits de utbildningar som ingår i utvärderingen för synpunkter. Det slutgiltiga beslutet om vilka mål som utvärderas och hur kriterierna för bedömning ska se ut fattades av Högskoleverket den 14 april 2011, efter samråd med bedömargruppen. Se bilaga 3.

Bedömningsprocessen

Utvärderingen har gjorts med hjälp av följande underlag: studenternas självständiga arbeten (examensarbeten), lärosätenas självvärderingar, studenternas erfarenheter samt en enkät till tidigare studenter (alumnenkät). Lärosätesintervjuer (platsbesök) har genomförts för samtliga utbildningar. Resultatet från granskningen av de självständiga arbetena återfinns i bilaga 5. De underlag som har funnits tillgängliga för bedömning framgår av bilaga 6.

Viktningen av bedömningsunderlag vid bedömning av mål och förslag till samlade omdömen har utgått ifrån Högskoleverkets ”Riktlinjer till bedömargrupperna för viktning av underlagen samt för framtagande av bedömargruppens förslag till samlat omdöme”. Vi vill till dessa riktlinjer göra följande tillägg:

Alumnenkäterna har i förekommande fall använts som underlag för frågor vid platsbesöken.

I de fall då studentintervjuer genomfördes och studenterna var fler än två har intervjuerna utgjort underlag för frågor vid platsbesöken.

De självständiga arbetena och självvärderingarna har gett oss tillräckligt underlag för bedömning av måluppfyllelse för samtliga utvärderade mål och inte i något fall har det stått och vägt mellan två samlade omdömen. I enlighet med Högskoleverkets riktlinjer för viktning har lärarkompetensen därmed varken beaktats i bedömningen eller kommenterats i bedömargruppens yttrande. Studenternas förutsättningar har inte heller beaktats och påverkat bedömningarna.

Delmålen ”inom givna tidsramar” har inte bedömts systematiskt i utvärderingen och nämns därför inte i motiveringstexterna. Detsamma gäller delmålet ”i dialog med olika grupper”.

För bedömggruppen:

Elizabeth Ahlsén

Anders Jansson

Kristiina Jokinen

Arne Jönsson

Ragnar Widebrant

Bilaga I

Bedömargruppens motiveringar

Göteborgs universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Göteborgs universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-799
Bedömning av utvalda examensmål		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har kunskap och förståelse inom huvudområdet liksom metodkunskap. Med något undantag visar arbetena också att studenterna har fördjupad kunskap inom någon del av huvudområdet.</p> <p>Självvärderingen och lärosätesintervjun stärker bedömningen att studenterna uppnår en god kunskapsbredd gällande grundläggande vetenskapliga teorier, modeller och metoder samt när det gäller orientering om aktuell forskning. Det finns en genomtänkt progression och de olika delarna i målet examineras vilket säkrar en hög måluppfyllelse. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar något varierande måluppfyllelse när det gäller förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning. Något enstaka arbete visar på bristande måluppfyllelse, men en majoritet av arbetena visar att studenterna har god förmåga att kritiskt diskutera föreställningar och situationer. Av självvärderingen och platsbesöket framgår också att studenterna tränas i denna förmåga. Trots vissa svagheter bedöms sammantaget måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar med enstaka undantag att studenterna har förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar på varierad måluppfyllelse rörande den skriftliga</p>		

förmågan. Universitetet visar i självvärderingen och under lärosätesintervjun att studenterna övas i skriftlig och muntlig kommunikation och att de examineras i grupp gällande muntligt framförande. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar tydligt att studenterna har förmåga att göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter. Studenternas förmåga att göra bedömningar med hänsyn till samhällliga och etiska aspekter går dock inte att bedöma utifrån de självständiga arbetena. Men universitetet visar i självvärderingen och under platsbesöket att etiska och samhällliga aspekter tas upp i utbildningen och i vissa fall examineras. Måluppfyllelsen bedöms därmed sammantaget som hög.

Bedömargruppens förslag till samlat omdöme

Hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.

Högskolan i Skövde

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Högskolan i Skövde	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-1124
Bedömning av utvalda examensmål		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.</p> <p>Måluppfyllelse: Mycket hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar med enstaka undantag att studenterna har betydande kunskap om grundläggande teorier, modeller och metoder inom kognitionsvetenskap samt betydande orientering om aktuell forskning. De självständiga arbetena visar på fördjupade kunskaper inom framför allt tillämpningsområdet människa-datorinteraktion. Självvärderingen och lärosätessamtal visar att progressionen och examinationsförfarandena gällande målets delar är genomtänkta. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.</p> <p>Måluppfyllelse: Mycket hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har betydande förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning. Arbetena visar också att studenterna har betydande förmåga att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer. Många arbeten uppvisar en sammanhållen analytisk helhet med gedigen bakgrundsanalys och tydlig förankring i frågeställning och resultatdiskussion. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har förmåga att självständigt identifiera och lösa problem. Att de självständiga arbetena ofta skrivs i samarbete med ett företag kan vara bra ur anställningsbarhetssynpunkt. Vissa arbeten indikerar dock att företagen i stor utsträckning kan styra studenternas arbeten. Studenternas självständighet, t.ex. i fråga om val av problemformulering, metod samt redovisning av vetenskapliga grunder riskerar därmed att begränsas. Av självvärderingen och vid platsbesöket framgår att studenterna examineras i självständig problemformulering och lösning. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.</p> <p>Måluppfyllelse: Mycket hög</p> <p>Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenternas skriftliga förmåga är god. Flertalet arbeten präglas av tydlig vetenskaplig struktur och adekvat språkbehandling. Högskolan visar i självvärderingen och vid lärosätessamtal att studenterna övas och examineras, såväl individuellt som i grupp, i skriftlig och muntlig kommunikation. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra</p>		

bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: Det är svårt att utifrån de självständiga arbetena bedöma om studenterna har förmåga att beskriva och göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter. Bedömargruppen kan dock konstatera att majoriteten av arbetena helt naturligt berör samhälleliga och etiska aspekter. Hur dessa aspekter examineras är oklart. Men högskolan visar tydligt i självvärderingen och vid lärosätesintervjun att vetenskapliga aspekter samt vetenskapsetik undervisas och examineras. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen, trots vissa oklarheter, vara hög.

Bedömargruppens förslag till samlat omdöme

Mycket hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen på mycket hög måluppfyllelse när det gäller studenternas kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor; studenternas förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer samt studenternas förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar.

Vad gäller övriga mål visar underlagen på hög måluppfyllelse. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller mycket hög kvalitet.

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Högskolan i Skövde	Kognitiv neurovetenskap - kandidat	A-2011-04-806

Bedömning av utvalda examensmål

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor. Särskilt har bedömargruppen uppmärksammat att alla arbeten har gedigna litteraturgenomgångar. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar tydligt att studenterna har förmåga att söka och samla information. Arbetena visar också att studenterna till viss del har förmåga att värdera och kritiskt tolka denna information. Majoriteten av arbetena är i form av litteraturstudier vars problemställningar i vissa fall är tillfredsställande tydliga och i andra fall inte särskilt tydliga. Lärosätet visar i självvärderingen och under lärosätesintervjun även att studenterna tränas och examineras såväl i att söka och kritiskt tolka information som i att kritiskt diskutera olika företeelser. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att självständigt identifiera och formulera ett problem men det har varit svårt att bedöma studenternas problemlösningsförmåga enkom på basis av de självständiga arbetena. Högskolan har dock i självvärderingen och under lärosätetsintervjun gjort det troligt att studenterna uppnår även delmålet problemlösning inom ramen för utbildningen. Trots vissa svagheter bedöms måluppfyllelsen sammantaget som hög.

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar. Lärosätet har i självvärderingen och under lärosätetsintervjun visat att studenternas förmåga att muntligt redogöra för problem och lösningar tränas under utbildningen. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna uppfyller examensmålets samtliga delar, inbegripet de vetenskapliga delarna. Majoriteten av de självständiga arbetena berör, helt naturligt, särskilt samhällliga och etiska aspekter och i flera fall förekommer tydliga bedömningar med hänsyn till dessa aspekter. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Bedömargruppens förslag till samlat omdöme

Hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.

Linköpings universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Linköpings universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-800
Bedömning av utvalda examensmål		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög Motivering: De självständiga arbetenas ämnesmässiga karaktär ger begränsade möjligheter att bedöma om studenterna har fördjupad kunskap inom någon del av området. Arbetena visar en stor variation ämnesmässigt och i vad som är i fokus, och vissa ligger mycket långt från den definitionsmässiga huvudfåra för ämnet som förknippas med lärosätet. Universitetet har dock i sin självvärdering och under lärosätessamtal visat att utbildningen är organiserad på ett sådant vis, främst genom en genomtänkt progression, att det är troligt att studenterna når målet i sin helhet. Trots vissa svagheter bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har förmåga att söka och samla relevant information i en problemställning. Arbetena visar även att studenterna har förmåga att värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning. I en del arbeten är problemställningen så styrd av uppgiftens tillämpade karaktär att värdering och kritisk diskussion till viss del blir lidande. Bedömningen att hög måluppfyllelse nås förstärks dock av självvärderingen som visar att utbildningen rymmer en genomtänkt träning och en progression gällande förmåga till kritisk diskussion. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har god eller mycket god förmåga att lösa problem självständigt. Flertalet arbeten görs på uppdrag av "externa beställare" varför självständigheten i att identifiera och formulera problem är svår att bedöma. I självvärderingen gör dock universitetet det troligt att studenterna har möjlighet att uppnå även dessa delar av målet. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.</p> <p>Måluppfyllelse: Hög Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna skriftligt kan redogöra för och diskutera information, problem och lösningar. Universitetet visar i självvärderingen och under lärosätessamtal att studenternas förmåga att muntligt diskutera problem och lösningar också tränas och examineras under utbildningen. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter.</p>		

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: Urvalet av självständiga arbeten visar att studenterna har förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga aspekter. Det är dock inte möjligt att utifrån de självständiga arbetena bedöma om studenterna har förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta samhällliga och etiska aspekter. I självvärderingen och under lärosätesintervjun visar universitetet att utbildningen även tränar studenternas förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta etiska och samhällliga aspekter. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Bedömargruppens förslag till samlat omdöme

Hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Linköpings universitet	Kognitionsvetenskap - master	A-2011-04-805

Bedömning av utvalda examensmål

Mål: För masterexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.

Måluppfyllelse: Mycket hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har ett mycket brett kunnande inom huvudområdet. Arbetena visar också att studenterna har väsentligt fördjupade insikter om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete. Karaktären på arbetena visar förutom kunskapsmässig bredd också på väsentligt fördjupad kunskap inom vissa delar av huvudområdet. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.

Mål: För masterexamen ska studenten visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Måluppfyllelse: Mycket hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har väsentligt fördjupad metodkunskap inom huvudområdet. Metodvalen liksom forskningsfrågorna är genomtänkta och relevanta. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.

Mål: För masterexamen ska studenten visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information.

Måluppfyllelse: Mycket hög

Motivering: De självständiga arbetena visar med något undantag att studenterna har betydande förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap. Studenterna hanterar och analyserar komplexa tillämpningsområden och frågeställningar på ett tydligt och systematiskt vis. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.

Mål: För masterexamen ska studenten visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade

uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt utvärdera detta arbete.

Måluppfyllelse: Hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att kritiskt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter. Vidare framgår att studenterna bidrar till kunskapsutvecklingen inom området.

Universitet visar i sin självvärdering och under lärosätessamtal att utbildningen tränar studenterna i att självständigt identifiera och formulera frågeställningar. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.

Mål: För masterexamen ska studenten visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper.

Måluppfyllelse: Mycket hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har god förmåga att i nationella sammanhang skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa. Den vetenskapliga framställningen är strukturerad och lättläst. Under platsbesöket framkom att studenternas uppsatser ibland utgör underlag till internationella publikationer.

Universitet har i sin självvärdering och under lärosätessamtal gjort troligt att studenterna uppnår delmålet muntligt redogöra för och i internationella sammanhang diskutera sina resultat med olika grupper. I de forskargrupper som studenterna medverkar i får de regelbunden träning i att formulera och diskutera frågeställningar, metodval och resultat. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.

Mål: För masterexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter.

Måluppfyllelse: Mycket hög

Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har betydande förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga och samhällliga aspekter. De samhällliga aspekterna framträder särskilt tydligt i arbetena. Förmågan att göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter framgår inte lika tydligt. Universitetet har i självvärderingen och under lärosätessamtal visat att studenterna tränas och examineras i förmågan att göra bedömningar även avseende de etiska aspekterna. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara mycket hög.

Bedömargruppens förslag till samlat omdöme

Mycket hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen mycket hög måluppfyllelse för studenternas kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete; studenternas fördjupade metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen; studenternas förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information; studenternas förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper; studenternas förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper samt studenternas förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska

aspekter. Övrigt mål visar hög måluppfyllelse. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller mycket hög kvalitet.

Umeå universitet

Lärosäte	Huvudområde/examen	ID-nr
Umeå universitet	Kognitionsvetenskap - kandidat	A-2011-04-801
Bedömning av utvalda examensmål		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: De självständiga arbetena visar hög måluppfyllelse när det gäller studenternas kunskap om områdets vetenskapliga grund, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor. Det är dock svårt att bedöma på basis av de självständiga arbetena om studenterna har kunskap om tillämpliga metoder inom området. I självvärderingen och vid lärosätesintervjun framgår dock att studenterna får kunskap om tillämpliga metoder i vissa kurser som examineras. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att söka och samla relevant information i en problemställning. När det gäller förmågan att värdera och kritiskt tolka och diskutera samma information är bilden mer splittrad. Universitetet visar dock i självvärderingen att träning i dessa förmågor ryms inom utbildningen. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem. Bedömargruppen noterar emellertid att metodmotiveringen för problemlösning i flera fall saknar förankring i områdets vetenskapliga grund. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen ändå vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: De självständiga arbetena ger en splittrad bild gällande förmågan att skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar. Några arbeten visar att studenterna har dessa förmågor medan andra arbeten visar skriftspråkliga brister. Självvärderingen och lärosätesintervjun visar att utbildningen tränar studenternas förmåga att skriftligt och muntligt redogöra för problem och lösningar. Sammantaget bedöms måluppfyllelsen vara hög.</p>		
<p>Mål: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter.</p>		
<p>Måluppfyllelse: Hög</p> <p>Motivering: De självständiga arbetena visar att studenterna har förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga aspekter. Det är dock</p>		

svårt att på basis av de självständiga arbetena avgöra om studenterna har förmåga att göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga och etiska aspekter.

Universitetet har i självvärderingen och under lärosätesintervjun visat att studenterna tränas i att göra bedömningar med hänsyn till relevanta etiska och samhälleliga aspekter. Sammantaget bedöms därför måluppfyllelsen vara hög.

Bedömarens förslag till samlat omdöme

Hög kvalitet: Sammantaget visar underlagen på hög måluppfyllelse för samtliga mål. Den samlade bedömningen är att utbildningen håller hög kvalitet.

Bilaga 2

Bedömargruppen och anmälda jäv

Tabell 1. Anmälda jävsförhållanden.

Bedömare	Lärosäte
Docent Anders Jansson, Uppsala universitet	
Professor Elisabeth Ahlsén, Göteborgs universitet	X
Docent/acting professor Kristiina Jokinen, Helsingfors universitet	
Professor Arne Jönsson, Linköpings universitet	X
Student Ragnar Widebrant, Göteborgs universitet	X
	Göteborgs universitet
	Högskolan i Skövde
	Linköpings universitet
	Umeå universitet

Bilaga 3

Valda examensmål och kriterier (beslut reg.nr 643-6825-10)

Berörda lärosäten enligt sändlista

Luntnakargatan 13, Box 7851,
SE-103 99 Stockholm, Sweden
Tfn/Phone: +46 8 563 085 00
Fax: +46 8 563 085 50
hsv@hsv.se, www.hsv.se

Karin Agélii
08-563 08501
Karin.agelii@hsv.se

Beslut
2011-04-14
Reg.nr 643-6511-09 samt
643-6825-10

Beslut om mål och kriterier för Högskoleverkets utvärdering 2011 av kognitionsvetenskap och informatik med närliggande huvudområden

Högskoleverkets bedömaregrupp för utvärderingen har tagit fram ett förslag till vilka mål som ska utvärderas samt utbildningsspecifika kriterier för bedömning av dessa. Detta förslag har diskuterats vid ett upptaktsmöte med företrädare för de utbildningar som ska utvärderas. De mål som valts för utvärderingen och de kriterier som formulerats bifogas beslutet.

Högskoleverket beslutar att föreslagna mål ska ingå i utvärderingen och att föreslagna kriterier ska gälla för bedömningen.

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningscheferna Magnus Hjort och Maria Sundkvist efter föredragning av utredare Karin Agélii.


Magnus Hjort


Maria Sundkvist


Karin Agélii

Beslutade mål och kriterier för kandidatexamen

Kunskapsform: Kunskap och förståelse	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 1: För kandidatexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • betydande kunskap om områdets vetenskapliga grund • betydande kunskap om tillämpliga metoder • fördjupad kunskap om någon del av området • betydande orientering om aktuella forskningsfrågor 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • kunskap om områdets vetenskapliga grund • kunskap om tillämpliga metoder • fördjupad kunskap om någon del av området • orientering om aktuella forskningsfrågor 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • bristande kunskap om områdets vetenskapliga grund • bristande kunskap om tillämpliga metoder, • brist på fördjupad kunskap inom området • bristande orientering om aktuella forskningsfrågor
Kunskapsform: Färdighet och förmåga	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 2: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • betydande förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning • betydande förmåga att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning • förmåga att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • bristande förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning • bristande förmåga att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer
Mål 3: För kandidatexamen ska	Underlagen i utvärderingen	Underlagen i utvärderingen	Underlagen i utvärderingen

<p>studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar</p>	<p>indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem förmåga att genomföra uppgifter inom givna tidsramar 	<p>indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem har förmåga att genomföra uppgifter inom givna tidsramar 	<p>indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem bristande förmåga att genomföra uppgifter inom givna tidsramar
<p>Mål 4: För kandidatexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper</p>	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> förmåga att, <i>med adekvat språkbehandling</i>, muntligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper god förmåga att, <i>med adekvat språkbehandling</i>, skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> förmåga att, <i>med adekvat språkbehandling</i>, muntligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper förmåga att, <i>med adekvat språkbehandling</i>, skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att muntligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper bristande förmåga att skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper
<p>Kunskapsform: Värderingsförmåga och förhållningssätt</p>	<p>Kriterier för mycket hög måluppfyllelse</p>	<p>Kriterier för hög måluppfyllelse</p>	<p>Kriterier för bristande måluppfyllelse</p>
<p>Mål 5: För kandidatexamens ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter</p>	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter, dvs. förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter bristande förmåga att inom området göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter

	hänsyn till etiska aspekter		
--	-----------------------------	--	--

Beslutade mål och kriterier för magisterexamen

Kunskapsform: Kunskap och förståelse	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 1: För magisterexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl överblick över området som fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> att de har god överblick över huvudområdet väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av huvudområdet god insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> att de har överblick över huvudområdet fördjupade kunskaper inom vissa delar av huvudområdet insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande överblick över området bristande fördjupad kunskap om området bristande insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete
Mål 2: För magisterexamen ska studenten visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> väsentligt fördjupad metodkunskap inom huvudområdet 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> fördjupad metodkunskap inom huvudområdet 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande fördjupad metodkunskap inom huvudområdet
Kunskapsform: Färdighet och förmåga	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 3: För magisterexamen ska studenten visa förmåga att integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser,	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> betydande förmåga att integrera kunskap betydande förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att integrera kunskap förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att integrera kunskap bristande förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och

frågeställningar och situationer, även med begränsad information	frågeställningar och situationer även med begränsad information	situationer även med begränsad information	situationer även med begränsad information
Mål 4: För magisterexamen ska studenten visa förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar god förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar bristande förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar
Kunskapsform: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 5: För magisterexamen ska studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att, med adekvat språkbehandling, muntligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger bakom dem i dialog med olika grupper god förmåga att, med adekvat språkbehandling, skriftligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att, med adekvat språkbehandling, muntligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger bakom dem i dialog med olika grupper förmåga att, med adekvat språkbehandling, skriftligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att muntligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger bakom dem i dialog med olika grupper bristande förmåga att skriftligt redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger bakom

	argument som ligger bakom dem i dialog med olika grupper	och de argument som ligger bakom dem i dialog med olika grupper	dem i dialog med olika grupper
Kunskapsform: Värderings- förmåga och förhållningssätt	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 6: För magisterexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter

Beslutade mål och kriterier för masterexamen

Kunskapsform: Kunskap och förståelse	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 1: För masterexamen ska studenten visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • ett mycket brett kunnande inom huvudområdet • väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av huvudområdet • väsentligt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • ett brett kunnande inom huvudområdet • fördjupade kunskaper inom vissa delar av huvudområdet • fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • bristande kunskap inom huvudområdet • bristande fördjupad kunskap inom huvudområdet • bristande fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete

delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete			
Mål 2: För masterexamen ska studenten visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> väsentligt fördjupad metodkunskap inom huvudområdet 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> fördjupad metodkunskap inom huvudområdet 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande fördjupad metodkunskap inom huvudområdet
Kunskapsform: Färdighet och förmåga	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 3: För masterexamen ska studenten visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> betydande förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap betydande förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap bristande förmåga att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information
Mål 4: För masterexamen ska studenten visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar god förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> bristande förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar bristande förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra

genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete	kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att utvärdera sitt arbete god förmåga att bidra till kunskapsutvecklingen inom huvudområdet 	tidsramar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att utvärdera sitt arbete förmåga att bidra till kunskapsutvecklingen inom huvudområdet 	kvalificerade uppgifter • bristande förmåga att genomföra ovanstående inom givna tidsramar <ul style="list-style-type: none"> • bristande förmåga att utvärdera sitt arbete • förmåga att bidra till kunskapsutvecklingen inom huvudområdet
Kunskapsform: Värderings- förmåga och förhållningssätt	Kriterier för mycket hög måluppfyllelse	Kriterier för hög måluppfyllelse	Kriterier för bristande måluppfyllelse
Mål 5: För masterexamen ska studenten visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> god förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang, med adekvat språkbehandling, muntligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper god förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang, med adekvat språkbehandling, skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang muntligt, med adekvat språkbehandling, klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang, med adekvat språkbehandling, skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper 	Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar <ul style="list-style-type: none"> • bristande förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang muntligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper • bristande förmåga att i så väl nationella som internationella sammanhang skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper
Kunskapsform:	Kriterier för	Kriterier för	Kriterier för

Värderings- förmåga och förhållningssätt	mycket hög måluppfyllelse	hög måluppfyllelse	bristande måluppfyllelse
<p>Mål 6: För masterexamen ska studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter</p>	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> • betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • betydande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter, dvs. • förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter 	<p>Underlagen i utvärderingen indikerar att studenterna visar</p> <ul style="list-style-type: none"> • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga aspekter • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till samhälleliga aspekter • bristande förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter

Bilaga 4

Läsanvisningar

Bedömarna har kontinuerligt – såväl innan bedömning av självständiga arbeten som efter – diskuterat och samordnat sig kring gemensamma riktlinjer, tolkningar och bedömningsribbor för utvalda mål och kriterier. Inga specifika offentliga skriftliga anvisningar som anger hur bedömarna ska resonera kring och motivera sina enskilda bedömningar har utarbetats.

Bilaga 5

Resultat från granskningen av de självständiga arbetena

Göteborgs universitet

Kognitionsvetenskap - kandidat	Mål 1: För kandidatexa men skall studenten visa kunskap och förståelse inom	Mål 2: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att söka, samlar, värdera och kritiskt tolka relevant	Mål 3: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem	Mål 4: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera	Mål 5: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Hög	Hög	Hög	Hög	Hög	
2	Hög	Mycket hög	Hög	Hög	Hög	
3	Hög	Hög	Hög	Mycket hög	Hög	
4	Bristande	Hög	Hög	Hög	Hög	
5	Hög	Mycket hög	Hög	Hög	Hög	
6	Hög	Bristande	Hög	Hög	Bristande	
7	Hög	Bristande	Hög	Bristande	Bristande	

Högskolan i Skövde

Kognitionsvetenskap - kandidat	Mål 1: För kandidatexa men skall studenten visa kunskap och förståelse inom	Mål 2: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att söka, samlar, värdera och kritiskt tolka relevant	Mål 3: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem	Mål 4: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera	Mål 5: För kandidatexa en skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Hög	
2	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Hög	
3	Hög	Mycket hög	Hög	Hög	Hög	
4	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Mycket hög	
5	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	

6	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	
7	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Hög	Hög	

Högskolan i Skövde

	Mål 1: För kandidatexamen skall studenten visa kunskap och förståelse inom	Mål 2: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant	Mål 3: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem	Mål 4: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera	Mål 5: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Hög	
2	Hög	Hög	Bristande	Mycket hög	Hög	
3	Hög	Hög	Hög	Hög	Hög	
4	Hög	Hög	Hög	Mycket hög	Hög	
5	Bristande	Bristande	Bristande	Bristande	Bristande	

Linköpings universitet

	Mål 1: För kandidatexamen skall studenten visa kunskap och förståelse inom	Mål 2: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant	Mål 3: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem	Mål 4: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera	Mål 5: För kandidatexamen skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Hög	Hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	
2	Hög	Bristande	Bristande	Bristande	Bristande	
3	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	
4	Hög	Bristande	Hög	Hög	Hög	
5	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	
6	Hög	Hög	Hög	Hög	Hög	
7	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	

Linköpings universitet

Kognitionsvetenskap - master	Mål 1: För masterexa men skall studenten visa kunskap och förståelse	Mål 2: För masterexamen skall studenten visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för	Mål 3: För masterexamen skall studenten visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och	Mål 4: För masterexamen skall studenten visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och	Mål 5: För masterexamen skall studenten visa förmåga att såväl i nationella som internationella sammanhang	Mål 6: För masterexamen skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Hög	Hög	Hög	Bristande	Hög	Hög	
2	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	
3	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Hög	
4	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Hög	Hög	Mycket hög	
5	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Hög	Mycket hög	Mycket hög	

Umeå universitet

Kognitionsvetenskap - kandidat	Mål 1: För kandidatexa men skall studenten visa kunskap och förståelse inom	Mål 2: För kandidatexam en skall studenten visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant	Mål 3: För kandidatexam en skall studenten visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem	Mål 4: För kandidatexam en skall studenten visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera	Mål 5: För kandidatexam en skall studenten visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen	Övriga kommentarer:
1	Hög	Hög	Hög	Hög	Bristande	
2	Hög	Hög	Hög	Bristande	Hög	
3	Hög	Hög	Mycket hög	Hög	Hög	
4	Hög	Hög	Hög	Bristande	Hög	
5	Hög	Hög	Hög	Hög	Hög	

Bilaga 6

Redovisning av befintligt underlag för bedömningⁱ

Göteborgs universitet

Huvudområde/ examen	Urval av självständiga arbeten	Självvärdering	Alumnenkäter	Studenternas erfarenheter
Kognitionsvetenskap - kandidat	7	Ja	Nej	Ja

Högskolan i Skövde

Huvudområde/ examen	Urval av självständiga arbeten	Självvärdering	Alumnenkäter	Studenternas erfarenheter
Kognitionsvetenskap - kandidat	7	Ja	Ja	Ja
Kognitiv neurovetenskap - kandidat	5	Ja	Nej	Ja

Linköpings universitet

Huvudområde/ examen	Urval av självständiga arbeten	Självvärdering	Alumnenkäter	Studenternas erfarenheter
Kognitionsvetenskap - kandidat	8	Ja	Nej	Ja
Kognitionsvetenskap - master	5	Ja	Nej	Ja

Umeå universitet

Huvudområde/ examen	Urval av självständiga arbeten	Självvärdering	Alumnenkäter	Studenternas erfarenheter
Kognitionsvetenskap - kandidat	5	Ja	Nej	Ja

ⁱ För varje bedömningsärende (exempelvis kandidatexamen i x vid lärosäte x) granskar bedömnarna ett avidentifierat slumpmässigt urval av självständiga arbeten. Urvalets storlek är mellan 5 och 24 arbeten, och varierar beroende på det totala antalet godkända självständiga arbeten vid en utbildning under en bestämd period. Det är värt att notera att om antalet arbeten totalt endast är fem eller sex, läses alla arbeten och det blir en totalundersökning. Därefter blir det urval. I realiteten innebär urvalsmodellen att av upp till 30 arbeten granskas minst hälften, sedan avtar ökningen i urvalsstorlekarna. Vid exempelvis 100 arbeten i populationen är urvalet 21. Maximalt kan det bli 24 arbeten i urvalet vid en population om 245 arbeten eller fler.

Urvalsmodellen tryggar med viss säkerhet att en eventuell förekomst av arbeten med bristande måluppfyllelse bland samtliga arbeten också visas i urvalet. Förekommer minst tio procent arbeten med bristande måluppfyllelse bland det totala antalet godkända arbeten ska urvalet med 95 procents säkerhet också innehålla arbeten med bristande måluppfyllelse. Om måluppfyllelsen i de självständiga arbetena ses som ett mått på utbildningens kvalitet, ska utbildningar för att uppnå hög kvalitet idealt sett inte godkänna självständiga arbeten som uppnår bristande måluppfyllelse. Därför är modellen i detta perspektiv tämligen robust för att klarlägga om en utbildning håller bristande eller minst hög kvalitet. Det är dock viktigt att påpeka att urvalsmodellen inte är avsedd för att dra statistiskt säkerställda slutsatser om fördelningar i populationen. De slutsatser som dras om distinktionen mellan hög och mycket hög måluppfyllelse med utgångspunkt i urvalet måste därför grundas i en rimlighetsbedömning givet urvalsmodellen.