

# Utvärdering av Chalmers nya Masterprogram – Studentsynpunkter

Claes Niklasson, Per Lundgren och Patrik Jansson

**SAMMANFATTNING** – Chalmers har 2004 resp. 2007 startat upp ett 3+2 system enligt Bologna modell med kandidatexamen och masterexamen som tydliga delmål inom den betydligt mer traditionella civilingenjörsutbildningen. Denna reform fick till naturlig följd att alla avslutningar i form av masterprogram (MP) också blev engelskspråkiga. Chalmers rekryterar för närvarande ca 35 % av sina masterstudenter utanför Sverige. Detta är en medveten strategi för att ernå en sant internationell studie- och campusmiljö vilket gynnar alla studenter. Genomförandet av dessa examina är en av de största reformerna i modern tid av undervisningen vid Chalmers tekniska högskola och en stor omställning på flera plan för våra lärare och annan studiestödande personal. De första studenterna tog examen våren 2009 vilket gjorde en utvärdering utifrån studentperspektiv högst aktuell och i det närmaste nödvändig. Vi har också genomfört en självvärdering utifrån lärarperspektiv med den rapporteras inte här. Under maj 2009 genomfördes en stor studentenkät som skickades till alla registrerade studenter vid våra MP. Enkäten var utformad med professionell hjälp och svarsfrekvensen (50 %) blev mycket hög (1280 svar). Resultaten har nu börjat analyseras och är mycket positiva:

- Studenterna ger masterprogrammen klart överbetyg och en majoritet tycker att läromålen uppnåtts.
- Lärarna får överlag gott betyg vad gäller pedagogik och att undervisa på god engelska. Studenterna är mycket nöjda med servicen på studentcentrum och med administrationen av sitt eget program och de känner sig också mycket välkomna till Chalmers.
- Enbart 11 procent av studenterna kan tänka sig att välja annat masterprogram, om man fick börja om.

Mycket av informationen i enkäten är svårtolkad i ett nationellt/internationellt perspektiv men kan i nuläget användas för intern analys av enskilda MP i förhållande till Chalmers medelvärden och även för analys av skillnader mellan olika typer av studenter (olika bakgrund resp. kön). Denna skrift beskriver huvudresultaten av enkäten och diskuterar hur resultaten kan som en del guida till kontinuerlig kvalitetssäkring av våra MP.

## I. INTRODUKTION

Chalmers beslutade att starta 44 stycken internationella masterprogram 2007 i en s.k. Bologna-struktur. Historiskt hade Chalmers haft ca 25 internationella masterprogram sedan ca 15 år och ca 40 – 50 inriktningar på svenska. Beslutet var väl förankrat men genomförandeprocessen hade inte något

stöd i form av extra resurser. I denna situation gick alla institutionernas prefekter ihop för att formulera en ansökan till Chalmers stiftelse för att söka om resurser för denna utvecklings- och implementeringsprocess. Kostnaden uppskattades totalt till ca 50 MSEK men ansökan rörde 30 MSEK varvid institutionerna skulle behöva skjuta till resterande medel. Ansökan beviljades och därmed startade IMPACT-projektet som ett 3-årigt projekt med avsikt att utveckla, implementera och delvis kvalitetssäkra/utvärdera sig själv och masterprogrammen. Pengarna i IMPACT har till 85-90% gått till utvecklingsprojekt och lärares kompetens utveckling samt till en kurs för studieadministratörer i kommunikation på engelska (hösten 2009). Lärarnas kompetensutveckling har fokuserats till pedagogiska utvecklingsprojekt, men även kurser för undervisning i engelska och resurser till översättning av kursmaterial har gjorts tillgängliga.

Information om hur IMPACT har genomförts och de ansökningar och rapporter som kvalitetssäkrats finns beskrivet på: <http://www.chem.chalmers.se/impact>. Som ett led i utvärderingen av IMPACT och våra MP genomfördes under våren 2009 en omfattande studentenkät och resultaten från den presenteras i delar i denna artikel. IMPACT har utvärderats på flera andra sätt också och en mer utförlig dokumentation av hela projektet sker i bokform (tryckning december 2009) och kommer att vara tillgängligt på webben.

## II. UTFORMNING AV ENKÄT

Enkäten utvecklades i samarbete mellan Chalmers kvalitetsutskott för grundutbildningen, projektledning och styrgrupp för IMPACT samt en extern konsult. Bidraget från den externa konsulten var betydande i den professionella utformningen och underlättade tolkningen av ett flertal frågor i enkäten.

Eftersom en del MP redan genomfört interna utvärderingar så beslutades att denna gemensamma enkät skulle innehålla frågor av allmän karaktär med möjlighet till kommentarer inom programspecifika områden. Avsikten var i första hand att få en övergripande bild av hur väl Chalmers lyckats i sina föresatser att sätta konkurrenskraftiga MP. Enkäten utformades i det web-baserade enkätssystem som använts på Chalmers under flera år. Utmaningen att hantera en så stor studentgrupp möttes smidigt av ansvariga för enkätssystemet. Noteras bör att avsikten inte vara att kvalitetsgranska olika MP i förhållande till varandra; detta är dock i princip möjligt eftersom data gått ut till enskilda institutioner (vilka administrerar masterprogrammen) där man kan jämföra sina

program med Chalmers medelvärden för en egen självgranskning. De personkommentarer som förekommer i denna typ av enkäter hanterades på institutionsnivå. Detta är ibland ett problem med dessa anonyma enkäter och måste hanteras med försiktighet och sekretess. Enbart tre personer hade tillgång till fullständiga enkätsvar.

Frågorna delades upp i ett antal olika kategorier:

1. *Allmänna data (kön, bakgrund, nationalitet, masterprogram, årskurs 1 eller 2)*

Syftet med dessa frågor är att möjliggöra en mer detaljerad analys av olika studentgrupper. Systemet möjliggör en filtrering och sortering av olika studentgrupper och deras specifika resultat.

2. *Informationsrelaterade frågor om våra masterprogram*  
Hur, var, när fick studenterna information om programmen?
3. *Frågor kring arbetsbelastning – program mål*  
Målen redovisades för varje MP i enkäten.
4. *Programstruktur – kurser som är bra/mindre bra*  
Här går man in på detaljer och programspecifika frågor.
5. *Programadministration*  
Frågor kring studiecentra, bemötande från Chalmers, utvärdering av kurser och lärarkontakter.
6. *Programåsikter*  
Här kommer frågor kring djup/bredd och huruvida man har relevant bakgrund och kompetens för nämnda mastreprogram.
7. *Fortsatt karriär, jobb, ex-jobb (enbart för de som startade 2007 och därmed går år 2)*

Totalt omfattade enkäten 34 frågor att svara på vilket verkade rimligt att klara av på ca 10 minuter. En typisk frågeformulering var:

*How satisfied are you with the Master's programme so far?*

*Not at all*

*Not so satisfied*

*Neither/nor satisfied*

*Satisfied*

*Very Satisfied*

*No opinion*

Här gjorde man den professionella bedömningen att fem svarsalternativ skall finnas samt möjlighet till svar *no opinion*. Där det ansågs lämpligt fanns möjlighet till kommentarer.

### III. GENOMFÖRANDE AV ENKÄT

Enkäten var öppen under tiden 3 maj till 18 maj (förlängt 3 dagar) 2009. Enkäten skickades till ca 2560 studenter och vi fick totalt 1284 svar dvs. över 50 %. Detta anser vi vara ett mycket bra resultat vilket all erfarenhet visar i liknande undersökningar. Resultaten är bra dels för att vi får tillförlitliga data på alla nivåer och dels för att det visar på ett stort engagemang från våra studenter vilket stärker oss i vår strävan till kontinuerlig kvalitetssäkring av Chalmers utbildningar. Av de svarande var 28 % kvinnor och 42 % internationella studenter. I samband med enkätutskicket fick

alla studenter ett förklarande brev enligt nedan. Noteras bör att de studenter vilka inte svarat fick en påminnelse (enbart de som inte svarat) efter 10 dagar och ytterligare en 2 dagar innan stängning av enkäten. Undertecknad (kontaktperson) fick mycket få frågor om enkäten från studenterna; som kuriosa kan nämnas att en student frågade om enkäten var frivillig eller obligatorisk.

*Dear Master Student at Chalmers*

*Chalmers new Master programmes started in 2007 and it is now time for an evaluation of all programmes since the first class will soon graduate from the programmes. We know that some of you already have filled in questionnaires for your own Master programme but this will only take about 10 minutes of your time so we hope you can take some time again.*

*The results will be very valuable for us and the continuing process of improving our Master programmes. This questionnaire is sent to all students year 1-2 for all Master programmes at Chalmers and will be open between 4/5 and 15/5.*

*Closing date is 15/5, 24:00 - 2009.*

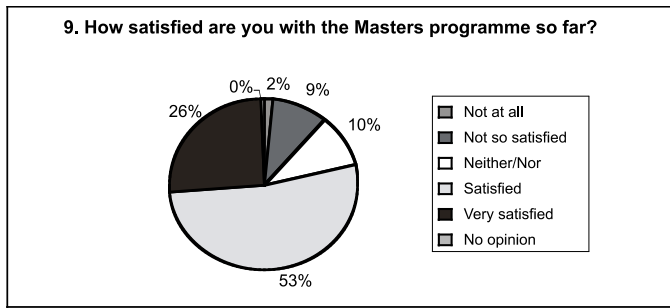
*The questionnaire is constructed with the help of professional people with competence in this field so we sincerely hope that the questions are understandable and important. We kindly ask you to fill in these questions sincerely and honestly as possible. Your help is highly appreciated and thanks for your cooperation. The results from the questionnaires will be available on Chalmers webpage in the end of May.*

*Many thanks in advance and have a nice summer.*

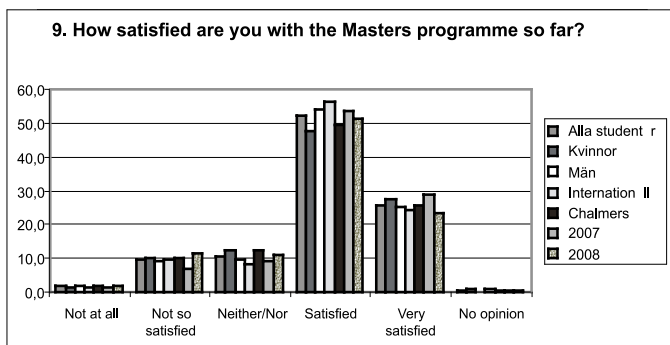
Enkäten var avslutad den 18/5 efter förlängning över helgen och första preliminära resultat redovisades i slutet på maj på Chalmers hemsida och genom ett utskicka av resultaten från Chalmers medelvärden i ett e-post meddelande till alla studenter. Resultaten har därefter redovisats i olika former vid Chalmers..([www.chalmers.se/sections/ar\\_student/aktuellt/utvarderingen-av](http://www.chalmers.se/sections/ar_student/aktuellt/utvarderingen-av))

### IV. RESULTAT

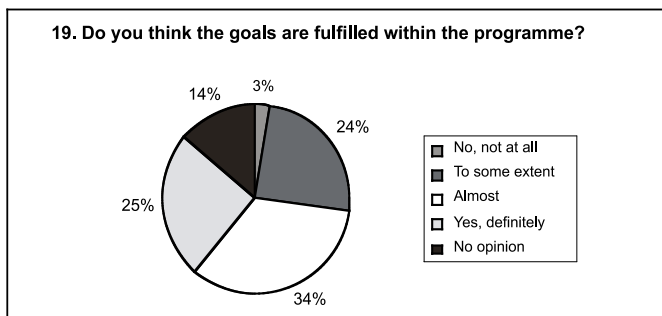
Några av de viktigaste resultaten redovisas nedan i diagramform. Enbart resultat som medelvärde över Chalmers redovisas här (där inte annat anges). Fler än 79 % är nöjda med sitt val av MP och enbart ca 11 % är inte helt nöjda med val av MP. Detta är en klar indikation både om att våra MP motsvarar förväntningar i fördjupning men också att programmet innehållsmässigt stämmer överens med det som man annonserade. Här finns kommentarer för enskilda MP för att beskriva vad man är nöjd respektive inte nöjd med som deltagare.



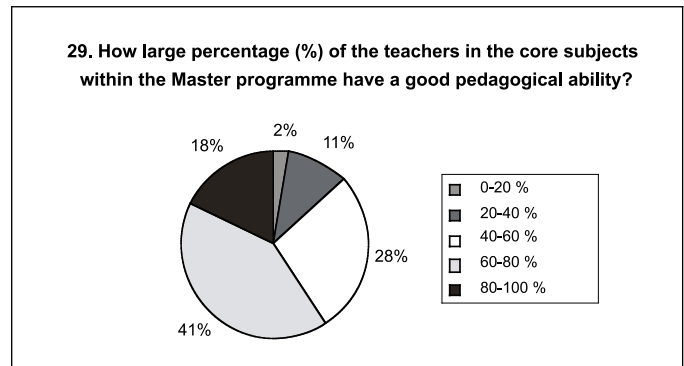
Här kan man notera att de som började 2007 är mer nöjda än de som började 2008. En möjlig förklaring är att studenternas större valfrihet och examensarbeten under andra året, där man kan välja efter eget intresse, ökar "nöjdheten". Detta behöver följas upp under några år.



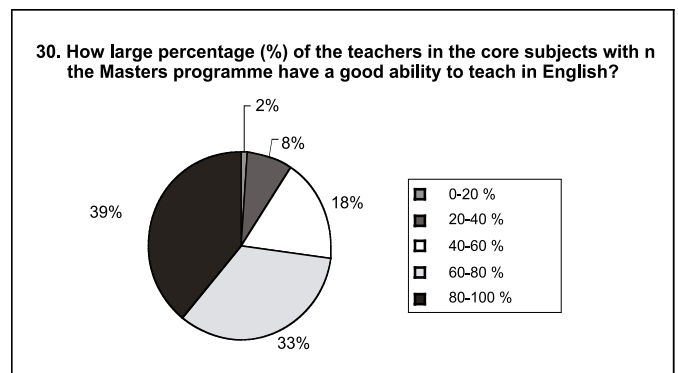
Enbart 3 % av studenter anser att man inte når uppställda mål för programmen. Graden av uppfyllande bör man nog fundera kring. Här kan det vara lite oklart med hur studenterna tolkat frågan vilket man bör fundera kring nästa gång.



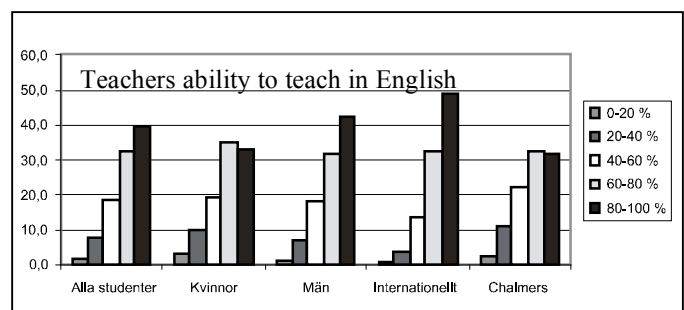
Över 59 % av studenterna anser att majoriteten av lärarna håller god kvalitet i sin pedagogik. Är detta bra? Här finns i alla fall uppenbart utrymme för förbättring, och en målsättning skulle kunna vara att nära 90 % av studenterna skall uppge att det är en klar minoritet av lärarna som inte uppvisar god pedagogisk förmåga. Här finns också skillnader mellan kön/nationalitet som man kan fundera kring.



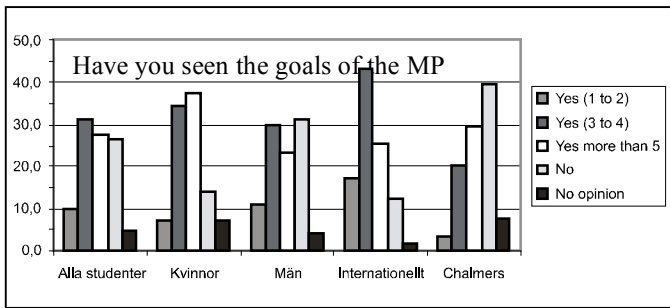
Nästan 90 % av Chalmers lärare undervisar med god engelska eller uttryckt bara 2 % tycker att Chalmers lärare är dåliga engelska lärare överlag. Här kan noteras att svenska studenter är lite mer kritiska än våra internationella studenter.



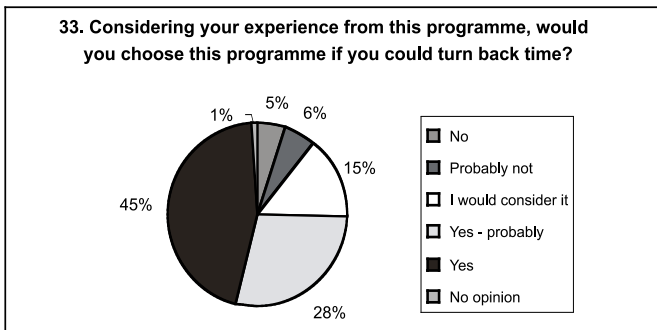
Om man då jämför mellan olika typer av studentkategorier så noterar man skillnad mellan internationella och Chalmers studenter men även mellan kvinnliga och manliga studenter. Orsaken till detta resultat bör nog man vara försiktig med men troligen i ett internationellt perspektiv (jämfört med internationella studenternas hemländer) så är våra lärare konkurrenskraftiga.



Skillnader blir ännu tydligare i frågan: Have you seen the goals of the Masters programme (before now)? Det är alldeles uppenbart att våra internationella studenter och kvinnor har sett målen oftare än våra manliga svenska studenter trots att man bevisligen sitter i samma sal.



Rörande frågan om man skulle välja om sitt masterprogram om man fick chansen så svarade endast 11 % av studenterna att man troligen inte skulle välja samma masters program igen.



Ytterligare resultat som är värda att nämna är:

- *Väldigt stor andel (ca 85 %) av studenterna är nöjda med Chalmers studiecentra.*
- *Enbart 14 % är negativa till hur våra program administreras (ofta programansvarigs roll).*
- *Enbart 6 % av studenterna tycker att Chalmers hanterar studentåterkoppling på ett dåligt sätt.*

Just den sista frågan där är lite förvånande eftersom man ofta i diskussioner med studenter hör att man (studenterna) klagar men att det inte händer något. Vad man även noterar är att det finns en liten grupp studenter vilka i nästan alla frågor väljer det mest negativa alternativet. Man är i princip missnöjd med allt och vad det beror på kan man bara spekulera. Å andra sidan finns ingen tydlig grupp av studenter som svarar enbart högsta värdet vid alla svarsalternativ så där verkar man vara mer nyanserad i sin bedömning. Detta är möjligt att filtrera ur resultaten men är naturligtvis lite lurig att praktiskt hantera. I våra redovisade resultat i denna artikel är alla studenter medtagna.

## V. SLUTSATSER

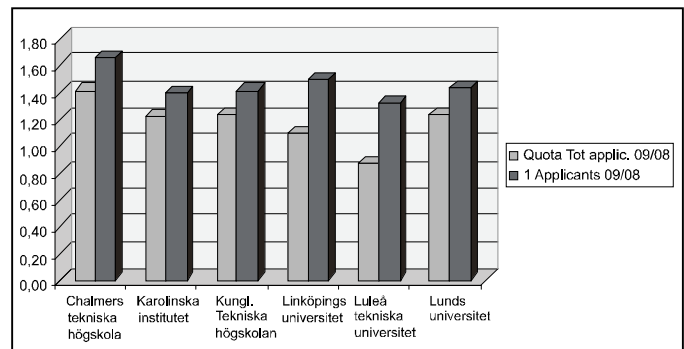
Resultaten är överlag mycket positiva (vilket kanske kan förväntas) men det är svårt att i nuläget använda denna undersökning som en kvalitets/kvantitets mätning av våra masterprogram rätt upp och ner. Speciellt blir det svårt att bedöma om och hur mycket vårt utvecklingsprojekt IMPACT har bidragit till detta resultat. Indikationer från utförare (lärare/projektledare) av utbildningen tyder på att IMPACT har haft mycket stor effekt på implementering och utveckling

av Chalmers MP och att man direkt gett tid/stöd för utförande av utvecklingsprojekt inom institution. Följande frågor dyker upp när man skall följa upp resultaten:

- *Kan nu Chalmers vara nöjda över resultaten?*
- *Kan man vara nöjd om inte alla lärare (över 90 %) bedöms som goda pedagoger och "teknik-engelska" lärare?*
- *Vad är en rimlig fördelning för att vi skall vara nöjda?*
- *Kan enkäten användas för kvalitetssäkring?*

Dessa frågor besvarar man inte enkelt. Vi kan i nuläget säga att "vi inte är så dåliga" utan snarare bra men att arbetet måste gå vidare. Svaret på frågan om kvalitetssäkring är nog JA om man i detaljer kan skilja på olika studentgruppers svar (anledningar till detta) och utifrån dessa möjligen göra våra program mer anpassade till verkligheten och därmed mer effektiva. Om enkäten genomförs årligen kan vi jämföra förändring. Vi kommer att försöka genomföra enkäten även under 2010.

Naturligtvis skulle en nationell "benchmarking" enkät kunna ge svar på några frågor i alla fall nationellt. De hårda fakta man har tillgängliga är dock som alltid ansökningssiffror till respektive och jämförbara universitet. Där kan man notera att Chalmers har stärkt sin position i relation till andra högskolor vad gäller internationella ansökningar totalt och förstahandsansökningar vilket kan/bör vara en indikation på vad vi åstadkommit men kan naturligtvis ha många skäl. Diagrammet beskriver totala antalet internationella sökande och förstahandssökande till relevanta universitet uttryckt som kvot mellan åren 2009/2008. Siffror >1 indikerar att antalet studenter som ansökt ökar från 2008 till 2009.



## VI. TACK!

Vi vill rikta ett stort tack till Stiftelsen Chalmers Tekniska Högskola för ekonomiskt stöd, IMPACT styrgrupp, grundutbildningsansvariga vid Chalmers för deras engagemang, Karin Steffen för positiv feedback, och framförallt till alla våra duktiga studenter som utan knot fyllde i enkäten.