



---

## Report - MG2x28 - 2019-05-02

---

Respondents: 1  
Answer Count: 1  
Answer Frequency: 100.00 %

---

**Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.**

---

**Course analysis carried out by (name, e-mail):**

Per Johansson, pj@kth.se, Lasse Wingård, lw@kth.se

---

**COURSE DESIGN**

**Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.**

Kursen är efter en inledande fas där vi repeterar och bygger på CAD-kunskaperna, indelad i olika teman, kring olika slags IT-verktyg som används i en industriell produktframtagningsprocess, där varje tema åtminstone innehåller en föreläsning med introduktion till temat eller en gästföreläsning med industriella erfarenheter kring temat, samt en lärarledd datorlaboration. Utöver dessa schemalagda aktiviteter ingår ett antal obligatoriska och betygshöjande frivilliga inlämningsuppgifter som utförs självständigt utanför schemalagd tid. Mycket av arbetet i kursen är praktiskt arbete vid dator, och måste till största delen utföras i institutionens egna datorsalar.

Ändringar sedan föregående kursomgång: Nya versioner av en del programvaror och tillhörande labbinstruktioner. Sedan föregående kursomgång har vi ny inriktning på CAE-modulen, med tydligare fokus på simulering av formande tillverkningsprocesser. Hade även i denna kursomgång ambitionen att byta ut tidigare FEM-labb mot en som bättre anslöt till den nya inriktningen, men detta inte blev pga resursbrist inte genomfört till denna kursomgång heller.

---

**THE STUDENT'S WORKLOAD**

**Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If there is a significant deviation from the expected, what can be the reason?**

I snitt 10-12h/vecka, med ett snitt för MG2028 på ca 10h/vecka, medan MG2128 har ett snitt på drygt 12h/vecka, om man räknar bort de tre studenter som markerat >30h/vecka. Med dessa inräknat höjs snittet till ca 14h/vecka. Detta innebär om man räknar med alla kursveckor en arbetsbelastning som något överstiger 40h/1,5 hp. Troligen är dock dessa siffror något högre än det verkliga genomsnittet under hela kurserna, då huvuddelen av arbetsinsatsen ligger under kursens senare del, då också kursenkäten besvaras.

---

**THE STUDENTS' RESULTS**

**How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?**

Resultatet ser ut ungefär som tidigare år. Prestationsgrad kring 95%, examinationsgrad strax under 90% för såväl MG2028 som MG2128. En tydlig skillnad syns dock i betygsfördelningen mellan de två kurserna, där de som läser MG2128 har betydligt högre betyg i snitt, och avsevärt färre studenter som fått ett E. Eftersom betygen i kursen är målrelaterade, där studenterna själva väljer vilket betyg de siktar emot genom att göra eller välja bort de betygshöjande inlämningsuppgifterna, och huvuddelen av studenterna på MG2128 är direktantagna Master-studenter, medan studenterna på MG2028 till övervägande del är civilingenjörsstudenter, så kan man förmoda att det högre betygssnittet på MG2128 kommer sig av att betygen är viktigare för studenterna på den kursen, och att de kanske också har ett större fokus på sina studier, med mindre sociala engagemang och deltidsjobb utanför skolan.

---



#### OVERALL IMPRESSION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

**What is your overall impression of the learning environment in the polar diagrams, for example in terms of the students' experience of meaningfulness, comprehensibility and manageability? If there are significant differences between different groups of students, what can be the reason?**

Generellt sett så instämmer studenterna i väldigt hög utsträckning i de givna påståendena i LEQ-enkäten (för de flesta påståenden är genomsnittsvärdet för instämmandegraden kring 6 på en skala från 1 till 7, och de lägsta värdena ligger strax under 5), och det totala polardiagrammet ser ut ungefär som under de senaste tre åren. Om man tittar på diagrammen för manliga respektive kvinnliga studenter så instämmer de senare oftast i något lägre grad med de givna påståendena, men vi bedömer inte skillnaden som signifikant, och har ingen given förklaring till den. Vad det gäller skillnaderna mellan studenter i åk 4-5 och studenter i åk 3, så skiljer sig instämmandegraden mer, vilket kanske är som förväntat, då kursen är på avancerad nivå, och studenter i åk 3 kanske inte har samma förkunskaper som dem i högre årskurs. Antalet svarande från åk 3 är också litet, vilket gör det svårt att dra några generella slutsatser. Inte heller mellan de två kurserna kan vi se några påtagliga skillnader, även om instämmandegraden i allmänhet ligger något högre för MG2128 än för MG2028.

#### ANALYSIS OF THE LEARNING ENVIRONMENT

**Can you identify some stronger or weaker areas of the learning environment in the polar diagram - or in the response to each statement - respectively? Do they have an explanation?**

Instämmandegraden är högst för förståelserelaterade påståenden (nr 7-16), men skillnaderna är små. Det finns liksom tidigare är några tydliga "dalar" i diagrammen, för påståendena 2, 18 & 20 som handlar om om studenterna undersökt ämnet på egen hand, om studenterna ägnat tid åt att reflektera över vad de lärt sig, och 20 handlar om om studenternas möjligheter att påverka kursaktiviteter. Dessa dalar har varit ungefär likartade under alla de år som LEQ-enkäten använts på kursen, och de är inte särskilt "djupa" så det är svårt att dra några slutsatser om dem.

#### ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

**What emerges in the students' answers to the open questions? Is there any good advice to future course participants that you want to pass on?**

Flera framhäver att det är bra att kursen låter dem pröva många olika programvaror. Några studenter uttrycker att det krävs (för) mycket arbete för att nå höga betyg, men detta påtalas tydligt av oss kursansvariga lärare redan under första föreläsningen i kursen, och många studenter påtalar också att man samtidigt lär sig mycket av att göra de betygshöjande uppgifterna. Därav följer också råd till framtida studenter om att börja i tid med alla uppgifter. Flera studenter säger också att man ska läsa instruktioner för labbar och inlämningsuppgifter noga!

Några studenter skulle vilja se att det fanns möjlighet att arbeta med alla program på annat håll än i våra datorsalar, men detta är ibland svårt att ordna av licensskäl. I årets kurs har vi dock för första gången lyckats att tillhandahålla Tacton och SolidWorks till intresserade studenter.

#### PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

**What aspects of the course should primarily be developed? How could these aspects be developed in the short or long term?**

Vi planerar dels en ny CAE-labb, dels att dela ut de betygshöjande inlämningsuppgifterna i annan ordning, med CAM- och produktkonfigureringsuppgifterna som de två först utdelade, så att dessa kan avslutas innan juledigheten. Nu har väldigt många studenter satsat på den hittills först utdelade inlämningsuppgiften i produktdatakommunikation, och då kanske delvis tappat sugen inför de fortsatta inlämningsuppgifterna.

På MG2128 kommer det att bli ytterligare en CAD-laboration i det inledande grundläggande CAD-avsnittet, främst för att ge studenterna ytterligare träning i grunderna.

#### OTHER INFORMATION

**Is there anything else you would like to add?**

Nej, inte i år heller!

# Kursdata 2019-05-02

## MG2028 - Inte bara CAD - IT-verktyg i industriell produktframtagning, HT 2018

### Kursfakta

<b>Kursen startar:</b>	2018 v.35
<b>Kursen slutar:</b>	2019 v.3
<b>Antal högskolepoäng:</b>	6,0
<b>Examination:</b>	INL1 - Inlämningsuppgift CAD, 1,5, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F INL2 - Inlämningsuppgifter övrigt, 3,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F LABA - Laborationer övrigt, 1,5, betygsskala: P, F
<b>Betygsskala:</b>	A, B, C, D, E, FX, F

### Bemanning

<b>Examinator:</b>	Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Kursomgångsansvarig lärare:</b>	Per Johansson <pj@kth.se> Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Lärare:</b>	Per Johansson <pj@kth.se> Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Assistenter:</b>	

### Antal studenter på kursomgången

<b>Registrerade:</b>	0
----------------------	---

### Prestationer (endast registrerade studenter)

<b>Examinationsgrad<sup>1</sup> [%]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>
<b>Prestationsgrad<sup>2</sup> [%]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>
<b>Betygsfördelning<sup>3</sup> [%, antal]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter

# Kursdata 2019-05-02

## MG2128 - Inte bara CAD - IT-verktyg industriell produktframtagning, större kurs, HT 2018

### Kursfakta

<b>Kursen startar:</b>	2018 v.35
<b>Kursen slutar:</b>	2019 v.3
<b>Antal högskolepoäng:</b>	7,5
<b>Examination:</b>	INL1 - Inlämningsuppgifter CAD, 1,5, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F INL2 - Inlämningsuppgifter övrigt, 3,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F LAB1 - Laborationer grundläggande CAD, 1,5, betygsskala: P, F LAB2 - Laborationer övrigt, 1,5, betygsskala: P, F
<b>Betygsskala:</b>	A, B, C, D, E, FX, F

### Bemanning

<b>Examinator:</b>	Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Kursomgångsansvarig lärare:</b>	Per Johansson <pj@kth.se> Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Lärare:</b>	Per Johansson <pj@kth.se> Lars Wingård <lw@kth.se>
<b>Assistent:</b>	

### Antal studenter på kursomgången

<b>Registrerade:</b>	0
----------------------	---

### Prestationer (endast registrerade studenter)

<b>Examinationsgrad<sup>1</sup> [%]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>
<b>Prestationsgrad<sup>2</sup> [%]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>
<b>Betygsfördelning<sup>3</sup> [%, antal]</b>	<i>Det finns inga kursresultat inrapporterade</i>

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter