



# ME2067 Industriell omvandling och teknisk förändring (ITTEC) 6,0 hp

Industrial Transformation and Technical Changes (ITTEC)

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för ME2067 gäller från och med VT18

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Industriell ekonomi

## Särskild behörighet

Antagen på masterprogrammet TINEM .

Genomförd och godkänd kurs ME2501 Perspectives on Industrial Management.

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter kursen ska studenten kunna:

- Analysera och diskutera mekanismer som ligger bakom industriell och teknisk förändring – omvandlingstryck som global uppvärmning och genomgripande teknikskiften – och därtill relaterade industriella förändringsprocesser.
- Kritiskt granska och utvärdera tillämpbarheten hos de teoretiska begreppen från området industriell dynamik för att hantera och leda tekniska och industriella förändringsprocesser
- Analysera och kritiskt diskutera aktuell forskning inom området Industriell dynamik med tonvikt på innovation och entreprenörskap från ett evolutionärt industriellt perspektiv
- Kritiskt analysera och diskutera konsekvenserna av tekniska och industriella förändringsprocesser utifrån etiska, politiska, ekonomiska och samhällsliga aspekter
- Självständigt formulera och definiera problemställningar för att angripa komplexa förändringsprocesser inom industriella och teknikintensiva verksamheter med hjälp av data från olika typer av källor.
- Genomföra en vetenskapligt baserad analys av policy, strategier och processer relaterade till industriell och teknisk förändring på flera systemnivåer
- Skriva en akademisk uppsats baserad på en vetenskaplig undersökning och kritiskt diskutera metodval, teori och resultatens kvalitet (validitet – reliabilitet)
- Presentera resultat och slutsatser från den vetenskapliga undersökningen för olika typer av mottagargrupper

## Kursinnehåll

Kursen baseras på en sammanhängande föreläsningsserie. Därtill ska studenterna med hjälp av teoretiska begrepp hämtade från industriell dynamik och ”management of innovation” genomföra en undersökning med syfte att analysera ett autentiskt företags hantering av en aktuell transformationsprocess. Examination sker genom en rad seminarier som fokuserar på problemformulering, syfte, forskningsfrågor och tillgång på källor. Studenterna tränas här i hur man kombinerar olika kunskapsområden för att göra en komplex verklighet undersökningsbar. Karaktäristiskt är att man i förväg inte vet vare sig vad problemet egentligen är eller vilka ”rätta svar” som kan finnas. Slutexaminationen består av en individuell rapport syftande till att utvärdera de teoretiska begreppen i förhållande till den valda problemformuleringen, en akademisk rapport samt en presentation av huvudresultaten inför det undersökta företags styrelse (i denna kurs dock inte den autentiska styrelsen)

Kursen innehåller aktiviteter som syftar till en fördjupad kunskap inom hållbar utveckling, vetenskaplig metod, akademiskt skrivande och framställning. Kursen stödjer masterprogrammets programövergripande lärandemål genom en fördjupning på det problembaserade förhållningssättet som introducerades i ME2501 (och som fördjupas i kursen ME2502).

## Kursupplägg

Kursen inleds med en genomgång av de teorier som utgör grunden i Industriell dynamik – att förstå och förklara tekniska och industriella förändringsprocesser samt innovationsteorier. Kursen fokuserar sedan på managementfrågor på “mesonovå” – det vill säga strategiskt ledarskap för att möta industriell förändring. Förändringens historiska och dagsaktuella kontext är viktig i kursen och studenterna förväntas genomföra en egen analys där en industri genomlysas utifrån de teorier som presenteras. Exempel på områden som ingår är innovationssystem, historiska analyser av industriell dynamik, kunskapsbildningsprocesser och fenomen som tekniska paradig, regimer och utvecklingsbanor (trajectories).

## Kurslitteratur

Ett urval av cirka 10 akademiska artiklar och en lärobok (se aktuellt kursPM för detaljer).

## Examination

- SEM1 - Seminarie, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.