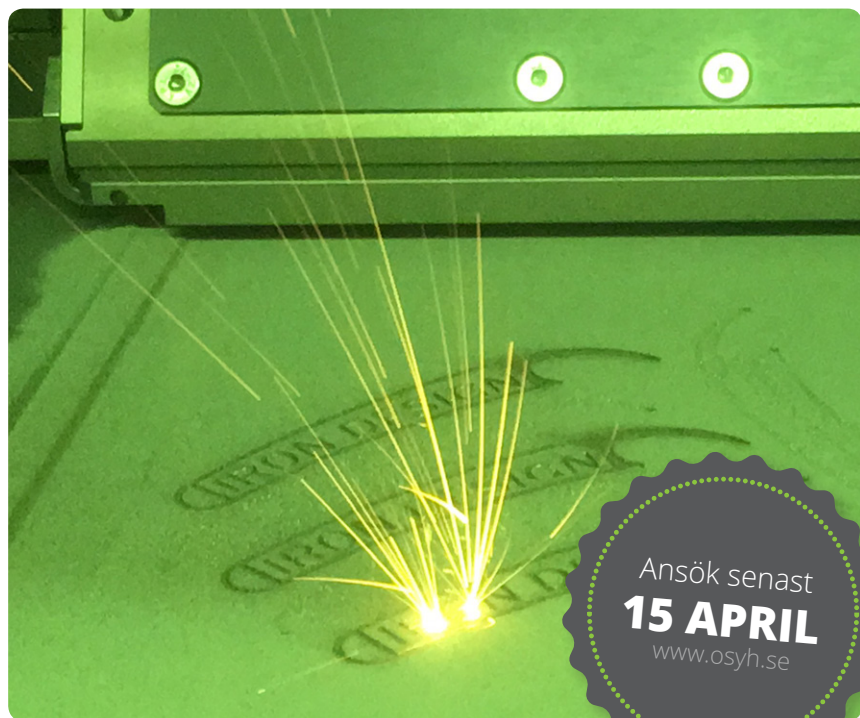


# 3D-tekniker

## Additiv teknik i metall

2 år, 400 YH-poäng, Hultsfred



En 3D-tekniker inom additiv teknik i metall kommer att lära sig en teknik som idag är en hett eftertraktad inom industriell tillverkning som har både stor hållbarhet och precision. I utbildningen 3D-tekniker kommer du att få att lära dig att föra en dialog med beställare och visa vilka möjligheter additiv produktion har. Vidare kommer du att få lära dig att skapa 3D-CAD ritning utifrån beställning och inför additiv produktion. Du kommer också få kunskaper om parametersättning och djupa materialegenskaper för additiv tillverkning. En 3D-tekniker ska också kunna lösa tekniska problem och vara insatt i miljöpåverkan inom området.

Seco-Tools, Ericsson och många andra ledande tillverkare inom verkstadsindustrin satsar och tror på en lysande framtid för additiv tillverkning. Additiv tillverkning är en naturlig del av övergången till det som kallas digitalisering av industrin.

Forskningsinstitutet Swerea IVF konstaterar att metoden vid tillverkning av produkter med komplex design som behöver individanpassas och användningen av 3D-skrivare med additiv teknik förväntas öka exponentiellt med dagens teknikutveckling.

Det är med detta som bakgrund Hultsfred nu satsar stort på att bli ett av naven för denna utveckling. Flera 3D-skrivare av olika typer finns tillgängliga på utbildningen samt även ett Makerspace där ungdomar, företag, lärare och forskare redan idag testar ny och spännande teknik.

En stor del av utbildningstiden arbetar du ute på företag och praktiserar dina teoretiska kunskaper enligt kursplan.

Är du med? Eller vill du stå vid sidan av det vi tror är framtiden.



ÖSTSVENSKA  
YRKESHÖGSKOLAN

Start: 3 september 2018  
Sista ansökningsdag: 15 april 2018  
Ansök via: [www.osyh.se](http://www.osyh.se)

Utöver grundläggande behörighet för yrkeshögskola ska du ha lägst betyget E/3/G i någon av kurserna:

El- och energiprogrammet  
Datorteknik 1a, 100p

--- Eller ---

Teknikprogrammet  
Teknik 1, 150p

--- Eller ---

Industri tekniska programmet  
Industri tekniska processer 1, 100p

### KONTAKT

Magnus Molk  
0735-32 41 27  
[magnus@molk.se](mailto:magnus@molk.se)

Monica Hjelm  
0495-240024  
[monica.hjelm@hultsfred.se](mailto:monica.hjelm@hultsfred.se)

I SAMARBETE MED



Yrkeshögskolan

# 3D-tekniker Additiv teknik i metall

2 år, 400 YH-poäng, Hultsfred

## AGILA ORGANISATIONER, PLANERING, GRUPPDYNAMIK 10 YH-POÄNG

Syftet med kursen är att du inför dina studier ska ha god kunskap om hur man arbetar med agila metoder, hur gruppens dynamik fungerar och vilka metoder för konfliktlösning av olika slag som finns. Via olika övningar får du bättre självkännedom och lär dig din naturliga roll i olika konstellationer av grupper.

## INTRODUKTION TILL 3D-TEKNIK – UR ETT HELHETSPERSPEKTIV 40 YH-POÄNG

Här lär du dig grundläggande kunskaper och färdigheter som krävs för att förstå och kunna utföra uppdrag med 3D-teknik.

## YRKESENGELSKA 10 YH-POÄNG

Syftet med kursen är att ge en förståelse för engelska uttryck inom AM. Du kommer att behöva läsa och förstå manualer och annan dokumentation på engelska och många av de större företagen har engelska som koncernspråk.

## INNOVATION OCH FRAMTID 30 YH-POÄNG

Här får du en överblick av 3D och additiv tillverkning. Allt från hur skapande av modeller fungerar till hur visualisering och slutproduktion genomförs med AM-teknik.

Mycket av kursen fokuserar på de möjligheter som finns med tekniken och hur den på ett kreativt sätt kan tillämpas för att designa och tillverka framtidens lösningar på komplexa problem.

## BEREDNING, MATERIALLÄRA & TILLVERKNINGSMETODER FÖR 3D-PRINT 30 YH-POÄNG

Här går vi tillsammans igenom olika tillverkningsmetoder inom AM. Det är också viktigt att förstå och kunna tillämpa materialval och parametersättning inom en eller flera typer av AM-produktion.

## CAD, DIGITAL DESIGN, 3D-MODELLERING & -DESIGN, VISUALISERING. 40 YH-POÄNG

Syftet med kursen är att lära sig konkret tillvägagångssätt för att slutföra en beställning av en AM-produkt och självständigt kunna genomföra de steg som behövs för att skapa en produkt utifrån en specifik beställning.

## HÅRDVARUTEKNIK, SERVICE OCH UNDERHÅLL 3D-PRINTERS SAMT SÄKERHET OCH MILJÖKRAV 20 YH-POÄNG

Du får under kursen en överblick av olika tillverkningsstyper och hur specifik AM-hårdvara fungerar. I minst en specifik teknik och hårdvara sker fördjupning i konkreta handgrepp på maskinen och hur man felsöker. Man ska också få en tydlig förståelse för vilka bestämmelser som finns inom säkerhet, kvalitet och miljö.

## 3D-SCANNING 20 YH-POÄNG

Du lär dig grunder och begrepp inom 3D-scanning och får en förståelse för de avancerade produktionskontroller och krav som finns vid AM-produktion.

## MJUKVAROR FÖR 3D-PRINT OCH KOPPLINGEN TILL HÅRDVARAN 30 YH-POÄNG

Här lär vi ut och tränar relevanta mjukvaror som behövs inom AM-produktion. Från CAD till simulering och visualisering.

## LÄRANDE I ARBETE 1 (LIA) 40 YH-POÄNG

Syftet med kursen är att du ska få en inblick i yrkesrollen och branschen utifrån verksamheten på en arbetsplats. Du får kunskap om varierade arbetsuppgifter samt tränas under handledning till att självständigt kunna lösa problem som uppstår. Genom att kursen redovisas via kontinuerlig uppföljning och en skriftlig rapport samt en slutredovisning lär du dig även att dokumentera och avrapportera ditt arbete.

## LÄRANDE I ARBETE 2 (LIA) 80 YH-POÄNG

Målet med kursen är att du skall få erfarenhet av tillämpade arbetsuppgifter samt fördjupad förståelse av yrkesrollen. Kursen redovisas via kontinuerlig uppföljning, dokumentation och avrapportering samt en skriftlig rapport och en slutredovisning.

## EXAMENSARBETE 40 YH-POÄNG

Syftet med kursen är att du som gått utbildningen avslutningsvis inom ett specialområde som har behandlats under utbildningen gör ett projektarbete - från idé, förstudie, planering till genomförande. Du kommer att självständigt inom ett valt specialområde problematisera en sammansatt frågeställning, identifiera resurser, föreslå alternativa lösningar, planera, genomföra och slutföra ett projekt