



### Kursen Global ProduktRealisering i Polen med 15 studenter

Kursen Global ProduktRealisering GPR (tidigare beskriven i Nyhetsbrevet 2015-09) avslutades i Polen med 5 studiebesök vid olika typer av industrier samt ett besök på Gdansk Tekniska Universitetet. Industribesöken är valda så att dessa kompletterar men även kan jämföras med de 6 studiebesök som gjorts i Sverige inför resan. Denna jämförelse och analys utgör kursens sista inlämningsuppgift.



Studentgruppen i GPR som redovisar inlämningsuppgift 5 under ledning av Fredrik Schultheiss och Daniel Johansson i en lånad lokal på Gdansk Tekniska Universitet, Polen, 17/12 2015.

Kursen examineras genom en **hemtentamen** som i hög grad baseras på att studenterna skall tillämpa vunna kunskaper från kursen på frågeställningar som man erfart under studiebesöken. En av tentamensfrågorna syftar till att ta fram **utvecklingsvägar** samt bedöma **hot** etc. för ett visst företag, exempelvis baserat på en s.k. SWOT-analys.

**Fråga 4 av 6:** "Formulera en övergripande utvecklingsplan för företaget X (Ett av de besökta företagen i Polen) i syfte att möta den allt hårdare konkurrensen från bl.a. Kina och Indien. Utvecklingsplanen skall presenteras på ett sådant sätt så att den kan användas av den nuvarande företagsledningen. Planen skall särskilt eftersträva att ge företaget en ökad konkurrenskraft, där balansen mellan eventuell förändring i lönekostnad och utrustningskostnader (efter investering) beaktas."

Det som nu återstår av kursen är att få in svaren på hemtentamen från studenterna och rätta dessa. En rad synpunkter har framkommit från studenterna som positivt kan bidra till att kursen ytterligare förbättras till hösten 2016.

**Cate-Pro beviljat 9.5 MSEK av Tillväxtverket och Region Skåne**  
**Cate-Pro** är en uppföljning till ett tidigare uppmärksammat projekt **Cate**. ProMatEn har nått ett viktigt delmål genom att skapa dessa resurser för att **stärka regionalt näringsliv** i frågor som kan knytas till bearbetning och förädling av komponenter i avancerade och exotiska material med höga toleranskrav (se bl.a. tidigare nyhetsbrev 2013-01). Etableringen av **ESS** och **MAX IV** innebär stora möjligheter för lokala företag att ta del av order från en totalbudget motsvarande mer än 20 miljarder kronor som nu satsas i Lund och kringliggande

region. Anläggningarna kommer även kräva underhåll och service på flera tiotals miljoner kronor per år under anläggningarnas livslängd på 40-50 år. Byggnationen av anläggningarna kräver **unik specialkompetens** inom flera olika områden som tidigare har varit okända för många företag i regionen. Företag i Sverige har nu en unik möjlighet att etablera sig på en ny marknad. Historiskt har det visat sig att det är en stor konkurrensfördel att underleverantörerna är lokaliserade i närheten av anläggningarna. Komponenterna som tillverkas till forskningsanläggningar tillverkas ofta i ovanliga eller exotiska material.

Exempel på dessa material är högren koppar (OFC) och ren niob, vilka ofta är mycket svåra att bearbeta, särskilt när det krävs höga toleranser avseende ytor, dimensioner eller formnoggrannhet. De ekonomiska riskerna man tar när man gör fel är stora p.g.a. att arbetsmaterialet är avsevärt dyrare än de mer konventionella materialen. Detta har bl.a. avspeglats i ingivna offerter, som ofta inte blir konkurrenskraftiga då man tar höjd för eventuella kassationer.

Genom **Cate-Pro** kommer ett närmare samarbete etableras och utvecklas med tillverkningsföretagen i regionen i syfte att identifiera och förstå de förädlingsproblem som uppstår bl.a. vid skärande bearbetning. Tillverkning av prototyper kommer bl.a. ligga till grund för att ta fram erforderliga kunskaper och ge erfarenheter kring aktuella problemställningar. Detta är ett nytt sätt att arbeta på som leder till ett kunskapslyft både för företagen och för akademien. Prototyperna kommer bl.a. vara acceleratorliknande, med geometrier, material och toleranser som gäller för s.k. "skarpa komponenter". Genom "**Learning by doing**" skall både problembilden identifieras av akademien samtidigt som kunskaper och erfarenheter byggs upp vid företagen. Identifierade problem blir föremål för kortare projekt vars resultat direkt implementeras vid de berörda företagen. Även studenter kan komma att bli engagerade i detta arbete. Valet av prototyper skall möjliggöra att företagen i ett nästa steg skall kunna lägga säkra anbud vid upphandlingar, bl.a. knutet till större forskningsinfrastrukturer. Detta är också projektets övergripande mål, d.v.s. "Stärkt konkurrenskraft bland de aktuella tillverkningsföretagen i **Skåne** och **Blekinge**". Med **Region Skåne** som medfinansiar är projektet väl förankrat för att kunna främja regionen. **IUC Syd** kommer att medverka i projektet och arbeta med kommunikations frågor knutna till bl.a. industrin. Vidare avser **Region Blekinge**, **ESS** och **LU Open** stödja projektet aktivt på olika sätt. **Cate-Pro** kommer att ledas av **Mike Olsson** med stöd av ProMatEns föreståndare **Jan-Eric Ståhl**. En projektstyrelse under ProMatEns styrelse kommer att utses med företrädare från olika intressenter. Projektet startar 2016-01-11 med sitt första möte av administrativ karaktär.