Nya ingenjörsyrken i tillväxtbranscher

Publicerad: 2010-11-01 21:55
Ändrad: 2010-11-02 01:20
Ingenjörer är efterfrågade bland företag inom Energi & Miljö, IT & Telekom och Bioteknik & Läkemedel. Sektorer på den svenska arbetsmarknaden med stora möjligheter till framgång internationellt. Men, du ska både ha bred kompetens och specialisering inom respektive tillväxtbransch.
Vidareutbilda dig nu Kvalificerade utbildningar för ingenjörer och tekniker
Tillväxtbranscher Miljöteknik Smart Grids IT och telekom Bioteknik och läkemedel

När 265 FoU-chefer i svenska företag 2007 fick frågan om var Sverige har störst möjlighet att bli internationellt framstående toppades deras bedömningar av tre teknikintensiva sektorer. Högst upp kom Energi & Miljö, följt av IT & Telekom och Bioteknik & Läkemedel.

Ingenjörer är eftersökta i alla tre visar en rundringning Ingenjörsamfundet gjort bland branschföreträdare, men det är en påklädd ingenjör man letar efter. Att ha en examen från en av de fyra traditionella inriktningarna bygg, maskin, el eller kemi räcker inte. Du behöver komplettera din yrkesroll för att bli riktigt intressant. Helst ska du både bredda dina kunskaper och specialisera dig.

Vi frågade branschföreträdarna hur de ser på framtida nya ingenjörsyrken och hur du kan passa in bland annat genom att vidareutbilda dig. Läs hur de svarade.

ENERGI & MILJÖ

Swentec, Sveriges miljöteknikråd, Berit Gullbransson verksamhetschef:

– Trenden inom miljöteknik är generellt positiv, exporten ökade 85 procent under åren 2003–2008. Vi tror på en fortsatt ökning av export och omsättning de närmaste åren, men det är svårt att peka ut vilka miljöteknikområden som kommer att bli stora i framtiden. De senaste åren har förnybar energi, främst sol- och vindkraft, vuxit.

Att arbeta med miljö- och hållbarhetsfrågor är idag i fokus i många företag. Det kommer att påverka många olika yrken framöver och ingenjörens systemkunnande kommer att bli en värdefull tillgång.

Ingenjörer som är intresserade av att arbeta inom miljöteknik bör ha kunskaper inom sitt teknikområde men också ett tydligt miljöfokus. Tvärsektoriella perspektiv och tvärvetenskaplig kunskap blir också allt viktigare. Störst ökning sker inom tjänstesektorn och kunskaper som projektledning och språk kommer att bli allt viktigare, inte minst då Sverige har stor exportpotential.

– Ett annat sätt att göra prognoser på är att utgå från teknikområden. Det gör vi i ett projekt där miljöteknik som utvecklas från IT, bio-, rymd- och nanoteknik kan skapa nya produkter, men också komplettera, utveckla och öka värdet på befintliga miljösystem i Sverige. Ett exempel är vattenrening, en allt viktigare fråga globalt, som kan stärkas genom att man använder nya teknikområden.

Svensk Energi, Gunilla Harrysson Nellevad skol- och rekryteringsansvarig:

– Vi efterfrågar högskoleingenjörer som är duktiga i matte, fysik och teknologi och kan leda och driva projekt av olika slag. Vi behöver också civilingenjörer som kan forska och utveckla inom bland annat sol- och vågenergiområden.

Chalmers forskar och utvecklar på nätområdet. Ett exempel är Smart Grids för att se hur man kan använda elnäten till annat än bara leda el genom.

– Nyligen gjorde vi en arbetsmarknadsanalys bland våra medlemsföretag. De svarade försiktigt att under en femårsperiod behöver de nyanställa 2 500 ingenjörer och tekniker, både på grund av pensionsavgångar men också för att utöka antalet tjänster.

Denna höst startade KTH en högskoleingenjörsklass där studenterna kan läsa elkraft år 2 och 3. Högskolan i Väst (Trollhättan) utbildar sedan tidigare högskoleingenjörer med elkraftsinriktning.

– Jag hoppas att det till hösten 2011 startar en distansutbildning till högskoleingenjör i ett samarbete mellan Luleå tekniska universitet, Umeå universitet och Mittuniversitetet.

Är du elkraftsutbildad och redan anställd inom energibranschen kan du kompetensutveckla särskilda moment.

IT & TELEKOM

Almega, IT och telekom-företagen, Fredrik von Essen näringspolitisk expert:

Det finns många yrkesroller för ingenjörer inom IT. En tung och vanligt förekommande är projektledare för de som varit med några år i branschen och har ledaregenskaper.

– Ingenjörsidentiteten är inte entydig inom IT och telekom. Om du har en icke-fullbordad ingenjörsutbildning, men lärt dig hantverket kan du ändå vara intressant för våra medlemsföretag. Detta är både en styrka och en svaghet för branschen, denna flexibla syn på kompetens.

– Den analytiska förmågan som ingenjörer har är ett plus, men inte lika viktigt här som för traditionella storföretag som Sandvik. Vid rekryteringstillfällen är det oftast mer handfast kompetens, till exempel erfarenhet av särskilt programmeringsspråk, som eftersöks.

En undersökning som Almega gjorde i oktober visade störst ökningstakt för yrkesroller som säkerhetsexperter, webbutvecklare och IT-arkitekter. Nya roller är till exempel globaliseringsexpert, kombinationen estet-programmerare för visuell kommunikation och översättare som kan göra tekniken begriplig.

Tillväxten på fem års sikt uppskattas till runt sju procent för nyare tjänsteområden som interaktiva/nya medier, geografisk positionering samt mobila tjänster och applikationer.

BIOTEKNIK & LÄKEMEDEL

SwedenBIO, branschorganisation för Life Science, bioteknik och medicinteknik, Mats Berggren vd:

– Verkligheten som väntar runt hörnet för hela Health Care-sektorn innebär mer av hälsovård och mindre av sjukvård. Det är en konsekvens av nya möjligheter för och nya krav på att kunna förebygga och monitorera hälsa. Vi har bara sett början på denna förändring.

Ingenjörskompetens är alltid viktig, men du måste kunna anpassa den.

– Inom bioteknik behöver man vara både specialist och generalist. Ingenjörer inom Life Science behöver kunna samarbeta tvärvetenskapligt till exempel med läkare och -sjuksköterskor. Du behöver också komplettera din specialistkompetens med affärsmässiga kunskaper, kommunikation, patent och företagsekonomi.

– Ett nytt yrke för ingenjörer kan vara en slags ingenjörscoach. Du ska då kunna arbeta med att kombinera idéer, tekniker, produktion och kunder. Mindre företag vill ha erfarna specialister, de har inte råd att anställa nyexaminerade ingenjörer som behöver introduktion och utbildning. De har störst chans hos de större bolagen.

Life Science verkar på en global marknad. Språk och kulturförståelse är absolut ett plus. Ingenjörer från till exempel Irak, Kina, Indien eller Brasilien har klara fördelar hos företag kopplade till de marknaderna.

Av: Helena Thorén, helena.thoren@axlainformation.se
Ansvarig utgivare: Terje Andersson, terje.andersson@ingenjorsamfundet.se