

## **Nätverket Ingenjörsutbildningarna - på uppdrag av de lärosäten som utbildar ingenjörer**

### **Bakgrund**

Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning (NSHU) finansierade under 2007 ett antal högskolenätverk kring den nya utbildnings- och examensstrukturen. Ett av dessa nätverk består av alla svenska högskolor och universitet som bedriver utbildningar som leder till högskole- eller civilingenjörsexamen. Chalmers tekniska högskola stod för värdskapet. Nätverkets arbete och resultat finns beskrivet i rapporten Malmqvist m fl (2007) *Samverkan vid införande av ny examens- och utbildningsstruktur i svensk ingenjörsutbildning: Etablerandet av nätverket ingenjörsutbildningarna*.

Under 2008 driver de 23 lärosäten som har ingenjörsutbildning tillsammans en fortsättning av nätverket, med det huvudsakliga syftet att etablera långsiktiga möjligheter till nätverk och samverkan kring ingenjörsutbildning. Eftersom årets nätverk finansieras av lärosätena själva kan och ska aktiviteterna präglas av frågor som speglar deltagarnas egna intressen. Nätverkets namn är även i år "Nätverket Ingenjörsutbildningarna". Finansieringen uppgår till 450 kkr, motsvarande hälften av förra årets NSHU-finansiering. Vård för nätverket är KTH.

Nedan beskrivs nätverkets planerade verksamhet och organisation i detalj.

### **Verksamhet**

De huvudsakliga verksamheter som planeras är sex ämnesnätverk för programledningar (Industriell Ekonomi, Teknisk Fysik/Elektro, Samhällsbyggnad, Maskin, Bio-Kemi-Miljö, Data/IT/Media), med nationella möten minst en gång under året. Dessutom planeras ett liknande ämnesnätverk för pedagogiska utvecklare inom ingenjörsutbildning med möte tidig höst, samt en nationell utvecklingskonferens för ingenjörsutbildning i november.

### **Sex ämnesnätverk**

Idén med nätverken är att underlätta kommunikation och främja samarbete mellan lärosäten och individer inom ingenjörsutbildningarna inom ämnesområdet, och därmed genom liten enskild insats skapa gemensam god utdelning.

Ämnesnätverksansvarig arrangerar en ämnesnätverksträff sent på våren och möjlighet till ytterligare ett möte i samband med utvecklingskonferensen i november. Målgruppen för ämnesnätverksträffarna är programledningar i vid mening, dvs personer med helhetsperspektiv kring en ingenjörsutbildning, såsom programansvariga, administratörer, studievägledare, studentrepresentanter, informella nyckelpersoner i lärarkåren. Det är viktigare att en högskola är representerad än att individerna som deltar i ämnesnätverket kan anses tillhöra en snäv definition av målgruppen.

Det finns ett flertal ingenjörsutbildningar som inte enkelt kan indelas i någon av de sex grupperingarna och inbjudan att delta i ämnesnätverk är en öppen inbjudan. Varje programledning väljer själv ett eller flera ämnesnätverk att delta i.

Ämnesnätverken vänder sig till civilingenjörs- och högskoleingenjörsutbildningen gemensamt., och träffarna kan innehålla vissa separata sessioner för frågor som är av specifikt intresse för de olika examina, men även gemensamma delar av såväl innehållsmässig som social karaktär. Efter ett första gemensamt möte kan ämnesnätverken själva avgöra om de vill fortsätta som ett gemensamt nätverk eller om man vill dela upp sig, men eventuellt fortfarande ha parallella möten.

Ämnesnätverksansvarig inventerar även befintliga eller vilande äldre nätverk med syfte att ta vara på strukturer och erfarenheter därifrån. Eftersom syftet med ämnesnätverken är att öka samarbete och utbyte mellan ingenjörsutbildningarna är en viktig princip att befintliga fungerande nätverk kan växlas upp och byggas ut, snarare än att de bör ersättas.

I Nätverket Ingenjörsutbildningarnas ledningsgrupp (där de ämnesnätverksansvariga ingår) diskuteras förslag till innehåll och arbetsformer för ämnesnätverken varefter det är upp till ämnesnätverksansvarige att identifiera frågor som utgår från deltagarnas intresse och som möjliggör fortlevnad av ämnesnätverket.

Vid ämnesnätverksträffarna sprids information kring och inbjudan att bidra till höstens utvecklingskonferens. Det finns möjlighet att planera gemensamma konferensbidrag, både spontant deltagarna emellan och som resultat av någon planerad gemensam aktivitet. Vidare kan deltagare i respektive ämnesnätverk samlas för någon aktivitet i samband med Utvecklingskonferensen i november, som därmed utgör ett naturligt tillfälle för resultatspridning från samarbetet inom ämnesnätverken.

Planeringen för fortsatt samverkan efter 2008 är en viktig uppgift för de ämnesnätverksansvariga. En utgångspunkt för arbetet är att nätverken från och med 2009 skall drivas av deltagarna själva, utan central finansiering och med ett rullande ansvar mellan lärosätena. Vid årets ämnesnätverksträffar bör värd utses och möte bestämmas för 2009. Detta förutsätter att förhandskontakter tagits redan under planeringen av årets möte så att minst en villig kandidat står redo att ta över.

Ämnesnätverksansvarig rapporterar till TUF/RET och Samverkansgruppen när mötena skall ske, vilken dagordning man har samt var och när nästa möte skall genomföras. Man får även gärna lämna en kort rapport om frågor man tycker är viktiga att föra vidare till TUF/RET och Samverkansgruppen.

### **Ämnesnätverk för pedagogiska utvecklare**

Målgruppen för ämnesnätverket är personer med helhetsperspektiv kring utveckling av ingenjörsutbildning på en högskola eller universitet. Syftet med detta ämnesnätverk är att stärka den pedagogiska utvecklingen genom utbyte av kunskap och arbetssätt som fungerar för utveckling av ingenjörsutbildning. Ett särskilt tema för arbetet är den högskolepedagogiska utbildningen för lärare inom ingenjörsutbildning. Ämnesnätverket träffas en gång under augusti/september.

Till ämnesnätverksansvarigs uppgifter hör att inventera vilka personer som kan räknas till målgruppen, men det är viktigare att en högskola är representerad än att alla i ämnesnätverket kan anses tillhöra en snäv definition av målgruppen. På många större universitet och högskolor finns pedagogiska utvecklare, men som kanske inte identifierar sig specifikt med ingenjörsutbildning, medan det på mindre högskolor kan saknas personer med klart uttalat mandat för pedagogisk utveckling. Den högskolepedagogiska utbildningen bedrivs ibland med och ibland utan anknytning till ingenjörsutbildning. De flesta utvecklare har en arbetssituation där de arbetar ensamma eller med ett fåtal kollegor, vilket gör att betydelsen av externt nätverk är särskilt stor.

### **Existerande nätverk**

Ovan beskrivna nätverk avser inte att ersätta befintliga nätverk. Förekomsten av nätverk inom respektive ämnesområde bör inventeras och de bör uppmuntras att vara kvar, eventuellt i samverkan.

### **Ingenjörsutbildningarnas Utvecklingskonferens**

Utvecklingskonferensen för ingenjörsutbildning 2008 erbjuder möjligheter till erfarenhetsutbyte kring *utveckling av ingenjörsutbildning*. Syftet är att främja utbildningarnas kvalitet och utveckling, genom att underlätta kommunikation och främja samarbete. Konferensen är avsedd att tillsammans identifiera och diskutera aktuella och gemensamma frågor, snarare än att vara en traditionellt vetenskaplig konferens för rapportering av forskning *om* ingenjörsutbildning. Utvecklingskonferensen, som planeras återkomma vartannat år, fyller ett behov som den enda *nationella* konferensen specifikt för *ingenjörsutbildning*.

Förutom samma målgrupper som för ämnesnätverken (dvs programledningar och pedagogiska utvecklare i vid mening) riktar sig konferensen även till enskilda lärare vid lärosätena.

Datum för Utvecklingskonferensen 2008 är 26-27 november.

Nätverkets ledningsgrupp utgör samtidigt programkommittee för utvecklingskonferensen, och konferensdokumentationen utgör en del av Nätverket Ingenjörsutbildningarnas dokumentation.

### **Tidtabell**

- Inbjudan att bidra publiceras senast den 22 februari
- Förslag till bidrag skickas senast den 16 juni
- Besked om att bidrag accepteras den 8 juli
- Deadline för skriftliga bidrag till konferensdokumentationen den 1 oktober
- Detaljerat konferensprogram publiceras den 24 oktober

## Organisation

### Styrgrupp för nätverket

Nätverkets styrgrupp består av representanter för RET-gruppen (de universitet och högskolor som har civilingenjörsutbildning), TUF-gruppen (nätverk med personer i universitetsförvaltningarna) och Samverkansgruppen för högskoleingenjörsutbildningar.

- Gunilla Klinteskog, Karlstads Universitet (ordförande)
- Anders Lundin, Umeå Universitet
- Benny Lövström, Blekinge Tekniska Högskola
- Helen Dannetun, Linköpings Tekniska Högskola
- Kristina Edström, KTH (föredragande)

### Ledningsgrupp för nätverket:

Nätverkets ledningsgrupp består av en projektledare tillsammans med två stödpersoner och sex ämnesområdesansvariga.

- *Kristina Edström, KTH.*

Projektledare, Ämnesnätverksansvarig för Pedagogiska utvecklare.

- *Johan Malmqvist, Chalmers*

Stödperson ledningsgrupp, projektledare 2007.

- *Karl Pettersson, Mittuniversitetet*

Stödperson ledningsgrupp.

- *Nina Reistad, Lunds Tekniska Högskola*  
Ämnesnätverksansvarig Industriell Ekonomi.

- *Karin Spets, Mälardalens Högskola*  
Ämnesnätverksansvarig Samhällsbyggnad.

- *Mikael Enelund, Chalmers*  
Ämnesnätverksansvarig Maskin.

- *Svante Gunnarsson, Linköpings Tekniska Högskola*  
Ämnesnätverksansvarig Teknisk Fysik/Elektro.

- *Reidar Lyng, Karlstads Universitet*  
Ämnesnätverksansvarig Bio-Kemi-Miljö.

- *Peter Lundin, Chalmers*  
Ämnesnätverksansvarig Data/IT/Media.

### Ämnesnätverksansvarigas ansvar:

- Inventera befintliga nätverk inom ämnesområdet
- Uppdatera kontaktuppgifter för sitt ämnesnätverk
- Identifiera intressanta frågor till ämnesnätverksträffen
- Initiera planering för fortsatt verksamhet och värdskap för ämnesnätverket för 2009

Kristina Edström, kristina@kth.se

- Inbjuda till och arrangera en ämnesnätverksträff på våren
- Producera dokumentation från ämnesnätverksträffen
- Ingå i programkommittén utvecklingskonferensen
- Anordna aktivitet för ämnesnätverket i samband med utvecklingskonferensen

**Projektledares och stödpersonernas ansvar:**

- Bistå och samordna ämnesnätverksansvariga i deras arbete
- I möjligaste mån delta vid ämnesnätverksträffarna och bistå vid dokumentation etc
- Upprätta hemsida för ämnesnätverken och utvecklingskonferensen
- Stödja planeringen för fortsatt verksamhet under 2009
- Undersöka möjligheter till sponsring av konferensen
- Planera, genomföra och dokumentera utvecklingskonferensen
- Dokumentera nätverkets aktiviteter
- Rapportera kontinuerligt till styrguppen

**Styrgruppens ansvar:**

- Utgöra stöd för projektledaren och ledningsgruppen samt utgöra länk till RET, TUF och Samverkansgruppen
- Löpande rapportera i RET, TUF och Samverkansgruppen

## Aktivitetsplan 2008

Datum	Aktivitet	Ansv	Deltagare
Löpande	Återrapportering till RET/TUF och Samverkansgruppen	Gunilla Klinteskog (RET), Karl Pettersson (Samv)	Ledamöter i RET/TUF och Samverkansgruppen
24 jan	Planeringsmöte	Projektledare	Projektledare, stödpersoner, ämnesnätverksansvariga
22 feb	Utvecklingskonferensen och Inbjudan att bidra publiceras	Projektledare	
maj-juni	Ämnesworkshopar	Ämnesnätverksansvariga	Programledningar för ingenjörutbildningar
16 juni	Deadline för konferensbidrag		
16 juni - 8 juli	Granskning av inkomna bidrag	Ledningsgruppen	
aug-sept	Workshop för pedagogiska utvecklare	Ämnesnätverksansvarig	Pedagogiska utvecklare (i vid mening) för ingenjörutbildningar
aug-nov	Konferensplanering och -program	Projektledare och ledningsgrupp	
1 okt	Deadline för leverans av bidrag	Projektledare	
1 nov	Publicering av konferensprogram	Projektledare och ledningsgrupp	
26-27 Nov	Utvecklingskonferens	Projektledare och ledningsgrupp	Programledningar, lärare, pedagogiska utvecklare, studentrepresentanter m fl.
26-27 Nov	Möjlighet till Ämnesnätverksmöten i samband med utvecklingskonferensen	Ämnesnätverksansvariga	Programledningar, lärare, pedagogiska utvecklare, studentrepresentanter m fl.
ca 15 Dec	Rapportering av resultatet i ämnesnätverken och plan för ämnesnätverkens fortsättningar	Projektledare och ledningsgrupp	

## **Budget**

Nätverkets totala budget är 450 kkr. Högskolorna bidrar till nätverkets finansiering i proportion till antal hst. Resurserna fördelas enligt följande:

- Projektledning (Kristina Edström) 200 kkr
- Två stödpersoner ledningsgrupp (Johan Malmqvist, Karl Pettersson) 50 kkr
- Sex ämnesnätverksansvariga (Nina Reistad, Karin Spets, Mikael Enelund, Svante Gunnarsson, Reidar Lyng, Peter Lundin) 150 kkr
- Konferensadministration 50 kkr

Deltagare vid ämnesnätverkens möten betalar sina egna resor samt självkostnad för exempelvis förtäring. För deltagande vid Utvecklingskonferensen utgår en konferensavgift (självkostnad förtäring, lokaler, material). Eventuellt kan avgiften reduceras eller elimineras med hjälp av sponsring.