

Lunds Universitet
**Institutionen för
Kemiteknik**

STRATEGISK PLAN 2007



Strategisk plan 2007

Institutionen för Kemiteknik

Bakgrund

Denna strategiska plan ingår som del i institutionens kontinuerliga kvalitetsarbete. Planen skall ses som ett komplement till de huvuddokument som tagits fram på universitets- och fakultetsnivå. Nyckelorden för dessa är **kvalitet, samverkan, internationalisering och ledarskap**.

Planen är med avsikt kortfattad. Varje angiven målsättning följs av ett antal åtgärder i avsikt att göra dokumentet så konkret som möjligt.

Övergripande utgångspunkter

Institutionen för Kemitekniks verksamhet - såväl forskning som undervisning - är i grunden tillämpningsinriktad. Under senare år har forskningen alltmer kommit att handla om hållbar utveckling. Detta syns genom projekt som rör t.ex. energibesparing, alternativa drivmedel, vattenrening, gasrening, systemanalys av bärkraftigt jord- och skogsbruk. En förutsättning för denna forskning är en bred bas, med förmåga att hantera komplex information om processens delar likväl som att analysera helheten. Den baskompetens som finns representerad på institutionen - förmåga att formulera modeller, tekniskt tillämpad katalys, enhetsoperationer, reningsteknik, reaktionsteknik - har framgångsrikt kunnat appliceras på framväxande forskningsområden. Institutionens förmåga att anpassa sig till förändrade finansieringsförutsättningar har varit helt avgörande för bibehållande av verksamheten trots de stora nedskärningar i GU och fakultetsmedelstildelning som skett under de gångna åren.

Forskningen bedrivs i huvudsak i samarbete med andra parter, antingen med industri eller med andra akademiska forskargrupper.

Grundutbildning

Den traditionella basen för institutionens grundutbildning har under senare år kraftigt förskjutits. Ursprungligen var GU starkt knuten till kemiteknikutbildningen, men idag är det en självklarhet att institutionens kompetens behövs inom flera andra utbildningar, t.ex. civilingenjörsprogrammen i bioteknik, ekosystemteknik, väg- och vattenbyggnad, samt i en ökande grad i olika internationella masterprogram, ex. vis *Water Resources* och *Biotechnology*.

Målsättning: Institutionen skall ses som en naturlig och framstående leverantör av GU-kurser inom flera utbildningsprogram. Speciellt gäller detta för programmen W, B, K och V samt de internationella Masterprogrammen *Water Resources* och *Biotechnology*.

Åtgärder:

- Information om våra kurser görs mer lättillgänglig för presumtiva studenter både hemsidan och vårt tryckta material
- Kursansvariga ser över möjligheten att ge sin kurs på engelska och inom vilken tidshorisont detta kan genomföras
- Kursstrukturen ses över för att underlätta samordningar mellan våra kurser på olika program och öka möjligheten för alla studenter att läsa våra kurser.
- Institutionens externa hemsida ska göras mer tilltalande

Forskarutbildning

Under senare år har nästan 10 personer avlagt doktorsexamen årligen. Detta är en mycket god siffra med tanke på institutionens storlek. De personer som utexaminerats har också funnit jobb tämligen snabbt, vilket visar på ett behov av den typ av kompetens som utbildningen ger. Det finns dock ett antal punkter som kan och bör förbättras, i ljuset av omvärldsförändringar. Detta gäller bland annat internationalisering av utbildningen. Synligheten av våra forskningsprojekt, framförallt genom våra doktorander, kan också förbättras.

Målsättning: Forskarutbildningen vid institutionen skall bedrivas i en kreativ atmosfär som stödjer personlig utveckling. Forskarutbildade från kemiteknik skall vara internationellt erfarna och internationellt konkurrenskraftiga. Synligheten av doktorandprojekt skall vara hög.

Åtgärder:

- Möjligheten att skapa "sister departments" – för utbyte av erfarenheter kring forskarutbildning och utbyte av doktorander – skall undersökas
- Populärvetenskaplig beskrivning av forskning (ex. press release vid disputationer) skall göras av doktorander
- Doktorander skall kunna medverka vid externa kurser – både som kursgivare och kurstagare
- Forskningsseminarier ordnas för att understödja den interna kreativiteten

Forskning

Det finns flera framväxande forskningsområden där institutionens kompetens väl passar in - framförallt inom miljö och energiområdet. Institutionen konkurrerar också framgångsrikt om forskningsmedel i dessa fält, både nationellt framförallt med Energimyndigheten som finansiär, men även internationellt i flera EU-projekt. Under senare år har dock statlig finansiering i allt större grad gått till centrumbildningar (Linne, Berzelius, Kompetenscentra finansierade av Vinnova och SSF). Dessa större centra har förutom bidraget från finansiären i sig också givit motfinansiering från Lunds universitet, samt "bundit upp" företag. Även om institutionen har en forskning med god industriell samverkan och generellt en bra extern finansiering så är det oroande att vi inte finns med bland de LU centra som erhållit finansiering. Det minskar synligheten och utarmar ytterligare fakultetsfinansieringen. Bland annat av detta skäl måste vår forskning synas bättre och starka områden lyftas fram tydligare.

Målsättning: Institutionen skall vara en naturlig samarbetspartner för andra grupper både inom och utom LTH. Forskningen vid Kemiteknik skall vara välkänd bland finansiärer, Lunds universitets ledning samt relevant industri.

Åtgärder:

- Institutionens forskning ska lättillgängligt presenteras i
 - o en årsrapport
 - o på hemsidan
- Den externa hemsidan ska göras mer tilltalande
- Institutionen ska aktivt arbeta på att öka antalet adjungerade professorer eller docenter från industrin
- Institutionens arbete med bevakning av framtida forskningsområden skall utökas, t.ex. genom ökat deltagande i seminarier anordnade av forskningsfinansiärer

Samverkan med omgivande samhälle

Institutionen har en god industriell koppling. Genom samarbete i forskningsprojekt och genom vår alumni finns ett bra nätverk, som används i många sammanhang. Vår samverkan med kommuner o. regioner är däremot, medan undantag från VA-tekniksidan, tämligen svag. Institutionen har en traditionellt sett mycket stor undervisning på GU-sidan, men en mycket liten fortbildningsverksamhet riktad mot utexaminerade ingenjörer eller företag. Det finns all anledning att öka insatserna mot fortbildning, i synnerhet då GU-sidan förnärvarande minskar.

Målsättning: Kemiteknik skall vara en naturlig samarbetspartner för industri och andra organisationer, såsom kommuner och regioner, både för forskning och utbildning.

Åtgärder:

- Externa fortbildningskurser mot industrin anordnas
- Den externa hemsidan görs mer tilltalande
- Nätverksarbete (t.ex. mot alumni) understöds genom seminarier/träffar anordnade av institutionen