

Förslag till ett nationellt program för fördjupat forskningssamarbete mellan industri och universitet och högskolor inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik

Bakgrund

Inom läkemedel, medicinsk teknik och bioteknik ligger den grundläggande biovetenskapliga forskningen mycket nära de applikationer som utvecklas. Det är därför viktigt med ett gott samarbete mellan akademi och industri för att generera och utveckla idéer som ligger till grund för företagets tillväxt. Samarbetet bidrar också till att öka kompetensen vid universitet och högskolor om hur projekt drivs i industrin samt till att bibehålla den forskningsintensiva industrins kompetens om den senaste vetenskapliga utvecklingen.

Tillväxten av bioteknikindustrin i Sverige under det närmaste decenniet beror i allt väsentligt på framgången för de företag som redan finns i landet. En nyckelfråga för många av dessa företag är hur framgångsrikt de kan bedriva sin FoU verksamhet. Stimulans och stöd till samarbeten mellan företag och universitet i Sverige är ett medel som staten kan utnyttja för att stärka företagets utvecklings- och konkurrenskraft.

Konkurrensen för företag inom Life Science sektorn är idag knivskarpt och de långa ledtiderna från idé till produkt/service gör att företagen måste fokusera på projekt som kommit en bra bit på väg. En tydlig trend under de senaste åren är att företagen inom läkemedel, medicinsk teknik och bioteknik strömlinjeformar sin forskning och utveckling. Detta ger mycket litet utrymme för att fånga upp innovativa idéer som leder till oväntade forskningsgenombrott som i sin tur kan ge upphov till helt nya produkter. Detta program är inriktat på att ge företagen en möjlighet till fördjupad forskning under en längre tid, för att de skall få en möjlighet att våga satsa på projekt med hög risk men med hög potential om de lyckas.

Regeringen gav i mitten av maj VINNOVA uppdraget att analysera förutsättningarna för ett nationellt program för fördjupat forskningssamarbete mellan universitet och högskolor samt industri. Genomförandet av detta program skall bygga på gemensam finansiering mellan staten och industrin (50% från staten, 50% från industrin). VINNOVA har analyserat förutsättningarna genom:

- intervjuer med 14 av de större svenska företagen inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik
- förankring med nyckelpersoner vid de större svenska universiteten

Svaren från dessa intervjuer och samt diskussion med SwedenBIO och nyckelpersoner vid de större svenska universiteten ligger till grund för utformningen av det nedan föreslagna programmet. Vid de 14 företagen har VD eller forskningschef intervjuats med avseende på projektform, projektlängd, ämnesområde, finansiering, potentiella samarbetspartners, samt hur viktigt de anser att detta program är. Gensvaret har varit mycket stort och majoriteten av företagen har värderat programmet till 4 eller 5 (1= ej viktigt, 5=mycket viktigt; för frågorna se bifogad enkät).

Programmets syfte

Att stärka företagens utveckling och konkurrenskraft genom ett fördjupat forskningssamarbete mellan industri och akademi. Målgruppen för satsningen är väletablerade företag inom läkemedelsutveckling, medicinsk teknik och bioteknik samt excellenta akademiska forskningsgrupper/miljöer.

Programmets mål

Målet med programmet är att;

- Stärka samarbetet mellan akademi och industri för att öka kunskapsutbytet mellan dessa parter
- Stärka företagens produktportfölj med hög risk/hög potential projekt
- På kort sikt öka antalet arbetstillfällen för disputerade forskare
- På längre sikt öka exporten och arbetstillfällen inom sektorn läkemedel, medicinsk teknik och bioteknik

Förslag till programutformning

Programområde

Programmet inriktas mot området hälsa och vänder sig till väletablerade företag inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik med cirka 60 anställda. Mindre företag har istället möjlighet att söka VINNOVAs "Forska & Väx" där SMEs inom läkemedel, bioteknik och medicin teknik ingår.

Samarbetsformer

För att ge en mer långvarig effekt bör programmet löpa över 6 år, med en löptid för varje enskilt projekt på två till fyra år. Projekten initieras av industrin och sker i nära samarbete med akademien. Ett projekt avser samarbete mellan ett eller ett flera företag och en eller flera forskningsmiljöer med fokus på bioteknisk, biomedicinsk eller klinisk forskning. Företagen bidrar med 50% av projektens totala kostnad i form av natura eller kontanta medel. Projekten utvärderas kontinuerligt och tydliga avtal kring patenträttigheter krävs innan projekten startas.

Utlysning och bedömning

Utlysning sker en gång per år. Till programmet kopplas ett programråd med representanter från SwedenBIO, företag, akademi och VINNOVA som gemensamt utvärderar och prioriterar inkomna projektförslag. Projekten utvärderas i konkurrens där projektets mål, syfte och vetenskapliga kvalitet bedöms samt företagets och den aktuella akademiska miljöns förmåga att erbjuda rätt miljö för såväl projektets kommersiella som vetenskaplig utveckling.

Kostnad och omfattning

Den analys som VINNOVA genomfört, och som baseras på intervjuer med de etablerade företagen, visar att det finns ett mycket stort intresse för detta program. Som en inledande satsning föreslås därför en första utlysning med möjlighet till finansiering av minst tio projekt. Med tanke på intresset som förts fram finns det sannolikt ett fortsatt stort behov av finansiering i form av följdutlysningar. Varje projekt beräknas kosta ca 2-5 miljoner SEK/år samt pågå under 2-4 år. Höga krav på forskningskompetens kommer att ställas för att dessa

projekt skall lyckas. Detta innebär att det främst kommer vara disputerade forskare som är involverade i forskningsprojekten. Med den föreslagna finansieringen ges en möjlighet att anställa tre till fem disputerade forskare per projekt.

Programmets omkostnad inkluderande en första utlysning beräknas till 182 miljoner kronor inklusive gemensamma programaktiviteter, varav offentlig finansiering skulle stå för 91 miljoner kronor. För att ge en mer långvarig effekt bör programmet löpa över 6 år, med en löptid för varje enskilt projekt på två till fyra år. Tabell nedan visar ett förslag till total finansiering av en första utlysning samt förslag till tänkbar följdfinansiering.

Samverkansprojekt	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Utllysning 1; cirka 10 projekt	50 mkr	50 mkr	50 mkr	30 mkr		
Gemensam programaktivitet	0.5 mkr	0.5 mkr	0.5 mkr	0.5 mkr	0.5 mkr	0.5 mkr
Totalt utlysning	50.5 mkr	50.5 mkr	50.5 mkr	30.5 mkr		
Följduutlysning 1; 10 projekt,		50 mkr	50 mkr	50 mkr	30 mkr	
Följduutlysning 2; 10 projekt			50 mkr	50 mkr	50 mkr	50 mkr
Totalt följdutlysning		50 mkr	100 mkr	100 mkr	80.5 mkr	50.5 mkr

Underlag

Bilaga1; enkät som underlag vid intervjuer.

VINNOVA har under perioden 16-30 maj fokuserat på att intervjua representanter från väletablerade företag inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik med forskningsverksamhet i Sverige. VD eller forskningschef från följande företag har intervjuats:

Active Biotech, Lund
Astra Tech, Göteborg
AstraZeneca, Södertälje
Biacore, Uppsala
Bioinvent International AB, Lund
Biovitrum, Stockholm
GE Healthcare, Uppsala
Gambro, Stockholm
Lantmännen, Stockholm
Mölnlycke Health, Göteborg
Nobel Biocare, Göteborg
Pfizer, Stockholm
Phadia AB, Uppsala
Q-Med, Uppsala

Det utarbetade förslaget har även förankrats genom presentation och diskussion vid SwedenBIOs årsmöte den 1 juni 2006.

Förslaget har även förankrats med nyckelpersoner (rektor, pro-rektor eller dekan/medicin eller bioteknik) vid följande universitet:

Chalmers
Göteborgs universitet
Lunds universitet
Linköpings universitet
Karolinska Institutet
KTH
Umeå universitet
Uppsala universitet