



VINNOVA POLICY
VP 2009:02

VINNOVA:s INTERNATIONELLA STRATEGI

**ATT FRÄMJA HÅLLBAR TILLVÄXT I SVERIGE GENOM INTERNATIONELLT
FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSSAMARBETE**



Titel: VINNOVAs internationella strategi – att främja hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt forsknings- och innovationssamarbete

Serie: VINNOVA Policy VP 2009:02

ISSN: 1651-3568

Utgiven: Juni 2009

Utgivare: VINNOVA – Verket för Innovationssystem

VINNOVA diariernr: 2009-00440

Om VINNOVA

VINNOVAs uppgift är att *främja hållbar tillväxt* genom finansiering av *behovsmotiverad forskning* och utveckling av *effektiva innovationssystem*.

Genom sitt arbete ska VINNOVA tydligt bidra till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland.

VINNOVAs huvudroller inom internationell samverkan är dels att aktivt bygga nätverk mellan olika aktörer i Sverige och andra länder, dels att främja svenskt deltagande i internationell FoU. Målet är att nå samverkan och synergieffekter mellan nationella och internationella satsningar på FoU.

I serien VINNOVA Policy publiceras material som återger VINNOVAs synpunkter och ställningstagande i olika frågor. Det kan röra strategiskt viktiga remissvar, regeringsuppdrag, verksamhetsplanering eller andra dokument där VINNOVA gör policymässiga ställningstaganden.

Forskning och innovation för hållbar tillväxt

I VINNOVAs publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt. Publiceringen innebär inte att VINNOVA tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien VINNOVA Policy som återger VINNOVAs synpunkter och ställningstaganden.

VINNOVAs publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via www.vinnova.se. Tryckta utgåvor av VINNOVA Analys, Forum och Rapport säljs via Fritzes, www.fritzes.se, tel 08-690 91 90, fax 08-690 91 91 eller order.fritzes@nj.se

VINNOVAs

internationella strategi

**– att främja hållbar tillväxt
i Sverige genom internationellt forsknings-
och innovationssamarbete**

Förord

VINNOVAs internationella strategi har tagits fram för att ge stöd i arbetet med att nå det övergripande målet för VINNOVAs internationella arbete på såväl det europeiska som det utomeuropeiska planet: *Att främja hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt forsknings- och innovationssamarbete*. För att kunna nå det övergripande målet är behovet av ett strategiskt förhållningssätt i prioriteringar och vägval allt viktigare, speciellt när forskning och innovation blir alltmer globaliserad och samarbeten mellan forskare i olika länder snarare är regel än undantag.

I utarbetandet av VINNOVAs internationella strategi har synpunkter och åsikter från representanter för det svenska innovationssystemet tagits in genom att dessa tillfrågats om sina internationella erfarenheter och vad man vill ha ut av framtida internationella kontakter och samarbeten. Detta har möjliggjort en förankring i verkliga behov och att ett antal konkreta uppgifter som VINNOVA måste genomföra har kunnat formuleras. Strategin försöker också identifiera var VINNOVA kan tillföra mervärde till de internationella samarbeten som redan idag finns mellan individer, organisationer och företag.

Målgruppen för VINNOVAs internationella strategi är bred: Aktörerna i det svenska innovationssystemet, beslutsfattare och andra myndigheter. Strategin ska ses som ett kommunikationsdokument och VINNOVAs förhoppning är att i dialog med målgruppen kunna utveckla den internationella dimensionen av forsknings- och innovationssystemet.

Strategin har tagits fram under 2008 genom ett verksöverskridande arbete där många personer på VINNOVA varit inblandade.

VINNOVA i maj 2009

Lena Gustafsson

T.f Generaldirektör

Sylvia Schwaag Serger

Avdelningschef Internationella avdelningen

Introduktion

Syftet med VINNOVAS verksamhet är att bidra till hållbar tillväxt genom att stödja det svenska innovationssystemet och finansiera behovsmotiverad forskning. Innovationssystemets framgång bygger på ett väl fungerande samspel mellan offentlig sektor, akademi, institut, storföretag samt forskningsintensiva små- och medelstora företag.

I en global konkurrensutsatt värld är det nationella perspektivet alltför begränsat. Forskare och företag söker i allt större utsträckning samarbetspartners och marknader utomlands. Innovation sker idag i växande utsträckning inom ramen för globala nätverk av forskare och företag, där det på förhand ofta är svårt att bedöma var det värdeskapande som innovationsprocesserna genererar faller ut.

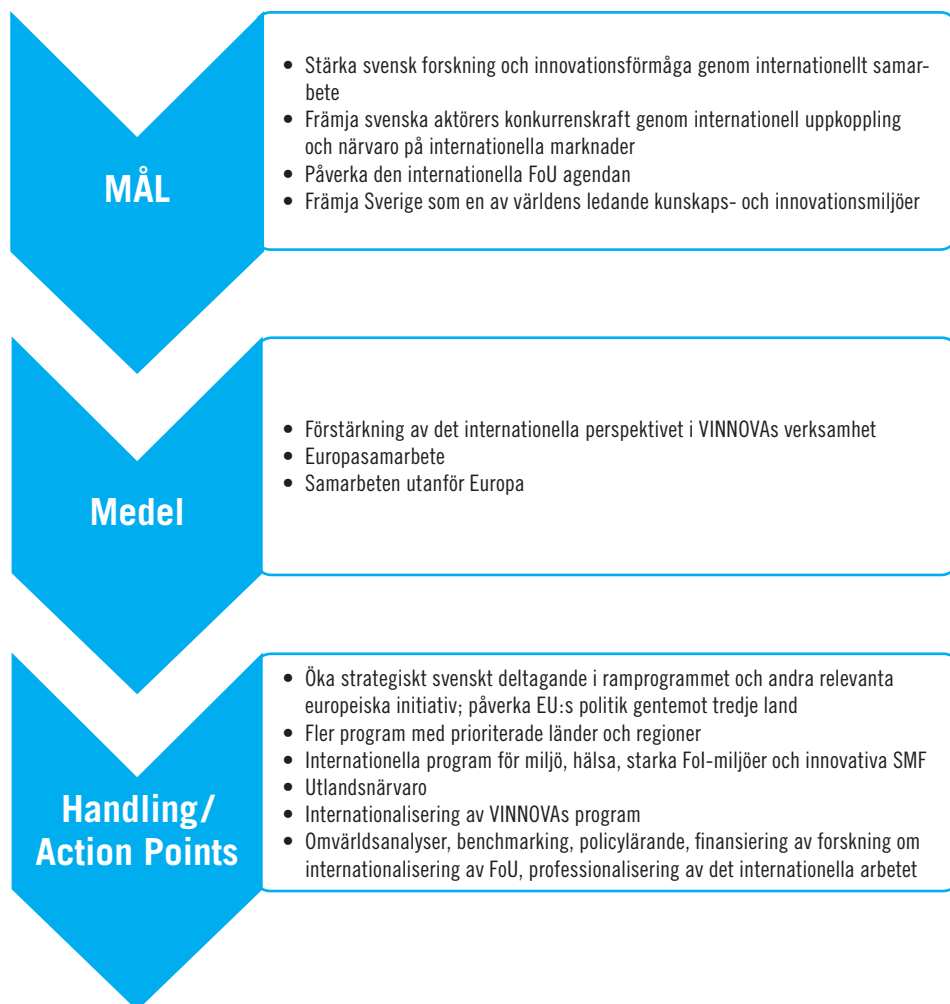
Därför är det nödvändigt att identifiera hur internationellt forsknings- och innovationssamarbete kan skapa hållbar tillväxt i Sverige. *Syftet med den internationella strategin är således att klargöra hur VINNOVA kan bidra till att det svenska innovationssystemet på bästa sätt kan kopplas till relevanta motparter i andra delar av världen.*

Målgruppen för den internationella strategin är bred: Aktörerna i det svenska innovationssystemet, beslutsfattare och andra myndigheter. Strategin ska ses som ett kommunikationsdokument och VINNOVAS förhoppning är att i dialog med målgruppen kunna utveckla den internationella dimensionen av forsknings- och innovationssystemet.

För att få hjälp i arbetet med den internationella strategin har VINNOVA frågat representanter för det svenska innovationssystemet om vilka internationella erfarenheter de har, och vilka kontakter de i framtiden skulle vilja bygga upp. Dessutom har en pilotenkät om möjligheter och utmaningar med internationellt samarbete gått ut till teknikintensiva små- och medelstora företag. Nu föreslår VINNOVA att en referensgrupp inrättas där representanter från näringslivet, universiteten och andra aktörer kontinuerligt kan bidra till vårt fortsatta internationella arbete.

Målet med VINNOVAS internationella arbete är att främja hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt forsknings- och innovationssamarbete. För aktörerna i det svenska innovationssystemet handlar det konkret om att hitta de mest relevanta och excellenta miljöerna och marknaderna i omvärlden, och inleda ömsesidigt intressanta samarbeten med dem. VINNOVAS uppgift i det här sammanhanget är att, i möjligaste mån, stimulera och underlätta dessa samarbeten.

... unless an economy enjoys success at every stage of the process – from invention, through



innovation and economic disruption, to growth – it may lead the world in research but the final economic returns will flow to others.¹

Globalization is not decreasing the need for innovation policy; on the contrary, it may be strengthening it. Firms are encountering rapidly changing and highly uncertain market and institutional conditions in the international context on top of the technological uncertainties associated with inventive and innovative activities. For that reason, public action needs to focus on the adaptability of the innovation system with the overall objective to generate a national or regional framework that is conducive to firms' adaptability and efficient exploitation of the opportunities offered by globalization ... [P]ublic action shall focus on the different

¹ Auerswald and Branscomb (2008), "Research and Innovation in a Networked World", Technology in Society, Vol. 30, p.339

elements in the systems and their real bottlenecks vis-à-vis globalizing dynamics, and in particular, the deficient and/or missing aspects in the national institutional set-up that enhances the firms' capabilities to operate in this globalized context.²

² Edquist (2008), "Identification of Policy Problems in Systems of Innovation through Diagnostic Analysis", paper presented at PRIME Conference, Mexico City, Sep.24-26, 2008.

Globaliseringens möjligheter och utmaningar

Dagens kapplöpning handlar om att länder och regioner konkurrerar om världens kunskapsresurser i en ständigt accelererande globalisering. Vetenskap och teknik har blivit viktiga tillgångar och verktyg för länder och regioner i den globala ekonomin och maktbalansen vilket lett till att internationellt samarbete inom vetenskap, teknik och innovation idag är ett viktigt utrikespolitiskt verktyg, en avgörande faktor för politiskt samarbete globalt och för att skapa internationella relationer.

Svensk forskning har genom medlemskapet i EU kommit att integreras i ett större, europeiskt sammanhang. EU:s ramprogram för forskning och utveckling är idag det viktigaste redskapet för forskningsfinansiering på europeisk nivå. Kritiker har dock menat att europeisk forskning präglas av bristande fokus, vilket gör att Europa trots stora satsningar inte förmår konkurrera med Nordamerika och Japan. Som ett svar på fragmenteringen av EU:s forskning nylanserades därför vid millennieskiftet ERA (European Research Area). Tanken med ERA är att Europa ska fungera som ett enda land i forsknings- och utvecklingshänseende, och därigenom bli mer attraktivt och konkurrenskraftigt. EU-kommissionen har under 2008 tagit fram fem initiativ som rikter sig till de centrala problemen som måste lösas för att ERA ska kunna realiseras.

1. **Forskarens rörlighet:** Syftet är att förbättra Europas konkurrenskraft genom att skapa möjligheter för unga forskare att bygga upp en karriär i Europa, men genom att attrahera excellenta forskare från resten av världen
2. **Forskningsinfrastruktur:** Pan-europeiska infrastrukturer kommer att behöva förstärkas och byggas upp på flera områden för att Europa ska bli en stark forskningsmiljö
3. **Effektiv kunskapsdelning:** En öppen och enkel tillgång till den offentliga kunskapsbasen och en harmoniserad ordning för immateriella rättigheter. Hit hör också ett effektivt system för hantering av patent och samarbete mellan offentlig forskning och Europas industri.
4. **Gemensam programplanering:** Dagens europeiska forskning präglas av att nationella och regionala intressen styr i hög grad, vilket leder till onödigt duplicering av forskning, och en bristande fokus och kritisk massa. Tanken med gemensam programplanering är att inom ERA identifiera ett antal områden av stort gemensamt samhällsintresse och koncentrera resurser där.
5. **Internationell samverkan:** Europa måste öppna sig mot resten av världen, och en särskild tonvikt ska ligga på att skapa delaktighet hos de regioner som gränsar till Europa samt initiativ som kan tackla globala utmaningar.

Mycket tyder på att om det nylanserade ERA blir verklighet kommer den ökade koncentrationen att innebära att vissa grupper, länder och regioner blir vinnare, medan andra blir förlorare. Enligt en utvärdering av ramprogrammen och dess genomslag på det svenska forskningssystemet finns ett akut behov av att på nationell nivå ta fram strategier kring hur våra nationella instrument ska förhålla sig till sina europeiska motsvarigheter.³ När vi talar om behovet av en nationell strategi är det viktigt att det inte innebär att vi ska reproducera ramprogrammet eller framtida forskningspolitiska instrument, utan att snarare hitta de relevanta komplementen, så att vi kan få den största möjliga utväxlingen ur våra investeringar. Där är det centralt att hela innovationssystemet deltar, eftersom såväl offentliga som privata aktörers bidrag behövs för att en nationell strategi ska få genomslagskraft.

I ett globalt perspektiv kan man konstatera att de industrialiserade länderna (Nordamerika, Europa, Japan) länge har dominerat världens forskning och utveckling (FoU). Denna dominans håller på att urholkas snabbt i takt med att såkallade utvecklingsländer och transitionsekonomier ökar både sitt utbud och sin efterfrågan på kunskap och innovation. Kina, Indien, och Brasilien är kanske de mest framstående exemplen på länder som förenar snabbt ökande inhemska FoU-investeringar med ett dramatiskt växande antal studenter, ingenjörer och forskare, och stora inhemska marknader som attraherar utländska företags FoU.

*“China is challenging the leading sciento-economic powers and the time is approaching when this country will represent the world’s second largest potential in science and technology. China and other emerging scientific nations like South Korea, Taiwan, Brazil and Turkey are already changing the balance of power measured by scientific production, as they are at least in part responsible for the relative decline of the former triad”.*⁴

På systemnivå blir internationellt samarbete inom vetenskap och teknik ett allt viktigare instrument för framtida konkurrenskraft - det är med kunskap som länder alltmer konkurrerar. Vetenskap och teknik har blivit avgörande tillgångar i den globala ekonomin vilket lett till att internationellt samarbete inom vetenskap, teknik och innovation – ibland kallad 'science diplomacy' – idag är ett viktigt politiskt instrument för internationellt samarbete som drivs av nationella ambitioner inom flera politikområden såsom forskningspolitik, innovationspolitik, näringspolitik, miljöpolitik, försvarspolitik, utrikespolitik och biståndspolitik. Förslag till internationellt forskningssamarbete är inte sällan sprungna ur ambitioner och intentioner på andra områden än forsknings- och innovationspolitikens.

Internationalisering av forskning och utveckling, inom både akademien och industrin,

3 Arnold et. al. (2008), Impacts of the EU Framework Program in Sweden, Technopolis.

4 Glänzel et. al. (2008), p.71.

ökar dramatiskt vilket återspeglar sig ibland annat i växande medförfattarskap i publikationer⁵, gränsöverskridande sampatentering, internationella samarbetsavtal, och företagens etablering av FoU-center utanför sina huvudkontors hemländer.

Många av de utmaningar världssamfundet står inför, som till exempel miljöfrågan, utgör exempel på lokala problem som kräver globala lösningar. I denna kontext blir det helt centralt att vi har fungerande internationella samverkansformer för forskare, företag och andra aktörer.

VINNOVA strävar efter att ge det svenska forsknings- och innovationssystemet bättre möjligheter att utnyttja de möjligheter som globaliseringen ger.

Strategin för att göra detta är att:

Stärka strategiskt deltagandet i EU:s program för forskning och innovation.

Utöka och bredda stödet för bilaterala samarbeten med länder som har stark forskning inom områden som är identifierade som strategiskt viktiga för Sverige.

Utöka närvaron i och analysen av länder utanför Europa för att öka kunskapen om dessa och bygga upp kontakter med organisationer och myndigheter

5 Glänzel (2002).

Sveriges position samt behovet av internationaliseringsfrämjande insatser

Vi är mitt uppe i en snabbt ökande globaliseringsprocess och det svenska innovationssystemet måste av nödvändighet följa med. Detta sker främst spontant och underifrån genom forskare, företag och samhälle, men även genom det officiella Sveriges närvaro på den internationella arenan. Sverige står bara för ungefär en procent av världens forskning och utveckling. Detta innebär att merparten av den kunskap som produceras finns utanför Sveriges gränser. En viktig målsättning med internationaliseringsarbetet är därför att ge det svenska innovationssystemet tillgång till global kunskap och humankapital, men även kommersialiseringsmöjligheter, utanför Sverige.

Internationalisering innefattar såväl forskningssamarbete som ökad närvaro och synlighet av och framgång för svensk forskning och innovation på utländska marknader. Medan forskningssamarbeten ofta har en hög internationaliseringsgrad, är länkar till och närvaro i internationellt ledande marknader och innovationsmiljöer underutvecklade, framförallt när det gäller mindre och medelstora företag.

I underlaget för en internationell strategi i svensk forskningspolitik som beställdes av Utbildningsdepartementet konstaterade utredaren att ”den allt intensivare konkurrensen inom forskningen kräver fokusering, kraftsamling och långsiktighet från regeringens sida.”⁶ Slutsatsen är säkert rätt av två olika skäl: För att öka förmågan att med forskningsresultat som grund påverka utvecklingen av samhälle och näringsliv som av omsorg om forskningen i sig.

Ytterligare en aspekt som understryker globaliseringens effekter i Sverige är att numera kontrolleras nära hälften av det svenska näringslivets FoU av utländska företag.⁷ Detta skapar ett än större tryck på Sverige att vara en konkurrenskraftig och attraktiv miljö för forskning och innovation. I många branscher måste nystartade företag ha ett internationellt förhållningssätt från början då kunder, leverantörer, konkurrenter och samarbetspartner ofta finns utanför Sverige. Detta gäller särskilt för teknik- och forskningsbaserade företag.

Europasamarbetet

Sverige har ett starkt deltagande i EU:s ramprogram för forskning och utveckling, och svensk FoU har alltmer kommit att ingå som en integrerad del i en europeisk kontext. I

6 Kirsebom (2008), ”Underlag för en internationell strategi i svensk forskningspolitik”

7 ITPS (2007), Forskning och utveckling i internationella företag 2005, ITPS S2007:006

det sjätte ramprogrammet kontrakterade svenska deltagare 4,1 % av den totala budgeten (8:e största nation), med universitet och högskolor som de överlägset största mottagarna. EU:s sjunde ramprogram (FP7), som sträcker sig mellan 2007-2013, är en kraftfull satsning för att positionera Europas FoU i förhållande till omvärlden och för att stärka Europas sammantagna konkurrenskraft. Den totala budgeten i det nuvarande ramprogrammet är drygt 53 miljarder euro, vilket är en stor ökning i förhållande till det föregående programmets ca 20 miljarder. Ambitionen från den nationella horisonten är att stärka det svenska deltagandet ytterligare i FP7, och att särskilt fokusera på att stimulera svensk industris deltagande. VINNOVA har regeringens uppdrag att främja Sveriges deltagande i EU:s ramprogram och har det nationella ansvaret för information och rådgivning kring programmet.

Inom ramen för FP7 finns också en omfattande satsning på internationellt (utanför EU) FoU samarbete, något som kallas ”International S&T Cooperation”⁸ De internationella instrumenten i FP7 adresserar tre av varandra beroende syften:

- Stimulera Europeisk forskning och ekonomisk utveckling genom samarbeten med länder utanför EU inom prioriterade vetenskapliga områden och genom att attrahera de bästa forskarna i världen att samarbeta med eller i Europa.
- Skapa kontakter som ökar tillgång till forskning utförd i länder utanför EU.
- Adressera specifika problem av global karaktär (t.ex klimatförändringar, biodiversitet, vatten och energi).

Med hjälp av tre grundläggande arbetsprinciper 1) *Programming*, 2) *Targeting* och 3) *Partnership and dialogue* vill man göra internationella samarbeten till en naturlig del av EU-finansierad FoU. Detta gör FP7 till ett viktigt instrument för internationalisering av svensk forskning.

Sverige-SWOT

För Sverige utgör globaliseringen både hot och möjligheter. Illustrationen nedan identifierar några av de styrkor, svagheter, hot och möjligheter som globaliseringen innebär för Sverige ur ett forsknings- och innovationsperspektiv. Jämförelsevis höga FoU-utgifter i relation till BNP, framgångsrika internationella företag, ett starkt varumärke som kunskaps- och innovationsland samt en positiv attityd till ny teknik tillhör Sveriges styrkor. Svagheter finns bl.a. i att stora företag dominerar internationaliseringen, att internationellt samarbete och närvaro utanför Europa och Nordamerika är rela-

⁸ A New Approach to International S&T Cooperation in the EU's 7th Framework Programme (2007-2013) http://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/newapproach_en.pdf

tivt underutvecklad, och i en ökande brist på humankapital framförallt inom vetenskap och teknik.

Inom Europa har Sverige haft ett framgångsrikt deltagande i EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Dock har deltagande dominerats i stor utsträckning (och mer än i de flesta andra EU-länder) av universitet och högskolor. En utmaning för Sverige är att öka nyttan av EU:s ramprogram för svensk näringsliv och konkurrenskraft.⁹

<p>STYRKOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stark FoU-bas (FoU utgifter i andel av BNP; publikationer och patent per invånare) • Hög internationaliseringsgrad av FoU (både inom universitet och näringsliv): starka länkar inom Europa och med Nordamerika. Sampublikationer och deltagande i ramprogram • Stora internationella företag med bas i Sverige och stark FoU-närvaro på strategiska marknader (USA, Kina, Indien m m) • Starkt varumärke som kunskaps- och innovationsland (Nobelpris, Innovation Scoreboard, m m) • Positiva attityder till ny teknik och forskning och många "early adopters" av ny teknik 	<p>SVAGHETER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liten andel av världens FoU (ca 1 %) • Jämförelsevis lågt deltagande av näringslivet i internationellt forsknings- och innovationssamarbete (särskilt EU-program) • Svagare länkar till strategiska marknader och forsknings- och innovationsmiljöer utanför EU (särskilt Asien) • Avsaknad av strategier för internationalisering • Brist på humankapital inom vetenskap och teknik • Starkt beroende av stora företag när det gäller export, utlandsnärvaro, osv. • Låg innovationseffektivitet?
<p>HÖT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökande konkurrensen om kunskapsresurser: Sverige tappar attraktionskraft för forskare, företag och som samarbetspartner • Bristande "medvetenhet" om de nya förutsättningar som uppstår genom globalisering av vetenskap och teknik • Lågt intresse att studera vetenskap och teknik 	<p>MÖJLIGHETER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunskap och kompetens som strategisk bytesvara i internationella relationer • Att stärka forskning, innovation och värdeskapande i Sverige genom att koppla upp sig mot ledande FoU-miljöer i världen • Uppväxling av relativt små insatser

⁹ Arnold et. al. (2008).

Ett av målen för VINNOVAs internationella verksamhet är att främja Sverige som en av världens ledande kunskaps- och innovationsmiljöer.

Strategin för att göra detta är att:

Främja strategiskt deltagande i EU:s ramprogram och genom att sträva efter att påverka programmets utformning och innehåll.

Påskynda internationaliseringen av det svenska innovationssystemet genom ökade satsningar på bilaterala samarbeten och utbyten.

Öka medvetenheten om Sverige som attraktiv kunskaps- och innovationsmiljö.

VINNOVAs internationaliseringsarbete

Ett proaktivt internationellt arbete och en bra samverkan mellan nationella och internationella program är grundläggande för att VINNOVA skall kunna lösa sin huvuduppgift. En central del i internationaliseringsarbetet är att öka svensk forsknings- och innovationsnärvaro på viktiga marknader. Forskningsmiljöer utanför EU kräver särskilda strategier, kompetenser och insatser (finansiering, kompetensutveckling, IPR-skydd, marknadstillträde, exportfrämjande, m.m.). Vid uppbyggnad av strategiska allianser och partnerskap utgör officiella aktörer, som VINNOVA, ett viktigt och ofta nödvändigt komplement och stöd till 'bottom-up' samarbete (forskarstyrt internationellt samarbete och företagens och universitetens internationaliseringsprocesser).

De centrala utmaningar som VINNOVA ställs inför p.g.a. pågående globaliseringsprocesser är bl.a.:

- Innovation sker i växande utsträckning inom ramen för globala nätverk av forskare och företag, där det på förhand ofta är svårt att bedöma var det värdeskapande som innovationsprocesserna genererar faller ut. Hur säkerställer vi att en rimlig del av värdeskapandet från internationellt forsknings- och innovationssamarbete sker i Sverige?
- Tyngdpunkten i världen ifråga om industri, och i växande utsträckning även innovation och forskning, förskjuts snabbt mot Asien. Också andra länder utanför EU och Nordamerika ökar i betydelse även om deras tyngd i forskningshänseende fortfarande är rätt blygsam. En del företag i Sverige har anpassat sig till dessa förskjutningar i världsekonomin men för många företag och inte minst forskare i Sverige är kunskaper om, och kontakter och samarbeten med aktörer i, Asien fortfarande mycket outvecklade. Offentlig finansiering av svenska forskares och företags medverkan i internationellt FoU-samarbete avser nästan enbart samarbete i Europa. En sådan ensidig fokusering på europeiskt FoU-samarbete kan knappast vara långsiktigt lämplig. En viktig fråga för VINNOVA är hur främjande av FoU-samarbete mellan aktörer i Sverige och aktörer utanför EU bäst organiseras och resurser för detta mobiliseras.
- På den nationella nivån finns ett behov av att utveckla strategier för hur vår forskningsfinansiering förhåller sig till ramprogrammet och ett framtida ERA. Redan idag finns det anledning för VINNOVA att göra insatser som specifikt syftar till att svenskt deltagande i EU:s ramprogram får värdeskapande effekter i Sverige. Detta kan avse insatser såväl i samband med framtagandet av ansökningar som efter det att konsortier bildats.

Mervärdet av VINNOVAs internationaliseringsinsatser

En stor del av internationaliseringen av forskning, utveckling och innovation i Sverige sker spontant genom ökade kontakter och samarbeten mellan svenska och utländska forskare samt genom ökad handel och närvaro av svenska företag i utlandet och av utländska företag i Sverige. Ofta är dessa samarbeten gynnsamma för de deltagande parterna, men i många fall skulle det gå att förbättra både kvalitet och nytta för Sverige väsentligt. VINNOVA förfogar över viktiga kompetenser och verktyg som kan öka det svenska mervärdet i bottom-up internationaliseringsprocesser.

Följande kunskaper och kompetenser är i detta sammanhang speciellt värdefulla:

- VINNOVA har speciellt djup kunskap och erfarenhet om EU genom det nationella ansvaret för information och rådgivning om EUs ramprogram för forskning och utveckling, samt genom sin expertroll i ett antal programkommittéer och genom sitt deltagande i ett antal ERA-net, Innonet och Inconet. Dessutom har VINNOVA det nationella ansvaret för COST (forskningssamarbete) och EUREKA (forskningssamarbete med speciell fokus på små- och medelstora företag). Genom kunskap om europeiska samarbeten kan VINNOVA ge bra stöd till ansökare, såväl akademiska parter som deltagare från industrin, under alla delar av processen.
- VINNOVA har etablerade kontakter på regeringsnivå med en rad länder runt om i världen. Dessa kontakter utgör ett viktigt och ofta nödvändigt stöd vid etablering av strategiska och starka samarbeten. *Vid samarbete med många länder, framförallt utanför Europa, är det en förutsättning att kontakter och överenskommelser sker på regeringsnivå. VINNOVA har ansvaret för att omsätta flera av dessa överenskommelser i handling i form av konkreta samarbeten.*
- VINNOVA har en bred kunskap och erfarenhet av hur man inrättar och genomför vetenskapliga och tekniska samarbeten mellan länder. Denna kompetens gör det möjligt att säkerställa samarbeten av hög kvalitet och säkrar samtidigt att utfallet är av nationellt intresse och värde. *VINNOVA har etablerat ett flertal bilaterala samarbeten och har under förberedelser för dessa arrangerat forskarutbyte och konferenser för att öka kontakterna. En kraftfull satsning på omvärldsbevakning och analys skulle fördjupa, utöka och framtidssäkra kompetensen.*

Nulägesbeskrivning

VINNOVA har regeringens uppdrag att främja Sveriges deltagande i EU:s program och har därför det nationella ansvaret för information- och rådgivning för EU:s ramprogram för forskning och utveckling genom den s.k. NCP (National Contact Point)-funktionen. VINNOVA har även ett flertal deltagare i expertgrupper inom det sjunde

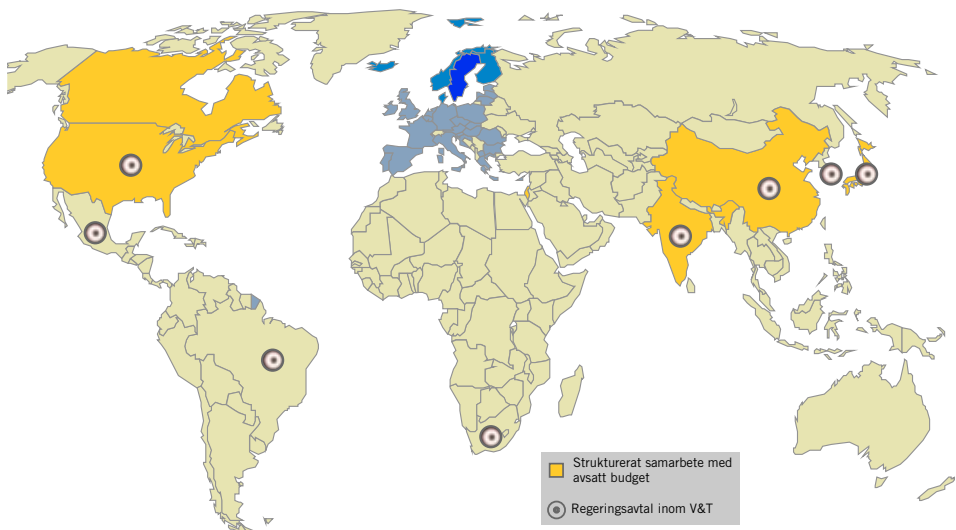
ramprogrammets programkommittéer. Dessa har möjlighet att på nära håll följa policybesluten och i vissa fall också påverka inriktningen på framtida utlysningar. VINNOVA är även nationell koordinatör för Eureka (europeisk multilateral industriledd forskningssamverkan) och COST (nätverk för samordning av europeiska FoU-projekt). VINNOVA deltar även med egna insatser i ett 20-tal europeiska samarbetsprojekt inom ERA-NET, Innonet, Inconet och OMCnet.

Universiteten och högskolorna har varit framgångsrika i att söka stöd från EU:s ramprogram, medan industrins deltagande har varit generellt sett lägre. VINNOVA ser det därför som angeläget att stärka industrins deltagande i det europeiska samarbetet. I synnerhet gäller detta de små- och medelstora företagen, som kan förväntas få en stor utväxling av ett deltagande i EU-projekt. För såväl akademiska parter som företag är samarbete på EU-nivå ofta ett utmärkt sätt att komma vidare till bilaterala samarbeten inom och även utanför Europa. EU-arbetet utgör därför en viktig grund för allt internationellt arbete.

Under 2006 tog VINNOVA, på uppdrag av Regeringen, fram en strategi för Sveriges del-

Karta över nuvarande formella samarbeten som styrs av avtal.

VINNOVA internationella samarbeten och nätverk



Nordamerika

Kanada

Genomik (med SSF)

USA

Trafiksäkerhet (med Vägverket)

Miljö (med Energimyndigheten)

Innovationsprogram

Norden

• Trämateriel

• IKT

• Livsmedel och hälsa

Europa

• EU:s ramprogram för forskning och utveckling: EUREKA, COST

• ERA-nets, InnoNet, IncoNets

• Cumulat, AAL, Artemis

• The European Network of Innovation Agencies (ENIA)

Asien

Indien

• Bioteknik

• IKT och e-hälsa

Japan

• Bioteknikprogram (med SSF)

Kina

• IKT program

• Materialvetenskap

tagande i EU:s ramprogram. Förutom en övergripande strategi togs det även fram sju branchstrategier, och VINNOVA har också bidragit till att etablera flera branchfokuserade supportkontor.

Utanför EU ger VINNOVA stöd till forskningssamarbeten med länder som Kina, Indien, Japan, USA och de nordiska länderna.

Behovsinventering

För att säkerställa ett behovsstyrt internationaliseringsarbete har VINNOVA genomfört en intresseutlysning inom ramen för ”Starka FoI-miljöers Globala Länkar” bland svenska forsknings- och Innovationsmiljöerna. Denna process har genererat viktiga underlag för val av behovsanpassade insatsområden och verktyg. Processen med Globala Länkar kompletteras med intervjuer med ett urval av forskningsintensiva små- och medelstora företag (SMF) om deras internationaliseringsbehov och framtida utmaningar.

Såväl intresseutlysningen som SMF-enkäten visar tydliga och stora behov på stöd med internationaliseringsarbetet. Följande slutsatser kan nämnas:

- Såväl miljöerna som företag anser att internationalisering och globala länkar är av stor betydelse för deras framtida konkurrenskraft. Samtidigt verkar få miljöer eller små- och medelstora företag ha tydliga strategier för och målsättningar med sina internationella aktiviteter
- Små och medelstora företags tillgång till nya marknader och internationella samarbetspartners identifieras som en viktig aspekt i internationaliseringsarbetet.
- Företag, forskare och miljöer identifierar Asien som en viktig region för framtida kontakter, men anger samtidigt att man har för lite kunskap om och få kontakter med Asien
- De flesta miljöer anger att ekonomiska resurser är ett avgörande hinder i utveckling av en internationell strategi. En tydligt påpekande som görs är att internationalisering måste ske med ett långsiktigt och uthålligt perspektiv och att det ofta är mer resurskrävande än man bedömer på förhand. I många underlag pekar man på avsaknaden av finansiering till svenska FoI-miljöer för internationellt forskningssamarbete även utanför Europa och, särskilt för att stärka utbytet med framstående miljöer i Asien. Några miljöer pekar på att VINNOVA skulle kunna öka sin samverkan med sina motsvarigheter i andra delar av världen för att kunna utforma olika stödformer för samverkan inom forskning utanför Europa. Befintliga program för samarbete inom avgränsade områden mellan Sverige och Japan tas upp som exempel.

- Flera av enkätföretagen anger FoU-samarbete som ett viktigt sätt att etablera sig som en seriös aktör på en ny marknad samt för att knyta affärsmässiga kontakter, såväl inom som utanför Europa. De uttrycker intresse för en ”one stop shop” vid utlandsetablering, som då även skulle innefatta kompetens och kontakter för att etablera vetenskapligt och tekniskt samarbete

Enkäterna visar ett tydligt behov av stöd i internationaliseringsprocessen, t.ex. med att ta fram internationaliseringsstrategier, med att öka kompetens om starka utländska miljöer och innovationssystem, med att öka tillgång för svensk kunskap och teknikföretag till nya marknader, samt med att skapa strategiska allianser med ledande forsknings- och innovationsmiljöer runt om i världen.

För att kunna ge aktörerna relevant stöd i sin internationalisering är det av största vikt att VINNOVA ökar internationaliseringen av sina program och det interna arbetet

Strategin för att göra detta är att:

Alla program som VINNOVA startar ska förhålla sig till den internationella aspekten och främja en ökad internationalisering hos de som söker.

Ett råd sammansatt av deltagare från olika aktörer ska inrättas för att säkra relevansen i internationella satsningar

Stimulera ett strategiskt deltagande i EU:s ramprogram för ERA samt globala samarbeten på myndighetsnivå

Ökad kunskap hos VINNOVA om aktörernas behov av internationalisering genom dialog med dessa.

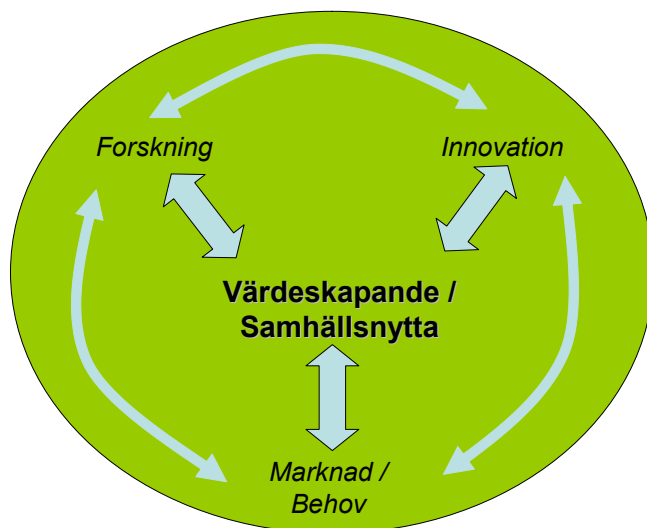
Genomförande

Övergripande mål

Ett viktigt syfte med forskning och innovation är att det skall resultera i värdeskapande och samhällsnytta. Utmaningen och möjligheten med globaliseringen är att forskning och innovation som sker i ett land inte längre per automatik leder till ökat värdeskapande eller samhällsnytta i samma land (se bild nedan).

Det övergripande målet för VINNOVAS internationella arbete är att öka värdeskapande och samhällsnytta för Sverige genom att verka för en optimal användning av de globala kunskapsresurserna.

Detta skall ske genom att säkra tillgång för svenska innovationer och forskningsresultat till internationella marknader, samt genom att säkra tillgång för svenska forskare och företag till utländska kunskapsresurser för vidareförädling;



VINNOVAs verksamhet

För att uppnå det övergripande målet ska VINNOVA **internationella verksamhet**:

- **Stärka svensk FoU** och innovationsförmåga genom internationellt samarbete
- **Främja svenska aktörers konkurrenskraft** genom att stärka kopplingar till ledande kunskaps- och innovationsmiljöer närvaro och på viktiga strategiska

marknader i världen; med svenska aktörer menas här universitet och högskolor, näringslivet – med speciell fokus på internationalisering av innovativa små- och medelstora företag – och institut

- **Påverka den internationella FoU agendan** i linje med svenska nationella prioriteringar genom eget agerande och / eller i samarbete med andra aktörer.
- **Främja Sverige som en av världens ledande kunskaps- och innovationsmiljöer**; Sverige skall vara internationellt ledande och attraktivt att arbeta i, forska i och samarbeta med och därmed en attraktiv bas för världsledande forskning och spjutspetskompetens

Medel och instrument

VINNOVA har identifierat ett antal instrument med vilka de ovan nämnda målen skall uppfyllas. Dessa instrument kan delas in i fyra områden:

Förstärkning av det internationella perspektivet i VINNOVAs verksamhet

VINNOVAs program skall få en stark internationell dimension. Detta skall ske genom internationell benchmarking vid utformning och uppföljning av programmet, genom att bra internationell uppkoppling uppsätts som ett meriterande kriterium i relevanta fall och genom att programmen främjar internationella uppkopplingar och internationaliseringskompetens hos svenska aktörer.

Den snabbt ökande internationaliseringen och framväxten av nya konkurrenter och samarbetspartners kräver såväl en bättre koordinering och prioritering av det internationella arbete som en ökad kompetens om vad som händer på eller i strategiskt viktiga marknader och forsknings- och innovationsmiljöer runtom i världen. Policylärande, omvärldsanalyser och utlandsnärvaro är viktiga instrument för att förbättra det internationella arbetet. I analysarbetet ska särskild fokus läggas på FoU och innovation i BRICS länderna (Brasilien, Ryssland, Indien, Kina, Sydafrika), på globala humankapitalflöden och på att öka kunskapen om nya trender i globalisering av FoU och innovation. Dessutom behövs analyser och en mycket bättre förståelse av innovativa företags internationaliseringsmönster och eventuella stödbehov. Utlandsnärvaro blir ett viktigt verktyg dels för att förstå på plats vad som händer i dynamiska och strategiskt viktiga länder, dels för att främja ökat samarbete mellan relevanta svenska och utländska aktörer.

VINNOVA bör spela en nyckelroll när det gäller kunskap och mandat att bygga upp internationellt FoU- och innovationssamarbete, både inom EU men även med länder utanför Europa.

VINNOVAS program skall efterhand öppnas för internationellt deltagande, till att börja med inom Norden. Det betyder att det så småningom skall bli möjligt att finansiera forskning och innovation utanför Sverige, under förutsättning att det leder till ökat mervärde i Sverige.

Action Points:

- Internationalisering av VINNOVAS program
- Professionalisering av VINNOVAS internationella arbete: fokus, proaktivitet, samordning
- Omvärldsanalyser (med speciell fokus på forskning och innovation i BRICS länderna, det globala humankapitalet, innovativa företags internationaliseringsmönster- och behov), benchmarking, policylärande
- Finansiering av forskning om internationalisering av forskning, utveckling och innovation

Europasamarbete

Det europeiska samarbetet inom forskning, utveckling och innovation blir allt viktigare för skapa skaleffekter och kritisk massa, säkra Europas framtida konkurrenskraft och välfärd genom excellens inom forskning och innovation och för att gemensamt påverka den internationella forskningsagendan. Ett antal aktiviteter har identifierats:

Action Points:

- Stärka strategiskt deltagande i EUs ramprogram (särskild fokus på näringslivets deltagande); öka svenskt nytta av deltagandet
- Ta fram en strategi för hur vi optimerar komplementaritet mellan nationell program och strategier och ERA och de fem initiativen
- Öka påverkan på utformning av europeiska program och initiativ inom forskning och innovation
- Påverka policy- och programarbete i Bryssel
- Bidra till bättre nationell koordinering av EU samarbete
- Ökad proaktivitet, selektivitet och fokus i EU-samarbete
- Påverka EUs policy gentemot tredje länder
- VINNOVAS deltagande i samarbeten inom Norden och Östersjöregionen skall stärkas, bl.a. genom en tydligare resurssättning och prioritering samt koppling till de egna programmen.

Samarbeten utanför Europa

För att stärka internationalisering och uppfylla de ovan nämnda målen krävs särskilda insatser. Dessa innefattar särskilda internationaliseringsprogram, som 'Globala Länkar', insatser för att främja mobilitet, samt för att främja internationaliseringskompetens- och möjligheter i innovativa företag (t.ex. internationella IP-strategier för SMF, särskilda program inom tematiska områden som t.ex. miljöteknik, hälsa eller säkerhet). Bilateral (eller multilateral) program, som t.ex. VINNOVAS nuvarande program med Japan inom 'Multidisciplinary Bio', IKT samarbetet med Kina och biotekniksamarbetet med Kanada och Storbritannien är några exempel. Förutom att främja forskningsarbete inom ett identifierat område, är ett viktigt syfte med dessa program att bygga så kallade 'strategiska allianser' med några prioriterade länder (se också Bjarne Kirseboms PM).

Action Points:

- Fler bilaterala / multilaterala program med prioriterade länder (Brasilien,, Kanada, Sydafrika) och regioner (Östersjöregionen, Norden)
- Internationella program för
 - miljö
 - hälsa
 - starka FoI-miljöer
 - innovativa små- och medelstora företag
 - arbetsplatsens innovationssystem (hur bör organisationer anpassas för att klara globaliseringen?)
- Etablera utlandsnärvaro (USA, Kina, Indien, Japan, Brasilien?) i samarbete med andra relevanta myndigheter för kontaktskapande och omvärldsanalyser

De ovan nämnda målen kan bara uppnås i samverkan med andra relevanta aktörer. VINNOVA eftersträvar därför nära samverkan med andra svenska aktörer i det internationella arbetet för att uppnå kritisk massa. För att försäkra sig om att de insatser som görs är relevanta och tillför ett mervärde för aktörerna så bör en referensgrupp med representanter för berörda aktörer inrättas. Referensgruppen kan fungera som rådgivande organ där VINNOVAS externa insatser för internationalisering tas upp till diskussion.

Sammanställning av mål och medel.

Följande tabell ger en översikt av existerande och planerade instrument och funktioner för att de mål som satts upp ska realiseras.

Mål	Instrument		
	Samarbete utanför Europa	Europa-samarbete	Förstärkning av det internationella perspektivet i VINNOVAs verksamhet
Stärka svensk FoU och innovationsförmåga genom internationellt samarbete och uppkoppling	<ul style="list-style-type: none"> • Strategiska allianser och bilaterala program (t.ex. Multidisciplinarity Bio med Japan, IKT samarbete med Kina, Biotekniksamarbete med Kanada och UK) 	<ul style="list-style-type: none"> • EUs ramprogram för FoU • COST 	<ul style="list-style-type: none"> • Internationalisering av VINNOVAs program, t.ex. VINNVÄXT, Innovationer för Framtidens Hälsa, FORSKA och VÄX, RENVINST • Globala Länkar • Internationella IP-strategier för SMF • Bättre koordinering, prioritering och synergi i VINNOVAs internationella arbete: internationell policy
Främja näringslivets tillväxt och konkurrenskraft med speciell fokus på internationalisering av innovativa små- och medelstora företag	<ul style="list-style-type: none"> • Särskilda insatser för att främja internationaliseringskompens- och möjligheter hos innovativa SMF (eventuellt inom ett identifierat område som miljöteknik, hälsa eller säkerhet) 	<ul style="list-style-type: none"> • EUREKA, EUROSTARS • Främja svenska företags deltagande i ramprogrammen • Planeringsbidrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Omvärldsanalyser med speciell fokus på: <ul style="list-style-type: none"> - FoU och innovation i BRICS länderna - innovativa företagsinternationaliseringsmönster och behov - det globala humankapitalet och rörlighet - Benchmarking - Policylärande (utvärderingar av VINNOVAs engagemang, deltagande i internationella nätverk och fora)
Påverka den internationella FoU agendan	<ul style="list-style-type: none"> • OECD • FN-organ (via Regeringskansliet) 	<ul style="list-style-type: none"> • Påverka policy- och programarbete i Bryssel • Bidra till bättre nationell koordinering av EU-samarbete • Ökad proaktivitet, selektivitet och fokus i EU-samarbetet • Påverka EUs politik gentemot tredje land 	<ul style="list-style-type: none"> • Utlandsnärvaro • Målmedveten användning av Brysselkontoret för informationsinhämtning, koordinering, påverkan och som stödfunktion för andra svenska aktörer • Finansiering av policyrelevant forskning om globalisering av FoU och innovation
Främja Sverige som en av världens ledande kunskaps- och innovationsmiljöer: Sverige skall vara internationellt ledande och attraktivt att arbeta i, forska i och samarbeta med.	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitetsfrämjande (bl.a. VINNMER) • Marknadsföringsinsatser 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitetsfrämjande (bl.a. VINNMER) • Marknadsföringsinsatser 	<ul style="list-style-type: none"> • Samverkan med andra relevanta aktörer för att uppnå kritisk massa och synergieffekter

Länderprioriteringar:

Utöver samarbete med våra grannländer i Norden och i Östersjöregionen samt inom Europa skall VINNOVA bygga upp samarbeten med ett antal utvalda och prioriterade länder. VINNOVA har idag bilaterala samarbeten med USA, Japan, Kina och Indien. Dessutom undersöks just nu förutsättningar för bilaterala samarbeten med Brasilien, Kanada och Sydafrika.

En länderprioritering är nödvändig för att undvika spretighet och för att få synergi och kritisk massa i såväl Sveriges som VINNOVAS internationella insatser. Av den anledningen är det av särskild vikt att VINNOVA och andra svenska aktörer (som t.ex. UD, Exportrådet, ISA, ITPS, andra forskningsfinansiärer och stiftelser, SIDA) samarbetar nära i utlandet och i sina internationella aktiviteter. I tabellen nedan listas kriterier enligt vilka VINNOVA skall prioritera länder för samarbeten.

Kriterier	Identifierade länder	Länder med vilka Sverige har ett vetenskapligt och tekniskt avtal
Länder med 'research excellence' och välutvecklade forsknings- och innovationssystem (länder vi bör ha strategiska allianser med, länder vi kan lära oss av, länder som erbjuder viktiga komplement till det svenska innovationssystemet)	USA Kanada Japan	X X X
Transitionsekonomier med hög utvecklingstakt inom vetenskap och teknik och viktiga strategiska marknader (viktiga partner i lösning av globala utmaningar, så som miljö, hälsa, m.m.)	Kina Indien Sydkorea Ryssland	X X X X
Länder som har potential att bli viktiga samarbetspartner inom vetenskap, teknik och innovation (länder med väletablerade relationer med Sverige genom t.ex. SIDA)	Brasilien Sydafrika Vietnam Östra Afrika?	X X X X

Med begränsade resurser är prioriteringen av länder med vilka samarbeten inleds avgörande

Strategin för att göra detta är att:

Ökade resurser läggs på omvärldsanalys och utveckling av metoder för att identifiera länder, miljöer och områden där stark forskning och innovation med intresse för Sverige bedrivs.

Satsning på närvaro vid några utvalda platser för att på plats kunna etablera kontakter och ta hem information.

Samarbete med andra svenska aktörer i utlandet.

VINNOVAs publikationer

Juni 2009

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se www.vinnova.se

VINNOVA Analys

VA 2009:

- 01 Svenska tekniker 1620–1920
- 02 Effekter av statligt stöd till fordonsforskning – Betydelsen av forskning och förnyelse för den svenska fordonsindustrins konkurrenskraft. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2009:11 och VA 2009:12*
- 03 Evaluation of SIBED. Sweden – Israeli test bed program for IT applications. *Finns endast som PDF*
- 04 Swedish possibilities within Tissue Engineering and Regenerative Medicine
- 05 Sverige och FP7 – Rapportering av det svenska deltagandet i EUs sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling. *Finns endast som PDF*
- 06 Hetast på marknaden – Solenergi kan bli en av världens största industrier
- 07 Var ligger horisonten? – Stor potential men stora utmaningar för vägkraften
- 08 Vindkraften tar fart – En strukturell revolution?
- 09 Mer raffinerade produkter – Vedbaserade bioraffinaderier höjer kilovärdet på trädet
- 10 Förnybara energikällor – Hela elmarknaden i förändring
- 11 Sammanfattning – Effekter av statligt stöd till fordonsforskning. *Kortversion av VA 2009:02, för engelsk kortversion se VA 2009:12*
- 12 Summary – Impact of Government Support to Automotive Research. *Engelsk kortversion av VA 2009:02, för svensk kortversion se VA 2009:11*
- 13 Singapore – Aiming to create the Biopolis of Asia
- 14 Fight the Crisis with Research and Innovation? Additional public investment in research and innovation for sustainable recovery from the crisis.
- 03 Nanotechnology in Sweden – an Innovation System Approach to an Emerging Area. *För svensk version se VA 2007:01*
- 04 The GSM Story – Effects of Research on Swedish Mobile Telephone Developments. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2008:07 och VA 2008:06*
- 05 Effektanalys av ”offentlig sädffinansiering” 1994–2004
- 06 Summary – The GSM Story – Effects of Research on Swedish Mobile Telephone Developments. *Kortversion av VA 2008:04, för kortversion på svenska se VA 2008:07*
- 07 Sammanfattning – Historien om GSM – Effekter av forskning i svensk mobiltelefonutveckling. *Kortversion av VA 2008:04, för engelsk kortversion se VA 2008:06*
- 08 Statlig och offentlig FoU-finansiering i Norden
- 09 Why is Danish life science thriving? A case study of the life science industry in Denmark
- 10 National and regional cluster profiles – Companies in biotechnology, pharmaceuticals and medical technology in Denmark in comparison with Sweden
- 11 Impacts of the Framework Programme in Sweden
- 12 A benchmarking study of the Swedish and British life science innovation systems. Comparison of policies and funding. *Finns endast som PDF*
- 13 Looking over the Shoulders of Giants – A study of the geography of big pharma R&D and manufacturing operations. *Finns endast som PDF*
- 14 Utvärdering av MERA-programmet

VINNOVA Information

VI 2009:

- 02 Forskning om chefskap. Presentation av projekten inom utlysningen Chefskap; förutsättningar, former och resultat. *För engelsk version se VI 2009:03*
- 03 Research on the managerial tasks: condition, ways of working and results. *Finns endast som PDF. För svensk version se VI 2009:02*
- 04 Högskolan utmaningar som motor för innovation och tillväxt – 24–25 september 2008

- 05 VINNOVA news
- 06 Årsredovisning 2008
- 07 Innovationer för hållbar tillväxt.
För engelsk version se VI 2009:08
- 08 Innovations for sustainable Growth.
För svensk version se VI 2009:07
- 09 Forska&Väx
- 10 Ungdomar utan utbildning – Tillväxtseminarium
i Stockholm 4 mars 2009

VI 2008:

- 01 Upptäck det innovativa Sverige.
- 02 Forskningsprogrammet Framtidens personresor
– Projektbeskrivningar
- 03 Passenger Transport in the Future – Project
Descriptions
- 04 Vehicle ICT – Project Descriptions
- 06 Årsredovisning 2007
- 07 Innovationer och ledande forskning –
VINNOVA 2007. *För engelsk version se VI
2008:08*
- 08 Innovations and leading research – VINNOVA
2007. *För svensk version se VI 2008:07*
- 09 Forskning och innovation för hållbar tillväxt
- 10 Swedish Competence Research Centres – within
the Transport Sector and funded by VINNOVA
- 11 E-tjänster i offentlig verksamhet.
För engelsk version se VI 2006:18
- 12 VINN Excellence Center – Investing in
competitive research milieus
- 13 Relationships between R&D Investments,
Innovation and Economic Growth – A
Conference Summary
- 14 Arbetslivsutveckling för global konkurrenskraft
- 15 Innovationspolitik och tillväxt – En
seminariereport från Svenskt Näringsliv, IF
Metall och VINNOVA
- 16 Den kompetenta arbetsplatsen – Forskning
om kompetens i arbetsplatsens relationer.
Programkatal
- 17 Nya möjligheter för små och medelstora företag
– Rapport från VINNOVAs seminarium för
småföretag 3 september 2008
- 18 ”No wrong door” alla ingångar leder dig rätt! –
Erbjudande från nationella aktörer till små och
medelstora företag
- 19 Forskning om kvinnors företagande –
Presentation av projekten.
För engelsk version se VI 2008:23
- 20 MERA-programmet – Projektkatalog 2008
- 21 The MERA-program – Project Catalogue 2008

- 22 VINNVÄXT – A programme to get Sweden
moving! Regional growth through dynamic
innovation systems
- 23 Research on Women’s Entrepreneurship – A
presentation of the ten projects funded by the
programme. *För svensk version se VI 2008:19*
- 24 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband
– Branschforskningsprogram för IT & telekom
- 25 The Future in clean Transport – Stockholm
2009

VINNOVA Policy**VP 2009:**

- 01 TRANSAMS uppföljning av ”Nationell strategi
för transportrelaterad FUD” åren 2005–2007.
Två uppföljningar – en för 2005 och en för
2006–2007. *Finns endast som PDF*
- 02 VINNOVAs internationella strategi – att främja
hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt
forsknings- och innovationssamarbete

VP 2008:

- 01 Forskning och innovation för hållbar tillväxt
– VINNOVAs förslag till forsknings- &
innovationsstrategi 2009-2012
- 02 Offentlig upphandling som drivkraft för
innovation och förnyelse. *Finns endast som PDF.
För engelsk version se VP 2007:03*

VINNOVA Rapport**VR 2009:**

- 01 Affärsutveckling inom trämaufaktur och
möbler – hur skapas effektivare värdekedjor?
Finns endast som PDF
- 02 Användarna och datorerna – en historik
1960–1985
- 03 First Evaluation of the Berzelii Centra
Programme and its centres EXSELENT,
UCFB, Uppsala Berzelii & SBI Berzelii
- 04 Evaluation of SAFER – Vehicle and Traffic
Safety Centre at Chalmers – a Centre of
Excellence with financing from VINNOVA.
Finns endast som PDF
- 05 Utvärdering av forskningsprogrammet
SkeWood. *Finns endast som PDF*
- 06 Managing and Organizing for Innovation
in Service Firms – A literature review with
annotated bibliography. *Finns endast som PDF*
- 07 Den tjänstedominanta logiken – Innebörd och
implikationer för policy.
- 08 Tjänster och relaterade begrepp – Innebörd och
implikationer för policy.

- 09 Underlag för VINNOVAs satsningar inom transportsäkerhetsområdet. *Finns endast som PDF*
- 10 Utmaningar och kunskapsbehov – Om innovation, ledning och organisering i nio olika tjänsteföretag. *Finns endast som PDF*
- 11 De två kulturerna på Internet – En utmaning för företag, myndigheter och organisationer. Huvudrapport
- 12 Uppföljning av VINN NU-företag
- VR 2008:**
- 01 Mot bättre vetande – nya vägar till kunskap på arbetsplatsen
- 02 Managing Open Innovation – Present Findings and Future Directions
- 03 Framtiden är öppen! Om problem och möjligheter med öppen källkod och öppet innehåll
- 04 First Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme
- 05 Utvärdering av det Nationella Flygtekniska forskningsprogrammet – NFFP. Evaluation of the Swedish National Aeronautics Research Programme – NFFP
- 06 Utvärdering av Vehicle – Information and Communication Technology programmet – V-ICT
- 07 Kartläggning av ett halvt sekels jämställdhetsinsatser i Sverige
- 08 Politiken, offentlig verksamhet – en av tre parter i samverkan
- 09 Forsknings- och innovationspolitik i USA – Näringslivets fem roller
- 10 "Born to be wild" – 55+... eller hur förvandla en global demografisk förändring till ett svenskt styrke- och tillväxtområde?
- 11 DYNAMO 2 i halvtid – Rapport från VINNOVAs konferens på Ulfunda slott 10–11 april 2008
- 12 VINNVÄXT II – Generalist and Specialist Evaluation of process and knowledge development 2004–2007
- 13 Svensk makrologistik – Sammansättning och kostnadsutveckling 1997–2005
- 14 Leading Companies in a Global Age – Managing the Swedish Way
- 15 Chefskapets former och resultat. Två kunskapsöversikter om arbetsplatsens ledarskap
- 16 NRA Security – Swedish industry proposal for a National Research Agenda for security
- 17 University strategies for knowledge transfer and commercialisation – An overview based on peer reviews at 24 Swedish universities 2006
- 18 Värda idéerna! – Trots många framgångsrika projekt inom vård och omsorg skapas inte varaktiga effekter. Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?
- 19 Growth through Research and Development – what does the research literature say?
- 20 Sesam öppna dig! Forskarperspektiv på kvinnors företagande

Produktion: VINNOVAs Kommunikationsavdelning
Layout: West Studios, Stockholm, www.weststudios.se
Omslagsbild: Anders Gunér, Stockholm, www.guner.se
Tryck: Åtta.45 Tryckeri AB, www.atta45.se
Juni 2009



VINNOVA är en statlig myndighet
med uppgift att främja hållbar tillväxt
genom finansiering av behovsmotiverad forskning
och utveckling av effektiva innovationssystem

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.SE WWW.VINNOVA.SE