

Innovativa Sverige

En strategi för tillväxt genom förnyelse



REGERINGSKANSLIET

Näringsdepartementet
Utbildningsdepartementet

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-690 91 91
Ordertel: 08-690 91 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen, 2003.
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:
Information Rosenbad
Regeringskansliet
103 33 Stockholm
Fax: 08-405 42 95
Telefon: 08-405 47 29
www.regeringen.se/propositioner/sou/pdf/remiss.pdf

Omslagsillustration och grafisk form: Navigare Kommunikation
Tryckt av Åtta:45
Stockholm i juni 2004

ISBN 91-38-22184-5
ISSN 0284-6012

Innehåll

Förord	1
Sverige har ett gott utgångsläge...	3
Sverige i topp i rankingarna	3
Världsledande investeringar i kunskap	3
Arbetskraft med hög kompetens	4
En av världens mest internationaliserade ekonomier	4
En offentlig sektor med avancerade tjänster	5
Ett diversifierat näringsliv med högt kunskapsinnehåll	5
...men förutsättningarna förändras	9
Ekonomi blir allt mer global	9
Ekonomi blir allt mer kunskapsbaserad	9
Kraven på hållbarhet ökar	10
Befolkningen åldras	10
Ny rollfördelning mellan internationellt, nationellt och regionalt	11
En innovationsstrategi för Sverige	13
Ett innovativt samhällsklimat	13
Kunskapsbas för innovation	16
Investeringar blir allt rörligare i världen	16
 Säkerställa att svensk utbildning och forskning håller i världsklass	16
 Kraftsamla inom svenska profilområden	20
 Ta vara på globaliseringens möjligheter	23
Innovativt näringsliv	26
Den internationella konkurrensen blir allt starkare	26
 Stärka befintliga små och medelstora företags innovativa förmåga	26
 Öka kommersialiseringen av forskningsresultat och idéer	29
Innovativa offentliga investeringar	32
Den offentliga sektorn möter nya krav	32
 Använda den offentliga sektorn som drivkraft för hållbar tillväxt	32
 Främja förnyelse och effektivitet i offentlig verksamhet	35
 Utveckla infrastruktur som främjar förnyelse och hållbar tillväxt	35
Innovativa människor	38
Initiativkraft och kompetens blir allt viktigare	38
 Stimulera entreprenörskap och företagande	38
 Låta människors kompetens komma till sin rätt	40
Så går vi vidare	43
Innovativa Sverige – en översikt	44



Förord

Sedan 1994 har förutsättningarna för svensk tillväxt och konkurrenskraft förbättrats genom åtgärder inom många områden. Den kraftfulla budgetsaneringen, de breda utbildningssatsningarna, den offensiva konkurrens- och handelspolitiken och den moderna familjepolitiken är några exempel.

Regeringen bedriver idag ett intensivt arbete med tillväxtfrågor, eftersom tillväxt är nyckeln till bevarad och förbättrad välfärd. De centrala utmaningarna på kort sikt är att få fler i arbete och öka antalet arbetade timmar. Samtidigt måste vi klara att investera i morgondagens tillväxt genom att främja den ökade produktiviteten som möjliggör välfärd i Sverige på längre sikt.

Strategin Innovativa Sverige handlar om det långsiktiga tillväxtarbetet. Få länder har så goda förutsättningar som Sverige att dra nytta av den pågående internationaliseringen och den framväxande kunskapsökonomi. Vår öppenhetstradition och vår breda kunskapsbas har gett oss ett försprång jämfört med många andra länder. Vårt utgångsläge inför framtiden är gott.

Men vi kan inte slå oss till ro och räkna med att det ska gå av sig självt. Andra anstränger sig för att komma ikapp och gå om. Världen förändras och de politiska verktyg som var framgångsrika till helt nyligen får inte längre alltid avsedd effekt. Vi måste finna nya vägar att uppnå vårt viktigaste mål: hållbar tillväxt och välfärd för alla människor i hela landet.

I Sverige råder stor samstämmighet om att inte möta den tilltagande internationella konkurrensen med sänkta löner och enkel produktion. Vi vet att utbildning och forskning spelar en allt större roll för ekonomisk tillväxt. Förmågan till förnyelse står i centrum. För att förverkliga Sveriges tillväxtpotential behöver vi stärka vår skicklighet att skapa kunskap och omsätta den i hållbar tillväxt och nya jobb.

Ett gott innovationsklimat skapar förutsättningar för att kunskap och entreprenörskap ska leda till nya varor och tjänster, eller till nya sätt att producera. Innovation är ofta baserad på forskning och utveckling, men många gånger handlar det också om nya kombinationer av existerande kunskap. Ingen kan förutse vilka företag som kommer att växa i framtiden. Den här strategin

syftar till att etablera en offensiv agenda som pekar ut några prioriterade områden där vi i Sverige kan förbättra förutsättningarna för innovation och därmed slå vakt om vårt försprång. Angreppssättet är brett, även om tyngdpunkten i huvudsak är lagd på frågor inom utbildnings-, forsknings- och näringspolitiken.

Varken marknadskrafter eller politik kan själva skapa fler innovationer. En sammanhållen politik inriktad på att underlätta förnyelse kräver att människor, företag, utbildningsväsende och offentliga verksamheter såväl nationellt som regionalt och lokalt samverkar. Eftersom förutsättningarna ser olika ut i olika delar av landet är det viktigt att beakta det lokala och regionala perspektivet. Dessutom behövs ett aktivt agerande internationellt, inte minst i EU-arbetet, med att förverkliga Lissabonstrategins mål att Europa 2010 ska vara världens mest konkurrenskraftiga ekonomi.

Vår vision är att Sverige ska vara Europas mest konkurrenskraftiga, dynamiska och kunskapsbaserade ekonomi, och därmed ett av världens mest attraktiva investeringsländer för stora och små kunskapsbaserade företag.

Strategin Innovativa Sverige, som anger en inriktning för ett fortsatt arbete, har under vår ledning utarbetats av en arbetsgrupp med företrädare för Näringsdepartementet, Utbildningsdepartementet och Utrikesdepartementet i samarbete med övriga berörda departement. Under arbetets gång har synpunkter inhämtats från såväl näringslivsföreträdare och fackföreningsrörelse som representanter för forsknings- och utbildningsvärlden och myndigheter. Genomförandet avses att ske successivt i form av till exempel åtgärder från regeringens sida i olika propositioner och uppdrag till statliga myndigheter. Samråden och kontakterna med olika samhällssektorer ska fortsätta även under genomförandefasen.

Tillsammans ska vi värna och vässa Sveriges försprång.

Leif Pagrotsky
Näringsminister

Thomas Östros
Utbildnings- och forskningsminister



Sverige har ett gott utgångsläge...

SVERIGE I TOPP I RANKNINGARNA

Få länder har idag så goda förutsättningar som Sverige att komma till sin rätt i den kunskapsbaserade ekonomin och dra nytta av internationaliseringen. I ledande internationella undersökningar om villkoren för företagande, innovationer och framtida tillväxt rankas Sverige högst eller bland de främsta i världen.

Under de inledande åren av 1990-talet hade det svenska näringslivet och den svenska ekonomin stora problem. Arbetslösheten ökade dramatiskt och många företag gick omkull. Efter ett omfattande och många gånger smärtsamt arbete med att sanera landets ekonomi, och stora satsningar på att höja kompetensen hos arbetskraften, har Sverige det senaste decenniet haft en god ekonomisk utveckling. Vår ekonomiska tillväxt har under återhämtningsperioden legat närmare de höga siffror som USA uppvisat än de för övriga EU. Under de svåra åren fanns det de som dömde ut den svenska modellen och det svenska näringslivets konkurrenskraft. Men både arbetskraften och de svenska företagen har uppvisat en imponerande förmåga att anpassa sig efter de nya förutsättningarna på världsmarknaden och Sverige är idag ledande inom såväl nya branscher som användning av ny teknik.

Sveriges stora satsningar på utbildning, kompetensutveckling, forskning och utveckling, tillsammans med stora IT-investeringar och IT-satsningar riktade till alla medborgare, har skapat ett gynnsamt klimat för kunskapsbaserat företagande. Sverige är ett av de länder som attraherat de största internationella investeringarna under det senaste decenniet och är en av de mest välskötta ekonomierna i Europa. De starka offentliga finanserna och insatser inom bland annat arbetsmarknadspolitiken har bidragit till en låg inflation och därigenom låga räntor.

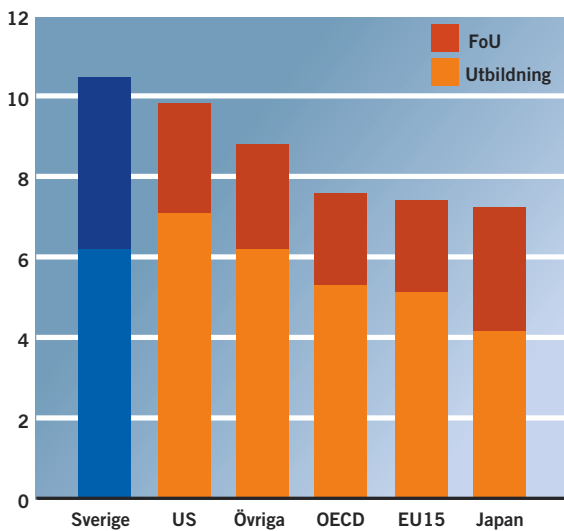
De svenska trygghetssystemen och traditionen av samförstånd mellan arbetsmarknadens parter har givit oss goda förutsättningar att hantera strukturomvand-

lingar. Historiskt har omfattande strukturomvandlingar skett i samförstånd mellan arbetsmarknadens parter utifrån en gemensam insikt om att det är nödvändigt att upprätthålla konkurrenskraften i näringslivet. Väl fungerande trygghetssystem i kombination med goda möjligheter till kompetensutveckling ökar förutsättningarna för omvandling utan att stora grupper ställs utanför arbetsmarknaden. Svensk arbets- och organisationskultur präglas dessutom av en icke hierarkisk struktur, vilket möjliggör att idéer från personer på olika nivåer i en organisation kan tas tillvara och utvecklas inom den befintliga organisationen.

VÄRLDSLEDANDE INVESTERINGAR I KUNSKAP

De svenska satsningarna på utbildning har länge varit bland de största i världen i förhållande till ekonomins storlek. Våra totala utgifter för forskning och utveckling (FoU) uppgick 2001 till 4,3 procent av bruttonationalprodukten (BNP), vilket är högst inom OECD. Såväl näringslivets som den offentliga

Kostnader för utbildning och FoU 2001, procent av BNP.



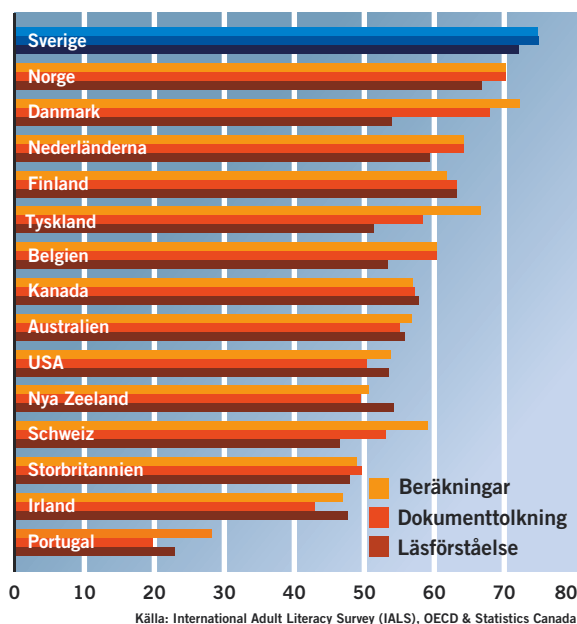
Källa: OECD

sektorns satsningar på FoU är bland de högsta i världen som andel av BNP.

ARBETSKRAFT MED HÖG KOMPETENS

De stora investeringar i utbildning som gjorts under lång tid har bidragit till att Sveriges befolkning har en hög kompetens. Det visar sig bland annat i internationella mätningar av baskunskaper, formell utbildning och arbetskraftens kompetensutveckling. Internationella mätningar visar också att arbetskraftens kunskap och kompetens utnyttjas förhållandevis väl och att möjligheterna till vidareutbildning är väl utbyggda i Sverige. Enligt OECD har Sverige den högsta andelen av arbetskraften i kunskapsintensiva arbeten, jämfört med andra länder.

Andel av befolkningen 16-65 år med beräkningsförmåga, dokumenttolkning och god läsförståelse år 1994-1998, procent.



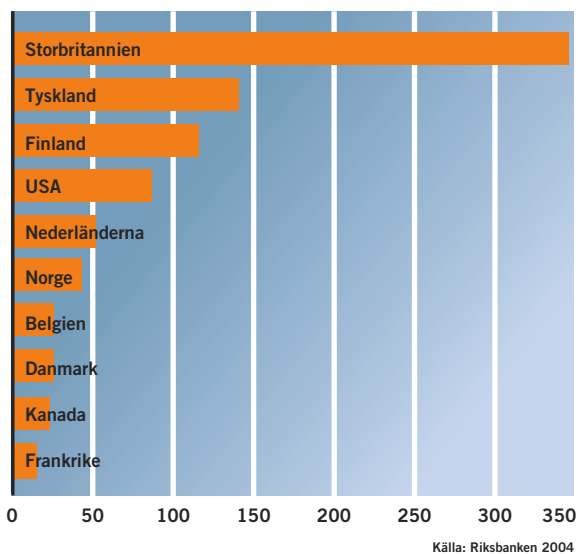
EN AV VÄRLDENS MEST INTERNATIONALISERADE EKONOMIER

Sverige är en av världens mest internationaliserade ekonomier. Cirka 60 procent av alla varor som produ-

ceras går på export. Inom svensk tillverkningsindustri är nära tre fjärdedelar av arbetskraften sysselsatt i företag med internationell verksamhet.

Det internationella inslaget i svensk ekonomi har förstärkts kraftigt under de senaste decennierna, vilket bland annat framgår av att Sveriges export som andel av BNP ökade från 29 procent 1980 till 44 procent 2003. Likaså har svenskägda koncerner ökat andelen utlandsanställda från 45 procent år 1990 till 64 procent år 2001. Den största internationella expansionen har skett inom tjänstesektorn, som ofta har starka kopplingar till den svenska tillverkningsindustrin.

Utländska direktinvesteringar i Sverige, perioden 1999-2003, miljarder kronor.



Under den senaste tioårsperioden har utländska företag gjort stora investeringar i Sverige. Från mitten av 1990-talet har antalet anställda i utlandsägda företag ökat från cirka 300 000 till drygt en halv miljon. Utländska investeringar i Sverige sker ofta i verksamheter med högt förädlingsvärde och med betydande inslag av FoU. Utlandsägda företag har i genomsnitt en större andel av produktionen avsedd för export, en högre avkastning på eget kapital och högre produktivitet än svenskägda företag.

Inflödet av utländska direktinvesteringar i Sverige motsvaras ungefär av svenska investeringar i utlandet. Under den senaste tioårsperioden (1994-2003) har Sverige haft ett ingående investeringsflöde på 1409 miljarder kronor och under samma period uppgick det utgående svenska investeringsflödet till 1320 miljarder kronor.

Sverige har ett internationellt gott rykte som kunskapsnation, ett rykte som grundas på såväl vetenskapliga framgångar som en stark internationell närvaro av kända och väletablerade företag. På senare tid har svenska framgångar inom informations- och kommunikationsteknik och bioteknik rönt stort intresse från utländska forskare och investerare. Svenska företag och det svenska forskarsamhället har goda internationella nätverk. De är mycket aktiva i internationella forsknings-samarbeten och intressanta samarbetspartners i strategiska allianser för kunskapsuppbyggnad. Dessa samarbeten och allianser gör det möjligt för svenska forskare i företag, institut och vid akademiska institutioner att samspela med internationellt ledande FoU-aktörer. Inom EU:s ramprogram för FoU ligger Sverige bland de främsta beträffande graden av deltagande, liksom när det gäller återflödet av ekonomiska medel från ramprogrammet.

En tillgång i den ökade internationaliseringen är den stora mångfald i geografiskt och kulturellt ursprung som finns hos Sveriges befolkning. Över en tiondel av befolkningen är född utomlands, men har bott fem år eller längre i Sverige. Ungefär var fjärde person under 40 års ålder har utländsk bakgrund. Bland de västeuropeiska länderna är det bara Luxemburg och Frankrike som har större andel utrikes födda i sin befolkning. I internationell jämförelse har Sveriges invånare dessutom i allmänhet goda språkkunskaper.

EN OFFENTLIG SEKTOR MED AVANCERADE TJÄNSTER

Sverige har en stor offentlig sektor jämfört med andra OECD-länder. Den står för en tredjedel av syssel-

sättningen i landet och präglas av hög kunskaps- och arbetsintensitet. Hälften av alla akademiker arbetar i den offentliga sektorn. Historiskt har en långsiktig strategisk samverkan mellan näringsliv och offentlig verksamhet varit avgörande för framväxten av kunskapsbaserade verksamheter. Denna samverkan har haft mycket stor betydelse för Sveriges industriella utveckling och internationella konkurrenskraft. Det gäller särskilt inom telekommunikation, energi och järnväg.

Det svenska förvaltningssystemet håller hög internationell klass och är mindre byråkratiskt än i de flesta andra länder. Sverige har exempelvis väl utvecklade offentliga register, något som bland annat bidragit till att göra Sverige intressant för spjutspetsforskning inom livsvetenskaperna. Med livsvetenskaperna brukar man mena de forskningsområden som bidrar till ökad förståelse av livsprocesserna. Dit hör bland annat medicin, biologi och bioteknik. Sverige ligger också i det internationella toppskiktet vad gäller utbyggnad av infrastruktur för informations-samhället i hela landet och toppar dessutom användningen av informationsteknik och Internet inom alla samhällssektorer. Sverige ligger långt framme när det gäller utvecklingen av offentliga e-tjänster för medborgare och företag.

ETT DIVERSIFIERAT NÄRINGS-LIV MED HÖGT KUNSKAPSINNEHÅLL

Sverige har en i internationell jämförelse hög kompetens och konkurrenskraft inom många näringsgrenar. Några har en lång utvecklingshistoria, som skogs-, pappers- och pappersmasseindustri, fordonsindustri, gruv- och stålindustri, telekommunikationer och läkemedel. De har sedan länge utgjort ryggraden i den svenska exporten. Andra näringar har vuxit fram ur nya tekniska landvinningar eller i mötet mellan nya och gamla branscher, där kraven på förnyelse för ökad konkurrenskraft i de gamla branscherna varit en viktig drivkraft. Sverige ligger långt framme inom ett tiotal viktiga nya områden såsom informationsteknik, mikroelektronik, biove-

tenskap, utrustning och hjälpmedel inom sjuk- och åldrvården, fordons- och trafiksäkerhet, liksom när det gäller att tillhandahålla helhetslösningar inom miljö- och energiområdet. Sverige uppvisar spetskompetens och kreativitet också inom områden som musik, design och mat.

Sverige är internationellt känt för att ha avancerade konsumenter, som snabbt tar till sig ny teknik och nya produkter. Detta har medfört att flera företag använder sig av Sverige som testmarknad. Krävande

kunder är en stark drivkraft för utveckling av nya varor och tjänster.

Ofta är det de nyare branscherna som förknippas med tillväxt. I absoluta termer sker dock den mesta värdetillväxten inom den traditionella svenska basindustrin och i verkstadsindustrin. I kraft av sin storlek kommer dessa näringar fortsätta att dominera i Sverige under överskådlig framtid. Tillväxten kommer att vara beroende av samspelet mellan gammalt och nytt inom och mellan branscher och teknologier.



...men förutsättningarna förändras

Sverige har ett gott utgångsläge. Samtidigt finns ett antal globala trender som påverkar förutsättningarna för hållbar tillväxt och som innebär nya utmaningar men också nya möjligheter. Dessa trender kommer sannolikt att förstärkas och bli mer påtagliga i framtiden. Därmed ökar kraven på oss att ytterligare vässa våra styrkeområden och stärka de områden där Sverige är eller kan bli sårbart i framtiden.

EKONOMIN BLIR ALLT MER GLOBAL

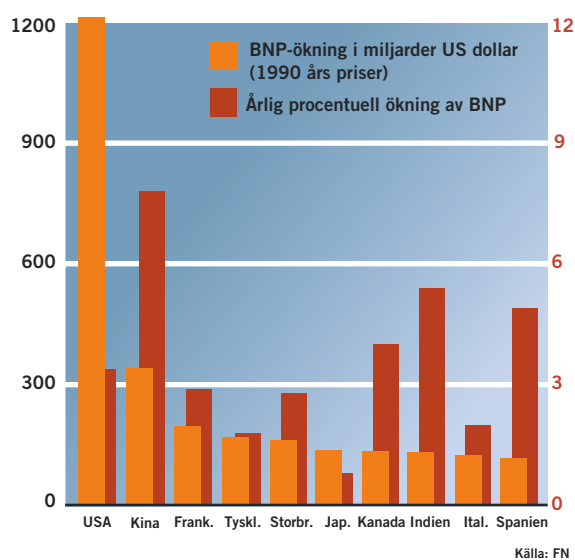
Globaliseringen med världsomspännande handel, investeringar och utveckling av ny teknik innebär att människor, kapital, varor, tjänster, information och teknik rör sig över region- och nationsgränser snabbare och billigare än någonsin tidigare. Förändringstakten ökar och de geografiska begränsningarna för såväl utbud som efterfrågan minskar i betydelse. Därmed ökar konkurrensen och behovet av snabb förnyelse dramatiskt.

Företagens investeringar, däribland deras FoU-investeringar, blir alltmer internationellt rörliga och förläggs i allt högre grad till de regioner och länder som har de bästa förutsättningarna. Även om kostnadsbilden spelar in, framför allt vid lokalisering av enklare produktion, visar undersökningar att stabila spelregler, tillgång till växande marknader och tillgång till personal med rätt kompetens är centrala faktorer i valet av lokalisering. Attraktiva och geografiskt koncentrerade kunskapsmiljöer blir allt mer betydelsefulla för investeringarnas lokalisering.

Samtidigt öppnas möjligheter genom att nya och dynamiska marknader växer fram med nya handels- och samarbetspartners. Många av dessa ligger i vårt närområde: Östersjöregionen med EU:s nya medlemsländer och Ryssland. Andra snabbväxande länder med stor handelspotential är Kina, Indien, Iran och Sydkorea, liksom Brasilien och Mexico.

Sverige är ett litet och exportberoende land. Det är därför av största vikt att vi fortsätter att verka för en

BNP-ökning och årlig procentuell tillväxt i real BNP i de tio länder vars BNP ökat mest i absoluta tal, 1996-2001.



öppen internationell handel, i synnerhet på den europeiska hemmamarknaden. Det utvidgade EU rymmer en potential för ökad handel för våra företag och detta är en möjlighet som bör utnyttjas. Genom att verka för tydliga och enkla regler på den inre marknaden skapar vi en stor hemmamarknad och därmed bättre förutsättningar för näringslivet i Europa att hävda sig i resten av världen.

EKONOMIN BLIR ALLT MER KUNSKAPSBASERAD

Betydelsen av unika produkter och ett ökat kunskapsinnehåll i produktionen blir allt större. Standardiserade och arbetsintensiva verksamheter slås ut eller flyttas till länder med lägre kostnader. Konkurrenskraften kommer allt mer att ligga i en god kunskapsförsörjning, produktförnyelse, effektiva produktionsprocesser och en flexibel och ändamålsenlig arbetsorganisation.

Detta ställer ökade krav på arbetskraftens kompetens, rörlighet och förmåga till förändring.

Parallellt med denna utveckling blir kundernas efterfrågan allt mer sofistikerad. Förutom produkter med högt kunskapsinnehåll efterfrågas nu i allt högre utsträckning tjänster som på olika sätt hänger samman med dessa produkter. Att inte bara vara framgångsrik i att utveckla och leverera en viss produkt, utan också i att kontinuerligt anpassa den till efterfrågan och att komplettera den med olika former av tjänster, förutsätter en förmåga att kombinera industriellt kunnande med systemtänkande. Detta har bidragit till att stora företag går samman och omdefinierar sin kärnverksamhet. Parallellt får mindre och kunskapsbaserade företag allt viktigare roller som specialiserade leverantörer och kunskapspartners till de stora företagen.

Utvecklingen av ny teknik förändrar de grundläggande förutsättningarna för kunskapsutveckling och värdeskapande. Det kanske mest genomgripande är informationstekniken, som påverkar produktionsprocesser och produktivitet i alla näringsgrenar. Andra områden där omvälvande tekniskiften sker är bioteknik, materialteknik och nanoteknik. Även dessa tekniskiften äger rum på tvärs genom forskningsdiscipliner och näringslivsområden.

KRAVEN PÅ HÅLLBARHET ÖKAR

I Sverige såväl som i andra länder finns en allt högre medvetenhet om att samhällsutvecklingen inte kan ske på bekostnad av kommande generationers möjligheter till försörjning och god livskvalitet. Hållbar tillväxt innebär ekonomisk tillväxt utan att de ekosystem vi är beroende av äventyras, samtidigt som de mänskliga resurserna värnas. En av våra stora utmaningar handlar om att skapa förutsättningar för välstånd i alla länder utan att det leder till att jordens resurser överutnyttjas. Ett omfattande arbete pågår för att se till att produktion och konsumtion sker på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. Åtgärder för att möjliggöra miljödriven tillväxt är högt prioriterade, också för att utvecklingsländernas

industrialisering ska kunna miljöanpassas så tidigt som möjligt. Allt detta utgör viktiga drivkrafter för innovation och utveckling.

De nationer som är föregångsländer i omställningen till ett hållbart samhälle har mycket att vinna. Jord- och skogsbruksnäringarna med tillhörande industrier är här en stor tillgång för Sverige, liksom det stora kunnandet inom miljöteknik. De stora tillväxtpotentialerna finns på en global marknad.

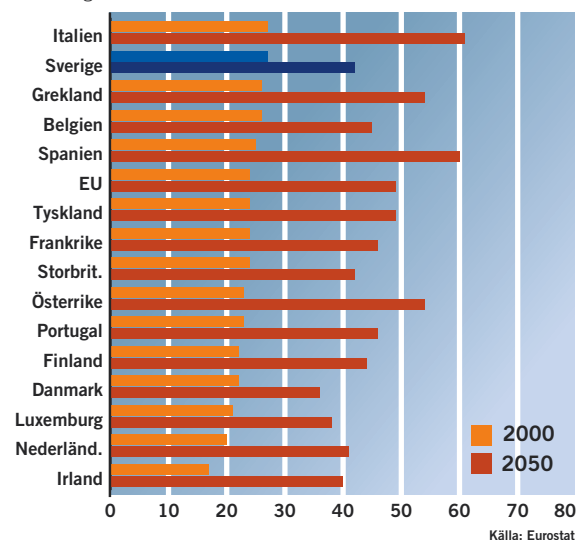
Sverige påverkas också i allt högre grad av det som händer i andra delar av världen. Samhället har blivit mer sårbart på grund av internationella säkerhetshot, miljökatastrofer och utarmning av naturresurserna. I dessa stora utmaningar finns starka drivkrafter för att utveckla nya lösningar med hjälp av ny kunskap och teknik och därmed för innovation.

BEFOLKNINGEN ÅLDRAS

I Sverige har vi i likhet med de flesta andra europeiska länder en hög andel äldre i befolkningen, vilket bidrar till att allt färre kommer att behöva försörja allt fler. I Sverige möter vi dock dessa utmaningar före många

Försörjningskvoten i EU-länderna år 2000 och prognos för 2050, procent.

Försörjningskvot: Populationen över 65 år som andel av den arbetsföra befolkningen 16-64 år.



andra länder. Runt 2010 kommer de stora grupper som är födda i mitten av 1940-talet att fylla 65 år.

Tjugo år senare pensioneras 60-talisterna, som är en ännu större grupp. Detta tillsammans med en allmänt ökad livslängd innebär att försörjningsbördan kommer att öka kontinuerligt fram till 2040. Detta ställer stora krav på ökat arbetskraftsdeltagande samt ökad förnyelse och produktivitet för att vi i Sverige långsiktigt ska klara vår välfärd. En större andel äldre i befolkningen innebär nya krav, inte minst på offentliga tjänster inom vård och omsorg. Informationsteknik utgör ett nödvändigt stöd för att effektivisera verksamheten och avhjälpa kommande personalbrist inom vård och omsorg. Eftersom ökningen av andelen äldre inte är unik för Sverige utan sker i ett stort antal länder öppnas också nya affärsmöjligheter utifrån äldres livsstil och köpkraft.

NY ROLLFÖRDELNING MELLAN INTERNATIONELLT, NATIONELLT OCH REGIONALT

Förutsättningarna för såväl den regionala utvecklingen som för dialogen mellan nationell och regional nivå har förändrats. Betydligt fler frågor kunde tidigare avgöras

inom nationsgränserna. Globaliseringen binder nu samman världens ekonomier. Det innebär bland annat att även hemmamarknadsorienterade mindre företag i högre utsträckning direkt konkurrerar på en världsmarknad, eftersom deras uppdragsgivare vidgar sina internationella kontaktytor och leverantörsnätverk. Samtidigt ökar betydelsen av de lokala och regionala miljöerna, eftersom geografisk närhet är viktig för möten och kommunikation mellan människor som utvecklar, förmedlar och använder kunskap och teknik. Globaliseringen väver därför in oss i världsomspännande nätverk samtidigt som de lokala och regionala nätverkens betydelse växer. Insikt om detta har lett till ett stort antal lokala och regionala initiativ för kunskapsbaserad näringslivsutveckling utifrån de egna förutsättningarna.





Parallellt med den ökade globaliseringen av ekonomin sker en utveckling mot ökat internationellt politiskt samarbete. Utvecklingen av EU är ett tydligt exempel på detta, med inslag av överstatligt beslutsfattande. Detta förändrar förutsättningarna för politiskt arbete. Frågor som tidigare kunde avgöras på nationell nivå, måste i ökad utsträckning behandlas i samspel mellan regional, nationell och internationell nivå.



En innovationsstrategi för Sverige

De globala trenderna har Sverige hittills klarat att hantera väl, till och med bättre än många av våra konkurrentländer. Vår tillväxt har överträffat såväl EU- som OECD-genomsnittet de senaste tio åren. Vår BNP per capita är världens åttonde högsta. Handelsöverskottet är i dag rekordstort. Överskottet i bytesbalansen likaså. Trots att svenska företag under 1990-talet anställt i låglöneländer har efterfrågan på högutbildad arbetskraft samtidigt ökat här hemma. Vi rankas år efter år som världens främsta IT-land, och när EU betygsätter innovationskraft hamnar Sverige i tätposition.

Men förändringarna tenderar att accelerera och konkurrenstrycket fortsätter att öka. Tillsammans med övriga EU-länder har Sverige i Lissabonstrategin bejakat de globala förändringarna och dragit upp riktlinjerna för hur förstärkt konkurrenskraft och hållbar tillväxt ska uppnås. Även om det svenska utgångsläget i såväl förverkligandet av Lissabonstrategin som i ett bredare internationellt perspektiv är gott, kan vi inte luta oss tillbaka. Sverige behöver i stället aktivt utnyttja sitt försprång och ta sig an framtidens utmaningar. Den snabba globala utvecklingen ger upphov till några övergripande utmaningar som en svensk innovationsstrategi måste möta:





-  Investeringar blir allt rörligare i världen
-  Den internationella konkurrensen blir allt starkare
-  Den offentliga sektorn möter nya krav
-  Initiativkraft och kompetens blir allt viktigare

Dessa utmaningar gör det mer angeläget än någonsin att stärka det svenska samhällets förmåga till förnyelse. Kunskapsinnehållet i produktionen måste fortsätta att öka. Ska Sverige ligga i fronten och leda utvecklingen räcker det inte att kopiera och ta efter andra, utan det handlar om att skapa nytt – att vara innovativ.

Innovation är den viktigaste källan till produktivitetsförbättringar på lång sikt och därmed för till-

växt och välbefinnande i Sverige. Innovation innebär att kunskap omvandlas till nya produkter, som kan vara både varor och tjänster eller kombinationer av dessa. Innovationer kan också vara nya sätt att designa, producera och marknadsföra befintliga produkter. Begreppet används både om den kreativa processen och om resultatet.

För att lägga grunden till en god förmåga till innovation i näringslivet och offentlig verksamhet behövs en stark och profilerad kunskapsbas. Innovationer ger företagen förutsättningar att konkurrera framgångsrikt på internationella marknader. Innovationer ger också nya och bättre sätt att tillgodose samhällsbehov. Förutsättningen för att kunskap ska kunna byggas upp och användas till att skapa värde är att människors kompetens och initiativkraft tas tillvara. Strategin Innovativa Sverige inriktas därför på fyra prioriterade områden för åtgärder och satsningar:

-  Kunskapsbas för innovation
-  Innovativt näringsliv
-  Innovativa offentliga investeringar
-  Innovativa människor

ETT INNOVATIVT SAMHÄLLSKLIMAT

Att bygga vidare på Sveriges styrkor och hantera svagheter och problem utifrån de förändrade förutsättningarna i omvärlden är inget som regeringen klarar ensam. Samspelet mellan offentliga och privata intressen behöver därför stärkas. Att främja innovation handlar till stor del om att främja dialog och samspel mellan olika aktörer i samhället. Landets gemensamma kunskapsresurser behöver utvecklas och omsättas i nya produkter och jobb, samspelet med omvärlden kan intensifieras och människors vilja och förmåga att pröva nytt bör stimuleras ytterligare. Detta förutsätter ett engagemang från många aktörer i det svenska samhället. Arbetet bör också förstärkas genom ett aktivt samarbete med aktörer i vår omvärld, inte minst inom EU.

FÖLJANDE VISION BÖR VARA VÄGLEDANDE FÖR DETTA GEMENSAMMA ARBETE:

Sverige ska vara Europas mest konkurrenskraftiga, dynamiska och kunskapsbaserade ekonomi, och därmed ett av världens mest attraktiva investeringsländer för stora och små kunskapsbaserade företag. Världsledande kunskap ska frodas inom ett antal prioriterade forskningsområden. Ett väl utvecklat samspel mellan akademi, offentlig verksamhet, näringsliv och fackliga organisationer ska garantera en omfattande omvandling av kunskap till varor och tjänster. Såväl traditionell industri som nya branscher ska präglas av förnyelseförmåga. Företagens produktutveckling ska vara omfattande och snabb och innovativa människor ska få både de företag som finns och de nya som kommer till att växa. De offentliga investeringarna ska vara en drivkraft för innovationer och tillväxt. Sverige ska ha världens högsta utbildningsnivå, vara bäst i världen på att ta tillvara befolkningens kompetens och ha ett arbetsliv som stimulerar kvinnors och mäns initiativkraft och kompetensutveckling. Kontaktytorna med omvärlden och mellan olika sektorer i samhället ska vara väl utvecklade. Det svenska samhället ska förena ekonomisk utveckling med social välfärd, sammanhållning och en god miljö.

Kunskapsbas för innovation

INVESTERINGAR BLIR ALLT RÖRLIGARE I VÄRLDEN

Till följd av globaliseringen blir investeringar i företagande och forskning alltmer rörliga mellan länder och regioner. Även utvecklingen av ny kunskap och innovationer sker i allt högre grad i samspel mellan forskningsorganisationer och företag i olika länder.

För att Sverige och svenska regioner ska vara attraktiva att verka i för företag och människor, är det nödvändigt med en stark kunskapsbas och profilerade forsknings- och innovationsmiljöer med väl utvecklade internationella kontaktytor. En stark och profilerad kunskapsbas är också grunden för de tre övriga områdena i strategin – innovativt näringsliv, innovativa offentliga investeringar och innovativa människor.

Säkerställa att svensk utbildning och forskning håller världsklass

En grundförutsättning för att Sverige ska kunna fortsätta konkurrera framgångsrikt i den kunskapsbaserade ekonomin är att svensk forskning och utbildning håller världsklass. För att upprätthålla svensk forsknings starka internationella position behöver fortsatta satsningar göras på forskning och forskarutbildning.

Det ökade internationella samarbetet ger större möjligheter att stärka svensk utbildning och forskning samtidigt som denna utveckling ställer nya krav på att svenska lärosäten och forskningsmiljöer är internationellt konkurrenskraftiga. Genom exempelvis EU:s ramprogram för forskning och teknisk utveckling och den så kallade Bolognaprocessen, som bland annat handlar om enhetliga examensstrukturer och kvalitetsfrågor, har europeisk samverkan kring utbildning och FoU förstärkts. Det är angeläget att student- och lärarutbytet omfattar även länder utanför Europa och att svensk forskning samverkar med världsledande miljöer i hela världen.

Forskning i Sverige bedrivs med en öp-

penhet för den mångfald av frågeställningar som finns i samhället och har en mycket betydelsefull roll för utvecklingen av en kunskapsbaserad ekonomi. Staten har ett särskilt ansvar för finansiering av grundforskning, där frågeställningarna bestäms av forskarna. Staten stödjer även forskning som har sin upprinnelse i kunskapsbehov som finns i näringslivet och det övriga samhället. Nya tillväxtbranscher och stark förnyelse inom befintliga branscher kommer till stånd i nära samspel mellan näringslivet och universitet och högskolor inom exempelvis informationsteknik, bioteknik och materialforskning.

Många innovationer och tekniska nyheter har sitt ursprung i akademisk forskning. Det är därför viktigt med ett fungerande samspel mellan universitet, högskolor, forskningsinstitut och näringsliv. Samspelet bidrar också till hög forskningskvalitet och till att skapa intressanta miljöer för svenska och utländska forskare och företag.

En stor del av den svenska forskarkåren kommer att uppnå pensionsålder inom en tio-femtonårsperiod. En omfattande utbyggnad av forskarutbildningen har genomförts de senaste åren för att möta det ökade behovet av forskarutbildade inom både högskolan och det övriga samhället och säkerställa återväxten av framstående forskare.

Omfattande investeringar har under lång tid gjorts i det svenska utbildningssystemet och inte minst den högre utbildningen har byggts ut kraftigt. Det är angeläget att fortsätta att förbättra utbildningens kvalitet, från förskola till universitetsnivå. Det är avgörande för den framtida svenska konkurrenskraften att det finns tillräckligt många människor med teknisk och naturvetenskaplig kompetens. En stor del av den omfattande utbyggnaden av högskoleutbildningen på senare år har skett inom naturvetenskap och teknik. Det har inneburit en väsentlig förstärkning av antalet högskoleutbildade inom dessa områden. För att den-





na utveckling ska fortsätta måste det finnas tillräckligt många intresserade sökande med goda basfärdigheter från gymnasiet. Förstärkta satsningar görs därför för att höja intresset för teknik och naturvetenskap. För att öka rekryteringsunderlaget måste arbetet med att utveckla utbildningarna och stärka deras attraktionskraft fortsätta.

Utbildningssystemet måste svara mot behovet av ständig uppgradering av kunskaper och kompetens i ett arbetsliv som förändras allt snabbare. Ett livslångt lärande utöver formell utbildning är av stor betydelse för samhällets innovationsförmåga. Den tekniska utvecklingen och snabba förändringar i sättet att organisera verksamheter gör det mindre troligt att utbildning tidigt i livet ska räcka till under hela yrkeslivet. Ett utbildningssystem i världsklass måste därför uppmuntra och bereda väg för livslångt lärande. Inom ramen för Europeiska socialfondens mål 3 lämnas under perioden 2000-2006 stöd till bland annat kompetensutveckling av anställda. En utvärdering visar att insatserna har haft positiva effekter för de personer och arbetsplatser som deltagit, i form av ökad yrkeskompetens och ökad förändringsbenägenhet.

Sverige har i ett internationellt perspektiv en relativt hög utbildningsnivå. Andelen högutbildade är högre inom den offentliga sektorn än i näringslivet. Inom näringslivet finns en tydlig skillnad i utbildningsnivåer mellan stora och små företag. I företag med färre än femtio anställda är andelen med högskoleutbildning lägre än i företag med fler anställda. Under 1990-talet ökade dessa skillnader i utbildningsnivå. Mönstren går igen när det gäller personalutbildning. Redan välutbildade deltar oftare i utbildning än andra. Offentligt anställda utbildar sig mer än privat anställda och anställda i stora företag får mer utbildning än anställda i mindre företag. Det finns tendenser till att våra världsledande satsningar på vidareutbildning på arbetsplatsen minskar i omfattning.

Den alltmer internationaliserade kunskapsutvecklingen gör det viktigt för Sverige att ha ett utbyte av studenter och forskare med omvärlden. Utbytet har ökat väsentligt under senare år, men internationell

student- och forskarrörlighet försvåras ännu av olikheter i till exempel examensstrukturer eller betygs- och poängsystem.

FÖR ATT SÄKERSTÄLLA ATT SVENSK UTBILDNING OCH FORSKNING HÅLLER VÄRLDSKLASS BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Skapa en skola som ger alla grundläggande kunskaper

För att säkerställa en hög utbildningsnivå hos befolkningen är det angeläget att fortsätta de omfattande, samlade och långsiktiga satsningarna på utbildning på alla nivåer. Förskolan, som är starten på det livslånga lärandet, ska utvecklas. För att minska barngruppernas storlek inleddes 2005 en stor satsning så att fler förskollärare och barnskötare kan anställas i förskolan.

För att fler elever ska nå målen och alla skolor ska vara bra skolor, genomförs ett program för ökad kvalitet i skolan. Samtidigt fullföljs satsningarna på att anställa fler lärare och andra specialister i skolan.

Det är också angeläget att möjligheterna förbättras för alla att skaffa sig en fullständig gymnasieutbildning. Gymnasieskolan behöver utvecklas så att fler elever når de gemensamma målen. För att skolan bättre än i dag ska kunna svara upp mot det moderna samhällets krav på både breda kunskaper och hög specialisering behöver kvaliteten stärkas och helhet, fördjupning och sammanhang betonas ytterligare.

Yrkesutbildningarna bör förbättras genom ökat samarbete mellan gymnasieskolorna och arbetslivet. En ny gymnasial lärlingsutbildning blir ett attraktivt alternativ inom gymnasieskolans yrkesinriktade program.

Genom utbyggnaden av högskolan och skapandet av minst en stark högskola i varje län har fler getts möjlighet att studera. Regeringens långsiktiga mål är att 50 procent av en årskull ska ha börjat studera på högskolan vid 25 års ålder. En breddad social och geografisk rekrytering till högskolan ska fortsatt främjas. För att möta den ökande betydelsen av kvalificerade yrkeskunskaper bör den kvalificerade yrkesutbildningen byggas ut på sikt.

● **Främja goda kunskaper i matematik och intresse för naturvetenskapliga och tekniska utbildningar**

Ytterligare insatser behövs för att få fler att studera teknik och naturvetenskap. Intresset för matematik bör stimuleras i hela utbildningssystemet, från förskolan till högskolan, och matematikundervisningen utvecklas så att dess praktiska betydelse i arbets- och vardagslivet tydliggörs. Grundskolor bör uppmuntras att profilera sig inom naturvetenskap och teknik och lärare ges möjlighet till kompetensutveckling. Mer av nyskapande och attraktiva utbildningar behöver komma fram i gränslandet mellan områden som teknik, design, samhällsvetenskap, humaniora och naturvetenskap.

● **Främja livslångt lärande**

Utbildningssystemet måste utformas så att det ger alla möjlighet att dels skaffa sig en bra grundläggande utbildning i unga år, dels komplettera sin utbildning eller lära nytt senare i livet. Staten har ett särskilt ansvar för att anpassa utbudet av kurser och utbildningar så att människors och näringslivets behov av kompletterande utbildning kan mötas i ett långsiktigt perspektiv. För att förverkliga det livslånga lärandet måste både företagen och enskilda människor få stärkta ekonomiska drivkrafter till kompetensutveckling.

● **Säkerställa internationellt konkurrenskraftiga universitet och högskolor**

Genom ökad profilering och tydligare arbetsfördelning och samverkan kan universitetens, högskolornas och forskningsinstitutens samlade resurser utnyttjas mer effektivt. Genom att lärosätena profilerar sig inom sina starka områden kan kvaliteten på den högre utbildningen stärkas. De forskningsfinansierande myndigheterna kan genom att fördela forskningsmedel i konkurrens förstärka nationella prioriteringar och bidra till ökad kraftsamling.

● **Stimulera internationell student- och forskarrörlighet**

För att stärka den svenska högskolans konkurrenskraft

och öka studenternas rörlighet på den internationella arbetsmarknaden, måste den svenska examensstrukturen göras tydligare. En internationellt konkurrenskraftig masterexamen bör införas. Poängsystemet bör också förändras så att svenska studenter och svenska utbildningar kan hävda sig bättre internationellt. För att öka tilliten till varandras utbildningar och examina kommer Sverige att fortsätta att aktivt arbeta för europeisk samverkan kring frågor som rör kvalitetssäkringen av högre utbildning.

De svenska lärosätena måste stimuleras att profilera sig tydligare samt öka samverkan och arbetsfördelningen sinsemellan för att öka sin attraktionskraft för internationella forskare och studenter.

För att universitet och högskolor ska kunna rekrytera fler utländska studenter till master- och forskarutbildningarna bör de kunna erbjuda utbildning mot betalning till studenter från länder utanför EES (Europeiska ekonomiska samarbetsområdet). Detta kompletteras med utbytesprogram av typen Linnaeus-Palme som ger mindre bemedlade studenter från utvecklingsländerna möjlighet att studera i Sverige.

● **Fortsätta satsa på forskning och forskarutbildning**

Förutsättningarna för de bästa svenska forsknings- och innovationsmiljöerna måste förbättras. Deras internationella konkurrenskraft bör stärkas genom prioritering och kraftsamling. Sveriges satsning på grundforskning bör fortsätta.

Examinationen i forskarutbildningen bör fortsätta att öka bland annat för att trygga återväxten av forskare till både högskolan, näringslivet och samhället i övrigt.

● **Stärka industriforskningsinstitut**

För att kvaliteten på den tillämpade industriforskningen ska förbättras och användningen av resultaten av sådant FoU-arbete ska öka behöver industriforskningsinstitut utvecklas som ett viktigt komplement till universitet och högskolor. Dessutom bör ett utökad samarbete med lärosätena och andra forskningsinstitut främjas. Den påbörjade processen med att slå samman

industriforskningsinstituterna för att skapa mer sammanhållna enheter fullföljs. Större och mer fokuserade institut kan på ett effektivare sätt än idag vara en länk mellan högskolans och näringslivets forskning, bedriva FoU för näringslivets och det övriga samhällets behov och verka som en starkare partner i internationella FoU-samarbeten inom exempelvis EU-projekt.



KRAFTSAMLA INOM SVENSKA PROFILOMRÅDEN

Såväl expansiva kunskapsintensiva branscher som traditionella industribranscher och offentlig sektor behöver tillgång till ny kunskap för att utveckla tekniska nyheter och förnya sin verksamhet. Forskningen lägger grunden för utvecklingen av ny kunskap. I denna process är det viktigt att ge stort utrymme för forskarnas egna idéer. Många intressanta forskningsresultat har sin upprinnelse i grundforskningen, där kunskapsutvecklingen drivs framåt av forskarnas nyfikenhet och önskan att lösa praktiska och teoretiska problem. Samtidigt finns det runt om i samhället, både inom näringslivet och i andra verksamheter, frågeställningar

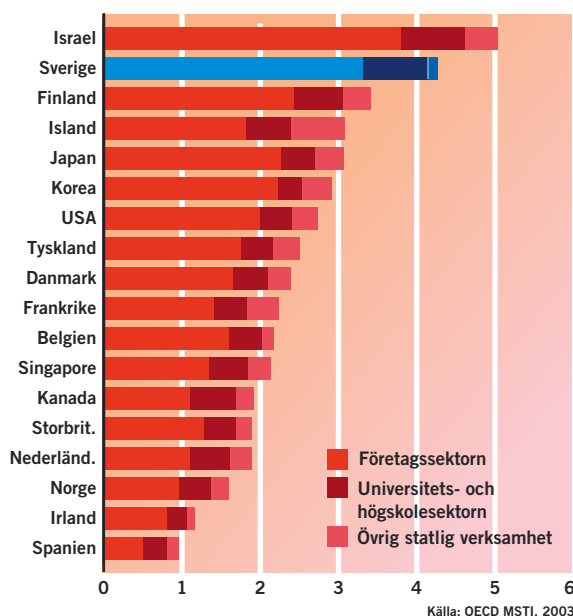
som forskningen kan hjälpa till att besvara. Att forskningen kommer till praktisk användning är också något som motiverar forskarna och driver den akademiska forskningen framåt.

Den offentligt finansierade forskningen i Sverige är i internationell jämförelse starkt koncentrerad till universitet och högskolor. Forskningen vid forskningsinstitut är relativt liten. Forskningsinstitut utanför universitets- och högskolesystemet har generellt sett uppstått ur särskilda behov av att bedriva forskning på områden av betydelse för näringslivet och samhället i övrigt. Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, Arbetslivsinstitutet och Totalförsvarets forskningsinstitut är exempel på institut som har en tydlig koppling till samhällliga frågeställningar.

Den svenska modellen för offentligt finansierad forskning med universitet och högskolor som främsta utförare ställer särskilda krav på att universitet och högskolor på ett bra sätt kan samspela med forskningsbehoven i samhället. Sverige tillhör de länder som satsar mest offentliga resurser på forskning och utveckling. Sverige har dessutom ett mycket FoU-intensivt näringsliv, som därför står för en mycket stor andel av de totala FoU-investeringarna jämfört med andra länder. Av dessa FoU-insatser står ett fåtal stora koncerner för merparten. Under de senaste årens lågkonjunktur har flera av de största företagen i Sverige dragit ner på sina FoU-investeringar, framför allt inom områden med längre horisonter och djärvare ansatser. Detta har påverkat näringslivets utrymme för samarbete med högskolor och institut. Den ökade internationaliseringen med ökad konkurrens har också motiverat företag att fokusera hårt på en smalare kärnverksamhet.

Under de senaste åren har många svenska företag vuxit mer utomlands än i Sverige. Många företag har en ökande andel anställda i andra länder, både på grund av utflyttning av produktion och genom att verksamheten expanderat snabbare utomlands. I vissa fall handlar det om att kostnadsläget är mer fördelaktigt i andra länder för en viss typ av produktion. I andra fall har närhet till växande marknader varit avgörande. Samtidigt lockar Sverige till sig internatio-

FoU-investeringar som andel av BNP, 2001, procent.



nella företag, som investerar och satsar på verksamhet i svenska miljöer. Dessa exempel är ett uttryck för internationaliseringen och att investeringar och verksamhet flyttas till eller startas på de ställen i världen där det anses vara mest fördelaktigt. De stora multinationella företagen utgör ryggraden i svensk ekonomi. Det är avgörande för vår framtida välfärd att det är fortsatt långsiktigt attraktivt för dessa företag att verka i Sverige, både med forsknings- och utvecklingsverksamhet och med avancerad produktion.

I ett globalt perspektiv är Sverige ett litet land med begränsade resurser. Att skapa attraktiva miljöer som understödjer internationell konkurrenskraft innebär därför att sätta fokus på några profilområden med intressanta framtidsutsikter. Det är nödvändigt att vi förstår förstärka och utveckla starka forsknings- och innovationsmiljöer, som kan samspela med det omgivande samhället på internationell, nationell och regional nivå och som kan bidra till konkurrenskraftiga kluster och effektiva innovationssystem. Det krävs volym för att skapa dynamik och de allra främsta företagen måste finnas på plats och sporra varandra till kontinuerlig förnyelse av produktion och processer genom vital konkurrens, hög kompetens och strategisk samverkan i kunskapsutveckling. För att uppnå tillräcklig kritisk massa behövs ett väl fungerande samspel mellan näringslivet, forsknings- och utbildningsaktörer och andra offentliga aktörer. Dessa kan gemensamt prioritera satsningar och kraftsamla en större del av de privata och offentliga investeringarna i forskning, utbildning och företagande.

Många aktörer, offentliga och privata, på både nationell och regional nivå har viktiga roller att spela i att identifiera och medverka till utvecklingen av attraktiva miljöer. Initiativ växer fram i Sverige i samspel mellan det privata näringslivet, forskningen och olika aktörer på den lokala (bl.a. kommuner), regionala (bl.a. länsstyrelser, landsting, regionala självstyrelseorgan och samverkansorgan) och nationella nivån. Regionala tillväxtprogram och regionala utvecklingsprogram är strategiska verktyg för dessa initiativ. Även EU:s strukturfondsprogram är betydelsefulla i detta sammanhang.

FAKTARUTA

Innovationssystem

Begreppet innovationssystem rymmer flera olika dimensioner och kan avse olika nivåer. Ett nationellt innovationssystem kan beskrivas i termer av viktiga aktörer och komponenter, till exempel universitet, högskolor, institut, stora och små företag, riskkapital och regelverk. Staten spelar en viktig roll i nationella innovationssystem. Staten tillhandahåller i stor utsträckning regelverk, infrastruktur, sammanlänkande organ samt utbildnings- och forskningsorganisationer. Utöver nationella respektive sektoriella innovationssystem finns det regionala eller lokala innovationssystem. Innovationsprocesser sker ofta i miljöer där just den geografiska närheten, och därmed förknippade faktorer, är avgörande. Exempel på faktorer som kan vara unika för en viss plats eller region är förekomsten av specialiserad kunskap, lokala sociala nätverk och förtroende mellan berörda parter.

Kluster

Begreppet kluster ersätter delvis de gamla begreppen sektor och bransch. Sektor är i dag för brett och branschindelning för smalt som begrepp. Ett kluster är per definition branschövergripande. Kluster är vidare ett perspektiv på konkurrenskraft som bygger på olika relationer. Relationer mellan personer verksamma i företag inom olika branscher, mellan relaterade företag och deras kunder, men också relationer mellan företag och forskningsinstitut, branschorganisationer, offentliga aktörer, etc. Kluster är också ett perspektiv som utgår från att den lokala produktionsmiljön, eller hemmabasen, är avgörande för ett företags konkurrenskraft, inte minst eftersom innovationer ofta skapas utifrån specifika lokala kompetenser.

För att Sverige och svenska regioner ska vara långsiktigt attraktiva för företag, stora som små, investerare och människor med hög kompetens krävs att attraktionskraften bygger på unika förutsättningar som är svåra att kopiera. Viktiga inslag är uppbyggda nätverk, samarbetsmönster, attityder och förmåga hos människor att gemensamt samla sig kring visioner och lösa problem. Attraktionskraften bygger också på att företag och människor söker nya vägar och omprövar det etablerade. Ett viktigt inslag är därför ett internationellt inflöde av resurser, såväl direktinvesteringar som internationell toppkompetens. En effektiv inre marknad i EU kan bidra till detta.

Genom utbyggnaden av högskolan och tilldelningen av forskningsresurser till alla lärosäten har förutsättningarna för högskolan att bidra till utvecklingen i närområdet ökat. Till detta bidrar också kravet i högskolelagen på lärosätena att de, förutom att bedriva utbildning och forskning, samverkar med det omgivande samhället. Lärosätenas roll som motor i den regionala utvecklingen och specialiseringen har stor potential att utvecklas vidare.

För att åstadkomma en stärkt organisation för forskningsfinansiering beslutade riksdagen år 2000 om inrättandet av en ny myndighetsstruktur som trädde i kraft den 1 januari 2001. Syftet med den nya organisationen var bland annat att ge möjlighet till kraftsamling på viktiga vetenskapliga områden och främja samarbete mellan forskning och utveckling samt förbättra spridningen av information om forskningen. Det är angeläget att de nya myndigheterna Vetenskapsrådet, Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS), Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas) och Verket för Innovationssystem (VINNOVA) fortsätter att på ett flexibelt sätt ge utrymme för nya frågeställningar och snabbt fångar upp och ger kraftfullt stöd till angelägna forskningsområden. Samtidigt måste de förmå att avveckla stöd till områden som inte längre är lika angelägna. Fördelningen av forskningsmedlen sker genom kvalificerade bedömningar – det är en förutsättning för att forskningen ska bedrivas på högsta internationella nivå.

Det är viktigt att forskningsfinansieringen utvecklas så att samlade insatser inom angelägna områden som till exempel teknik och medicin kan göras. En viktig utgångspunkt vid prioritering av områden bör vara att identifiera områden där Sverige är starkt idag eller har förutsättningar att bli starkt i framtiden. Det är inte möjligt att i detalj peka ut vilka satsningar inom FoU som kommer att bli framgångsrika. Däremot är det möjligt att genom väl utarbetade processer identifiera dagens och framtidens styrkeområden. VINNOVA har en viktig uppgift att i samspel med andra finansierare ge stöd till behovsmotiverad forskning. Satsningar inom olika områden ska kunna ge viktiga bidrag till näringslivets och samhällets utveckling och på så sätt främja en hållbar tillväxt.

FÖR ATT KRAFTSAMLA INOM SVENSKA PROFILOMRÅDEN BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Prioritera strategiska områden inom forskning och näringsliv

Vid fördelning av forskningsmedel behövs prioriteringar mellan och inom områden. Ökad fokusering krävs på områden där Sverige är eller har förutsättningar att bli världsledande forskningsmässigt och industriellt på kort och lång sikt. De svenska forskningsfinansierande myndigheterna bör i större omfattning samarbeta vid fördelning av resurser.

Strategiska program baserade på teknikområden eller branscher bör introduceras. För att identifiera befintliga och potentiella styrkeområden krävs en interaktiv process med berörda aktörer som universitet, högskolor, industriforskningsinstitut, näringsliv och andra institutioner under ledning av de forskningsfinansierande myndigheterna. Utvecklingen av programmen ska ske gemensamt och i samverkan. Programmen ska vara långsiktiga och regelbundet följas upp. För att värdera programmens inriktning och utfall bör internationell expertis och utvärdering utnyttjas.

● **Öka samspelet mellan forskning, näringsliv och offentlig verksamhet**

Staten har ett intresse av att möjliggöra att forsknings- och utvecklingsprojekt kan bedrivas på den absoluta kunskaps- och teknikfronten i nära samverkan mellan näringsliv, högskolor och forskningsinstitut. Det finns goda exempel på samfinansierade forskningsprogram med deltagare från olika samhällssektorer, där akademisk forskning, näringsliv och offentlig sektor samspelar. Dessa kan utvecklas vidare. Lärosätenas betydelse för näringslivet kan öka genom stärkt fokus på kommersialisering av forskningsresultat, mer utvecklat samarbete med näringslivet och forskningsinstitut och genom att ytterligare stimulera och ta tillvara lokala och regionala styrkor. Detta ska ske med sikte på internationell konkurrenskraft i forskning och näringsliv.

● **Främja regional specialisering i samspel med nationella prioriteringar**

Utveckling av starka kluster och innovationssystem förutsätter att varje regions specifika förutsättningar och egna specialiseringar beaktas. En kraftsamling på svenska profilområden underlättas därför av ökat samspel mellan nationella och regionala prioriteringar.



TA VARA PÅ GLOBALISERINGENS MÖJLIGHETER

Sveriges näringsliv, forskning och offentliga verksamhet har omfattande internationella nätverk, kunskapsutbyten och affärsrelationer. Dessa bör kunna utvecklas och användas ännu bättre för att stärka och befästa starka svenska profilområden. Vi har en unik position baserad på vår höga internationaliseringsgrad. Det framgångsrika arbetet med att locka utländska investeringar till Sverige måste fortsätta. En utveckling av samarbetet med internationella partners ökar möjligheterna för såväl små som stora företag och för forskare i alla delar av Sverige att dra fördel av globaliseringen. Det kan exempelvis röra sig om kund- och leverantörsrelationer och strategiska allianser för FoU-samarbete. Ökad specialiseringsgrad

och allt kortare produktcykler kräver att företag och organisationer utnyttjar möjligheterna till etablering och marknadsföring på strategiska marknader och samarbeten med krävande internationella kunder.

En grundläggande förutsättning för ett fortsatt framgångsrikt internationellt utbyte är goda kunskaper i främmande språk utöver engelska. Genom utvidgade internationella kontakter med handels- och kunskapspartners på nya marknader uppstår behov av en utveckling av språkkunskaperna. Det gäller exempelvis språkkunskaper för utvecklade kontakter med länder där en stark tillväxt kan förutses de närmaste decennierna.

En tydlig, väl underbyggd och attraktiv bild av Sverige och svenska kompetensområden är viktig för att stärka svensk ekonomi och handel. Ibland är den bild av Sverige som uppmålas av svenska aktörer överdrivet självkritisk. För att övertyga utländska och inhemska aktörer om de långsiktiga möjligheterna till utveckling genom en lokalisering i Sverige och svenska regioner måste beskrivningarna visa på faktiska förhållanden. De måste också särskilt fokusera på styrkor och tydliga ambitioner för framtiden på de områden där Sverige har förutsättningar att vara världsledande industriellt och forskningsmässigt.

FÖR ATT TA VARA PÅ GLOBALISERINGENS MÖJLIGHETER BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● **Främja goda kunskaper i språk**

För att lägga grunden till ett framgångsrikt framtida internationellt utbyte under såväl studier som arbetsliv är det viktigt att barn och ungdomar uppmuntras att läsa främmande språk i skolan.

● **Främja svenska företags affärs-etableringar på strategiskt viktiga marknader**

Arbetet för att underlätta de svenska, särskilt de små och medelstora, företagens förmåga till internationalisering måste ännu tydligare präglas av prioritering och fokusering och ambitionen att ligga före i utvecklingen. Insatserna syftar till att befästa och förstärka

positionen för Sverige, svenska företag och svensk kompetens på marknader och områden där Sverige har särskilt goda förutsättningar att konkurrera. En tydlig inriktning bör ske på dynamiska och starkt växande marknader. Det gäller såväl vårt närområde i Östersjöregionen med EU:s nya medlemsländer och Ryssland som mer avlägsna snabbväxande länder med stor handelspotential i Asien, bland annat Kina och Indien. Vidareutvecklade och nya satsningar ska genomföras för att marknadsföra strategiska branscher och områden där Sverige har spjutspetskompetens. Det gäller både traditionella och nya branscher.

Sverige bör i större omfattning än idag utnyttja de möjligheter som EU-medlemskapet innebär att i förhandlingar med tredje land uppnå handelsavtal och forskningssamarbeten med intressanta marknader.

● **Främja Sveriges attraktivitet som samarbetspartner för forskning och utveckling**

Ett fortsatt högt deltagande i internationella forskningssamarbeten både inom och utanför EU är viktigt för Sverige. Deltagandet stärker både den svenska och europeiska industrins konkurrenskraft men också vår FoU-kompetens. Svenska aktörers deltagande bör stimuleras så att de får möjlighet att påverka forskningsprojektens inriktning.

● **Attrahera utländska direktinvesteringar och toppkompetens**

Satsningarna måste fortsätta med att internationellt marknadsföra högteknologiska områden och nya branscher och kluster där Sverige har en särskild kompetens, i syfte att attrahera utländska investeringar till

Sverige. För att uppnå större slagkraft och attraktivitet i den internationella konkurrensen måste kompetens från olika håll i samhället föras ihop i satsningar som förstärker svenska profilmråden. Möjligheterna att intressera utländsk arbetskraft att tjänstgöra i Sverige hänger samman med många faktorer, däribland personbeskattningen. Den så kallade expertskatten infördes 2001 som ett viktigt incitament för att attrahera nyckelpersoner, experter och forskare till Sverige.

● **Säkerställa en internationellt sett konkurrenskraftig bolagsskatt**

En internationellt sett konkurrenskraftig bolagsskattesats måste säkerställas för att bland annat attrahera utländska investeringar. Det är viktigt att den svenska bolagsskatten inte väsentligt avviker från euroländer i vår närhet. En sådan utveckling skulle kunna bli ett hot mot svensk tillväxt och välfärd.

● **Utveckla bilden av Sverige som innovationsland**

Att utveckla och lyfta fram det innovativa Sverige är en prioriterad uppgift i det samlade Sverigefrämjandet med export- och investeringsfrämjande, turismfrämjande och kulturfrämjande. Sverigefrämjandet inriktas på att synliggöra Sverige, de värden landet står för och de möjligheter det erbjuder. Insatserna ska fortsätta för att visa att Sverige är en pålitlig handels- och samarbetspartner, en attraktiv marknad för utländska direktinvesteringar, en ledande nation inom högteknologi, forskning och utveckling samt ett land där kvinnor och män uppskattar att leva, arbeta, studera och forska.

Innovativt näringsliv

DEN INTERNATIONELLA KONKURRENSEN BLIR ALLT STARKARE

Den ökande internationella konkurrensen ställer allt högre krav på näringslivet. Kunskapsinnehållet och förnyelsetakten i produkter och processer måste öka för att företagen ska kunna möta sina kunders behov på ett bättre sätt än konkurrenterna.

På längre sikt utgör nya och växande kunskapsbaserade företag en viktig källa till förnyelse, nya jobb och hållbar tillväxt. En god förmåga hos företagen att utveckla nya attraktiva produkter med höga förädlingsvärden och att introducera dem på marknaden är långsiktigt avgörande för tillväxt och välbefinnande i Sverige.

Verksamhet baserad på ny teknik och ny kunskap har stor betydelse för att skapa fler arbetstillfällen och ökat förädlingsvärde. För att kunna konkurrera framgångsrikt med länder som har ett mer fördelaktigt kostnadsläge måste företag i Sverige höja produktiviteten och kunskapsinnehållet i produktionen. Inom kunskapsintensiva yngre branscher är produktivitetstillväxten betydligt högre än inom mer traditionella branscher. Kunskapsbaserade företag är därför viktiga för att öka produktiviteten i hela näringslivet och för att förnya den traditionella industrin.

Sveriges basnäringar inom bland annat trä, skog och massa, metallurgi och fordonsindustri ligger i den internationella täten. Basindustrins fortsatta utveckling är avgörande för Sveriges långsiktiga konkurrenskraft.

Stor uppmärksamhet måste under de kommande åren riktas mot utvecklingen av industriproduktion i Sverige. Under den senaste tioårsperioden har lågproduktiva jobb som försvunnit ersatts av fler och mer kvalificerade jobb. Denna utveckling måste fortsätta. Men genom att industrin spelar en avgörande roll för den regionala ekonomiska utvecklingen riskerar ett högt omvandlingstryck att få dramatiska regionala effekter. Därför behöver tjänste- och produktförnyelsen i speciellt de mindre och medelstora företagen stärkas.



STÄRKA BEFINTLIGA SMÅ OCH MEDELSTORA FÖRETAGS INNOVATIVA FÖRMÅGA

Hela vår produktionsstruktur har långsiktigt förändrats mot högre kunskapsinnehåll i produkter och en högre produktivitet och därmed ett högre förädlingsvärde. Mot bakgrund av det globala konkurrenstrycket, som i allt högre grad handlar om kunskapsintensiv konkurrens, måste vi fortsatt bejaka och stimulera denna utveckling. För att klara det måste näringslivets utbud av produkter ständigt förnyas och utvecklingskraften hos de svenska företagen vara stark.

Ett särpräglat mönster i svenskt näringsliv som vuxit fram under lång tid är den starka kopplingen mellan de stora FoU-intensiva och internationella företagen och deras underleverantörer. Kompetensen för utveckling av mer komplex produktdesign för internationella marknader har i hög grad legat inom de större företagen, som i stor utsträckning finns inom traditionell industri och basindustri. Det är dessa industrier som under överskådlig framtid kommer att stå för den största delen av värdeskapandet i vårt land. Förnyelsen inom dessa industrier förutsätter att det är attraktivt för företagen att fortsatt verka i Sverige. Detta kräver bland annat att deras svenska underleverantörer blir än starkare för att hävda sig i den internationella konkurrensen. Underleverantörerna måste både i samspel och var för sig vara kompetenta kunskapspartners till de stora företagen och kunna vidga sina marknader internationellt. Till en del handlar detta om att de mindre företagen på ett bättre sätt måste kunna ta del av kunskapsutvecklingen inom universitet, högskolor och forskningsinstitut. Erfarenheterna visar att förmågan att ta del av denna ofta är kopplad till förmågan att samspela i nätverk med andra företag, små och stora.

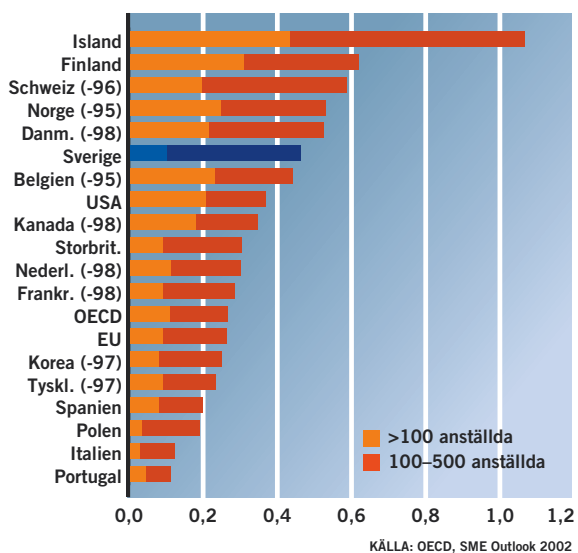
Den kunskapsbaserade delen av det svenska näringslivet är i ett internationellt per-





spektiv ovanligt starkt koncentrerad till några stora multinationella företag som är verksamma inom hög- och medelhögteknologiska sektorer med stor långsiktig tillväxtpotential. Sex stora koncerner svarar för nästan 60 procent av näringslivets FoU-investeringar. Större företag uppvisar högre utbildningsnivåer än de mindre. Sverige har en lång tradition av samarbete mellan akademisk forskning och de stora industriföretagen. Detta samarbete måste förvaltas och vidareutvecklas till att i högre utsträckning även omfatta mindre företag och nya branscher.

Små och medelstora företags FoU som andel av BNP.



Industriforskningsinstituterna, som är små i Sverige i internationell jämförelse, har potential att spela en betydligt större roll än idag som forskningsaktör för näringslivets kunskaps- och teknikutveckling, särskilt för de små och medelstora företagen.

En god tillgång på kunskap, kompetent arbetskraft och avancerad teknologi inom produktionsteknik och produktionssystem – särskilt inom områdena automation, produktion av korta serier och komplexa produkter – påverkar starkt konkurrenskraften hos många tillverkande små och

medelstora företag i Sverige. Även utveckling av arbetsorganisation för flexibel produktion är av central betydelse för att tillverkningsindustrin ska kunna försvara sina positioner i den internationella konkurrensen och möta kundernas allt mer skiftande och sofistikerade krav.

I internationell jämförelse är de små och medelstora företagens FoU-verksamhet liten. Även den formella utbildningsnivån är i genomsnitt lägre än i många av våra konkurrentländer. En förstärkning av de små och medelstora företagens förmåga att bedriva produktutveckling och öka kunskapsinnehållet i sina produkter och processer är därför central. Design är här en viktig aspekt. Det är angeläget för Sverige att små och medelstora företags investeringar i forskning och utveckling ökar. Bland annat erbjuder flera länder skatteavdrag för små och medelstora företag som vill göra satsningar på FoU.

Genom att vidga sina marknadshorisonter och komma i kontakt med internationella konkurrenter och kunder, ökar drivkrafterna för det enskilda företaget att öka kunskapsinnehållet i och förnya sina varor och tjänster. Goda möjligheter till export- och marknadsutveckling är därför viktiga för att förstärka den innovativa förmågan hos små och medelstora företag.

FÖR ATT STÄRKA BEFINTLIGA SMÅ OCH MEDELSTORA FÖRETAGS INNOVATIVA FÖRMÅGA BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Stärka strategisk samverkan mellan företag

Nya former för strategisk samverkan mellan stora och små företag, liksom mellan små företag, bör prövas i syfte att skapa ömsesidigt utbyte och öka kompetens och utvecklingskapacitet hos de mindre företagen. Nationella och regionala klusterinitiativ är intressanta i detta sammanhang. Kompetensutveckling hos till exempel företagsledare i mindre företag bör stimuleras, liksom kunskapsuppbyggnad genom utbyte av styrelserepresentanter mellan stora och små företag.

● **Stärka samverkan mellan företagsnätverk och universitet, högskolor och forskningsinstitut**

Företagen behöver stärkta incitament för att samverka i nätverk och bättre kunskap om hur sådan samverkan kan komma till stånd. Större och internationellt mer konkurrenskraftiga industriforskningsinstitut bör på ett effektivare sätt än i dag kunna fungera som en länk mellan universitet, högskolor och mindre företag.

● **Utveckla stöd för produktutveckling och design**

Väl fungerande stödjande strukturer för mindre företags produktutveckling, produktförnyelse och utnyttjande av design bör utvecklas. En aktivt uppsökande verksamhet bör vara ett viktigt inslag.

● **Utveckla produktionsteknik och produktionssystem**

För att främja konkurrenskraften i svensk tillverkningsindustri, bör former för att stödja utveckling av produktionsteknik och produktionssystem övervägas inom områden där Sverige har gynnsamma förutsättningar.

● **Stimulera små och medelstora företags investeringar i FoU**

En översyn bör göras av olika former för att stimulera små och medelstora företags investeringar i FoU. I den internationella konkurrensen ställs allt större krav på små och medelstora företags förmåga att bedriva eget utvecklingsarbete. Kontinuerlig förnyelse genom egna investeringar i FoU blir nödvändiga. I många fall är detta också ett krav för att dessa företag ska vara intressanta kunskapspartners gentemot större uppdragsgivare.

● **Främja små och medelstora företags förmåga att agera i internationella sammanhang**

Små och medelstora företags deltagande i internationellt samarbete bör främjas. Mindre företags förmåga att ta sig in på nya marknader bör stärkas för att utnyttja den stora potentialen för ny export och agerande

de på utländska marknader. Ökad export ska främjas genom att de mindre företagen erbjuds möjligheter att överbrygga initiala hinder för utlandsengagemang på strategiskt viktiga marknader.



ÖKA KOMMERSIALISERINGEN AV FORSKNINGSPROJEKT OCH IDÉER

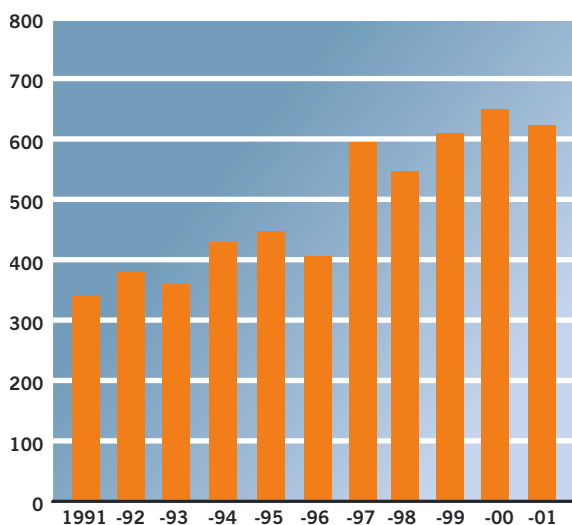
Inom det FoU-intensiva näringslivet finns en betydande potential för avknoppning av nya företag. Det finns också möjligheter att bilda ännu fler nya företag baserade på framstående forskning vid universitet och högskolor. Idag saknas på de flesta håll en långsiktigt hållbar struktur för rådgivning och mötesplatser i tidiga skeden mellan idéskapare, entreprenörer och finansierare.

Även uppfinnare och enskilda innovatörer behöver både rådgivning och hjälp med finansiering i tidiga skeden för att utveckla goda idéer till framgångsrika produkter. Det gäller rådgivning om till exempel patent, design, marknadsföring, ekonomi, juridik, förpackning, och distribution. Innovationsrådgivare som verkar i nätverk med varandra och andra experter, kan ge snabb tillgång till en stor och bred kunskapsbas och har en mycket viktig roll för att främja kommersialisering av forskningsresultat och idéer.

Den största potentialen för industriell förnyelse ligger i den befintliga industrin. Ett stort kapital ligger nedplöjt i form av organisation, erfarenhet och rutiner i befintliga företag. I största möjliga utsträckning måste detta tas tillvara genom att stärka förnyelsekraften i dessa företag.

Ångturbinen, skiftnyckeln, respiratorn, AXE-växeln, trepunktssäkerhetsbältet, Losec och C-pennan är bara några i raden av svenska uppfinningar. Sverige har en lång tradition av företag som startats kring en uppfinning, till exempel SKF, Tetra Pak och Aga. Fortfarande startas företag kring nya uppfinningar. Andra idéer omvandlas till produkter i redan befintliga företag. Innovationer med utvecklingspotential måste ges förutsättningar att bli kommersiellt gångbara. Men vilka innovationer som kan komma att leda till kommersiell framgång vet man oftast inte från början.

Avknoppningar från universitet och högskolor, institut och FoU-intensiva företag, 1991-2001.



Källa: SCB och VINNOVA 2003

En viktig förutsättning för företagande, entreprenörskap och innovationer är risktagande, något som förutsätter goda finansiella möjligheter i alla delar av landet. Även om det finns en väl utvecklad riskkapitalmarknad i Sverige är finansieringsmöjligheterna för den tidigaste utvecklingsfasen för affärer och företag otillräckliga. I denna tidiga fas har offentlig finansiering en viktig roll som komplement, eftersom privata aktörer verkar i liten utsträckning när de kommersiella riskerna är höga och svåra att bedöma. Studier och internationell erfarenhet visar dock att avkastningen för samhället är stor för denna typ av investeringar. På senare år har de offentliga finansieringsmöjligheterna i denna fas minskat i Sverige.

En förutsättning för att kunna få tillgång till extern finansiering är ofta att uppfinningen omfattas av ett immaterialrättsligt skydd. Ett sådant rättsskydd har också betydelse för innovativ verksamhet genom att det ger uppfinnaren, formgivaren och upphovsmannen möjlighet att få ekonomiskt utbyte av sin prestation. Därigenom skapas investeringsmedel till utveckling och marknadsföring av nya varor och tjänster. Det immaterialrättsliga skyddet är dessutom

viktigt från flera andra utgångspunkter. Registrering av immateriella rättigheter såsom patent och formskydd (mönster) bidrar till informations spridning. Patentering underlättar till exempel för företag att hitta teknisk och ekonomisk information om konkurrerande teknik och företag.

Behovet av immaterialrättsligt skydd ökar i takt med att marknaderna blir alltmer globala och genom att produkter säljs i allt fler länder. De senaste åren har också tjänsteinnehållet i ekonomin blivit viktigare och avregleringen av tjänstemarknaderna ställer krav på nya sätt att hantera ekonomiska risker. De immateriella rättigheterna har därmed fått en större betydelse för bedömning av affärsrisker och det framtida värdet av investeringar. Detta har blivit tydligt genom den närmast explosionsartade utvecklingen inom immaterialrätten de senaste åren. Patent, upphovsrätt och varumärken representerar betydande värden i dagens kunskapsbaserade ekonomi. Betydelsen av att säkra immateriella rättigheter har därför ökat kraftigt sedan början av 1990-talet. Detta gäller inte minst patent, där den snabba teknikutvecklingen och globaliseringen av marknaderna starkt ökat behovet av effektivt skydd. De möjligheter som regelverket ger att överlåta och upplåta rätt till exempelvis patent utgör dessutom allt viktigare värden i den globala handeln. Internationell handel med patent och licensiering har dock medfört att användningen av patent blivit mer komplex än när endast uppfinnaren tillverkar, marknadsför och exporterar. Behovet av ändamålsenliga spelregler för immaterialrättsliga frågor har ökat som en följd av denna utveckling. Den ökade komplexiteten leder också till ett större behov av att stödja företagets medvetenhet om dessa frågor.

En effektiv konkurrenspolitik möjliggör för små och nya företag att etablera sig på marknaden. Konkurrensförhållandena på den svenska marknaden har förbättrats bland annat genom att reformer har genomförts. Fortfarande finns dock flera viktiga marknader, exempelvis livsmedels- och byggbranscherna, som utmärks av bristande konkurrens.

Inom EU är det viktigt med ett transparent och

förutsägbart system för administrativt samarbete. Svenska och utländska företag måste kunna förlita sig på ett effektivt gemensamt administrativt system när de på olika sätt omvandlar sina idéer till varor eller tjänster på marknaden. En väl fungerande förvaltning och tillsyn för sunda konkurrensförhållanden bidrar till att skapa ett gott affärsklimat för såväl etablerade som nystartade företag som vill verka på den gemensamma marknaden. Expanderande kunskapsföretag måste ges möjlighet att utnyttja det faktum att Sverige har EU:s inre marknad som sin hemmamarknad.

FÖR ATT ÖKA KOMMERSIALISERINGEN AV FORSKNINGRESULTAT OCH IDÉER BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Effektivare omsätta forskningsresultat och idéer i affärer och företag

Strukturerna för att ta hand om affärsidéer, avknoppningar och uppfinningar från såväl små som stora företag och individuella innovatörer behöver utvecklas. Rådgivningen i tidiga skeden behöver stärkas för att fler människors idéer ska få chansen att omsättas i nya produkter och tjänster, vilket innebär nya jobb. Ett bättre utnyttjande av möjligheter till avknoppning från storföretagens utvecklingsarbete utanför kärnverksamheten bör eftersträvas. De affärsutvecklande verksamheterna kring universitet och högskolor behöver utvecklas för att fånga upp och omvandla forskningsresultat till kommersiell verksamhet och nya företag. De nya strukturer som utvecklas bör utgå ifrån befintliga strukturer i form av lärosätenas holdingbolag och teknikbrostiftelserna. Det är angeläget att en ökad samverkan mellan befintliga aktörer kommer till stånd för att bättre utnyttja de tillgängliga resurserna. För att ge lärosätena incitament att stödja sina forskare i arbetet med att kommersialisera forskningsresultat och skapa bättre förutsättningar att ta tillvara forskarnas resultat och idéer utan att de själva måste bli entreprenörer, kommer lärarundantaget, som innebär att läraren ensam äger rätten till sina uppfinningar, att ses över.

● Öka finansieringen i tidiga skeden av affärs- och företagsutveckling

I de tidigaste, förkommersiella, skederna av nya kunskapsintensiva affärskoncept måste staten ta en tydligare roll eftersom detta är en verksamhet med en stor risk där privata aktörer verkar i mycket liten omfattning. En långsiktigt hållbar struktur för en god statlig finansiering i dessa skeden behöver utvecklas och de statliga medlen för stöd i detta skede öka. Sådant finansieringen bör omfatta projekt inom såväl traditionell industri som nya verksamheter. Statens roll i relation till privata aktörer bör preciseras.

● Utforma bra spelregler och främja användning av immaterialrättsligt skydd

Åtgärder bör vidtas för att öka medvetenheten hos mindre företag om betydelsen av patent och andra immaterialrättsliga skydd. Sverige måste ha ändamålsenliga spelregler för att därigenom, i minst lika hög grad som våra konkurrentländer, skapa incitament för innovation. Sverige kommer därför att fortsatt verka för införandet av effektivt immaterialrättsligt skydd på EU-nivå och i andra internationella sammanhang.

● Skapa konkurrensförhållanden som gynnar framväxten av nya företag

Arbetet med att bekämpa kartellbildning och missbruk av dominerande ställning måste fortsätta. Insatser behövs för att stärka konkurrensen inom branscher där den är bristfällig. På nya marknader bör strukturer och regler främja uppkomsten av en balanserad och väl fungerande konkurrens. Sverige bör även fortsatt verka för ett effektivt legalt samarbete på EU:s inre marknad.

Innovativa offentliga investeringar

DEN OFFENTLIGA SEKTORN MÖTER NYA KRAV

Den demografiska utvecklingen, den ökade internationaliseringen, av- och omregleringar och den tekniska utvecklingen ger förändrade villkor och ställer nya krav på den offentliga sektorns kapacitet och funktionssätt. Genom utförande i offentlig regi, upphandling eller regleringar påverkar offentlig verksamhet innovationsklimatet och tillväxten. Det är viktigt att staten, kommuner och landsting bidrar till ökad innovations- och konkurrenskraft för en hållbar tillväxt samtidigt som de använder sig av innovation och förnyelse i de egna verksamheterna för att bättre tillgodose samhällsliga behov.



ANVÄNDA DEN OFFENTLIGA SEKTORN SOM DRIVKRAFT FÖR HÅLLBAR TILLVÄXT

Sverige har framstående offentlig verksamhet inom flera områden som är intressanta för andra länder. Det gäller tjänster och system inom förvaltning, miljövänliga kollektivtrafiklösningar eller utbildning. Det gäller exempelvis också innovativa lösningar inom vård och omsorg, säkerhet, energi och miljöteknik. Varor, tjänster och system som ursprungligen utvecklats för den svenska offentliga sektorn har en potential att i större utsträckning exporteras till andra marknader. Ett mer utvecklat samarbete mellan offentlig verksamhet och näringslivet kan leda till ökade exportmöjligheter.

En annan stor möjlighet är att bättre ta tillvara den offentliga sektorns roll som upphandlare och kravställare på varor, tjänster och system. Den offentliga sektorn står som garant för de långsiktiga gemensamma intressena. Framväxten av ny och innovativ verksamhet gynnas av kompetent upphandling driven av stora och krävande kunder. Staten har till exempel bidragit till innovation och utveckling av miljöanpassade lösningar genom lokala investeringsprogram och klimatinvesteringsprogram.

De stora offentliga investeringarna har traditionellt fungerat pådrivande för förnyelse och affärsverksamhet. I och med av- och omregleringar inom många viktiga områden har rollfördelningen och därmed också ansvars- och intresseförhållanden förändrats. Detta gäller till exempel järnväg, telekommunikationer och kraftförsörjning. Vi har fått färre stora tillverkare och ett större antal operatörer. Samtidigt har fokus förskjutits från teknikutveckling till affärsutveckling. Systemlösningar och helhetsansvar har flyttats framåt i värdekedjan och ligger allt närmare marknaden. Rollfördelningen har i och med dessa förändringar blivit tydligare, men ett problem är att det inte är självklart vem som har helhets- och samordningsansvaret. Bättre koordinering av utvecklings- och beställningsprojekt kan bidra både till en mer effektiv användning av gemensamma resurser och framväxt av innovationer och ny affärsverksamhet.

Den svenska försvarsindustrin utgör en viktig del av den svenska industrins teknologiska bas. Statens roll som upphandlare i dessa sammanhang möjliggör att forskning och utvecklingsverksamhet kan bedrivas på den absoluta kunskaps- och teknikfronten. FoU inom området försvar och säkerhet är ett viktigt inslag i många starka forsknings- och innovationsmiljöer. Det finns dessutom inom den svenska försvarsindustrin en stor förmåga att utveckla nya kunskaper som också kommer det civila samhället till del.

Regelverk och praxis kring upphandlingsprocesser påverkar både vilken typ av investeringar som görs och vilka som får möjlighet att leverera dem. En central fråga i detta sammanhang är att identifiera de möjligheter som ger mest värde för pengarna och utveckla vad vi menar med "bäst" och "billigast" i upphandlingsprocesser. Det handlar om att anlägga ett långsiktigt tänkande med inriktning på önskade resultat, snarare än att identifiera den som kan utföra ett väl definierat uppdrag på det i det korta perspektivet minst kostnadskrävande sättet. Det innebär bland





annat ett behov av att utforma upphandlingar och investeringar så att de i större utsträckning kan befrämja kreativ förnyelse och innovation samtidigt som kraven på kostnadseffektivitet beaktas.

FÖR ATT ANVÄNDA DEN OFFENTLIGA SEKTORN SOM DRIVKRAFT FÖR HÅLLBAR TILLVÄXT BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Offentlig verksamhet ska bidra till att skapa produkter och tjänster för export

Varor och tjänster som utvecklats för offentlig sektor bör i större utsträckning också kunna säljas till andra länder. Ett mer medvetet och systematiskt arbete bör sättas igång för att omvandla denna potential till hållbar tillväxt.

● Utnyttja den industriella och teknologiska potentialen inom försvars- och säkerhetsområdet för civil tillämpning

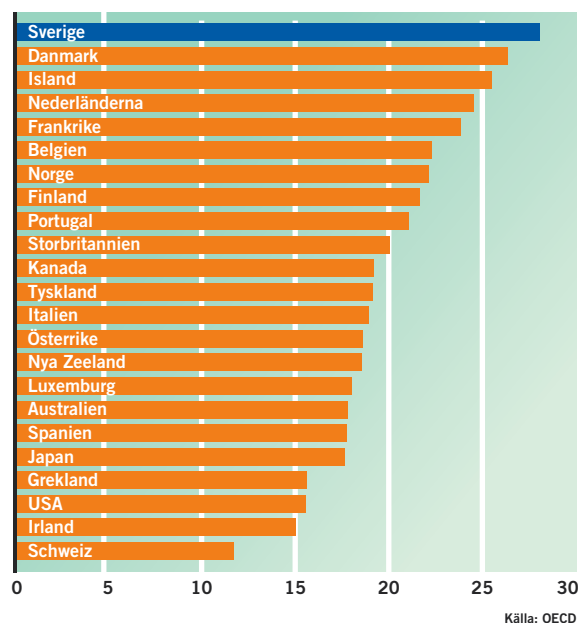
Det är en stor utmaning och möjlighet för Sverige att kreativt bygga vidare på den industriella och teknologiska potential som finns inom försvars- och säkerhetsområdet för civila tillämpningar. Det bör göras på ett sådant sätt att det stärker befintliga branscher och företag men också främjar framväxten av nya branscher och företag.

● Utveckla en mer kraftfull och krävande offentlig upphandling

Offentliga verksamheter måste i sin roll som upphandlare samtidigt som de tillfredsställer de samhällsbehoven mer kraftfullt driva på teknikutveckling och affärsmöjligheter. Former för hur små och medelstora företag i större utsträckning än idag ska kunna bli delaktiga i den offentliga upphandlingen av teknik- och kunskapsintensiva produkter och tjänster bör övervägas. Upphandlingsinstrumentet bör bli skarpare och i större utsträckning samordnas av tydliga beställare som kan artikulera de behov som ska tillgodoses. För ekologiskt hållbar upphandling har särskilda instrument utarbetats. Regelverket för of-

fentlig upphandling behöver förändras så att det blir lättare att ställa specifika krav, vilket kan stimulera framväxten av ny teknik. För exempelvis lösningar som ger bättre effektivitet och kvalitet inom vård och civil säkerhet finns stora behov och en stor potential. Inom dessa områden finns många beställare som kan samordnas bättre för att kraftfullt driva fram nya och bättre lösningar.

Offentlig konsumtion som andel av BNP år 2002, procent.



● Utveckla regelverk som driver fram förnyelse

Offentliga aktörer bör arbeta ännu mer aktivt med att främja hållbar tillväxt och förnyelse genom väl fungerande regelverk som förutom att vara ändamålsenliga även tar hänsyn till effekterna på innovation och därmed tillväxt. Offentliga aktörer bör få ett tydligt uppdrag att i sin reglerande roll främja förnyelse och driva fram nya lösningar som har ett kommersiellt värde på internationella marknader. Ett exempel är miljöteknik där bland annat regelverk och prestandakrav från offentliga beställare lett fram till en konkurrenskraftig svensk industri på

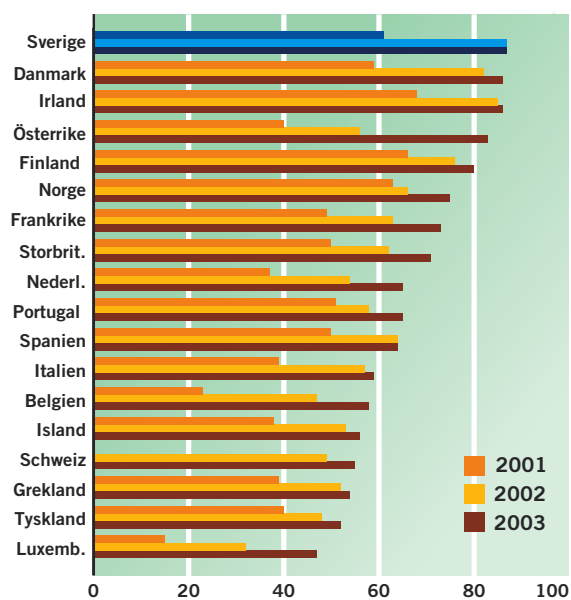
området, men här finns mer att göra. Ett annat exempel är byggsektorn där rätt utformade regleringar kan bidra till bättre, billigare och miljöanpassat bostadsbyggande.



FRÄMJA FÖRNYELSE OCH EFFEKTIVITET I OFFENTLIG VERKSAMHET

Den offentliga sektorn måste tillgodose samhällets behov på ett bra och effektivt sätt. Sektorn står framöver inför ett stort efterfrågetryck, framförallt när det gäller sjukvård och äldreomsorg, bland annat eftersom vi får fler äldre. Personalbrist förutses inom flera av de områden som idag utgör kärnverksamhet inom den offentliga sektorn som vård och omsorg. Den ökade efterfrågan kan delvis mötas genom mer effektiv användning av ny teknik och nya innovativa lösningar, till exempel i form av förändrad arbetsorganisation. För att attrahera kompetent arbetskraft måste offentliga verksamheter också vara attraktiva arbetsplatser, vilket är ett gemensamt ansvar och intresse för arbetsgivare och arbetstagar.

Tillgängliga on-line tjänster vid offentliga myndigheter 2001-2003, procent.



Källa: Cap Gemini Ernst & Young 2004, EU-kommissionens uppföljning av målen i eEurope2005

FÖR ATT FRÄMJA FÖRNYELSE OCH EFFEKTIVITET I OFFENTLIG VERKSAMHET BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Offentliga tjänster ska utföras mer effektivt och innovativt

Informationsteknik är en viktig förändringskraft som bör utnyttjas i strategiska och samlade satsningar inom till exempel vård, omsorg och offentlig förvaltning. Viktiga frågor att beakta i detta sammanhang är arbetsorganisation, samordning samt roll- och ansvarsfördelning mellan offentliga aktörer på olika nivåer. Det är också viktigt att medborgarna i form av brukare av offentliga tjänster har ett starkt inflytande över tjänsternas utformning.

● Utveckla nya lösningar för att möta samhällsbehov

Inom de områden där Sverige har goda förutsättningar forskningsmässigt och industriellt att utveckla nya och bättre lösningar för svenska samhällsbehov krävs en ökad fokusering och kraftsamling. Genom strategiska långsiktiga satsningar på forskning och utveckling kan den offentliga sektorn i samspel med näringslivet ge bättre lösningar på svenska behov, men också skapa konkurrenskraftiga produkter och tjänster som kan erbjudas på globala marknader. Exempel på sådana program är Gröna Bilen, Brain Power och Nationellt Flygtekniskt Forskningsprogram. Programmen syftar till att stärka Sveriges industriella och vetenskapliga position för att utveckla mer miljöanpassade fordon (Gröna Bilen), kunna ställa tidigare diagnoser och erbjuda bättre behandling av till exempel demens, stroke, Alzheimer och andra neurorelaterade sjukdomar (Brain Power), samt ta fram ny flygteknik för nationell säkerhet och industriell konkurrenskraft (Nationellt Flygtekniskt Forskningsprogram). Andra möjliga områden kan vara civil säkerhet, trafiksäkerhet, energi och miljöteknik.



UTVECKLA INFRASTRUKTUR SOM FRÄMJAR FÖRNYELSE OCH HÅLLBAR TILLVÄXT

Väl fungerande transport- och logistiksystem är en viktig förutsättning för långsiktig hållbar tillväxt.

Genom sitt huvudansvar för att tillhandahålla transportinfrastruktur har staten en mycket viktig roll i att verka för innovationer inom transportområdet. Detta gäller såväl vägtrafik, järnväg, sjöfart och luftfart som transporter i vilka flera transportslag kombineras. Sverige ligger långt framme vad gäller insatser för att utveckla samspelet mellan fordon och infrastruktur. Det gäller inte minst inom trafiksäkerhetsområdet. Telematics Valley i Göteborg är ett bra exempel. Genom att även tillhandahålla elektronisk infrastruktur, såsom Vägverkets digitala vägdatabas, skapas unika förutsättningar för att attrahera utländskt utvecklingskapital samtidigt som innovativa transport- och logistiktjänster utvecklas.

Om människor inte är begränsade till små arbetsmarknader blir det lättare för den enskilde att hitta jobb och för arbetsgivaren att hitta arbetskraft. Större hållbara lokala arbetsmarknadsregioner är därför viktiga för kompetensförsörjning och förnyelse. Under de senaste årtiondena har pendlingen ökat i omfattning och betydelse, vilket konkret inneburit att antalet lokala arbetsmarknadsregioner har minskat i antal och ökat i storlek. Ett större område för rekrytering minskar också regioners sårbarhet.

Det IT-politiska mål som riksdagen har fastställt innebär att Sverige som första land ska bli ett informationssamhälle för alla. Sverige har en världsledande ställning både vad gäller utbyggnad av IT-infrastruktur med hög överföringskapacitet och IT-kompetens i samhället. Det är dock av största vikt att vi fortsätter att arbeta med stor kraft för att behålla och utveckla denna tätposition. Insatser inom infrastrukturuområdet måste också kompletteras med insatser inom andra IT-politiska områden, till exempel IT-kompetens, för att åstadkomma den bästa nyttan för medborgare och företag.

Den svenska infrastrukturen och kompetensen inom IT ger stora möjligheter till effektivisering inom offentlig sektor och utveckling av affärsmöjligheter på globala marknader. Forskning och utveckling av mobila och nätbaserade tjänster är en viktig komponent i detta sammanhang. Den offentliga sektorn har

en viktig roll att utveckla och beställa tjänster som ger medborgarna en så god och effektiv samhällelig service som möjligt. Utveckling av tjänster för den offentliga sektorn kan också vara en drivkraft för en vital tjänsteutveckling för den privata marknaden. En god säkerhet är avgörande för tilliten till informationssamhällets tjänster.

FÖR ATT UTVECKLA INFRASTRUKTUR SOM FRÄMJAR FÖRNYELSE OCH HÅLLBAR TILLVÄXT BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● Utveckla effektiva system för transport och logistik

Staten bör utnyttja sitt starka engagemang inom infrastrukturen för att utveckla effektiva system för transport och logistik och därmed främja förnyelse och innovation. Genom gemensamma satsningar med den svenska fordons- och komponentindustrin skapas lösningar där användning av fordon och infrastruktur optimeras, till nytta för medborgare och näringsliv.

● Öka rörligheten inom och mellan lokala arbetsmarknadsregioner

Förutsättningarna för ökad geografisk rörlighet bör främjas för att bidra till ett mer dynamiskt, diversifierat och nyskapande näringsliv samt till att minska regioners sårbarhet.

● Utveckla en IT-infrastruktur för framtiden

Det pågående arbetet med att stimulera utbyggnad av IT-infrastruktur med hög överföringskapacitet i hela landet bör fortsätta. Den statliga finansieringen för utbyggnad i gles- och landsbygd fortsätter till och med 2006.

IT-infrastrukturen i sig är betydelsefull, liksom användningen av tillämpningar i näten som ger högre tillgänglighet till informationssamhällets tjänster. Att öka IT-kompetensen, tilliten och tillgängligheten till IT-infrastrukturen är viktigt för denna utveckling.

Innovativa människor

INITIATIVKRAFT OCH KOMPETENS BLIR ALLT VIKTIGARE

Företag och affärsprojekt föds, utvecklas och blir framgångsrika genom innovativa människor med tilltro till sin egen och andras förmåga och möjlighet till utveckling. I det globala kunskapssamhället blir det därför allt viktigare att ta tillvara människors initiativkraft och kompetens för att främja länders och företags konkurrenskraft.



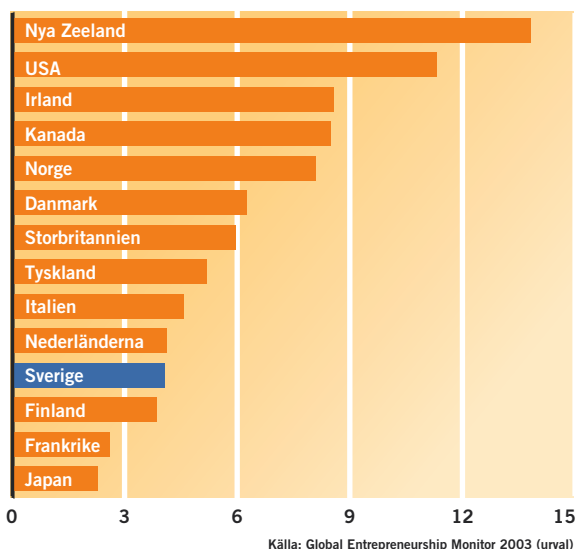
STIMULERA ENTREPRENÖRSKAP OCH FÖRETAGANDE

Arbetslivet i Sverige präglas av stora företag i näringslivet och en stor offentlig sektor som står för en betydande del av sysselsättningen. Samtidigt är det angeläget att människor finner det intressant och naturligt att verka i eget företag. Små och kunskapsintensiva företag står för en stor del av innovationerna och är viktiga för att skapa nya jobb. De stora företagen, som ofta fungerar som beställare hos de mindre, är beroende av en omgivande struktur av nyskapande samarbetspartners.

I internationell jämförelse startas få företag i vårt land. För Sveriges långsiktiga utveckling är det viktigt att kvinnor och män upplever det som positivt och naturligt att starta och driva företag och affärsprojekt och att vi förändrar attityden till misslyckanden. Att försöka på nytt och lära av misstagen måste i högre grad än idag ses som ett tecken på stark drivkraft och vilja att ta affärsmässiga risker.

En viktig del i utmaningen att skapa bättre förutsättningar för företagande, entreprenörskap och innovationer är att bidra till att skapa positiva attityder till att starta och driva företag. Därför är det bland annat viktigt att regelverken som styr företagandet uppfattas som ändamålsenliga i sin utformning och i sin tillämpning. Sverige tillhör de tio länder som reglerar affärslivet minst, enligt en undersökning av Världsbanken. Samma undersökning visar att Sverige också tillhör de tio länder som har de i praktiken bäst fungerande regleringarna och är

Andel av den aktiva befolkningen som är engagerad i att starta nya företag 2003, procent.



ett av de länder där det är enklast att starta företag. Ändå är det många som upplever regelverken som krångliga, vilket pekar på att även om det fungerar väl så kan det fortfarande bli väsentligt bättre. Det är bland annat angeläget att snabba upp och förbättra myndigheternas tillämpning av regelverken. Många av våra konkurrentländer arbetar också intensivt med att förenkla och förbättra regelverken. Fortsatta förbättringar är därför även en viktig fråga för Sveriges konkurrenskraft.

FÖR ATT STIMULERA ENTREPRENÖRSKAP OCH FÖRETAGANDE BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

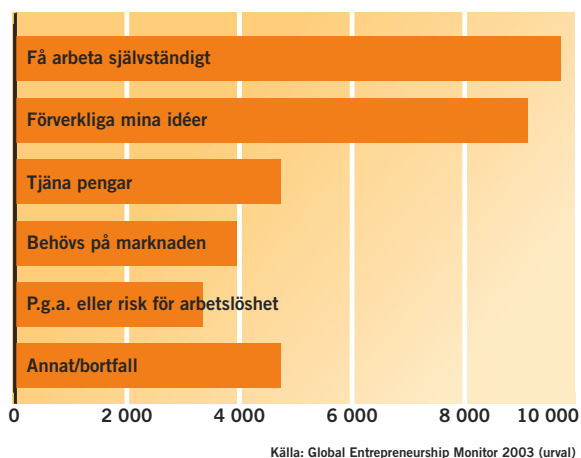
- Främja positiva attityder till entreprenörskap

För att främja positiva attityder till entreprenörskap krävs gemensamma satsningar av olika delar av samhället – politik, näringsliv, utbildningssystem och myndigheter – på både nationell, regional och lokal nivå. Både breda, attitydskapande åtgärder och mer riktade insatser behövs.





Antal nyföretagare och motiv till företagsstart 2001.



För resultat på längre sikt behöver intresset för entreprenörskap, liksom nyfikenhet och upptäckarlust, väckas redan i tidig skolålder. För att öka ungdomars kunskaper om företagande och bidra till positiva attityder behöver entreprenörskap få en självklar plats i undervisningen och samspelet mellan skola och företag utvecklas. Gymnasieskolan ska förbereda både för anställning och för verksamhet i eget företag.

Insatser ska genomföras för att främja ungdomars kreativitet och kunskaper om företagande. Åtgärderna ska på sikt leda till såväl ökat nyföretagande som tillväxt i befintliga företag. Det nationella program för entreprenörskap som drivs av NUTEK mellan 2002 och 2004 är riktat till ungdomar och skola. NUTEK har regeringens uppdrag att utarbeta ett förslag till utökat nationellt entreprenörskapsprogram. Det ska vara åtgärdsinriktat och bygga på samarbete med andra myndigheter och organisationer.

● Säkerställa enkla och ändamålsenliga regelverk som underlättar företagande

Arbetet med regelverket som påverkar företagandet och tillämpningen av det ska ges fortsatt hög prioritet. Ett brett handlingsprogram genomförs som syftar till att åstadkomma enklare regler och förbättrad myndighetsservice och tillgänglighet. Handlingsprogrammet är resultatet av det arbete som samtliga departement

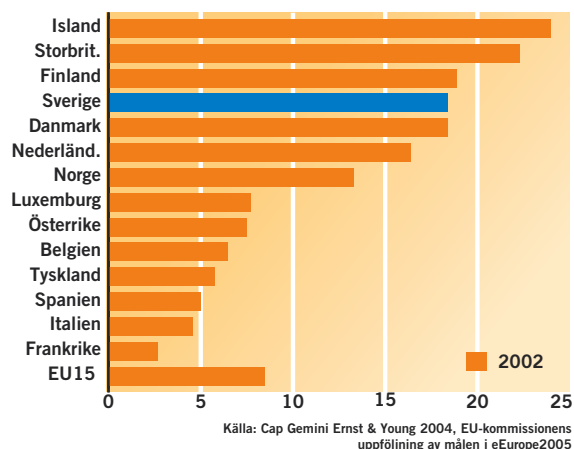
och 46 myndigheter har genomfört i enlighet med regeringsbeslut hösten 2003. I uppdraget ingick dels att gå igenom samtliga regler som berör företagande, dels att redovisa planerade åtgärder för att minska företagets administrativa kostnader. En metod för att mäta företagets administrativa börda håller på att tas fram. Myndigheternas service ska förbättras genom snabbare hantering av administrativa ärenden.

● LÅTA MÄNNISKORS KOMPETENS KOMMA TILL SIN RÄTT

Innovation förutsätter att människor förmår att förnya sig i arbetslivet och att organisationer kan driva effektiva förändringsprocesser. Det är nödvändigt att stärka utvecklingen av arbetsplatser där både kvinnors och mäns fulla kapacitet ges förutsättningar att utvecklas och där nytänkande stimuleras som kan leda både till nya arbetssätt och nya produkter. I global konkurrens med hårt omvandlingstryck är detta oerhört viktigt för Sverige. Studier visar att företag oavsett bransch kan höja sin ekonomiska tillväxt genom att utveckla strategier och system för lärande och kunskapsutveckling. En bra arbetsorganisation är av grundläggande betydelse för att få effektiva och konkurrenskraftiga företag och organisationer. I Sverige har vi en god tradition inom arbetsorganisationsområdet som måste tas tillvara. En god arbetsmiljö och en effektiv produktion står inte i motsättning till varandra, utan är lika och ömsesidigt nödvändiga förutsättningar för välfärd och hållbar tillväxt. Det finns ett starkt samband mellan företags förmåga till organisatorisk förändring, investeringar i kompetens och deras möjligheter att tillvarata ny teknik. Nya former för arbetsorganisation kan också stimulera till utveckling av bättre anpassade tekniska lösningar.

Sverige har en unik tillgång i den mångfald som finns i vårt samhälle, men vi tar idag inte i tillräcklig utsträckning vara på den tillgängliga kompetensen. Idag står många utanför arbetsmarknaden eller är sysselsatta i verksamhet som inte motsvarar deras kompetens. Detta är ett stort slöseri med resurser och mycket otillfredsställande för den enskilda människan. Dessutom skapar

Andel av befolkningen 25-64 år som deltagit i utbildning/kompetensutveckling under de senaste fyra veckorna före undersökningstillfället, procent.



situationen klyftor mellan olika grupper i samhället. Det är en viktig utmaning för Sveriges arbetsgivare, offentliga och privata, att bättre ta vara på människors kompetens, oavsett kön, ålder eller ursprung.

I internationell jämförelse har vi i Sverige en låg rörlighet mellan olika sektorer i arbetslivet. Få rör sig till exempel mellan näringsliv och akademi eller mellan offentlig och privat sektor. Att växla mellan olika verksamheter är en viktig form för utbyte av kunskap och dessutom viktigt för att utbud och efterfrågan av kompetens ska matchas på ett bra sätt. En låg rörlighet innebär en inlåsning av kunskap och kan också leda till bristande förståelse för andra sektors förutsättningar och behov. Det är också viktigt att Sverige tillsammans med övriga medlemsstater i EU fortsatt verkar för en reell rörlighet för personer inom unionen. I dag finns många direkta och indirekta hinder för en effektiv inre marknad för EU:s medborgare.

FÖR ATT LÅTA MÄNNISKORS KOMPETENS KOMMA TILL SIN RÄTT BEHÖVS INSATSER FÖR ATT:

● **Utveckla arbetsorganisationer som främjar förnyelse**

Kunskapsutbytet mellan forskning om arbetsorga-

nisation och tillämpning bör stärkas. Arbetsmarknadens parter har här en avgörande roll. Goda exempel måste spridas och kunskapen om vilka faktorer som har betydelse för positiva effekter fördjupas. Ytterligare kunskap behövs om kopplingen mellan teknik och arbetsorganisation. Utveckling av ny teknik i produktionen måste ske samordnat med utformning av arbetsorganisationen. Utbildningsinsatser för chefer som redan finns i verksamheten bör stärkas, men chefs- och ledarskapsfrågor bör också få ökad betydelse i utbildningssystemen.

● **Bättre ta tillvara alla människors kompetens**

Bredden av kompetenser, erfarenheter, kontaktnät och kulturer och den mångfald som finns hos kvinnor och män i befolkningen måste tas tillvara på ett bättre sätt. Ökad delaktighet och inflytande bör stimuleras för att ge nya impulser och stärka möjligheterna att främja kreativa och dynamiska arbetsmarknader. Möjligheterna för utländska studenter som studerat i Sverige att efter studietiden stanna kvar här för att arbeta kommer att ses över.

För att bättre ta tillvara människors kunskaper bör möjligheten till validering och erkännande av yrkeskunskaper förbättras i samverkan med fackförbund och arbetsgivare.

● **Öka personrörligheten mellan näringsliv och akademi, offentligt och privat**

Incitamenten måste förstärkas så att människor, på ett helt annat sätt än idag, rör sig mellan anställningar och uppdrag i näringslivet, politiken, akademien, offentlig sektor, organisationslivet och andra verksamheter. Hos den enskilda människan finns erfarenhet, kunskap och kompetens som i samspelet med nya miljöer kan bidra till nytänkande och innovationer. Fortsatt arbete kommer också att bedrivas för att undanröja direkta och indirekta hinder för personrörlighet inom EU.



Så går vi vidare

Strategin Innovativa Sverige anger en inriktning på de kommande årens arbete med att skapa ett starkt innovationsklimat i hela landet. Vissa insatser är förhållandevis enkla att genomföra, medan andra tar längre tid då de kräver ytterligare utredningar, organisatoriska förändringar, samverkan mellan många olika aktörer eller att finansiering ordnas.

Avsikten är att de åtgärder som är ett led i arbetet med genomförandet av strategin presenteras successivt vid många tillfällen. Det kan, för regeringens del, ske i särskilda propositioner som exempelvis den kommande forskningspolitiska propositionen och i budgetpropositioner, men också i form av uppdrag till statliga myndigheter och andra aktörer.

Allt eftersom förhållandena i Sverige och omvärlden förändras kan arbetet med innovationsstrategin behöva utvecklas. Det är viktigt att såväl det teoretiska underlaget som de praktiska instrumenten för innovationsstrategins genomförande successivt utvecklas och förfinas. Även ett aktivt erfarenhetsutbyte med andra länder är betydelsefullt liksom Sveriges deltagande i EU:s arbete med innovationspolitiken.

Många politikområden har betydelse för innovationsklimatets utveckling. Av strategins inriktning framgår att utbildnings- och forskningspolitik, näringspolitik, exportpolitik, regional utvecklingspolitik, transportpolitik, IT-politik, försvarspolitik och

miljöpolitik är några områden som är viktiga i ett innovationspolitiskt sammanhang. Att utveckla formerna för samordning och samverkan mellan politikområdena blir en angelägen uppgift i arbetet med att genomföra strategin.

Strategin präglas också av behovet av en intensivare dialog och samverkan mellan de parter – varav staten är en – som gemensamt kan utveckla innovationsklimatet i Sverige. Denna samverkan kan ske i olika former och i olika fora. Bland annat kan särskilda grupper komma att tillsättas med tidsbegränsade mandat och med preciserade uppgifter relaterade till väl definierade problemområden. Det kan röra sig om relationerna mellan stora och små företag, eller frågeställningar relaterade till en viss bransch eller ett visst teknikområde. Det kan också handla om ett utvecklat samarbete mellan myndigheter som har angränsande ansvarsområden inom viktiga utvecklingsfält.

Förutsättningarna för en hållbar tillväxt och samsättning ser olika ut i olika delar av landet, varför politikens verktyg måste vara flexibla. Många av de åtgärder som syftar till att genomföra innovationsstrategin kan vidtas inom ramen för de regionala tillväxtprogrammen, som genomförs i hela landet 2004-2007. Programmen genomförs i partnerskap mellan olika offentliga och privata aktörer och bör aktivt kunna bidra till genomförandet av strategin Innovativa Sverige.

Innovativa Sverige – en översikt

KUNSKAPSBAS FÖR INNOVATION

SÄKERSTÄLLA ATT SVENSK UTBILDNING OCH FORSKNING HÅLLER VÄRLDSKLASS

- Skapa en skola som ger alla grundläggande kunskaper
- Främja goda kunskaper i matematik och intresse för naturvetenskapliga och tekniska utbildningar
- Främja livslångt lärande
- Säkerställa internationellt konkurrenskraftiga universitet och högskolor
- Stimulera internationell student- och forskarrörlighet
- Fortsätta satsa på forskning och forskarutbildning
- Stärka industriforskningsinstituterna

KRAFTSAMLA INOM SVENSKA PROFILOMRÅDEN

- Prioritera strategiska områden inom forskning och näringsliv
- Öka samspelet mellan forskning, näringsliv och offentlig verksamhet
- Främja regional specialisering i samspel med nationella prioriteringar

TA VARA PÅ GLOBALISERINGENS MÖJLIGHETER

- Främja goda kunskaper i språk
- Främja svenska företags affärsetableringar på strategiskt viktiga marknader
- Främja Sveriges attraktivitet som samarbetspartner för forskning och utveckling.
- Attrahera utländska direktinvesteringar och toppkompetens
- Säkerställa en internationellt sett konkurrenskraftig bolagsskatt
- Utveckla bilden av Sverige som innovationsland

INNOVATIVT NÄRINGS LIV

STÄRKA BEFINTLIGA SMÅ OCH MEDELSTORA FÖRETAGS INNOVATIVA FÖRMÅGA

- Stärka strategisk samverkan mellan företag
- Stärka samverkan mellan företagsnätverk och universitet, högskolor och forskningsinstitut
- Utveckla stöd för produktutveckling och design
- Utveckla produktionsteknik och produktionssystem
- Stimulera små och medelstora företags investeringar i FoU
- Främja små och medelstora företags förmåga att agera i internationella sammanhang

ÖKA KOMMERSIALISERINGEN AV FORSKNINGRESULTAT OCH IDÉER

- Effektivare omsätta forskningsresultat och idéer i affärer och företag
- Öka finansieringen i tidiga skeden av affärs- och företagsutveckling
- Utforma bra spelregler och främja användning av immaterialrättsligt skydd
- Skapa konkurrensförhållanden som gynnar framväxten av nya företag

INNOVATIVA OFFENTLIGA INVESTERINGAR

ANVÄNDA DEN OFFENTLIGA SEKTORN SOM DRIVKRAFT FÖR HÅLLBAR TILLVÄXT

- Offentlig verksamhet ska bidra till att skapa produkter och tjänster för export
- Utnyttja den industriella och teknologiska potentialen inom försvars- och säkerhetsområdet för civil tillämpning
- Utveckla en mer kraftfull och krävande offentlig upphandling
- Utveckla regelverk som driver fram förnyelse

FRÄMJA FÖRNYELSE OCH EFFEKTIVITET I OFFENTLIG VERKSAMHET

- Offentliga tjänster ska utföras mer effektivt och innovativt
- Utveckla nya lösningar för att möta samhällsbehov

UTVECKLA INFRASTRUKTUR SOM FRÄMJAR FÖRNYELSE OCH HÅLLBAR TILLVÄXT

- Utveckla effektiva system för transport och logistik
- Öka rörligheten inom och mellan lokala arbetsmarknadsregioner
- Utveckla en IT-infrastruktur för framtiden

INNOVATIVA MÄNNISKOR

STIMULERA ENTREPRENÖRSKAP OCH FÖRETAGANDE

- Främja positiva attityder till entreprenörskap
- Säkerställa enkla och ändamålsenliga regelverk som underlättar företagande

LÅTA MÄNNISKORS KOMPETENS KOMMA TILL SIN RÄTT

- Utveckla arbetsorganisationer som främjar förnyelse
- Bättre ta tillvara alla människors kompetens
- Öka personrörligheten mellan näringsliv och akademi, offentligt och privat

Departementsserien 2004

Kronologisk förteckning

1. Mer trä i byggandet. Underlag för en nationell strategi att främja användning av trä i byggandet. N.
2. Högre utbildning i utveckling. Bologna-processen i svensk belysning. U.
3. Ändringar i mönsterskyddslagen på grund av EG-förordningen om gemenskapsformgivning. Ju.
4. Samråd efter folkinitiativ. Ju.
5. Rätt nivå på socialbidraget. Är det lönsamt att inte arbeta? S.
6. Sprutbytesverksamhet för injektionsmissbrukare. S.
7. Ökad användning av intensivövervakning med elektronisk kontroll. Ju.
8. Ökad säkerhet i pass m.m. Ju.
9. Genomförandet av EU:s jordbruksreform i Sverige. Jo.
10. Försäkringsförmedling. Fi.
11. Förbättrad djurskydds- och livsmedels-tillsyn. U.
12. Några frågor om säkerhetsskyddslagen. Ju.
13. Formerna för den framtida läkemedelsreklamen. S.
14. Genomförande av EG:s direktiv om gemenskapsåtgärder för bekämpning av mul- och klövsjuka. Jo.
15. Tillstånd vid förvärv av lantbruksegendom i glesbygd. Jo.
16. Drivkrafter för minskad sjukfrånvaro. S.
17. Svensk OECD-strategi – övergripande prioriteringar och organisation. UD.
18. Kommunal medverkan i landstingets sjuktransporter. Fi.
19. Föräldraskap vid assisterad befruktning för homosexuella. Ju.
20. Diskriminering inom det sociala området på grund av sexuell läggning. Ju.
21. Finansiering av starka forskningsmiljöer – en internationell utblick. U.
22. Öppna dörrar – Sänkta trösklar. Slutrapport från arbetsgruppen Samverkan för arbetsmarknadsintegration. N.
23. Förbättrade ersättningsmöjligheter vid oljeskador till sjöss. Ju.
24. Effektivare regler om förverkande av fordon vid trafikbrottslighet. Ju.
25. Sjätte AP-fonden i det reformerade pensionssystemet. Fi.
26. Ändringar i det kommunala utjämnings-systemet enligt proposition 2003/04:155. – preliminära utfallsberäkningar. Fi.
27. Ersättningar och förmåner till statsråd m.m. SB.
28. Legitimation och skyddad yrkestitel. S.
29. Århuskonventionen. M.
30. Försvar för en ny tid. Försvarspolitisk rapport från Försvarsberedningen. Fö.
31. The Swedish Local Government Act. Fi.
32. Förstärkt kontroll av vapen m.m. Ju.
33. Ändringar i Arbetsgivarverkets instruktion. Fi.
34. Strukturella brister inom polisen. Ju.
35. Genetiska fingeravtryck. Ju.
36. Innovativa Sverige. En strategi för tillväxt genom förnyelse. N.

Departementsserien 2004

Systematisk förteckning

Statsrådsberedningen

Ersättningar och förmåner till statsråd m.m. [27]

Justitiedepartementet

Ändringar i mönsterskyddslagen på grund av EG-förordningen om gemenskapsformgivning. [3]

Samråd efter folkinitiativ. [4]

Ökad användning av intensivövervakning med elektronisk kontroll. [7]

Ökad säkerhet i pass m.m. [8]

Några frågor om säkerhetskyddslagen. [12]

Föräldraskap vid assisterad befruktning för homosexuella. [19]

Diskriminering inom det sociala området på grund av sexuell läggning. [20]

Förbättrade ersättningsmöjligheter vid oljeskador till sjöss. [23]

Effektivare regler om förverkande av fordon vid trafikbrottslighet. [24]

Förstärkt kontroll av vapen m.m. [32]

Strukturella brister inom polisen. [34]

Genetiska fingeravtryck. [35]

Utrikesdepartementet

Svensk OECD-strategi – övergripande prioriteringar och organisation. [17]

Försvarsdepartementet

Försvar för en ny tid. Försvarspolitisk rapport från Försvarsberedningen. [30]

Socialdepartementet

Rätt nivå på socialbidraget. Är det lönsamt att inte arbeta? [5]

Sprutbytesverksamhet för injektionsmissbrukare. [6]

Formerna för den framtida läkemedelsreklamen. [13]

Drivkrafter för minskad sjukfrånvaro. [16]

Legitimation och skyddad yrkestitel. [28]

Finansdepartementet

Försäkringsförmedling. [10]

Kommunal medverkan i landstingets sjuktransporter. [18]

Sjätte AP-fonden i det reformerade pensions-systemet. [25]

Ändringar i det kommunala utjämningsystemet enligt proposition 2003/04:155.

– preliminära utfallsberäkningar. [26]

The Swedish Local Government Act. [31]

Ändringar i Arbetsgivarverkets instruktion. [33]

Utbildningsdepartementet

Högre utbildning i utveckling. Bologna-processen i svensk belysning. [2]

Finansiering av starka forskningsmiljöer – en internationell utblick. [21]

Jordbruksdepartementet

Genomförandet av EU:s jordbruksreform i Sverige. [9]

Förbättrad djurskydds- och livsmedelstillsyn. [11]

Genomförande av EG:s direktiv om gemenskapsåtgärder för bekämpning av mul- och klövsjuka. [14]

Tillstånd vid förvärv av lantbruksegendom i glesbygd. [15]

Miljödepartementet

Århuskonventionen. [29]

Näringsdepartementet

Mer trä i byggandet. Underlag för en nationell strategi att främja användning av trä i byggandet. [1]

Öppna dörrar – Sänkta trösklar. Slutrapport från arbetsgruppen Samverkan för arbetsmarknadsintegration. [22]

Innovativa Sverige. En strategi för tillväxt genom förnyelse. [36]

FRITZES
OFFENTLIGA
PUBLIKATIONER

POSTADRESS 106 47 STOCKHOLM
FAX 08-690 91 91, TELEFON 08-690 91 90
E-POST order.fritzes@nj.se
www.fritzes.se