

Lägesrapport 2014

En unik sammanställning av läget för satsningar
på medicinsk forskning i Sverige



Maj 2014

Förord

Sveriges regering har uttryckt ett mål om att de samlade investeringarna i forskning och utveckling (FoU) ska uppgå till 4 procent av BNP år 2020. Mellan 2001 och 2011 minskade denna andel från 4,13 till 3,37 procent. Jämfört med 33 andra länders tillväxttakt för FoU ligger vi nu trea från slutet och har till och med en negativ tillväxttakt. En avgörande förklaring är att företagens forsknings- och utvecklingsverksamhet flyttas ifrån Sverige.

Men det hör också till saken att en rad länder satsar mer än vad Sverige gör på civil offentligt finansierad forskning. Enligt Eurostats ranking för 2012 låg Sverige på sjunde plats av 32 länder i statliga anslag för FoU i procent av BNP. Det är en förbättring från 2011 då Sverige låg på elfte plats. Det var mycket bra att regeringen ökade FoU-anslagen i propositionen för 2013-2016 och effekten kommer synas i framtida rankinglistor. Som andel av BNP beräknas FoU-anslagen dock ligga kvar runt 0,8 procent av BNP fram till 2016.

Sverige har en utmaning i form av åldrande befolkning och ökande vårdkostnader. Medicinsk forskning är nyckeln till att bemöta den utmaningen. Dessvärre visar statistiken att Sverige halkat efter vad gäller forskningskvalitet, life science-företag och tillgång till innovativa behandlingar inom vården. Antalet kliniska prövningar föll

under flera år, men statistiken tyder på att den negativa trenden är på väg att vända.

De offentliga investeringarna i medicinsk forskning utgör idag knappt 0,2 procent av BNP, medan vårdkostnaderna utgör 9,6 procent. Det betyder att för varje skattekrona som läggs på vård, läggs två öre på att kunna ge bättre prevention och behandlingar i framtiden. Det räcker inte. En SIFO-mätning visar att 76 procent av befolkningen tycker att det är för lite. De offentliga investeringarna i medicinsk forskning och dess tillämpning bör på sikt fördubblas och motsvara fyra öre per vårdkrona.

Det är nu mycket viktigt med tydliga politiska signaler om att Sverige verkligen kommer satsa långsiktigt på forskning och att det ska finnas goda förutsättningar för forsknings-samarbete för företag som väljer att driva sin verksamhet i Sverige.

Vi vill se en sammanhållen, långsiktig satsning på medicinsk forskning och dess tillämpning. Det är viktigt eftersom investeringar i medicinsk forskning är samhälls-ekonomiskt lönsamma. Det är viktigt eftersom hög nivå på forskning är avgörande för att kunskapsintensiva företag ska finnas kvar i Sverige och bidra till arbetstillfällen och exportintäkter. Det är viktigt för ett effektivt förbättringsarbete inom hälso-sjukvård. Och det är viktigt för att patienter i Sverige ska få ta del av nya innovationer i högre grad – något som för många personer kan handla om liv eller död.



Anna Nilsson Vindefjärd
Generalsekreterare Forska!Sverige



Carl Johan Sundberg
Ordförande Forska!Sverige

Stockholm
Maj 2014



Lägesrapport 2014

En unik sammanställning av läget för satsningar
på medicinsk forskning i Sverige

Innehåll

Förord.....	2-3
Sammanfattning.....	6
Totala FoU-utgifter.....	8
Genomsnittlig tillväxttakt för FoU.....	9
Företagens FoU-utgifter.....	10
Statliga anslag till civil FoU.....	11-12
Statliga anslag till medicinsk FoU och övrig civil FoU.....	13-14
Statliga anslag till medicinsk FoU.....	15
Citerade publikationer- Biomedicin.....	16
Citerade publikationer- Klinisk forskning.....	17
Läkemedelsindustrins kostnader för FoU i Sverige.....	18
Antal life science-företag i Sverige.....	19
Antal anställda i forskande läkemedelsföretag.....	20
Antal kliniska prövningar, kostnader och studiepatienter.....	21
Statliga anslag till medicinsk FoU samt kostnaderna för hälso- och sjukvård.....	22
Offentliga utgifter för hälso- och sjukvård.....	23
Användning av nya medicinska behandlingar.....	24
Användning av innovativa läkemedel.....	25
Satsningar på nationella kvalitetsregister.....	26

Sammanfattning

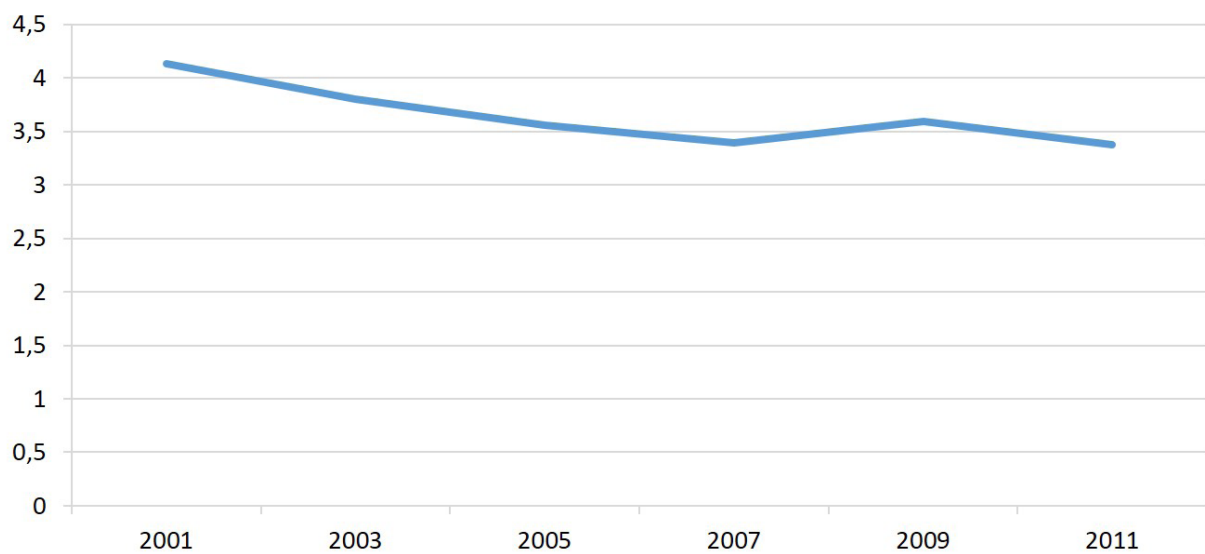
- Sverige har länge varit starkt inom forskning och utveckling med stora investeringar från företag, men vi ser nu en negativ trend.
- Sverige har en negativ tillväxttakt för forskning och utveckling och ligger trea från slutet i en jämförelse av 33 länder.
- Företagens investeringar i forskning och utveckling i Sverige, som andel av BNP, har sjunkit kraftigt mellan 2001 och 2011. Det kan jämföras med ett flertal länder där investeringarna istället har ökat under samma period.
- Sverige ligger på sjunde plats av 32 länder i statliga offentliga anslag till civil forskning och utveckling som andel av BNP (2012). Det är en förbättring från 2011 då Sverige låg på elfte plats.
- Sveriges statliga anslag till civil forskning och utveckling som andel av BNP ser inte ut att öka kommande år, baserat på beräknade anslag.
- De statliga anslagen till medicinsk forskning och utveckling ökar långsammare än anslagen till civil forskning och utveckling inom övriga områden sammantaget.
- Medicinsk forskning har fått mellan 20 och 23 procent av de totala statliga anslagen till civil forskning under en längre tid.
- De statliga anslagen till medicinsk forskning och utveckling ökade efter 2007, låg som högst på strax under 0,2 procent av BNP 2013-2014, och ser därefter ut att gå ner till 0,18 procent.
- Sverige har tappat position inom biomedicinsk forskning. På 20 år gick vi från fjärde till åttonde plats i rankingen av vilka länder som har flest citerade publikationer inom biomedicin.

- Sverige har tappat position inom klinisk forskning. På 20 år gick vi från tredje till sjätte plats i rankingen av vilka länder som har flest citerade publikationer inom klinisk forskning.
- Läkemedelsföretagens investeringar i forskning och utveckling i Sverige gick ned med 8,4 procent under 2013.
- Sedan 2008 har antalet life science företag i Sverige minskat.
- Antalet anställda inom forskande läkemedelsföretag i Sverige minskade med 45 procent på nio år.
- År 2013 ökade antalet kliniska prövningar, efter en flerårig nedgång.
- I Sverige går 9,6 procent av BNP till hälso- och sjukvården, samtidigt som 0,2 procent investeras i den medicinska forskningen som kan förbättra hälsan och minska vårdkostnaderna.
- De offentliga utgifterna för hälso- och sjukvård fortsätter att öka i Sverige och prognosen tyder inte på någon förbättring.
- Sverige hamnar på näst sista plats av 14 jämförbara länder vad det gäller användning av nya medicinska behandlingar i en studie av sju specifika sjukdomsområden.
- Sverige ligger sist av 17 jämförbara länder i användning av innovativa läkemedel mot typ 2-diabetes.
- Satsningarna på utveckling av nationella kvalitetsregister har ökat och ligger på 320 miljoner kronor per år under kommande år. Utöver detta har regeringen satsat 50 miljoner kronor till registerbaserad forskning.

Sverige har länge varit starkt inom forskning och utveckling med stora investeringar från företag, men vi ser nu en negativ trend.

Totala FoU-utgifter

(% av BNP)

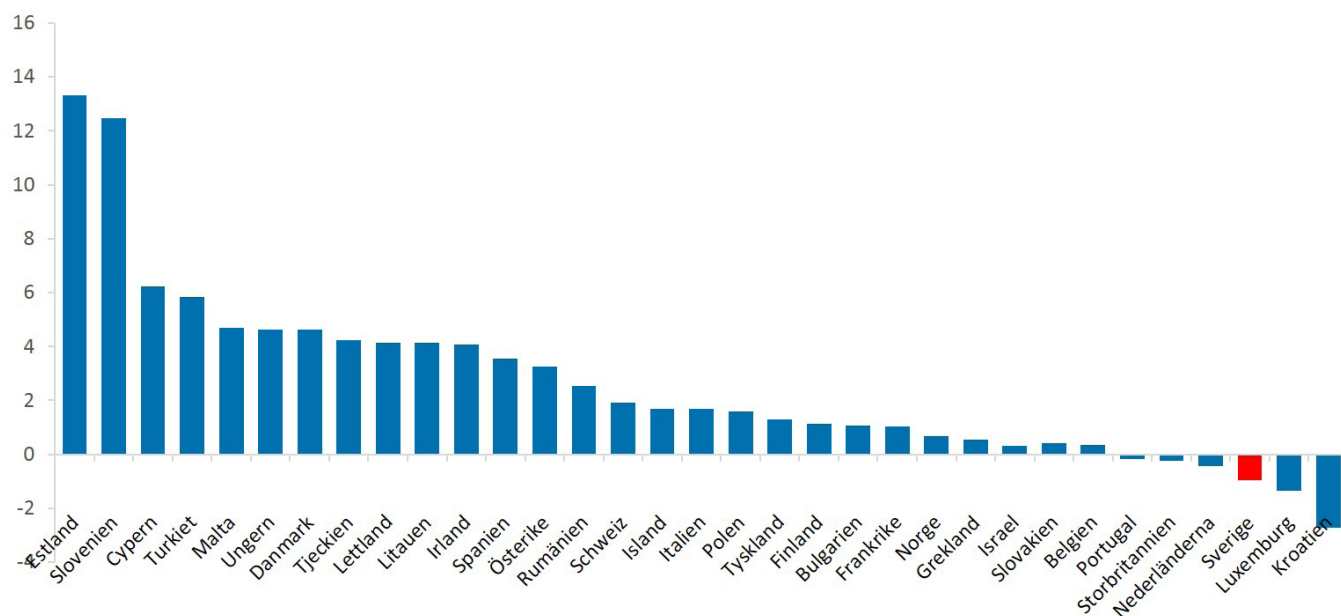


SCB

Sverige har en negativ tillväxttakt för forskning och utveckling och ligger trea från slutet i en jämförelse av 33 länder. Förklaringen är att företagen minskat sin verksamhet inom forskning och utveckling i Sverige, till förmån för andra länder.

Genomsnittlig tillväxttakt för FoU

(%)



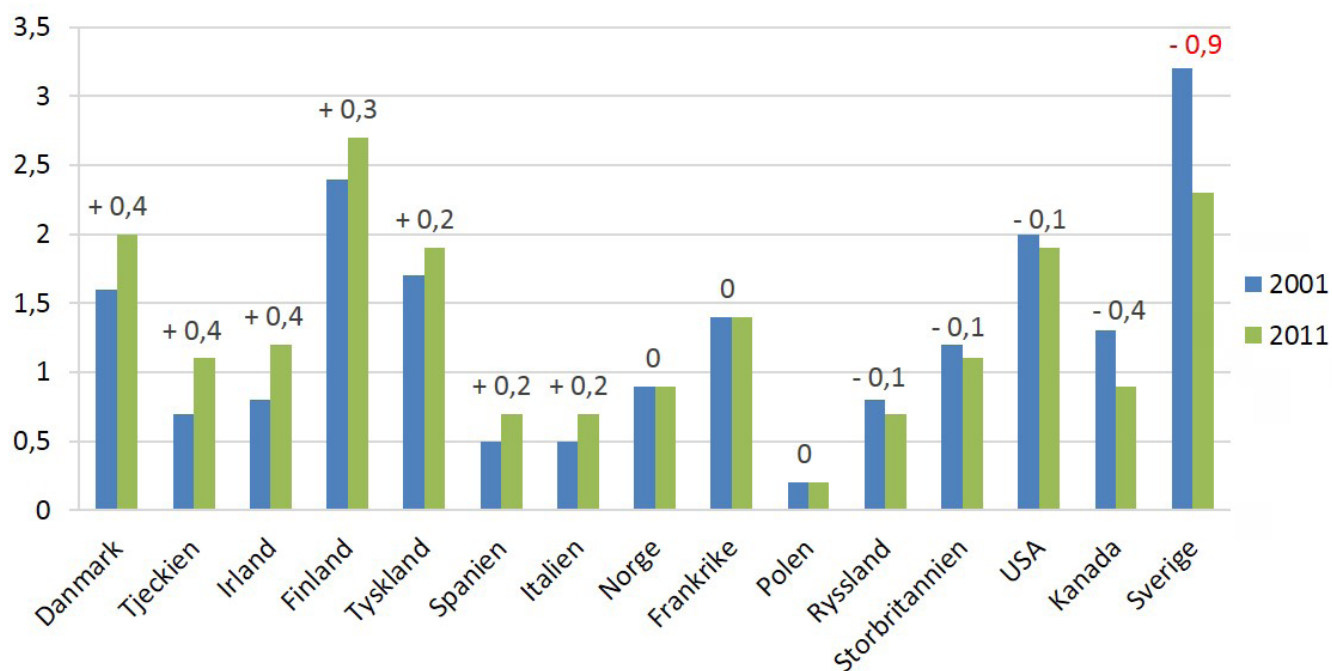
Beräknat på årlig förändringstakt i FoU-intensitet 2000-2011

European Commission (2013) "Research and Innovation performance in EU member states and associated countries"

Företagens investeringar i forskning och utveckling i Sverige, som andel av BNP, har sjunkit mellan år 2001 och 2011. Det kan jämföras med ett flertal länder där investeringarna har ökat under samma period.

Företagens FoU-utgifter

(% av BNP)

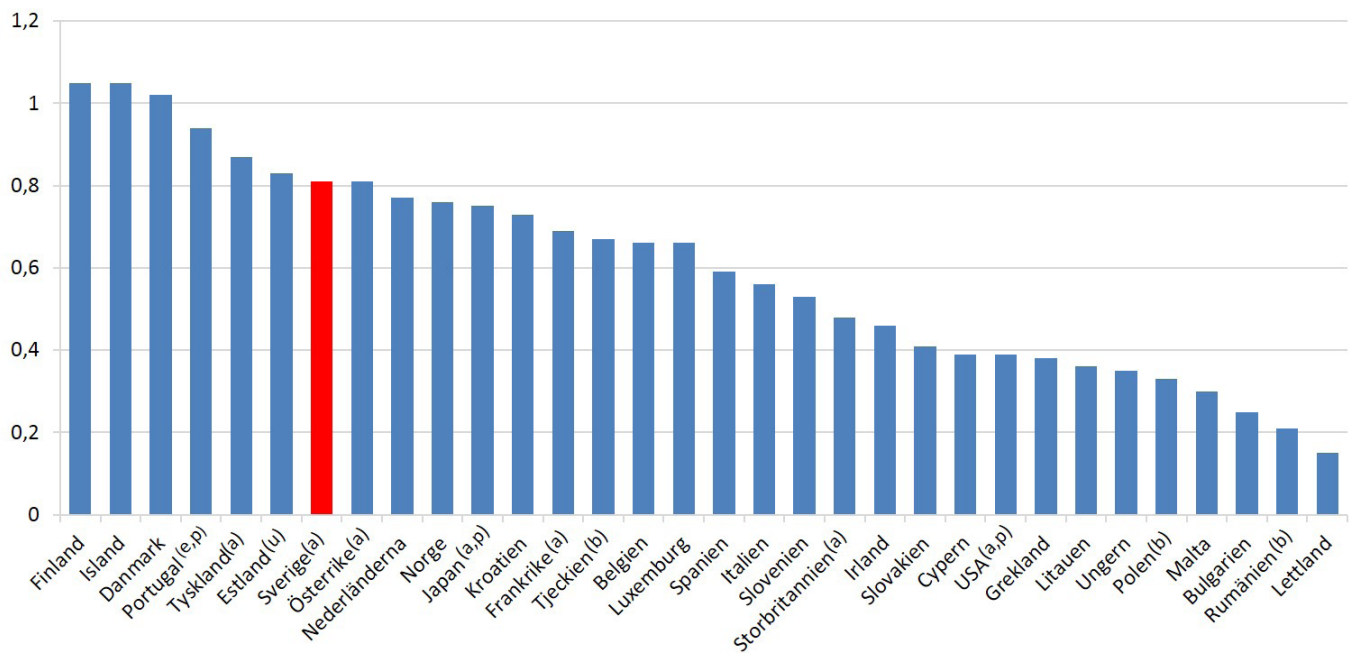


Öresundsinstitutet (2013) "Dansk succé och svenskt fiasko"

Sverige ligger på sjunde plats av 32 länder i statliga anslag till civil forskning och utveckling som andel av BNP (2012). Det är en förbättring från 2011 då Sverige låg på elfte plats.

Statliga anslag till civil FoU

(% av BNP)



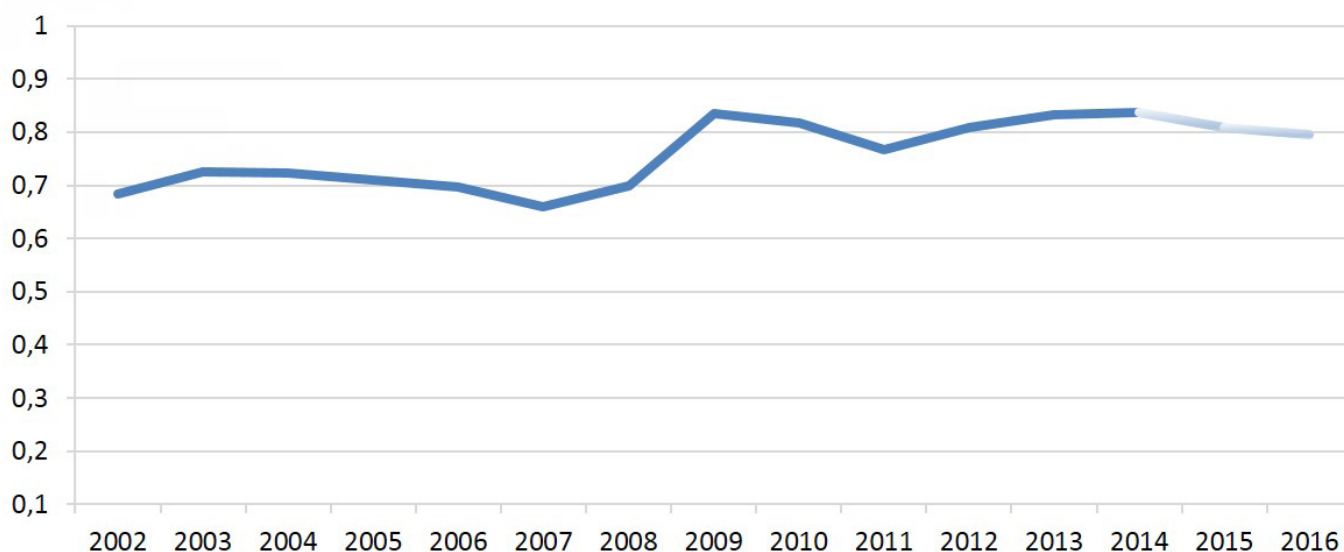
Eurostat (2012)

u- estimerat värde
p- provisoriskt värde
a- avvikande definition
b- brott i tidsserien

De statliga anslagen till civil forskning och utveckling som andel av BNP ser inte ut att öka kommande år, baserat på beräknade anslag. Givet att företagen minskar sin forskningsverksamhet i Sverige, kommer Sverige att tappa mark jämfört med andra länder. Målet att forskning och utveckling ska utgöra 4 procent av BNP år 2020 blir därmed allt svårare att uppnå.

Statliga anslag till civil FoU

(% av BNP)



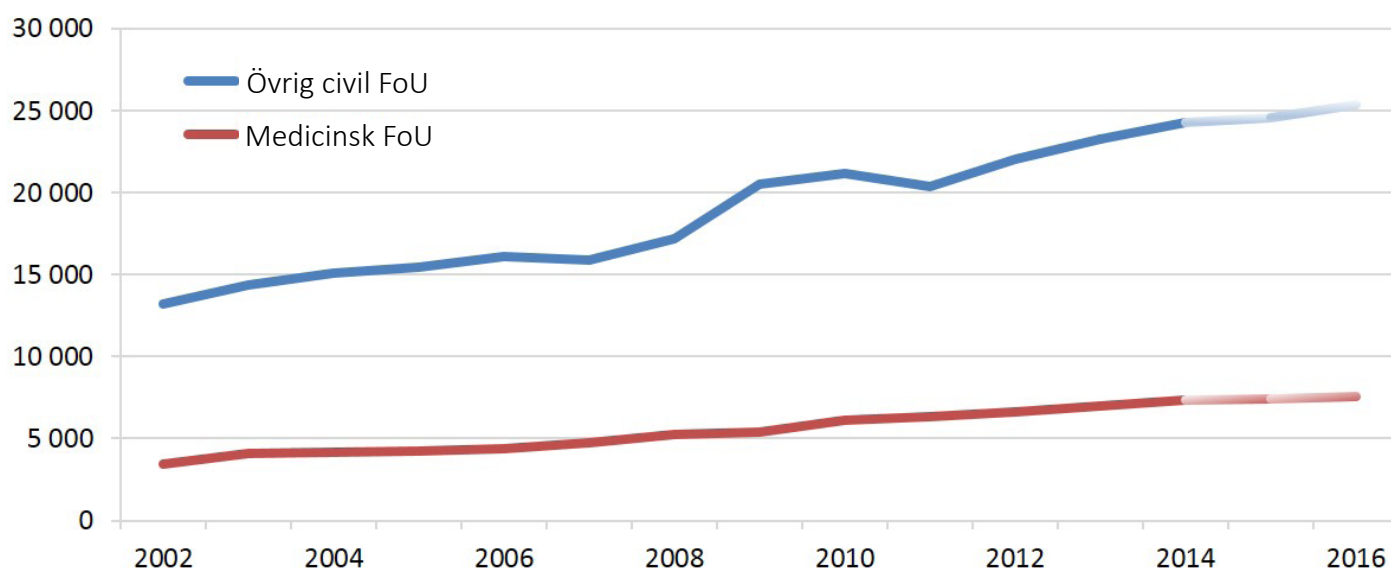
2002-2014- beräknade FoU-medel i budgetpropositionen efter ändamål (SCB)

2015-2016- projekterade anslag, baserat på angivna påslag för resp. år utifrån FoU prop. 2012

De statliga anslagen till medicinsk forskning och utveckling ökar långsammare än anslagen till civil forskning och utveckling inom övriga områden sammantaget.

Statliga anslag till medicinsk FoU och övrig civil FoU

(miljoner SEK)



2002-2014- beräknade FoU medel i budgetpropositionen efter ändamål (SCB)

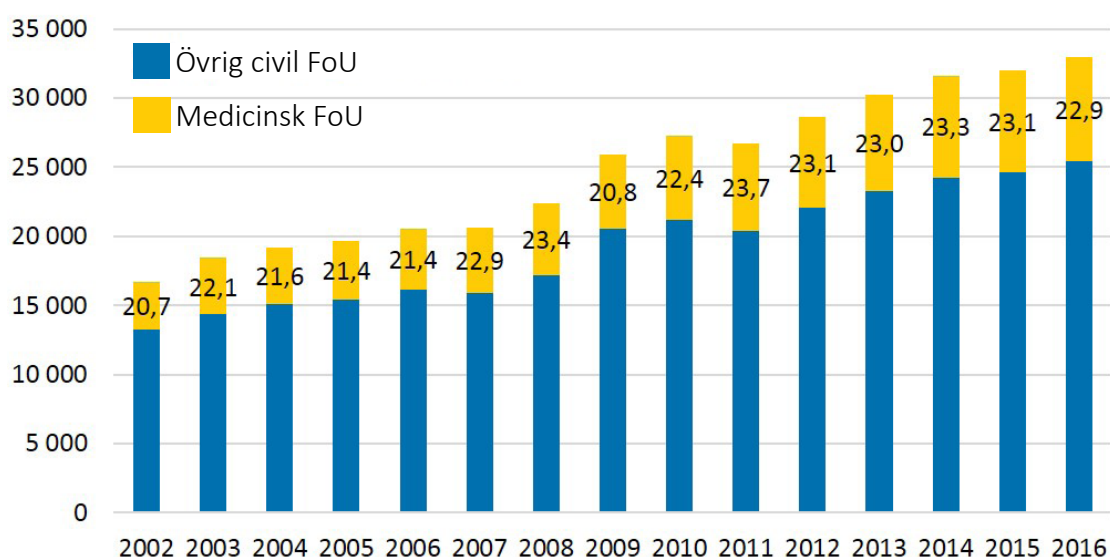
2015-2016- *

* Uppgifter för 2015-16 baseras på anslagen i FoU-prop. (2012) samt ett antagande om att av anslagen till universitet och högskolor utgör medicinsk FoU 22,5 % (SCB, 2006-2013). Övrig civil FoU består av anslag exklusive medicinsk FoU. ALF-medel till FoU är ej inkluderade (1643 miljoner SEK år 2013 (SKL)).

Medicinsk forskning har fått mellan 20 och 23 procent av de totala statliga anslagen till civil forskning under en längre tid.

Statliga anslag till medicinsk FoU och övrig civil FoU

(miljoner SEK)



2002-2014- beräknade FoU medel i budgetpropositionen efter ändamål (SCB)

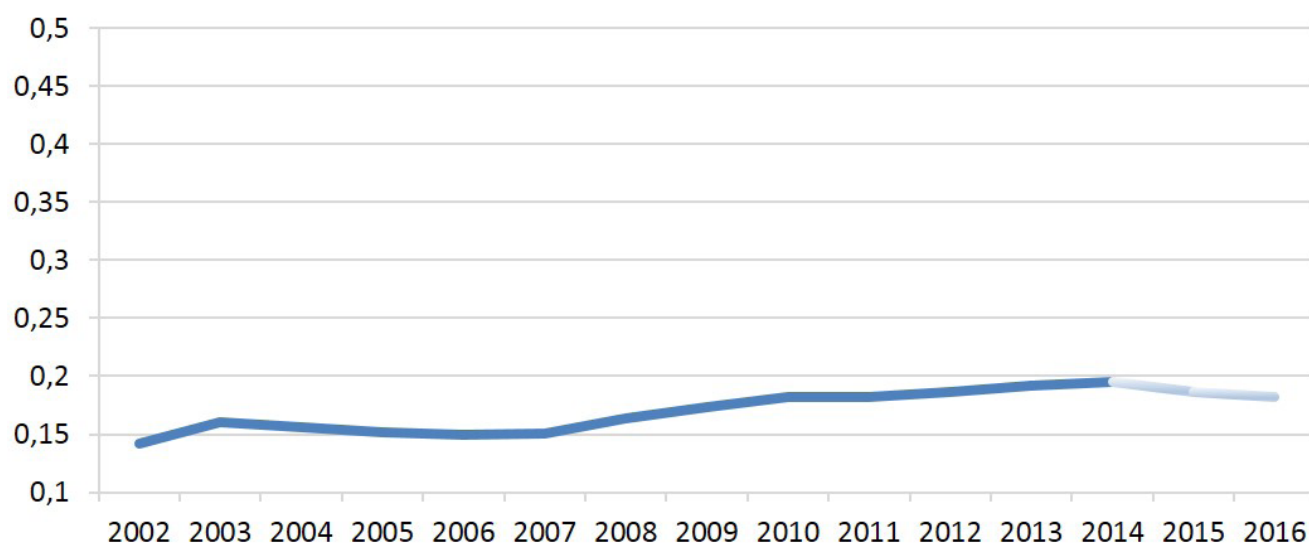
2015-2016- *

* Uppgifter för 2015-16 baseras på anslagen i FoU-prop. (2012) samt ett antagande om att av anslagen till universitet och högskolor utgör medicinsk FoU 22,5 % (SCB, 2006-2013). Övrig civil FoU består av anslag exklusive medicinsk FoU. ALF-medel till FoU är ej inkluderade (1643 miljoner SEK år 2013 (SKL)).

De statliga anslagen till medicinsk forskning och utveckling gick upp efter 2007, låg som högst på strax under 0,2 procent 2013-2014 och ser därefter ut att gå ner till 0,18 procent.

Statliga anslag till medicinsk FoU

(% av BNP)



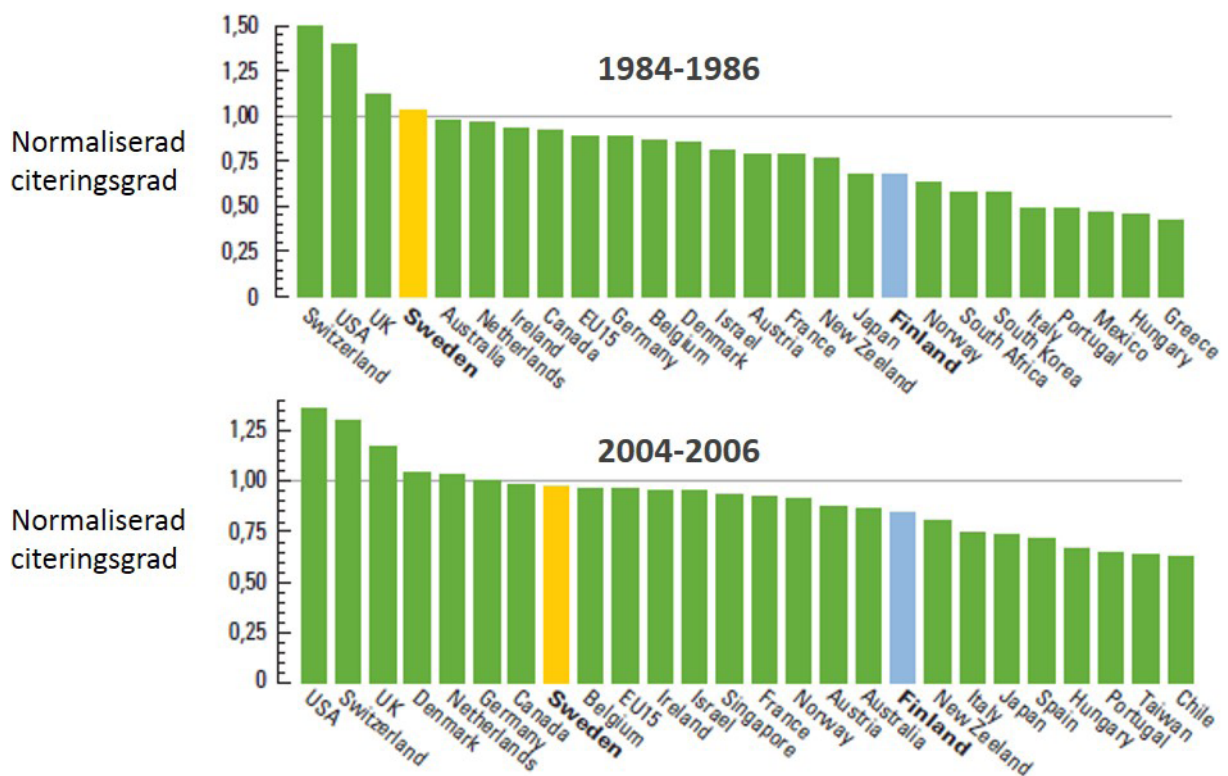
2002-2014- beräknade FoU medel i budgetpropositionen efter ändamål (SCB)

2015-2016- *

* Uppgifter för 2015-16 baseras på anslagen i FoU-prop. (2012) samt ett antagande om att av anslagen till universitet och högskolor utgör medicinsk FoU 22,5 % (SCB, 2006-2013). Övrig civil FoU består av anslag exklusive medicinsk FoU. ALF-medel till FoU är ej inkluderade (1643 miljoner SEK år 2013 (SKL)).

Sverige har tappat position inom biomedicinsk forskning. På 20 år gick vi från fjärde till åttonde plats i rankingen av vilka länder som har flest citerade publikationer inom biomedicin.

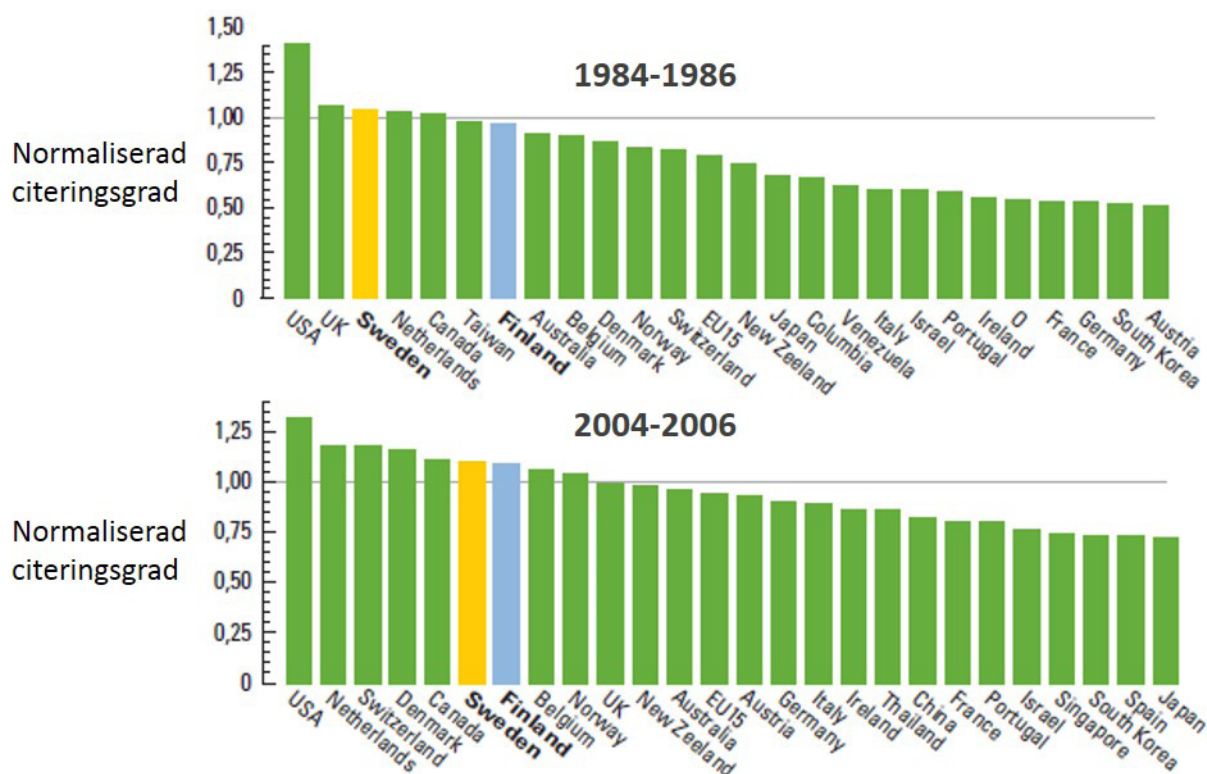
Citerade publikationer- Biomedicin



Academy of Finland och Vetenskapsrådet (2009) "Clinical research in Finland and Sweden"

Sverige har tappat position inom klinisk forskning. På 20 år gick vi från tredje till sjätte plats i rankingen av vilka länder som har flest citerade publikationer inom klinisk forskning

Citerade publikationer- Klinisk forskning

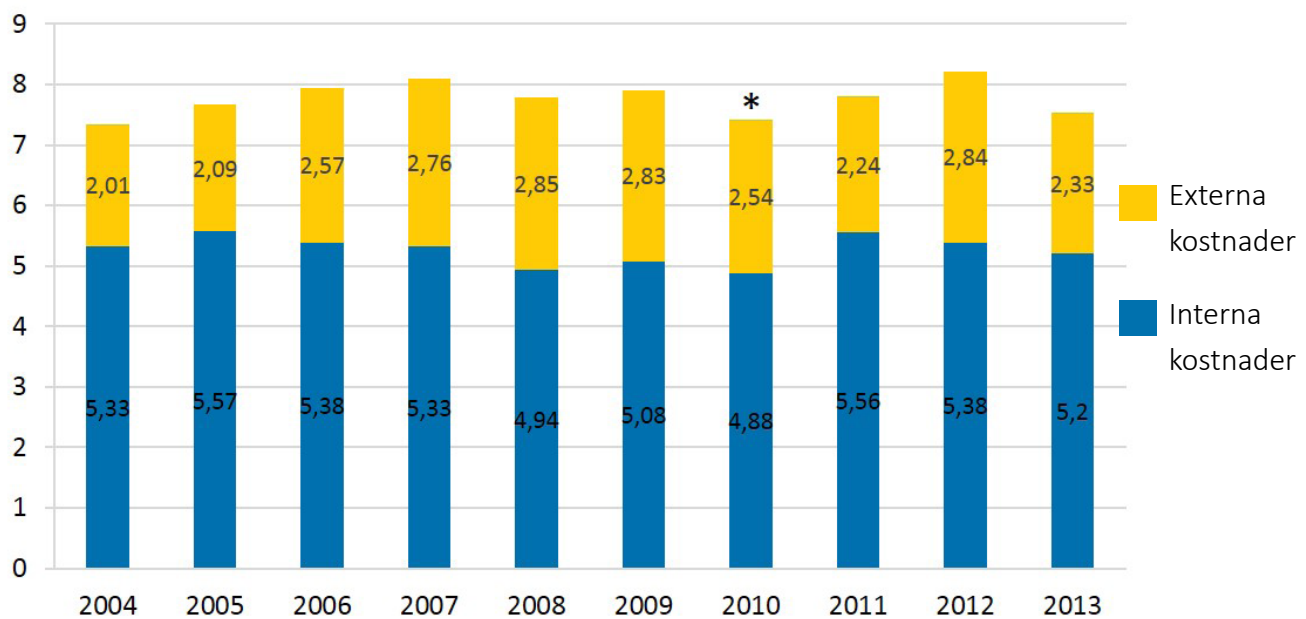


Academy of Finland och Vetenskapsrådet (2009) "Clinical research in Finland and Sweden"

Läkemedelsföretagens investeringar i forskning och utveckling i Sverige gick ned med 8,4 procent under föregående år. Den forskande läkemedelsindustrin lägger en stor del av sina investeringar på samarbete med externa forskningsgrupper inom akademi och mindre företag. Det är en naturlig följd av att de stora forskningsframsteg som görs inom medicin skapar en mängd nya möjligheter som kräver ökat samarbete.

Läkemedelsindustrins kostnader för FoU i Sverige

(mdr SEK)

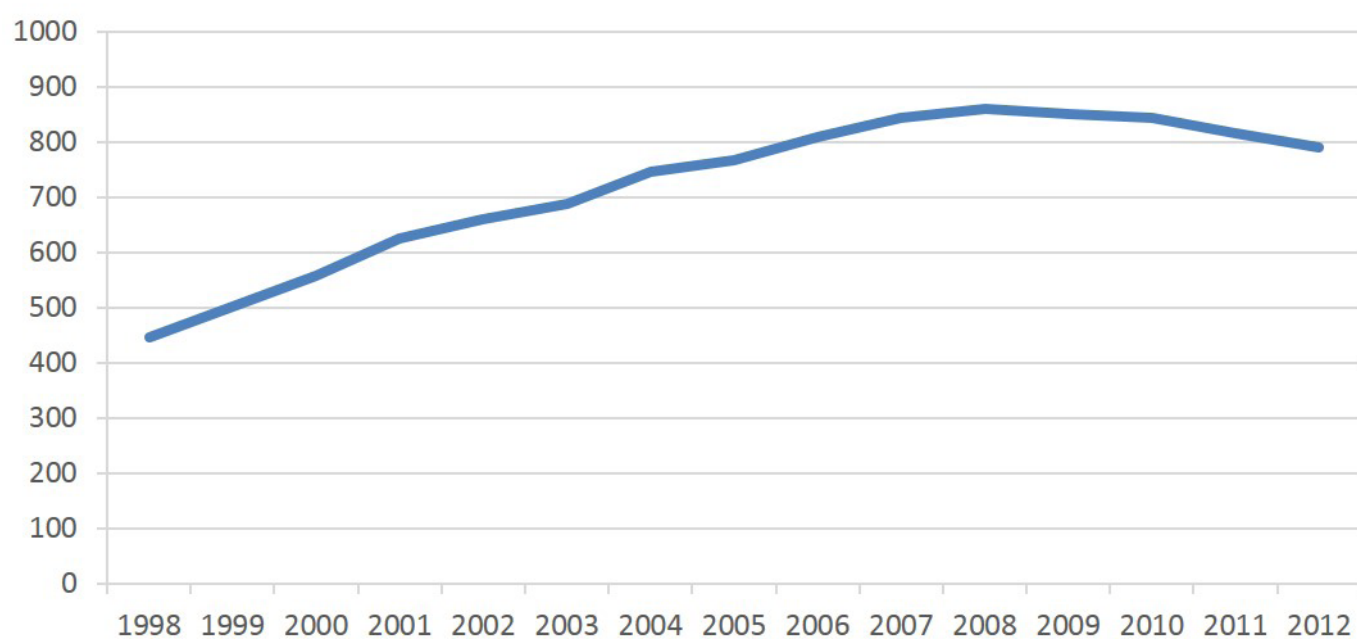


*Externa kostnader för preklinisk forskning år 2010 saknas på grund av ej tillgänglig data

LIF (2014) FoU-enkät

Sedan 2008 har antalet life science-företag i Sverige minskat.

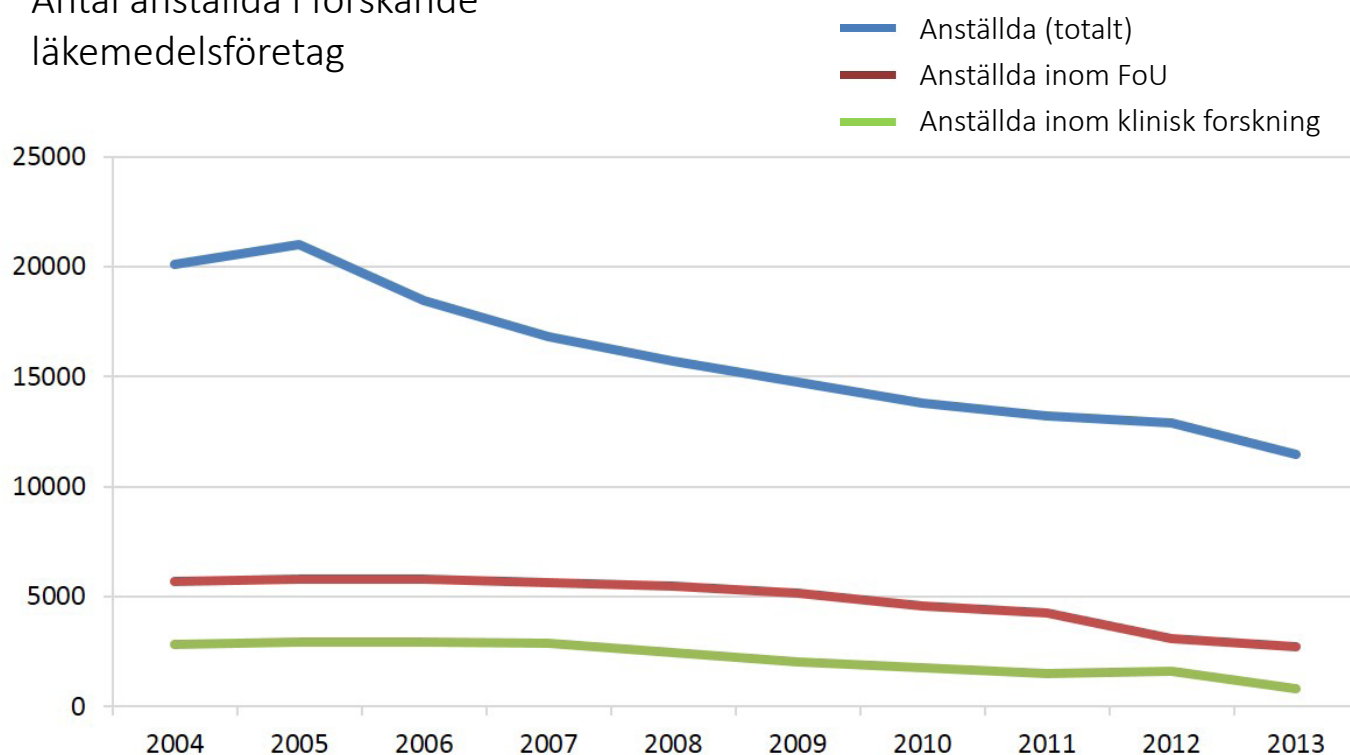
Antal life science-företag i Sverige



VINNOVA (2014) "Global trends with local effects- The Swedish life science industry 1998-2012"

Antalet anställda inom forskande läkemedelsföretag i Sverige har minskat med 45 procent de senaste nio åren.

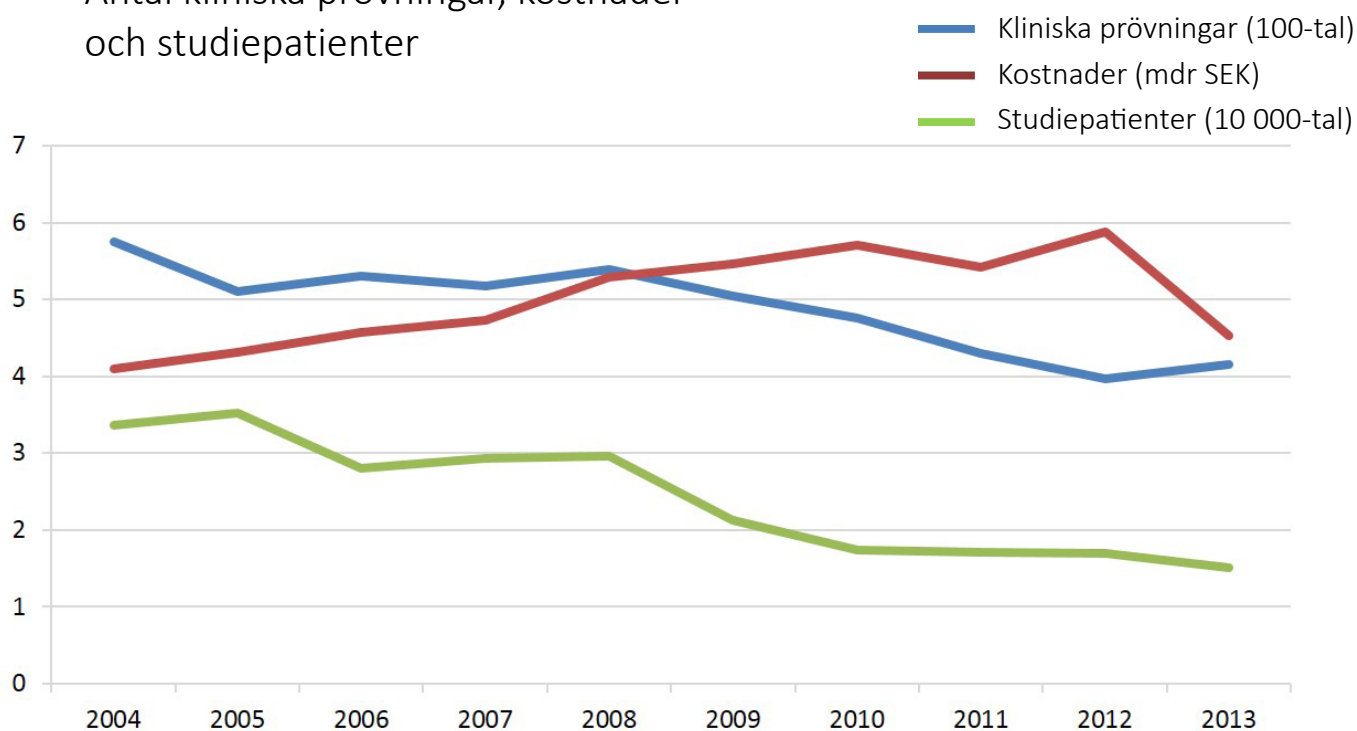
Antal anställda i forskande läkemedelsföretag



LIF (2014) FoU-enkät

Mellan år 2004 och 2012 ökade kostnaderna för kliniska studier, samtidigt som antalet prövningar och studiepatienter minskade. 2013 tycks den negativa trenden vända, i och med att antalet prövningar ökade.

Antal kliniska prövningar, kostnader och studiepatienter



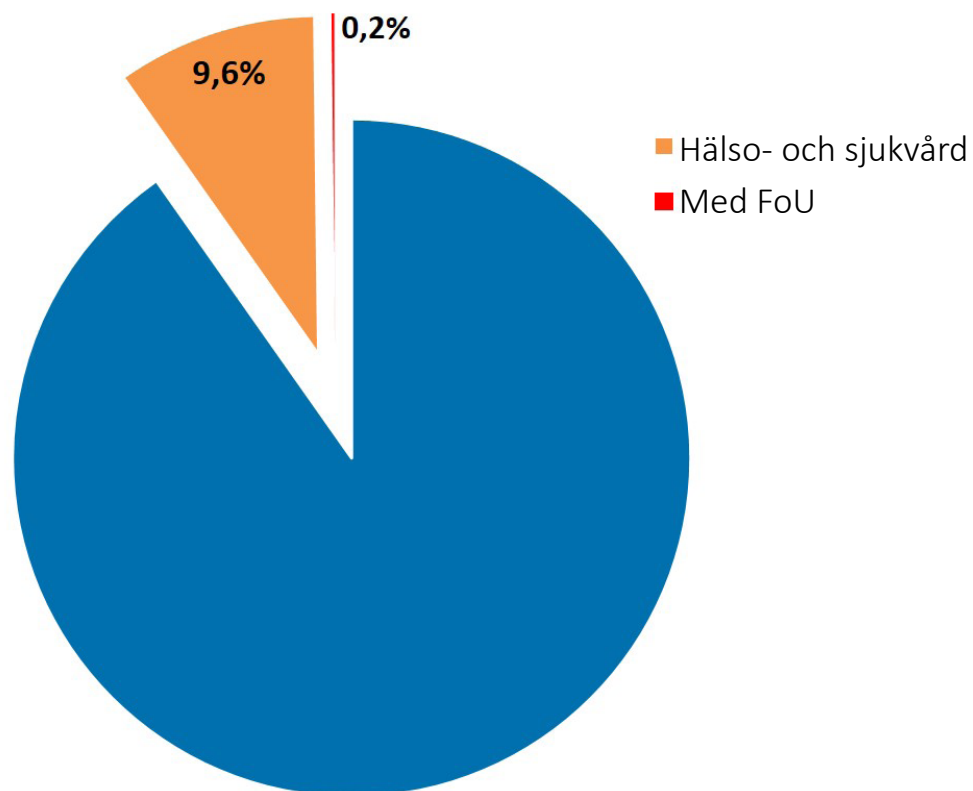
LIF (2014) FoU-enkät

Siffrorna visar endast LIFs medlemsföretags verksamhet, vilket inte utgör helheten av klinisk prövningsverksamhet i Sverige. Clinical research organisations (CRO) är involverade i två tredjedelar av de kliniska prövningarna och utför även prövningar åt företag som inte är LIF-medlemmar.

I Sverige går 9,6 procent av BNP till hälso- och sjukvård, samtidigt som 0,2 procent investeras i den medicinsk forskningen som kan förbättra hälsan och minska vårdkostnaderna i Sverige.

Statliga anslag till medicinsk FoU samt kostnaderna för hälso- och sjukvård

(% av BNP)

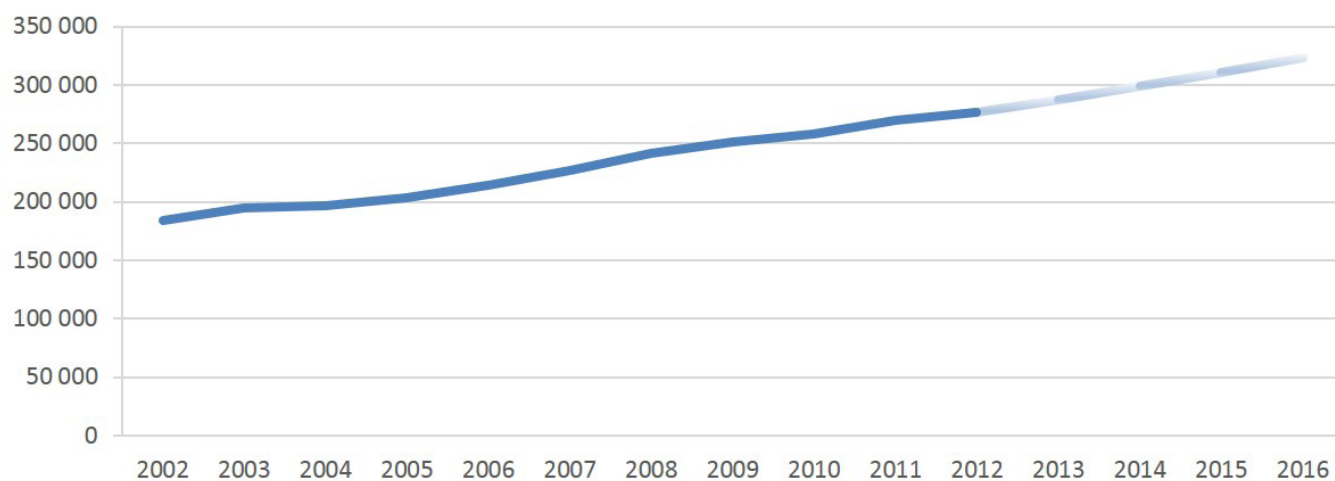


SCB (2012)

De offentliga utgifterna för hälso- och sjukvård fortsätter att öka kraftigt i Sverige och prognosen tyder inte på någon förbättring. 70 procent av vårdkostnaderna beräknas vara relaterade till kroniska sjukdomar. Ett ökat fokus på att förebygga dessa sjukdomar och ökad användning av nya metoder för att få bättre behandlingsresultat är därmed mycket viktigt.

Offentliga utgifter för hälso- och sjukvård

(miljoner SEK)



2002-2011- utfall (SCB)

2012- preliminärt utfall (SCB)

2013-2016- uppskattade värden baserade på genomsnittlig ökning 2002-2010

Sverige hamnar på näst sista plats av 14 jämförbara länder vad det gäller användning av nya medicinska behandlingar. Det visar en studie utförd på uppdrag av Brittiska socialdepartementet med syfte att få en uppfattning om hur effektivt olika länder drar nytta av nya godkända behandlingar. Sju olika områden inkluderas i studien, bl a cancer, hjärta-kärl och mentala sjukdomar.

Användning av nya medicinska behandlingar

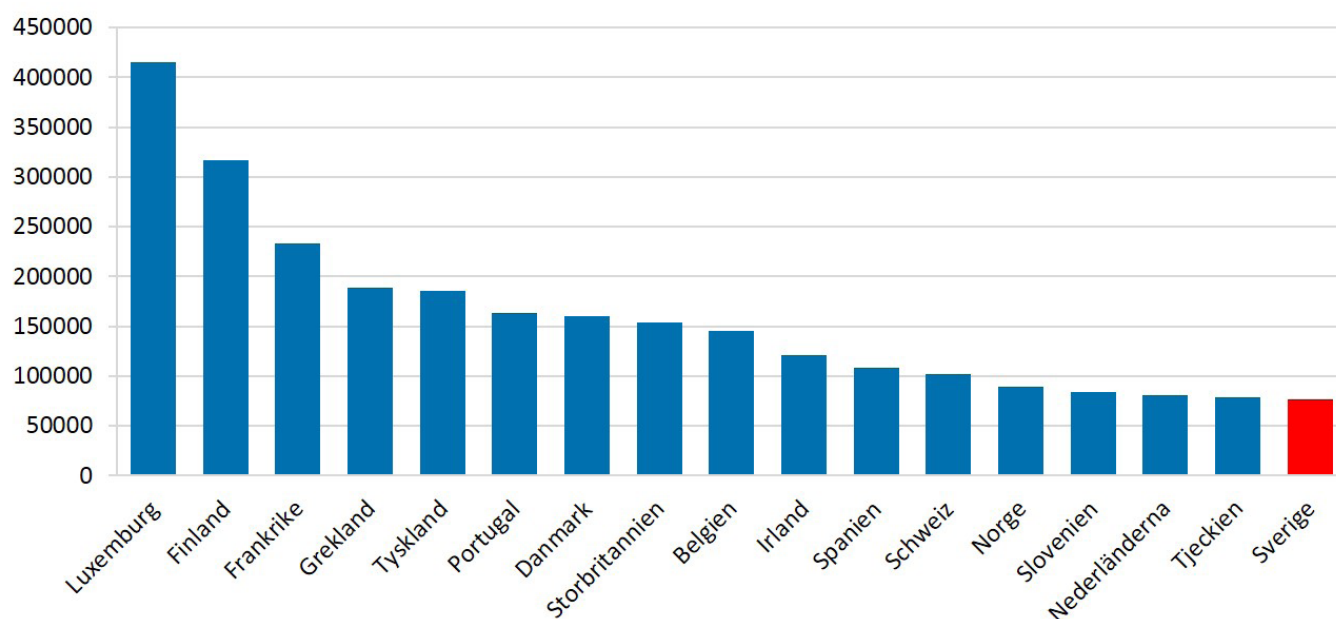
Land	Rankning	TRP (Total Ranking Points)
USA	1	49
Spanien	2	58
Frankrike	3	62
Danmark	4	66
Australien	5	75
Schweiz	6	77
Canada	7	85
Storbritannien	8	87
Österrike	9	89
Norge	10	90
Italien	11	92
Tyskland	12	92
SVERIGE	13	93
Nya Zeeland	14	122

A report for the secretary of state for health by professor Sir Richards CBE (2010) "Extent and causes of international variations in drug usage"

Sverige ligger sist av 17 jämförbara länder i användning av innovativa läkemedel mot typ 2-diabetes, visar en studie som granskat upptaget av 5 olika läkemedel inom området.

Användning av innovativa läkemedel

Definierad Daglig Dos
(DDD)/100 000 personer



Inkluderade läkemedel i studien: Januvia, Galvus, Onglyza, Byetta, Victoza

IMS Health MIDAS (2012)

Satsningarna på utveckling av nationella kvalitetsregister har ökat och ligger på 320 miljoner kronor per år under kommande år. Utöver detta har regeringen satsat 50 miljoner kronor till registerbaserad forskning.

Satsningar på nationella kvalitetsregister

	2012	2013	2014	2015	2016	Summa
Staten	182	224	224	224	224	1078
Landsting	78	96	96	96	96	462
Summa:	260	320	320	320	320	1540

- Satsningen syftar till att finansiera och utveckla de nationella kvalitetsregistren för perioden 2012-2016
- 30 % finansieras av landstingen och 70 % av statliga medel

Nationella kvalitetsregister är ett viktigt instrument för att utvärdera behandlingar och är av värde för både patienter, vårdpersonal, forskare och för företag som utvecklar nya metoder.

Budgetpropositionen 2013



Forska!Sverige - en oberoende stiftelse som
verkar för att förbättra villkoren för medicinsk
forskning och dess tillämpning