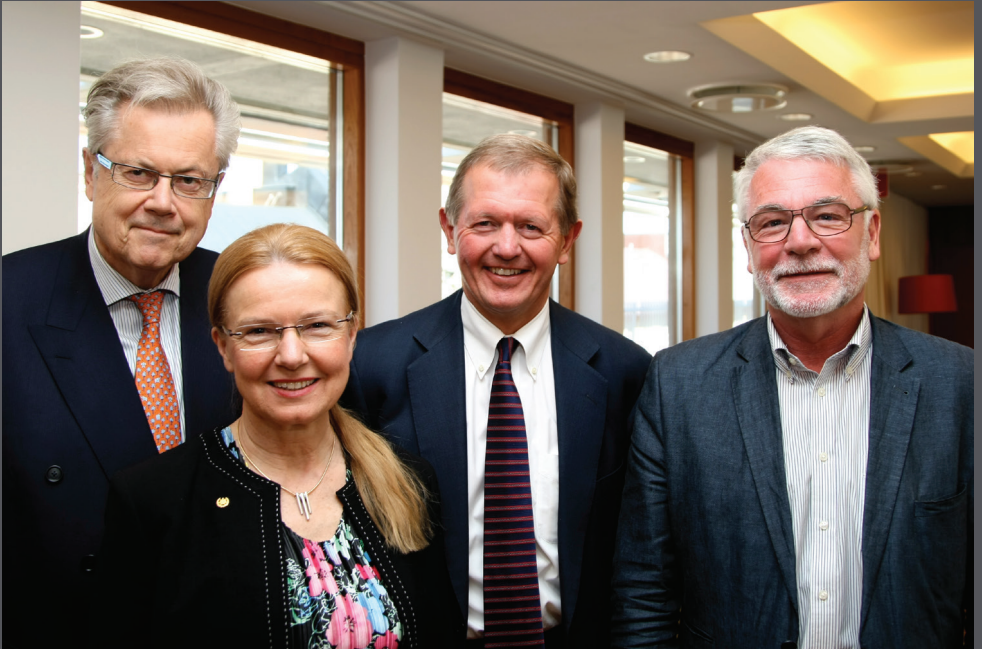


Näringslivets forskningsberedning



Vägen till bättre kunskap och
forskning för stärkt svensk
konkurrenskraft

Näringslivets forskningsberedning

Vägen till bättre kunskap och forskning
för stärkt svensk konkurrenskraft

Näringslivets forskningsberedning

Vägen till bättre kunskap och forskning
för stärkt svensk konkurrenskraft



SVENSKT NÄRINGSLIV

Näringslivets forskningsberedning
Vägen till bättre kunskap och forskning för stärkt svensk konkurrenskraft
ISBN 978-91-85333-58-5
© 2014 Svenskt Näringsliv
Foto omslagsbild: Nicklas Mattsson
Produktion: eddy.se ab, Visby 2014
Tryck: Elanders Sverige AB, Mölnlycke 2014

Att mångfaldiga innehållet i denna bok, helt eller delvis, utan medgivande av Svenskt Näringsliv, är förbjudet enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. Förbudet gäller varje form av mångfaldigande, såsom tryckning, kopiering, bandinspelning etc.

Innehåll

FÖRORD:

**Viktigt höja näringslivets röst
i utbildnings- och forskningsdebatten** 7

NÄRINGSLIVETS FORSKNINGSBEREDNING
**Vägen till bättre kunskap och forskning
för stärkt svensk konkurrenskraft** 9

Inledning 9

Den svenska skolan 12

Myter som förhindrar en konstruktiv skoldebatt 13

Lärarkompetens 14

Ledarskapet 19

Underlätta elevernas skolval 22

Studiemiljö och attityd 24

Högre utbildning och forskning 26

Universitetspolitiken 27

Svensk forskning och utbildning i global jämförelse 30

Sammanfattning 39

Slutord 41

FÖRORD:

Viktigt höja näringslivets röst i utbildnings- och forskningsdebatten

Den globala ekonomin genomgår en stor omvandling. Konkurrensen hårdnar när nya aktörer träder in och tar plats. Utvecklingen innebär nya möjligheter men också utmaningar. Att kunna rekrytera medarbetare med rätt kompetens och utveckla innovationer – nya varor och tjänster, exempelvis – är centralt för svenska företag och därmed för Sverige som land. Det kräver utbildning och forskning i världsklass.

Inte minst mot den bakgrunden har Svenskt Näringsliv under senare år tagit flera initiativ för att höja näringslivets röst i forskningsdebatten. 2012 utkom antologin *Med Sverige på läktaren?*, där en rad namnkunniga personer gav sina perspektiv på svensk forskning. Förra året presenterades skriften *Feltolkad folkopinion*, där en av slutsatserna var att politikerna hade underskattat medborgarnas intresse för forskning.

I år har vi valt att be en kvartett med förankring i det svenska näringslivet att ge sin syn på vilka reformer som behövs inom svensk utbildning och forskning. Näringslivets forskningsberedning har haft följande ledamöter: Håkan Mogren, tidigare vd för Astra (ordförande), Karin Markides, rektor och vd Chalmers tekniska högskola, Jan Nygren, tidigare statsråd (s), styrelseordförande Danderyds sjukhus, och Marcus Wallenberg, styrelseordförande SEB.

Tidigare redaktören Mats Bergstrand har varit beredningens huvudsekreterare. Till gruppen har Camilla Modéer, senior advisor IVA, och Pontus Braunerhjelm, professor och vd för Entreprenörskapsforum, knutits som sakkunniga. Beredningens arbete har finansierats av Svenskt Näringsliv. Men forskningsberedningen har arbetat fristående och ledamöterna står själva för rapporten och dess innehåll.

Det är min förhoppning att rapporten ska stimulera till viktig debatt och mana till handling i en av Sveriges viktigaste framtidsfrågor.

Stockholm, juni 2014

Tobias Krantz

Chef för utbildning, forskning och innovation, Svenskt Näringsliv



NÄRINGSLIVETS FORSKNINGSBEREDNING

Vägen till bättre kunskap och forskning för stärkt svensk konkurrenskraft

Inledning

V arför behövs en Näringslivets forskningsberedning? För det första finns ju redan regeringens forskningsberedning och för det andra så duggar de utbildningspolitiska åtgärdsplanerna ändå tätt just nu. Vi menar att båda dessa konstateranden talar för, och inte emot, en forskningsberedning med näringslivsfokus. Regeringens forskningsberedning är en lovvärd satsning, formen kan dock ibland inverka menligt på farten, det behövs därför också fristående och mer snabbfotade initiativ. Alla förslag från olika intressenter som presenterats efter den alarmerande Pisa-rapporten saknar förvisso inte snabbhet, men ofta kommer näringslivets perspektiv i skymundan. Men mycket forskning och annan kunskapsintensiv produktion av varor och tjänster sker trots allt i näringslivet. Vi menar att näringslivet har en värdefull kunskap och erfarenhet som bör vägas in när beslut inom forsknings- och utbildningspolitiken ska fattas. Det behövs alltså både ett långsiktigt perspektiv som handlar om forskningens betydelse för Sveriges framtida välbefinnande och ett kortsiktigt förhållningssätt som handlar om insikten att förändringarna måste påbörjas nu. Här finns ingen *quick fix*, men det måste till en *quick start*. De långa perspektiven får inte skymma behovet av ett skyndsamt agerande. Det är vår ambition att här bidra med förslag i den riktningen.

Upprinnelsen till detta initiativ är en genuin oro från vår sida att Sverige är på väg att förlora den höga kunskapsnivån som lagt grunden för det samhälle vi lever i idag. I den här rapporten kommer vi att redogöra för ett antal faktorer som pekar på att svensk forskning tycks ha stagnerat och att ett stort antal länder har kommit ikapp och passerat oss. De fulla effekterna av detta har vi ännu inte sett. En stor del av den forskning som idag tillämpas ute i de svenska företagen är en vidareutveckling av gårdagens forskningsresultat. Som en konsekvens är det inte dagens konkurrenskraft som i första hand drabbas av att svensk forskning tappar i internationella jämförelser utan morgondagens. Insikten om detta är låg på många håll och det är också därför som frågan inte alla gånger prioriteras.

Utgångspunkten för vårt arbete har varit forskningens betydelse för näringslivets konkurrenskraft, men under arbetets gång insåg vi att det är olyckligt att lyfta ut forskningen ur sitt sammanhang. Forskningen kan ses som den sista länken i den utbildningskedja som börjar i grundskolan. Svenska elevers kunskaper har under en lång tid tappat i internationella jämförelser – nu senast manifesterat i vinterns Pisa-rapport. Många av de åtgärder som vi finner nödvändiga – för forskningen, Sverige som kunskapsnation, och välståndet – återfinns därför i grund- och gymnasieskolan.

Denna rapport kommer således att ta sig an hela utbildningskedjan. Från grundskola till forskning. Syftet är att stärka svensk konkurrenskraft genom att bidra till att rätt åtgärder vidtas för att långsiktigt förbättra Sveriges position som kunskapsnation. De åtgärder vi föreslår grundar sig på tillgängliga forskningsresultat, framgångsrika internationella erfarenheter, och vår egen bakgrund av att under lång tid och i olika roller ha verkat i anslutning till forskningsintensiv verksamhet. Vi har ingen ambition att vara heltäckande, tvärtom tycker vi att det är en fördel att kunna gallra och plocka fram några enskilda förslag utifrån vad vi från vårt perspektiv anser vara de viktigaste åtgärderna att vidta just nu.

Vår förhoppning är att engagerade aktörer från politikens såväl som utbildningens och forskningens värld – från grundskola till

universitet – vill ta del av våra erfarenheter och förslag. Detta initiativ ska också ses som en invit. Forskning och utbildning berör oss alla, inte minst näringslivet. Låt oss därför tillsammans agera för att vända den negativa utvecklingen och se till att Sverige förblir en ledande kunskapsnation.

*Håkan Mogren (ordf.), Karin Markides,
Jan Nygren & Marcus Wallenberg*

DEN SVENSKA SKOLAN

Den svenska grundskole- och gymnasieutbildningen utgör fundamenten för svensk konkurrenskraft. Det är därför ingen överdrift att påstå att problemen inom den svenska skolan rör oss alla och kan få långt allvarigare konsekvenser i framtiden än de vi redan ser idag.

Tack vare internationellt jämförbara tester – såsom exempelvis Pisa – har forskare kunnat påvisa hur utbildningens kvalitet hänger samman med ekonomisk utveckling.¹ Exempelvis har forskare vid Stanford University undersökt hur högstadielevs resultat på internationella kunskapstest i matematik och naturvetenskap samvarierar med ländernas ekonomiska tillväxt över tid. Forskarna fann att elevernas resultat hade en avgörande betydelse för den ekonomiska utvecklingen. Dessa resultat användes sedan för att prognosticera vilka samhällsvinster som förbättrade studieresultat skulle innebära – i form av ökat välstånd.² Deras forskning visade att om USA – som länge presterat runt OECD-snittet i Pisa-rapporterna – på elva år lyckades höja sig till Kanadas nivå – bland de tio bästa i Pisa – skulle det 15 år senare ha resulterat i 4,5 procent högre BNP än vad som annars varit fallet. Sett över en längre tidshorisont blir samhällsvinsterna från utbildning än tydligare. Om reformerna så skulle ta 20 istället för 11 år att få genomslag i studieresultaten så skulle BNP till år 2064 vara hela 36 procent högre än om USA:s relativa studieresultat förblev medelmåttigt.³ Prognoser är alltid prognoser, men siffrorna är här så talande att det är svårt att invända mot slutsatsen att förbättrade skolresultat leder till betydande ökningar i BNP.

Mot bakgrund av den senaste Pisa-rapporten är detta förståsarmerande läsning för svenskt vidkommande. Vi kommer här

-
1. Barro, R.J., "Human capital and growth", *American Economic Review* 91, no. 2 (May): 12–17, 2001.
 2. Hanushek, E.A. och Wößmann, L., "Education and Economic Growth" i Peterson m.fl. (red.), *International Encyclopedia of Education*, volume 2, pp. 245–252, Elsevier, 2010.
 3. Hanushek, E.A. m.fl., *Education and Economic Growth*, Education Next, 2008.

nedan att beskriva vår syn på vilka som är de allvarligaste utmaningarna för den svenska skolan, samt presentera ett antal förslag på hur dessa utmaningar ska kunna mötas.

Myter som förhindrar en konstruktiv skoldebatt

Av den svenska skoldebatten kan man få uppfattningen att bristen på lärare är det största problemet. Tyvärr haltar den problembeskrivningen betänkligt.

Sambandet mellan lärartäthet och elevresultat är svagt både när jämförelsen görs mellan länder och inom Sverige, enligt OECD:s analys.⁴ Detta svaga samband bekräftas av såväl svenska som internationella studier.^{5, 6} Svenska klasser är dessutom relativt små, och lärartätheten relativt hög, i en internationell jämförelse.⁷ En enkel jämförelse bland de länder som presterar allra bäst i *PISA 2012* demonstrerar detta. Sydkorea och Nederländerna har exempelvis klart lägre lärartäthet än Sverige, medan Japan och Schweiz har något högre.⁸ Samtidigt visar en analys som SKL gjort att lärartätheten i svensk grundskola idag är den högsta sedan 90-talskrisen.⁹ När politiker nu skyndsamt väljer att prioritera fler lärare och mindre klasser framför andra reformer menar vi att det är fel diagnos och därför fel recept.¹⁰

4. *Resources, policies and practices in Sweden's schooling system*, OECD, 2014.

5. *Vad påverkar resultaten i svensk grundskola*, Skolverket, 2009.

6. Hattie, J., *Visible Learning*, Routledge, 2009.

7. Sverige har i genomsnitt 12,1 elever per lärare, vilken kan jämföras med OECD-snittet på 13,3. I svensk grundskola går det i genomsnitt 18,8 elever per klass, vilket kan jämföras med OECD-snittet på 21,2. Källor: *PISA 2012 Results: What Makes a School Successful (Volume IV) Resources, Policies and Practices*, OECD, 2013; *Elever i grundskolan läsåret 2013/14*, Skolverket, 2014; *Pedagogisk personal i skola och vuxenutbildning läsåret 2013/14*, Skolverket, 2014; *Education at a Glance 2013*, OECD, 2013.

8. I Sydkorea är det i snitt 17,4 elever per lärare och i Nederländerna motsvarande siffra 16,8. I Japan är det i snitt 11,6 elever per lärare och i Schweiz är det 12,1. Källa: *PISA 2012 Results: What Makes a School Successful (Volume IV) Resources, Policies and Practices*, OECD, 2013.

9. *Myter om skolan hindrar utveckling*, SKL, 2013.

10. I debatten har minskad klasstorleks effekt på inläringen lyfts fram som positiv i lägre årskullar liksom för elever med svag socioekonomisk bakgrund. Det finns

En annan fråga som många har svårt att förhålla sig till rör invandringens inverkan på studier och välfärd. Å ena sidan finns det en stor enighet kring behovet av att locka utländska naturvetare till Sverige för högre studier och ingenjörsarbete. Å andra sidan visar Pisa att elever med utländsk bakgrund halkar efter i Sverige, kunskapsklyftan gentemot gruppen infödda är större i Sverige än i snittet av OECD-länderna.¹¹ Vi får inte blunda för de ökade krav på lärarna som denna utveckling blottlägger. Men vi måste samtidigt vara tydliga i vårt avståndstagande mot dem som försöker använda statistiken i invandrarfientliga syften. Vi ser situationen som en signal om lärarnas utmaningar och betydelse, och vi ser, rätt hanterat, detta som en stor potential för Sverige. Vi avstår i denna rapport från att ta upp huvudmannaskapet. Kommunaliseringens effekter har nyligen utretts av statsvetarprofessor Leif Lewin.

Här kommer vi istället att mer fokusera på de verksamhetsnära utmaningarna, som lärarnas kompetens, rektorernas ledarskap och situationen i klassrummen.

Lärarkompetens

Den gemensamma nämnaren för länder med framgångsrika skolsystem är lärarnas höga kompetens. Utbildningens kvalitet blir

visst stöd i forskningen för detta och det baserar sig till stor del på den så kallade STAR-studien som genomfördes i Tennessee, USA, i slutet av 80-talet. Bland annat har Skolverket valt att lyfta fram denna som det starkaste argumentet för att minskade klasser har en effekt. I en ESO-rapport konstateras dock att effekterna som påvisades i STAR-studien svårigen kan generaliseras till Sverige eftersom de elever som ingick i studien i regel hade en låg socioekonomisk bakgrund jämfört med svenska elever. Skolverket konstaterar vidare i sin rapport att möjligheterna att förbättra elevernas resultat genom minskad klasstorlek idag är mindre uttalad än vid 2000-talets början, då klasstorlekarna var större. Källor: Word, E.R., m.fl., *The state of Tennessee's, Student/Teacher Achievement Ratio (STAR) Project: Technical report 1985–1990*, Nashville: Tennessee State Department of Education, 1994; *Vad påverkar resultaten i svensk grundskola*, Skolverket, 2009; von Greiff, C., *Lika skola med olika resurser?*, ESO, 2009.

11. *PISA 2012*, Skolverket, 2013.

inte högre än lärarnas.¹² De länder som ligger i topp i internationella jämförelser har konsekvent fokuserat på att få rätt kompetens på lärarstolarna och att utveckla lärarnas undervisningsskicklighet.

Den amerikanska forskaren Eric Hanushek, verksam vid Stanford University, har under flera års tid studerat lärarnas betydelse i skolan. Hans forskning understryker att kvaliteten på läraren är central för elevernas lärande. Enligt denna forskning kan de bästa lärarna få eleverna att tillskansa sig kunskaper motsvarande 1,5 läsår under ett läsår (motsvarande siffra för de sämsta lärarna är 0,5). I en annan studie lät Hanushek undersöka hur amerikanska elevers resultat kunde förbättras genom att lågpresterande lärare helt enkelt ersattes med genomsnittliga lärare. Som exempel lyfte han fram vad som skulle krävas för att amerikanska elever skulle komma upp i samma nivå som de kanadensiska eleverna. Studien visade att det räckte med att ersätta de 5–7 procent mest lågpresterande lärarna med genomsnittliga lärare för att amerikanska femtonåringar skulle gå från medelmåttiga resultat till internationell toppklass.¹³

Vi är övertygade om att bra utbildning kräver bra lärare. Det som utmärker framgångsrika skolorationer är att de inte fokuserat på antalet lärare utan på att skapa incitament för att få lärare med rätt kompetens. Till skillnad från högpresterande länder förefaller Sverige ha prioriterat mindre klasser framför höjda lärarlöner, enligt OECD-rapporten. Låt oss lära av våra misstag. *Sverige behöver inte fler lärare, utan fler lärare med rätt kompetens.* Utöver insatser för att skapa möjligheter för existerande lärare att stärka sina ämneskunskaper, så måste läraryrket kunna attrahera fler för ändamålet kompetenta individer. För att så ska ske så måste lönenivåerna justeras uppåt.

Vi vet också att situationen är särskilt problematisk vad gäller lärarkompetensen inom matematik och naturvetenskapliga

12. *How the world's best performing school systems came out on top*, McKinsey & Company, 2007.

13. Hanushek, E.A., *Valuing teachers*, Education Next, 2011.

ämnen. Därför är vi försiktigt positiva till utbildningsministerns förslag om riktade examenspremier för lärarstudier i dessa ämnen. Men det räcker inte. Nedan kommer vi att presentera ett antal ytterligare förslag för att vända den negativa utvecklingen inom svensk grundskola och gymnasium.

1. Höj lärarlönerna – Personer som söker sig till läraryrket drivs i första hand av en önskan att undervisa. Samtidigt är lönenivån av avgörande betydelse för att rätt personer ska söka sig till läraryrket. Studier av de länder som utmärker sig positivt i internationella jämförelser visar att lärarlönen måste vara i nivå med andra akademikeryrken i landet. I Sverige är en lärarutbildning tvärtom en ekonomisk förlustaffär. Enligt Sacos undersökningar är livslönen för en högstadie- och gymnasielärare till och med under snittet för personer som enbart har en gymnasieutbildning. Andra akademikeryrken såsom ekonomer, jurister, och civilingenjörer tjänar i jämförelse över 40 procent mer än genomsnittet för en gymnasieutbildad person.¹⁴ Med en sådan kalkyl blir det svårt för den enskilde att motivera läraryrket som karriärval, inte minst för de personer som vi i första hand vill se som lärare. De karriärtjänster¹⁵ som den nu sittande regeringen har infört är ett viktigt steg i rätt riktning. Men vi tror samtidigt att en generell höjning av lärarlönerna behövs för att öka yrkets attraktionskraft. En åtgärd som inte ska skymma sikten för att det samtidigt är nödvändigt med en ökad lönedifferentiering. Med högre lön bör dock också följa högre krav. Behöriga lärare måste ha tillräckliga ämneskunskaper i de ämnen de lär ut. Mer om detta i tredje punkten.

2. Behåll introduktionsåret för lärare – Läraryrket är oerhört komplext och det är känt att dagens lärarutbildning till stora

14. Ljunglöf, T., *Lönsamma studier? – Livslönerapport 2011*, SACO, 2011.

15. Förstelärare för lärare med minst fyra års väl vitsordat arbete och lektorstjänster för lärare med forskarexamen. Gäller idag alla skolformer exklusive förskolan.

delar brister i att förbereda lärarstudenter för yrkeslivet.¹⁶ Sedan juni 2011 är en ettårig introduktionsperiod obligatorisk efter avslutad lärarutbildning för att examinerade lärare ska få sin lärarlegitimation. Lärarlegitimationen är i sin tur en förutsättning för nya lärare att få fast tjänst. Under introduktionsperioden ska läraren få råd och stöd av en mentor i form av en erfaren lärare. På så vis får de nyutexaminerade lärarna bättre förutsättningar att tillskansa sig de praktiska kompetenser som de idag ofta upplever att de saknar när de lämnar lärarutbildningen. Yrkesintroduktion borde inte vara kontroversiellt. Exempelvis föreslår Vårdförbundet att ett yrkesintroduktionsprogram ska införas för att vägleda nya sjuksköterskor under de första nio månaderna på jobbet.¹⁷ En annan viktig aspekt av introduktionsåret är att alla som kan fullfölja en lärarutbildning inte nödvändigtvis är lämpliga lärare. Därför ska rektor vid introduktionsårets slut ge ett yttrande om lärarens lämplighet. Yttrandet är ett krav för att den blivande läraren sedan ska kunna få ut sin lärarlegitimation.

I mars 2014 tillkännagav regeringen att den har för avsikt att avskaffa introduktionsåret och ersätta det med en successiv prövning under utbildningens gång. Dessutom inleds en försöksverksamhet med antagningsprov till lärarutbildningen. Både Skolverket och Lagrådet är starkt kritiska till att regeringen i sitt förslag till ny lärarlegitimation slopar kravet på en lämplighetsbedömning i form av ett obligatoriskt introduktionsår. Juristerna i Lagrådet, vars uppgift är att granska regeringens förslag, ifrågasätter vikten av att legitimationen över huvud taget ska finns kvar när den "töms" på sitt innehåll.¹⁸ Vi delar Skolverkets och Lagrådets bedömning. Ett introduktionsår kombinerat med en lämplighetsprövning gör det möjligt att sälla ut olämpliga lärare. Introduktionsåret utgör därför en viktig del i arbetet för att höja kvaliteten i den svenska skolan. Det är väl använda medel och satsningen bör inte avbrytas.

16. "Klyftan mellan 'verkligheten' och lärarutbildningen består", Skolverket, 2014.

17. *Två måsten i vårdpolitiken*, Vårdförbundet, 2014.

18. Hennel, L., "Tunga instanser sågar ny lärarlegitimation", *Svenska Dagbladet*, 2014.

3. Ämneskunskaperna i centrum – I Sverige har pedagogisk teori prioriterats framför ämneskunskaper under en alltför lång tid. Konsekvensen har blivit att många lärares ämneskunskaper är för låga. Skolverket gjorde en granskning som visar att enbart drygt hälften av grundskolans lärare med pedagogisk högskoleexamen i årskurs 7–9 har utbildning i det ämne de undervisar i. För gymnasieskolan är andelen något högre. Där har 63 procent av ämneslärarna med pedagogisk högskoleexamen utbildning i ämnet. Endast sju procent av lärarna som undervisar i teknik på grundskolan har tillräcklig utbildning. Varannan matematiklärare i grundskolan har inte heller tillräcklig utbildning och i gymnasiet är de knappt fyra av tio som har det.¹⁹ Här presenterar vi därför ett par förslag för att stärka lärarnas ämneskunskaper.

Först och främst vill vi se en professionalisering av läraryrket med lärare som har rätt till kontinuerlig och systematisk kompetensutveckling. Det är orimligt att lärare idag till stor del lämnar det egna lärandet bakom sig efter att de själva börjat undervisa. Framgångsrika utbildningsnationer ser att även lärare är i behov av kompetensutveckling och arbetar kontinuerligt med att utveckla lärarnas kunskaper.²⁰ Kompetensutvecklingen bör vara individanpassad för att garantera att samtliga lärare får vidareutbildning på en nivå som är lämplig för dem. Särskilt viktigt är det att de lärare som idag saknar tillräckliga ämneskunskaper i de ämnen de undervisar i skyndsamt får möjlighet att komplettera dessa. För att skapa stärkta drivkrafter för lärare att investera tid och energi i kompetensutveckling bör väl genomförda vidareutbildningar vara meriterande vid lönesättning samt vid tillsättning av förstelärare inom ramen för det nya karriärsystemet.

Vi vill även underlätta för personer med goda ämneskunskaper, men utan formell lärarutbildning, att söka sig till lärar-

19. *Beskrivande data 2012. Förskola, skola och vuxenutbildning*, Skolverket, 2013.

20. *How the world's best performing school systems came out on top*, McKinsey & Company, 2007.

yrket. Det finns många goda exempel på framgångsrika skolsystem²¹ som har speciella program för att göra det möjligt för rätt personer att söka sig till läraryrket på andra sätt än genom den traditionella lärarutbildningen. Även i Sverige är det möjligt för personer som har studerat skolämnen på universitet eller högskola att komplettera sin ämneskunskap med en pedagogisk utbildning (KPU). Vi är väldigt positiva till att denna möjlighet finns men tror att mer måste göras givet situationen i den svenska skolan. KPU är en CSN-berättigad utbildning, men för personer som redan är i arbete kan skillnaden i inkomst under studieperioden vara svår att bära. Det gäller i synnerhet för sökande med familj och bostadslån. För att göra det möjligt för fler att senare i livet välja läraryrket föreslår vi därför att utbildningstiden kortas till ett år och att de som antas till KPU får ta del av det så kallade utbildningsbidraget. Genom att öppna upp vägen till läraryrket så gör vi det möjligt för fler personer som har värdefulla kunskaper och erfarenheter från andra yrken att utgöra en tillgång för det svenska utbildningssystemet.

Ledarskapet

Det enskilt viktigaste för elevernas resultat är att de möter skickliga och engagerade lärare som har bra förutsättningar att bedriva en god undervisning. Enligt en rapport av Vetenskapsrådet, "Rektor – En forskningsöversikt 2000–2010", är rektorns pedagogiska ledarskap den näst viktigaste faktorn – efter läraren – för att undervisningen ska vara av god kvalitet.²² Dessvärre visar granskningar av landets rektorer på allvarliga brister i detta avseende.

Enligt Skolinspektionens granskning av trettio slumpvis valda grundskolor i tolv kommuner visade det sig att enbart trettio procent av rektorerna anses utöva ett väl fungerande pedagogiskt

21. *How the world's best performing school systems came out on top*, McKinsey & Company, 2007.

22. *Rektor – En forskningsöversikt 2000–2010*, Vetenskapsrådet, 2011.

ledarskap. En bidragande faktor till att rektorernas pedagogiska ledarskap brister är sammansättningen av deras arbetsuppgifter. Idag ägnar landets rektorer allt för stor del av sin tid åt administration och ekonomi. Sveriges Utbildningsradio (UR) genomförde en undersökning om hur svenska rektorer fördelar sin arbetstid. På första plats kom administration/ekonomi, därefter elevärenden och sedan personalfrågor. Först på fjärde plats kom det som är mest centralt: det pedagogiska ledarskapet.²³

En annan bidragande faktor kan vara att många rektorer själva saknar lärarbakgrund. Skolverket tillhandahåller inte någon statistik över andelen rektorer som själva är behöriga lärare. Men enligt en granskning av DN:s Maciej Zaremba så framgår att knappt sex av tio som våren 2011 genomgick rektorsutbildningen själva hade erfarenhet av läraryrket.²⁴

Måhända hänger det ihop. Allt för stort fokus på administrativa uppgifter kan vara en bidragande orsak till att goda administratörer – snarare än goda pedagoger – söker sig till rektorskapet. Skolan behöver båda kompetenserna och därför föreslår vi följande:

4. En rektor, ett uppdrag – Rektorer har ett helhetsansvar för att leda och fördela arbetet på skolan. Men för att kunna ge det pedagogiska ledarskapet ett större utrymme bör rektorskapets ansvar förtydligas och arbetsuppgifterna renodlas. Låt rektorerna fokusera på att leda och utveckla det pedagogiska arbetet och delegera administrativa frågor till en för detta specifika uppdrag utsedd chef. För detta finns idag inga formella hinder och vi vill därför rikta en uppmaning till de kommunala huvudmännen och rektorerna själva att göra gemensamma ansträngningar så att vi får en utveckling i den riktningen.

Rektorskapet är krävande och ansvarsfullt. Det är viktigt med rätt person på rätt plats. För elevernas prestationer utgör

23. UR:s *Rektorsbarometer: Rektorns tid*, Sveriges Utbildningsradio, 2013.

24. Zaremba, M., ”Sverige har slutat undervisa.’ Så förlorade lärarna sitt yrke”, *Dagens Nyheter*, 2011.

rektorskapet en grundbult. En gemensam nämnare för de länder som har de bästa skolsystemen är att de har incitament-system som gör att de bästa lärarna söker sig till rektorskapet och att en noggrann utvärdering av kandidaternas lämplighet genomförs.²⁵ Vi är övertygade om att en renodling av arbetsuppgifterna kan sporra fler lärare att söka rektorstjänsten. En breddning av rekryteringsunderlaget kan i sig bidra till att fler med rätt kvaliteter söker sig till tjänsten, vilket på sikt också kan stärka ledarskapet på våra skolor.

Näringslivet har stor erfarenhet av att rekrytera och utveckla ledare och ser därför fram emot att delta i att utveckla ledarskapsprogram och rekryteringsprocesser för framtidens rektorer. Parallellt med att rektorsyrket blir mer attraktivt, måste det även finnas möjligheter att utvärdera verksamma rektorer. Akademisk examen och pedagogisk erfarenhet är minimikrav, men även bevisade ledarskapsfärdigheter är nödvändiga.

5. Låt lärare vara lärare – I rektorskapets ansvar ingår att organisera arbetet på ett sådant sätt att lärarna får tid till att vara lärare. Enligt Skolverket ägnar en högstadielärare enbart en tredjedel av sin arbetstid åt att undervisa. Lärare har förstås ett viktigt arbete att genomföra utanför klassrummet, såsom att planera inför nästkommande lektioner samt följa upp elevernas utveckling. Men samtidigt måste vi fråga oss om det är rimligt att en högstadielärare idag lägger i genomsnitt lika mycket tid på administrativa uppgifter som de lägger på själva undervisningen. Eller att en tiondel av tiden går åt till att hålla ordning i klassrummet.²⁶ Vi tror att det är bättre att låta lärare vara lärare och därför föreslår vi att lärarna i största möjliga mån bör avlastas sina kringsysslor genom att en elevvårdsenhet införs. Lärarna har fortfarande huvudansvaret för den övergripande kontrollen och rapporteringen av elevens närvaro och upp-

25. *How the world's best performing school systems came out on top*, McKinsey & Company, 2007.

26. *Läraernas yrkesvardag*, Skolverket, 2013.

förande men de ska avlastas genom att en elevvårdsenhet kan sköta administration kring föräldramöten, studieresor och så vidare. Elevvårdsenheten får även under läraren ett ansvar att hantera elever som stör undervisningen och att hjälpa och stötta den som mobbas eller av andra skäl vantrivs. Kort sagt ska enheten hantera de sysslor som lärare idag hanterar utöver sin ordinarie undervisning så att lärarna kan fokusera på det de ska kunna bäst – att undervisa.

Underlätta elevernas skolval

Sedan en tid tillbaka har elever och föräldrar långt större frihet att själva välja skola. Att elever inte längre är förpassade till en viss skola bara för att den råkar ligga närmast bostaden är i grund och botten en stor vinst både för eleven och för samhället. Liksom vid många andra viktiga val i livet är det inte enkelt att välja skola. Just därför anser vi att mer bör göras för att underlätta för elever och föräldrar att göra välinformerade val.

6. Betygsätt skolorna – Sedan tio år tillbaka har den engelska skolinspektionen valt att presentera sina granskningar i form av betyg istället för en lång textmassa. Betyg från ett (*failed*) till fyra (*outstanding*) ges dels på varje granskat område, dels i form av ett samlat helhetsbetyg.²⁷ En nyligen publicerad brittisk studie visar att skolinspektionens granskningar fått effekt både på skolornas studieresultat och elevantal. Enligt studien minskade skolor som fick sämsta helhetsbetyg sitt elevantal med i snitt 5 procent inom ett år.²⁸ Samtidigt visade studien att de skolor som fått sämsta helhetsbetyg ett år förbättrade sina studieresultat snabbare än andra skolor året efter.²⁹

27. *The framework for school inspection*, Ofsted, 2014.

28. Hussain, I., *Not Just Test Scores: Parents' Demand Response to School Quality Information*, University of Sussex, 2013.

29. Hussain, I., *Subjective Performance Evaluation In The Public Sector: Evidence From School Inspections*, University of Sussex, 2014.

Vi ser gärna att den svenska Skolinspektionen tar efter den engelska. Skolinspektionen gör redan idag regelbundna granskningar av landets skolor.³⁰ Varför inte underlätta för elever och föräldrar att ta del av dessa granskningar genom att redovisa dem enligt den engelska modellen? Först och främst skulle detta göra att det blir lättare för den enskilde eleven att välja en bra skola och givetvis också undvika en dålig. På sikt tror vi också att mer tillgänglig information om skolors kvalitet bidrar till att höja kvaliteten på undervisningen överlag. Genom att elever söker sig till skolor med högre betyg kommer underpresterande skolor att bli tvungna att justera sina brister för att kunna konkurrera om eleverna. Systemet är därför till stor del självreglerande.

Vi kan dock inte blunda för att vissa skolor kan presterar dåligt på grund av faktorer som ligger utanför skolledningens kontroll – såsom exempelvis en hög andel elever med socioekonomiskt svag bakgrund. I sådana fall bör stöd och resurser kunna ges för att stärka dessa skolor. Exakt hur ett sådant system kan utformas måste vidare övervägas. Två viktiga principer är dock: ingen automatik i stödet och eventuellt stöd ska vara förknippat med krav på förbättringsåtgärder.

Parallellt med en ökad valfrihet och mångfald i utbudet av skolor har vi haft en betydande betygsinflation i Sverige. Hösten 2009 uppmärksammade forskarna Magnus Henrekson och Jonas Vlachos att andelen gymnasister som gick ut med högsta betyg i alla ämnen var 28 gånger större 2007 än 1997. Andelen som låg strax därunder hade ökat med en faktor sex. Parallellt med att betygen blev högre presterade gymnasieeleverna allt sämre i internationella jämförelser.³¹ Vi har fått fler toppbetyg och färre toppresultat. Samtidigt vittnar universitet och högskolor om att betygen säger allt mindre om studenternas kunskaper och studieför-

30. Sundén Jelmin, ”Betyg fick skolor att rycka upp sig”, *Svenska Dagbladet*, 2014.

31. Henrekson, M. och Vlachos, J., ”Konkurrens om elever ger orättvisa gymnasiebetyg”, *Dagens Nyheter*, 2009.

måga. Ett betygssystem som säger allt mindre om de betygsatta är inte vägen framåt om vi vill att Sverige även i fortsättningen ska vara en ledande kunskapsnation. Vi menar att det finns åtgärder att vidta som både kan inflationssäkra betygssystemet och öka jämförbarheten mellan skolorna.

7. Externt rättade prov – Låt den genomsnittliga betygsnivån i varje klass bestämmas genom nationella prov som rättas externt. På så vis minimeras möjligheten för en enskild skola att sätta betyg som inte återspeglar elevens kunskaper. Inom ramen för det snitt som det nationella provet ger kan lärarna ta hänsyn till varje elevs totala prestation. Rätt utformat garanterar ett sådant system både att betygen blir inflationssäkra och jämförbara mellan skolor.

Studiemiljö och attityd

Det finns tre anledningar till att vi känner oss nöjda att komma med förslag till åtgärder för att förbättra studiemiljön och komma till rätta med de attitydproblem som framkom i den senaste Pisaundersökningen. För det första tror vi att eleverna lär sig mer om de faktiskt deltar i undervisningen. För det andra så är det de svagaste eleverna som drabbas hårdast i en dålig studiemiljö och sist men inte minst så ska skolan förbereda eleverna för arbetslivet.

I PISA 2012 visade en tillhörande enkätundersökning att svenska femtonåringar sticker ut både vad gäller sen ankomst och skolk. I enkäten får eleven svara på hur ofta hon eller han har kommit för sent till skolan de senaste två skolveckorna. Sverige har en av de högsta andelarna sen ankomst av alla deltagande länder och också den högsta andelen i Norden. I enkäten fick eleverna även svara på frågan om de kommit för sent minst fem gånger de senaste två veckorna. Av de svenska 15-åringarna var det åtta procent som svarade ja, vilket är dubbelt så högt som snittet i OECD, och den högsta andelen i Norden.

Även vad gäller skolk sticker Sverige ut på ett negativt sätt genom att vara värst i Norden och sämre än OECD-snittet.

Idag är de allra flesta överens om att studiemiljön i den svenska skolan är för dålig. Vi tycker att samma krav på arbetsro och respekt för medmänniskorna som finns på en vanlig arbetsplats bör gälla även i skolan. På en arbetsplats tolereras exempelvis inte olovlig frånvaro. Varför ha en annan norm för skolan? Nedan presenterar vi två förslag för att förbättra studiemiljön och inställningen till undervisning hos svenska elever:

8. Våga betona betydelsen av ordning och reda – Den enskilt viktigaste åtgärden för att förbättra ordningen i klassrummen är att lärarna höjer sin egen status i klassrummet. De lärarsatsningar vi föreslår kommer att bidra till detta. Men det sker inte över en natt. Därför behövs också åtgärder som tydliggör att eleverna har ett eget ansvar för sitt uppträdande, och att även detta är föremål för individuell bedömning. Det ska ske i form av ett obligatoriskt skriftligt omdöme som bör vara en del av den övriga utvärderingen av elevens färdigheter. Det viktiga här är att läraren kan skicka en tydlig signal om hur eleven fungerar i klassrummet, både till eleven själv och till dennes föräldrar.

9. Betygsätt skolor på studiemiljö – Låt Skolinspektionen få till uppgift att betygsätta skolor på studiemiljö inom ramen för det betygssystem som beskrivs i punkt sex. Ett sådant betygssystem skulle förstärka incitamenten för rektorer och lärare att vidta åtgärder mot de brister i studiemiljön vi nu ser i de svenska skolorna.

HÖGRE UTBILDNING OCH FORSKNING

Sverige ser sig gärna som en framstående kunskaps- och forskningsnation. Självbild och verklighet riskerar dock att glida allt mer isär.

Svenskt Näringsliv gav Demoskop i uppdrag att genomföra intervjuer med globala forskningschefer för 31 internationella storföretag om vilka faktorer som styr lokaliseringen av företagens forskningsinvesteringar. Resultatet var nedslående för svensk del. Endast sex procent av de intervjuade forskningscheferna anser att Sverige är ett mycket konkurrenskraftigt land att bedriva forskning i. 94 procent av de företag som inte bedriver forskning i Sverige anger att Sverige under de senaste fem åren inte funnits med som ett seriöst alternativ vid beslut om nya forskningsinvesteringar. För ett land som aspirerar på att även framgent exportera varor och tjänster med ett högt kunskapsinnehåll måste detta ses som ett kraftigt underbetyg. I samma undersökning bad Demoskop forskningscheferna fritt välja de tre viktigaste kriterierna vid beslut om lokalisering av nya forskningsinvesteringar. Föga förvånande – men inte mindre viktigt för det – så ansåg flest forskningschefer – tre av fyra – att tillgången på kompetens var ett avgörande kriterium.³²

Utbildningens tidiga skeden kan inte nog betonas när det gäller åtgärder för att främja Sveriges framtida konkurrenskraft. Men för näringslivet kan inte heller betydelsen av den senare delen i utbildningskedjan underskattas. Vi kommer här nedan att beskriva vår syn på vilka som är de allvarligaste utmaningarna för den högre utbildningen i Sverige, samt presentera ett antal konstruktiva förslag på hur dessa utmaningar kan mötas.³³

32. Görnerup, E., *Hur starkt står Sverige?*, Svenskt Näringsliv, 2012.

33. Se också Braunerhjelm, P. m.fl., *Utvecklingskraft och omställningsförmåga*, Globaliseringsrådet, 2009.

Universitetspolitiken

Högskolesektorn har expanderat, internationaliserats och konkurrerats ut. Lärosäten världen över konkurrerar om begåvade studenter och excellenta forskare. Den pågående globaliseringen ställer således både länder och lärosäten inför strategiska val där det gäller att säkra samhällets framtida kunskapsförsörjning och den roll som lärosätena spelar för att uppnå detta. Vilka val har Sverige gjort och hur står vi utrustade inför utmaningen?

Den övergripande målsättningen för svensk högskolepolitik var länge att minska sociala klyftor genom att möjliggöra för en bredare krets att läsa på högskolan. Den socialdemokratiska regeringen ledd av Göran Persson satte år 1999 målet att hälften av varje årskull skulle ha påbörjat en högskoleutbildning vid 25 års ålder. Sedan början av 1990-talet och fram till och med 2003 har antalet helårsstudenter i den svenska högskolan mer än fördubblats. Det är ett resultat av den så gott som årliga utbyggnaden av högskolan som skedde under denna period.

Utbyggnaden av antalet högskoleplatser avtog i samband med att Alliansregeringen tillträdde. Nu skulle kvalitetsfrågorna sättas i fokus.³⁴ Som ett led i detta har Alliansregeringen påbörjat ett arbete för att göra fördelningen av anslagen mer kvalitetsbetingade.

Från och med 2012 fördelas en liten del av anslaget till utbildning på grund- och avancerad nivå på basis av de utvärderingar av kvalitet som numera görs av Universitetskanslersämbetet. Enligt regeringen beräknas systemet med denna ”kvalitetspeng” vara helt utbyggt till år 2015 och omfatta totalt 295 miljoner kronor årligen.³⁵ Det innebär att drygt en procent av den totala kostnaden för utbildning på grund- och avancerad nivå kommer att finansieras via detta system när det är fullt utbyggt.

Även vad gäller den offentliga finansieringen av forskningen så har kvaliteten i vad som produceras fått större betydelse för hur anslagen fördelas. År 2009 infördes en ny fördelningsmodell för

34. Regeringens proposition 2006/07:1, utgiftsområde 16, s. 125.

35. *Så går utvärderingarna till*, Universitetskanslersämbetet, uk-ambetet.se, 2014.

de direkta forskningsanslagen. I den nya modellen fördelades 10 procent av anslaget i konkurrens mellan lärosätena på basis av två kvalitetsindikatorer: publiceringar och citeringar samt externa forskningsmedel. Från 2014 höjs andelen som omfördelas till 20 procent av anslagen.³⁶ I mars 2013 fick dessutom Vetenskapsrådet i uppdrag att ta fram förslag till en ny modell – baserad på kollegial bedömning – för att utvärdera forskningens kvalitet.

Vi är positiva till att regeringen valt att premiera kvalitet i anslagsfördelningen för högre utbildning och forskning. Samtidigt vill vi lyfta fram några aspekter som vi anser är av stor betydelse när systemet för anslagsfördelning ses över. Vad gäller forskningen så tror vi att ett kvalitetsutvärderingssystem som fäster alltför stor vikt vid kollegial bedömning är fel väg att gå. De traditionella måtten för att mäta vetenskaplig kvalitet – citerings- och publiceringsmått – anser vi vara mer objektiva och de bör därför utgöra grunden i kvalitetsutvärderingssystemet. Samtidigt har publiceringsstatistik välkända begränsningar. Publiceringstraditioner inom till exempel humaniora, medicin och teknik är olika vilket försvårar en rent kvantitativ bedömning. Kollegial bedömning kan därför vara ett värdefullt komplement då man på så vis lättare kan värdera olika ämnen efter sin särart samt bedöma komplexiteten i begreppet kvalitet – sådant som originalitet, djärvhet och förnyelse. Det är samtidigt viktigt att det svenska kvalitetsutvärderingssystemet följer den internationella utvecklingen – i Europa men också på annat håll.

Vidare anser vi att anslagsfördelningen för både högre utbildning och forskning bör utformas för att stimulera ökad specialisering mellan lärosätena. Betydelsen av internationell konkurrenskraft kan inte nog betonas, vare sig det gäller kvaliteten i utbildningen eller forskningen. För att svenska universitet och högskolor ska stå sig starkare i den tuffare globala konkurrensen vill vi därför se mindre likriktning och mer specialisering av landets universitet och högskolor.

36. Regeringens proposition 2012/13:30.

I samband med att systemet för anslagsfördelningen ses över för att premiera kvalitet i högre utbildning och forskning bör även behovet av ökad samverkan mellan universiteten och näringslivet uppmärksammas. Låt oss redogöra för två skäl till varför detta är viktigt. Det ena är att det kan bidra till att göra Sverige mer attraktivt för såväl svenska som utländska FoU-investeringar. En av de viktigaste slutsatserna i OECD:s utvärdering av svensk innovationspolitik är att Sverige måste förankra storföretagens forskning i Sverige.³⁷ Det handlar om att säkerställa att förutsättningarna för stora företag att bedriva FoU i Sverige är så pass bra att det inte är motiverat att flytta denna del av verksamheten utomlands. Goda möjligheter till forskningssamarbete utgör en del i detta, vilket också bidrar till att kunna attrahera utländska företag att lägga FoU-investeringar i Sverige. Enligt den tidigare nämnda Demoskop-undersökningen svarade drygt sju av tio internationella forskningschefer att samarbetsmöjligheter med akademien är en viktig eller mycket viktig faktor vid lokalisering av ny FoU.

Det andra skälet är att Sverige har ett omfattande och växande matchningsproblem på arbetsmarknaden.³⁸ Den årliga undersökningen *Högskolekvalitet* som Svenskt Näringsliv genomfört 2006–2012 undersöker bland annat relationen mellan utbildningars samverkan med arbetslivet och studenters etablering på arbetsmarknaden. Av slutrapporten från 2012, där resultaten från sex år vägts samman, framgår att för en student som gått en utbildning med god eller mycket god samverkan med arbetslivet, ökade sannolikheten att efter examen ha ett kvalificerat jobb med hela 69 procent.³⁹ En ökad samverkan mellan näringsliv och lärosäten tycks alltså stärka kopplingen mellan utbildning och arbete och på så vis bidra till en bättre matchning.

37. *OECD Reviews of Innovation Policy: Sweden*, OECD, 2013.

38. *Lönebildningsrapporten 2013*, Konjunkturinstitutet, 2013.

39. Almerud, M., *Högskolekvalitet för bättre matchning och fler jobb*, Svenskt Näringsliv, 2013.

Svensk forskning och utbildning i global jämförelse

För näringslivet är kompetensförsörjningen från landets universitet och högskolor central. Företagen blir inte bättre än de människor som arbetar i dem. Mot den bakgrunden är det förstås intressant att se hur svensk forskning och utbildning står sig i en global jämförelse.

Shanghai Jiao Tong University publicerar varje år en rankinglista över världens främsta universitet. Listan fokuserar på akademiska meriter och bestäms till 90 procent av citeringar, publiceringar och akademiska utmärkelser. Rankingens officiella namn är *Academic Ranking of World Universities*, men kallas oftast bara Shanghai-rankingen. Den brukar anföras som exempel på att Sverige står sig relativt bra i den internationella konkurrensen. Ser vi tio år tillbaka kan vi dock se att tre av våra fyra främsta universitet tappar.⁴⁰ Det finns anledning att oroas över utvecklingen och följa kommande rankingar med viss spänning.⁴¹

En annan ranking som ofta lyfts fram i debatten men som i akademiska kretsar tillmätts mindre betydelse är *Times Higher Education*. Den främsta skillnaden mellan de två undersökningarna är att *Times Higher Education* viktas universitetens anseende – både vad gäller utbildning och forskning – relativt högt. Vi menar att de båda rankingarna kompletterar varandra. I den senaste rankingen från *Times Higher Education* har Sverige ett universitet bland de hundra främsta (Karolinska Institutet). För ett land med ambitionen att vara en ledande kunskapsnation hade man kunnat vänta sig mer. Exempelvis har Belgien två högskolor bland de hundra främsta, Schweiz tre och Holland hela åtta.⁴²

Även med ekonomiska mått tappar Sverige som kunskapsnation. Den svenska forskningsintensiteten, mätt som andel av BNP, har stadigt minskat det senaste decenniet. Givetvis är det forsk-

40. Karolinska Institutet har tappat fem placeringar, Uppsala Universitet fjorton, och universitetet i Lund som tidigare kvalade in bland de 100 främsta återfinns nu på plats 101–150. Bara Stockholms Universitet har avancerat.

41. Nästa ranking tillkännages i augusti 2014.

42. World University Rankings 2013-14, *Times Higher Education*, 2013.

ningens kvalitet som är det väsentliga, inte storleken på satsningarna. Men forskningsintensiteten är ändå en viktig indikator på såväl hur det offentliga väljer att prioritera forskningsinsatser som hur goda förutsättningarna är för privata forskningsinvesteringar.

Från att forskningsintensiteten toppade på drygt 4 procent år 2001 visar siffror från SCB att den år 2011 hade sjunkit till drygt 3 procent. Det gör att Sverige är ett av de länder i OECD som har utvecklats allra sämst. Medan de offentliga satsningarna på forskning har legat relativt stilla runt 0,9 procent av BNP de senaste åren, så har näringslivet, som står för den största delen av medlen, satsat allt mindre i Sverige. Som andel av BNP har näringslivets investeringar i svensk forskning sjunkit från drygt 3 procent av BNP 2001 till drygt 2 procent år 2011. En procentenhet kanske inte låter så mycket men i reda pengar handlar det om 35 miljarder kronor i uteblivna FoU-investeringar per år. Även utvecklingen för de offentliga FoU-satsningarna är bekymmersam, då Sverige där investerar mindre än exempelvis Danmark och Finland som båda idag har ett offentligt åtagande som ligger över en procent av BNP. Norge ligger strax bakom Sverige, men kommer med nuvarande trend att gå om oss inom en snar framtid. Sverige blir då det land i Norden som investerar lägst andel offentliga medel i forskning. Det gäller i både reella siffror per capita och som andel av BNP.

Att jämföra forskning i kronor och ören mellan länder är förhållandevis enkelt. Att jämföra forskningskvalitet mellan länder är svårare, men det finns vedertagna metoder. Den i särklass vanligaste metoden är olika typer av citeringsmått som bygger på antagandet att det finns ett samband mellan hur mycket, och i vilken tidskrift, en vetenskaplig publikation citeras och dess kvalitet. Enligt detta sätt att jämföra står sig svensk forskning både bra och dåligt i en internationell jämförelse. Bland de länder som publicerar minst 4 000 artiklar om året hamnar Sverige på sjunde plats, vilket i och för sig inte är någon dålig placering. En genomgång av utvecklingen över tid ger en betydligt dystrare bild av svensk forskning. Över den senaste tjuugoårsperioden har Sverige haft den

tredje sämsta utvecklingen bland de länder som har minst 4 000 vetenskapliga publikationer per år.⁴³

Sverige är ett land vars välbefinnande till stor del bygger på att vi kan konkurrera med kunskapsintensiva varor och tjänster på den globala marknaden. Vi oroar oss därför över att svenska studenter riskerar att få en utbildning som inte står sig i den globala konkurrensen och att svensk forskning förefaller ha stagnerat. En avgörande förutsättning för att svensk forskning och högre utbildning ska hålla världsklass är att våra universitet och högskolor lyckas rekrytera och behålla framstående professorer liksom verkligt lovande unga personer. För detta krävs rörlighet, ledarskap och karriärmöjligheter. Därför kommer våra förslag nedan att fokusera på dessa tre områden, men även andra aspekter som vi anser vara av betydelse för svensk forskning och utbildning kommer att behandlas:

10. Öka rörligheten – Forskning är beroende av aktivt utbyte av kunskap och idéer i en kreativ och ifrågasättande dialog. Det är sällan en enskild forskare har alla detaljer för att lösa ett problem på egen hand; resultat kan ofta tolkas på flera sätt och leda till olika slutsatser. Därför är det viktigt att man ständigt utvecklar sina idéer i kontakt med andra forskare som ser problemställningen från en annan vinkel. En viktig aspekt i detta är att forskarna rör sig mellan olika universitet – såväl inom landet som över nationsgränserna. Rörlighetens betydelse för kvaliteten har betonats av flera tunga forskningsaktörer, däribland Vetenskapsrådet.⁴⁴ Även forskarna själva beskriver rörlighet som en nyckel till högkvalitativ forskning. I en undersökning om svenska forskares syn på mobilitet framkommer att forskarmobilitet hamnar högt upp på listan över kvalitetsdrivande faktorer. Hela 90 procent anser att rörlighet är mycket

43. Karlsson, S. och Persson, O., *The Swedish production of highly cited papers*, Vetenskapsrådet, 2012.

44. *För svensk framgång inom forskning och innovation 2013–2016*, Vetenskapsrådet, VINNOVA, Formas, FAS, Statens energimyndighet och Rymdstyrelsen, 2011.

eller ganska viktigt för forskningens kvalitet.⁴⁵

I Sverige är dock rörligheten bland forskare exceptionellt låg.⁴⁶ Det är mer regel än undantag att forskare under hela sin yrkesverksamma tid förblir kvar vid ett och samma universitet – samma lärosäte som doktorandstudierna bedrevs på. En rapport från Högskoleverket visar att vid tio av landets lärosäten har mer än 60 procent av lektorerna en doktorsexamen från det lärosäte de arbetar vid. Vid sex av dessa tio kommer mer än 70 procent från samma lärosäte. Det är särskilt tydligt vid de äldre lärosätena. I topp ligger Lunds och Göteborgs universitet med drygt 80 procent, kort därefter kommer Karolinska och Uppsala med ungefär 75 procent.⁴⁷ I framgångsrika länder som Schweiz och USA vore något sådant otänkbart. I USA är det standard att doktorerade ska göra sin postdoktorala forskning på annat universitet än det de forskarutbildade sig på. Exempelvis kan nämnas att andelen lärare i fysik vid Stanford och University of California som avlade sin doktorsavhandling på samma universitet som det de arbetar på är 15 respektive 23 procent. Motsvarande siffror för Lund och Uppsala är 67 respektive 55 procent. Det förefaller alltså som att där ledande amerikanska universitet rekryterar sina lärare från gruppen globala begåvningar, rekryterar de bästa heltäckande universitetet i Sverige sina lärare inte bara från Sverige utan främst inom den egna institutionen. Internationella expertutvärderingar av ovan nämnda svenska institutioner har varit mycket kritiska vad gäller rörlighet och rekryteringsprocesser.⁴⁸

45. Andersson, S., "Jag kan inte men andra borde..." *Mobilitetens status bland svenska forskare*, Naturvetarna, 2012.

46. Martin Andersson och Per Thulin visat att rörligheten bland de högst utbildade (forskare) nästan är lika låg i Sverige som de med lägst utbildning (grundskola). Se Andersson, M. och Thulin, P., *Globalisering, arbetskraftens rörlighet och produktivitet*, Globaliseringsrådet, 2008.

47. Gillström, P., *Rörligheten mellan svenska lärosäten bland professorer, lektorer och adjunkter*, Högskoleverket, 2011.

48. Bienenstock m.fl., *Utbildning, forskning, samverkan – Vad kan svenska universitet lära av Stanford och Berkeley?*, SNS förlag, 2014.

För att öka rörligheten bland forskare på svenska universitet och högskolor presenterar vi tre förslag. För det första vill vi se att rörlighet – såväl mellan universitet som mellan akademien och näringslivet – premieras inom ramen för det karriärsystem som vi presenterar i punkt 12. Vi vill dock gå något längre. Ett rimligt minimikrav för att en forskare ska vara kvalificerad till att söka en fast tjänst bör vara att denne antingen disputerat vid ett annat universitet eller efter disputationen i minst ett år forskat vid ett annat universitet än där hon eller han nu söker fast tjänst.

Vi vet att krav på rörlighet för många känns som ett främmande inslag i svensk forskningstradition. Men nuvarande ordning med internrekryteringar som norm är suboptimal på flera sätt. Rekryteringsbasen vid tillsättning av professorer och institutionsledning begränsas, vilket i sin tur får konsekvenser för forskningens och undervisningens kvalitet. För att öppna upp och skapa en bredare bas vill vi att samtliga akademiska tjänster ska utlysas internationellt, samt förstås brett i Sverige.

Vårt tredje förslag är att åtgärder bör vidtas för att underlätta för internationella forskare att verka vid våra universitet. Den nu sittande regeringen har redan skjutit till resurser för att främja internationell rekrytering,⁴⁹ men vi vill även se att universiteten blir bättre på att använda sina egna medel för detta ändamål. Ett första steg kan vara att utöka antalet gästprofessorer både till och från lärosätet. Genom att låta framstående forskare bjudas in för att under en termin eller ett läsår undervisa inom sitt expertområde öppnas de svenska universiteten upp för omvärlden och viktiga kontakter knyts.

11. Stärkt akademiskt ledarskap – Tydligt och strategiskt ledarskap är en förutsättning för framgång, inte minst i stora organisationer. Enligt en rapport från Kungliga Vetenskapsakademien finns det ett tydligt samband mellan starka universitetsledningar och forskningens genomslagskraft i framgångs-

49. Regeringens proposition 2012/13:30.

rika forskningsländer.⁵⁰ Samma rapport pekar dock på allvarliga brister i ledarskapet inom den svenska akademien. Svenska akademiska ledare saknar i jämförelse med universitetsledningarna i mer framgångsrika länder resurserna, men också auktoriteten, att arbeta aktivt med rekrytering av personal och utvecklingen av olika forskningsfält. Rapporten slår fast att de svenska universitetsledningarna behöver bli bättre på långsiktig, strategisk planering för att fortsätta konkurrera globalt. KVA:s bild stämmer väl överens med vår egen. I och med autonomireformen har universitetsledningarna en större frihet att leda och fördela det akademiska arbetet. Ökad frihet är bra, men med det kommer ett ökat ansvar. Svenska lärosäten kan inte längre blunda för bristerna i ledarskapet. Det är dags att ta det akademiska ledarskapet på allvar.

12. Tydligt karriärsystem – En viktig förutsättning för att svensk forskning ska hålla världsklass är att vi lyckas attrahera de mest lovande personerna till forskningen. För att lärosätena ska vara ett lockande alternativ för de mest framstående unga forskarämnena måste det finnas ett attraktivt, transparent och tydligt karriärsystem. För att svenska universitet ska bli bättre på att rekrytera talanger från utlandet är det även viktigt att det svenska karriärsystemet är internationellt gångbart. Vi vill därför se att fler svenska universitet inrättar ett så kallat *tenure track*-system. Tenure track innebär att en junior forskare får en tidsbegränsad meriteringstjänst – vanligtvis fyra till sex år – där denne får visa sin förmåga att verka som individuell forskare i samverkan med lärosätets forskningsmiljöer, med stöd och incitament för att utveckla sin forskningsgärning. Den relativt långa tidsbegränsade anställningen ger forskaren en reell möjlighet att inleda sin akademiska karriär samtidigt som lärosätet får möjlighet att göra en god utvärdering av forskningsprestationerna. I samband med att forskaren knyts till karriärsyste-

50. Öquist, G. och Benner, M., *Fostering breakthrough research: A comparative study*, Kungliga Vetenskapsakademien, 2012.

met, och vid halvtidsutvärdering, så sätts tydliga mål – både kvantitativa och kvalitativa – för vad som krävs för att forskaren ska kunna avancera och få möjlighet till en fast tjänst på universitetet. I högskoleförordningen finns sedan 2012 en fyra-årig tidsbegränsad ”anställning för meritering”, vilket underlättar för svenska lärosäten att införa tenure track-system. Det yttersta ansvaret att inrätta ett sådant karriärsystem faller dock på lärosätena själva. Vi tycker att det är självklart att unga forskare ska få tydliga mål och att karriärsystemet ska vara sådant att det underlättar för våra universitet att attrahera internationell kompetens. Därför vill vi se ett tydligt karriärsystem enligt tenure track-modellen.

13. Stimulera lärarkompetensen hos forskare – Att ha bra lärare slutar inte att vara viktigt bara för att ”elever” blir till ”studenter”. Förutom att läraren bör ha en hög vetenskaplig kompetens, så bör incitament införas för att stimulera fler forskare med fallenhet för uppgiften att undervisa. I slutet av 2011 införde Uppsala universitet ett nytt universitetsgemensamt system för att premiera pedagogisk skicklighet. Särskilt pedagogiskt välmeriterade lärare kunde nu få en specifik titel och ett automatiskt lönelöft efter bedömning enligt beslutade riktlinjer. Reformen syftar till att skapa incitament för lärarna att satsa på pedagogisk utveckling. Vår uppfattning är den att undervisningen inte blir bättre än läraren, oavsett om det är i grundskolan, eller i doktorandutbildningen. Fokus på pedagogisk färdighet för forskare är på gång på många lärosäten men utvecklingen måste gå mycket fortare och goda exempel spridas på ett mycket mer effektivt sätt.

14. Examenspremie för examen inom avsatt tid – Svenska studenter är näst äldst i OECD när de tar grundexamen på högskola eller universitet. Snittåldern är hela 29,7 år.⁵¹ En förklaring är att svenska studenter börjar läsa relativt sent. En andra

51. *Education at a Glance*, OECD, 2013.

är att de tar lång tid på sig att avsluta sina studier – en fyraårig utbildning tar i genomsnitt sex år. En tredje är att studenter gör många felval – i genomsnitt gör studenter 1,7 utbildningsval. Det är bra att unga utbildar sig, och även att de får en viss bredd i sin utbildning, men ineffektiva studier och långa studietider i kombination med att examensåldern skjuts upp i åldrarna innebär en kostnad för både den enskilde och samhället. För att skapa incitament för studenter att bedriva sina studier bör en examenspremie införas för de studenter som slutför en examen inom avsatt tid. En examenspremie kan antingen innebära en kontant utbetalning vid examen, eller att en avskrivning sker av studieskulden. Oavsett utformning är det viktigt att drivkrafterna till en tidig examen stärks.

15. Skattesystem som premierar utbildning – Internationella jämförelser visar att utbildningspremien – det vill säga avkastningen på högre utbildning för den enskilde – i Sverige är relativt låg.⁵² För ett land som har som ambition att vara en ledande kunskapsnation bör det vara självklart att utbildning ska löna sig. Vår förhoppning är att våra folkvalda som ett led i detta ser vikten av ett konkurrenskraftigt skattesystem som premierar utbildning och gör det möjligt att rekrytera utländsk och hemvändande toppkompetens utan krångliga undantagsregler. Vi är väl medvetna om att det finns stora grupper med relativt lång akademisk utbildning där också andra insatser behövs för att det ska uppfattas som stimulerande och meningsfullt med studier på universitet och högskolor även i framtiden.

16. Blocköverskridande lösningar inom forsknings- och utbildningspolitiken – Så gott som alla politiska partier är överens om hur viktig svensk forskning är för vår konkurrenskraft, vilket i förlängningen innebär vårt välbefinnande och vår välfärd. Det

52. SOU 2009:28, *Stärkt stöd för studier – tryggt, enkelt och flexibelt*, Regeringskansliet, 2009; *Education at a Glance*, 2013, OECD.

finns ideologiska skiljelinjer mellan vissa partier, men till skillnad från många andra politiska områden får de betraktas som förhållandevis små. Om inte annat så borde situationens allvar förpliktiga. Forskarna behöver långsiktiga och väl underbyggda besked om de villkor som gäller för deras verksamhet. Osäkerhet om vilka villkor som ska gälla efter ett regeringsskifte kan blir direkt destruktiv. Forskningspolitiken måste vara tillräckligt stabil för att även privata investerare i forskning, liksom universitetet, ska ges möjlighet att tryggt göra långsiktiga vägval. En ryckig och kortsiktig politik underminerar möjligheten till detta. För att skapa rätt förutsättningar för forskningen att frodas i Sverige så vill vi därför se att långsiktiga villkor för forskningen bestäms i en blocköverskridande uppgörelse. Vi tror även att utbildningspolitiken skulle må bra av mer långsiktighet och blocköverskridande lösningar. Inom skolans område, likaväl som inom forskningspolitiken, finns ofta en bred samsyn om de övergripande målen. Vikten av en levande debatt får inte skymma behovet av långsiktiga och stabila lösningar. Därför vill vi alltså även på utbildningspolitikens område se att samarbete söks över blockgränsen.

SAMMANFATTNING

Förmågan att konkurrera med kunskap blir allt viktigare. Samtidigt ser vi mörka orosmoln både vad gäller forskningen och utbildningen i Sverige. För näringslivet är kunskapsförsörjningen fullkomligt central och därför är vi angelägna att ge våra synpunkter på vilka åtgärder som bör prioriteras för att stärka Sveriges position som kunskapsnation.

Vad gäller utbildningspolitiken så måste hela diskussionen om att höja kvaliteten utgå från lärarnas kompetens. De nyligen införda karriärtjänsterna är bra, men vi menar att det krävs mer. Vi vill se generella lönehöjningar i kombination med höjda krav på ämneskunskaper, samt ökade insatser för kompetensutveckling. Vi vill också underlätta för individer med goda ämneskunskaper att senare i livet söka sig till läraryrket.

Ledarskapet i skolorna måste förtydligas. Rektorn ska leda det pedagogiska arbetet, inte administrera. Samma sak gäller lärarna, och därför bör elevvårdsenheter införas för att avlasta lärarna i det arbete som inte är kopplat till undervisning.

Vi tycker att det fria skolvalet är bra, men vi tror att mer kan göras för att underlätta för elever och föräldrar att välja rätt. Genom att låta Skolinspektionen betygsätta skolor gör vi det lättare att välja. Vi tror också att ett tydligt och transparent system bidrar till en positiv utveckling då det underlättar för skolor att konkurrera om eleverna med kvalitet.

Det finns också anledning att vidta åtgärder för att förbättra elevernas studiemiljö. Den enskilt viktigaste åtgärden är att höja lärarnas status. Men det tar tid. Därför behövs också åtgärder som kan ge effekt på kort sikt. För att tydliggöra att eleverna har ett eget ansvar för sitt uppträdande bör även detta vara föremål för individuell bedömning. Vi vill även skapa stärkta drivkrafter för skolledningarna att hantera ordningsproblem genom att betygsätta skolor på studiemiljön inom ramen för Skolinspektionens uppdrag.

Inom högskolepolitikens område vänder vi oss till både politiker och rektorer. Från rektorerna vill vi se insatser för att stärka

det akademiska ledarskapet, tydligare karriärsystem för unga forskare, samt åtgärder för att öka forskarnas rörlighet – såväl nationellt som internationellt. Rörlighet bör tydligt premieras vid befordringar och internationell erfarenhet ska tas i beaktning vid nyrekryteringar. Vi vill även att åtgärder tas för att göra slut på en lång tradition av internrekryteringar genom att samtliga akademiska tjänster aktivt utlyses brett. Sist men inte minst föreslår vi utökade möjligheter till gästprofessorer för att skapa fler kontakter med den internationella forskarvärlden.

Även på universitet och högskola är bra lärare centrala för att odla framtidens talanger. Fler universitet bör därför inrätta särskilda karriärtjänster för att få pedagogiskt skickliga lärare att fortsätta undervisa.

Svenska studenter är näst äldst i OECD när de tar grundexamen. Snittåldern är hela 29,7. Det finns stora samhällsvinster i att fortare få studenter i arbete. Därför vill vi se att en examenspremie införs för de studenter som fullföljer sin utbildning i tid. Vi är också av den åsikten att det svenska skattesystemet behöver ses över för att skapa starkare drivkrafter för utbildning, samt underlätta för utländsk rekrytering.

Slutligen efterfrågar vi blocköverskridande lösningar inom både utbildnings- och forskningspolitiken. Vad gäller forskningspolitiken så måste den vara tillräckligt stabil för att universitet, liksom privata investerare i forskning, ska ges möjlighet att tryggt göra långsiktiga vägval. Osäkerhet kring huruvida dramatiska ändringar väntar i samband med ett regeringskifte riskerar annars att hämma våra lärosäten. Även grund- och gymnasieskolan behöver långsiktighet. Vi tror att breda lösningar är möjliga, inom skolans område, likaväl som inom forskningspolitiken. Även på skol- och utbildningspolitikens område finns ofta en bred samsyn om de övergripande målen. Vi uppmanar därför våra folkvalda att söka breda blocköverskridande lösningar så att Sverige även fortsättningsvis kan konkurrera med kunskap.

Slutord

Med denna skrift har vi avsett att redogöra för de åtgärder vi vill se förverkligade för att långsiktigt stärka Sverige som en ledande kunskapsnation. Vi hoppas att den ska göra avtryck i diskussionen på forsknings- och utbildningspolitikens område.

Rapporten har inte haft någon ambition att vara heltäckande och vi hoppas därför få en diskussion kring vad vi föreslagit, snarare än kritik för att vissa åtgärder inte finns med. Men ingen är gladare än vi om det lyfts fram fler konstruktiva förslag. En ambition med beredningens arbete har varit just att stimulera tänkandet på området. Detta är ett område som kräver nya idéer, samverkan och samförstånd.

Omslagsbild. Författare till rapporten är ledamöterna i Näringslivets forskningsberedning:

Håkan Mogren, ordförande, Karin Markides, Marcus Wallenberg och Jan Nygren



SVENSKT NÄRINGSLIV

ISBN: 978-91-85333-58-5



9 789185 333585