

Jag gör detta utöver mina
100% som lärare. 25% studier
tar tyvärr mycket tid från min
familj!

VARJE SKOLA BORDE
KANTAS TILL EN
HÖGSKOLA ELLER
UNIVERSITET.

SKOLANS SYN PÅ VETENSKAP

EN ENKÄTUNDERSÖKNING

Jag har miljoner
tankar om hur man
kan göra forskning
förståelig och
intressant för fler.

FORSKARE HAR BLIVIT
BÄTTRE PÅ ATT BÅDE SKRIVA
OCH PRATA OCH VISA PÅ
BETYDELSEN AV FORSKNING.

VA-RAPPORT 2013:3

EN DUKTIG OBEHÖRIG SOM ARBETAT LÄNGE INOM
SKOLAN, SKALL FÅ HJÄLP TILL UTBILDNING.

Skolans syn på vetenskap – en enkätundersökning

VA-rapport 2013:3

ISSN: 1653-6843

ISBN: 978-91-85585-68-7

Utgivare: Vetenskap & Allmänhet, VA

Box 5073, 102 42 Stockholm

Telefon: 08-791 30 54

E-post: info@v-a.se

Webbplats: www.v-a.se

Twitter/Facebook/Instagram: [vetenskapallm](#)

Blogg: www.v-a.se/blogg

Mer information om undersökningen finns på www.v-a.se/skolprojektet

Rapporten får gärna citeras med angivande av VA som källa.

FÖRORD

Det kan tyckas självklart att skolans undervisning ska vila på vetenskaplig grund. Så står det också uttryckligen i skollagen sedan några år. En skola på vetenskaplig grund innebär att det ska finnas stöd i forskningen för de metoder skolan använder och de kunskaper som lärs ut.

Sedan 2012 driver VA det treåriga projektet *Skola möter vetenskap* tillsammans med Forskningsnätet Skåne. Syftet är att öka ungas vetenskapliga förståelse och förmåga genom att utveckla nya former av möten mellan forskare, lärare och elever i skolan. I den första delen av projektet kartläggs förskollärares, lärares och skollärares syn på vetenskapens roll i undervisningen och deras kontakter med forskning och forskare.

VA har tidigare publicerat tre liknande studier. År 2004 genomfördes en intervjuundersökning om lärares och skollärares syn på vetenskap (VA-rapport 2004:4) med frågor liknande dem som ställts i den nu aktuella enkätundersökningen. År 2005 gjordes en fördjupad studie med betoning på lärares attityder till och arbete för att utveckla elevers företagsamhet (VA-rapport 2005:2). År 2007 kom VAs ungdomsstudie (VA-rapport 2007:8) som syftade till att öka kunskapen om ungas syn på vetenskap och hur deras attityder och åsikter formas.

Resultatet av den nya undersökningen presenteras i denna rapport som sammanställts av Wille Kuha och Karin Larsdotter, utredare vid VA. Undersökningen har genomförts med stöd av Marcus & Amalia Wallenbergs minnesfond. Vi hoppas att resultatet kan ge idéer om hur kunskapsöverföringen mellan skola och forskning kan stärkas och bidra till den pågående dialogen om hur vi kan nå en svensk förskola och skola på vetenskaplig grund.

Vetenskap & Allmänhet i september 2013



Cissi Billgren Askwall, generalsekreterare

INNEHÅLL

	SID
BAKGRUND	6
UNDERSÖKNINGEN OCH DE SVARANDE	6
SKOLANS ATTITYDER TILL FORSKARE OCH FORSKNING	7
SÅ SKAPAS EN SKOLA PÅ VETENSKAPLIG GRUND	8
KONTAKTEN MED FORSKARE	9
HINDER FÖR KONTAKT MED FORSKARE	10
FORSKNINGENS NÄRVARO I KLASSRUMMET	11
SÅ FÅR SKOLAN INFORMATION OM FORSKNINGEN	11
HINDER FÖR ATT ANVÄNDA NYA FORSKNINGSG- RESULTAT I UNDERVISNINGEN	12
SLUTSATSER	14
REFERENSER	15

SAMMANFATTNING

All undervisning i Sverige ska vila på vetenskaplig grund. Det fastslås i den nya skollagen från år 2010. Men hur fungerar det i praktiken enligt skolan själv?

En enkät har skickats till 2 000 lärare och skolledare i Sverige för att få kunskap om deras syn på vetenskapens roll i undervisningen och kontakter med forskning och forskare. Resultaten visar att det finns ett tydligt intresse för forskning i de svenska klassrummen men också ett antal hinder som behöver övervinnas.

- **Skolan har generellt en positiv inställning till forskare och forskning.** Tre fjärdedelar av de svarande har ett mycket eller ganska stort förtroende för hur forskare sköter sitt arbete. Det är tolv procentenheter mer än hos befolkningen i allmänhet.
- **En skola på vetenskaplig grund förutsätter behöriga lärare.** Att alla lärare har behörighet anses vara den enskilt viktigaste faktorn för att uppnå en skola som vilar på vetenskaplig grund. Minst viktigt är att lärare forskar själva.

- **Skolledare har oftare kontakt med forskare än lärare har.** Det största hindret för lärare att ta kontakt med forskare är brist på tid men även skolans ekonomi spelar stor roll.
- **Nya forskningsresultat förmedlas via media.** Nio av tio svarande har använt nya forskningsresultat i sitt arbete de senaste tolv månaderna. Traditionella medier och samtal med kollegor är de två vanligaste informationskällorna om forskning. Det största hindret för att använda nya forskningsresultat i undervisningen är lärares brist på tid.
- **Lärare och skolledare tycker olika.** Lärarna anser att brist på tid och stöd från ledningen är tydliga hinder för att ta kontakt med forskare och att använda nya forskningsresultat i undervisningen. Skolledare å andra sidan bedömer dessa hinder som små.

Undersökningen är en del av det treåriga projektet *Skola möter vetenskap* som Vetenskap & Allmänhet, VA, driver tillsammans med Forskningsnätet Skåne. Resultaten kommer att ligga till grund för utveckling av kommande aktiviteter i projektet.

SUMMARY

The new Swedish Education Act of 2010 states that all education in Sweden should be based upon scientific principles. But how does this work in practice from a school's perspective?

A questionnaire was sent to 2,000 teachers and school managers in Sweden to find out their views on the role of science in education and which contacts they have with scientists and research. The results show that there is a clear interest in research in Swedish classrooms but also a number of barriers that need to be tackled.

- **In general, schools have a positive attitude towards scientists and research.** Three quarters of respondents have a very or fairly high confidence in how scientists carry out their work. This level of confidence is twelve percentage points higher than that held by the general population.
- **A school run on scientific principles requires qualified teachers.** The single most important factor in delivering education based upon scientific principles within a school is ensuring that all teachers have teaching qualifications. The least important factor is for teachers to carry out research themselves.

- **School managers often have more contact with scientists than teachers.** For teachers, the biggest obstacle to making contact with scientists is a lack of time, although the school's budget also plays a major role.
- **The media is the main channel for finding out about new research.** Nine out of ten respondents have made use of new research findings in their teaching over the past twelve months. Traditional media and conversations with colleagues are the two most common sources of information about research. For teachers, the biggest obstacle to using new research findings in the classroom is a lack of time.
- **Teachers and school managers have different opinions.** Teachers believe that a lack of time and support from their senior management are the main obstacles to making contact with scientists and using new research findings in their teaching. Whereas, school managers view these as minor barriers.

The survey is part of a three-year project called *School meets science*, which VA (Public & Science) is running in partnership with the Skåne Research Network. The results will help to inform the development of future project activities. The project is financed by the Marcus and Amalia Wallenberg Foundation

VA (Public & Science) promotes dialogue and openness between the public and researchers. It is an independent non-profit membership organisation for both organisations and individuals. The overarching aim is to increase collaboration and the exchange of ideas between researchers and the public.

Since its foundation in 2002, VA has organised hundreds of activities and carried out more than 60 surveys and studies.

For more information, please visit:
www.v-a.se

BAKGRUND

All undervisning i Sverige ska vila på vetenskaplig grund. Det fastslås i den nya skollagen från år 2010. Men hur fungerar det i praktiken och hur kommer vi dit – enligt skolan själva?

En skola på vetenskaplig grund innebär att det ska finnas stöd i forskningen för de metoder skolan använder och de kunskaper som skolan lär ut (Skolverket, 2012). Fokus ligger ofta på undervisningsmetoderna, didaktiken, och en rad svenska och internationella studier om vilka faktorer som påverkar ungas lärande har gjorts de senaste åren (Sveriges kommuner och landsting, 2011, och Håkansson & Sundberg, 2012).

Sedan 2012 driver VA det treåriga projektet *Skola möter vetenskap* tillsammans med Forskningsnätet Skåne. Syftet är att öka ungas vetenskapliga förståelse och förmåga genom att utveckla nya former av möten mellan forskare, lärare och elever i skolan. I den första delen av projektet kartläggs lärares och skolledares syn på vetenskapens roll i undervisningen och deras kontakter med forskning och forskare. Målet har varit att få kunskap om hur skolan har anpassat sig till den nya skollagens krav och vad lärare och skolledare själva värderar högst för att få en skola på vetenskaplig grund.

VA har tidigare publicerat tre liknande studier. År 2004 och 2005 genomfördes intervjuundersökningar om lärares och skolledares syn på vetenskap och företagsamhet (VA-rapport 2004:4 och 2005:5) med frågor liknande dem som ställts i den nu aktuella enkätundersökningen. År 2007 kom VAs ungdomsstudie *Kunskap äger* (VA-rapport 2007:8) som syftade till att öka kunskapen om ungas syn på vetenskap och hur deras attityder och åsikter formas.

VA samverkar sedan 2002 med SOM-institutet (Samhälle, Opinion, Medier) vid Göteborgs universitet. I deras årliga enkätundersökning där tusentals svenskar svarar på frågor om allt från politik och massmedier till livsstil och hälsa bidrar VA med frågor om synen på forskning och forskare (VA-rapport 2013:2). Dessutom genomför VA årliga opinionsundersökningar om attityder till vetenskap, forskning och forskare. De senaste resultaten presenteras i VA-barometern 2012/13 (VA-rapport 2012:5).

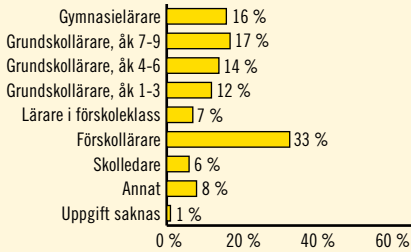
Skolan är ofta i fokus för samhällsdebatten och den svenska skolans vetenskapliga förankring är en del av den diskussionen. **Förutom VAs studie har två andra delvis tangerande undersökningar genomförts 2012–2013.** Riksdagens rapport *Hur kan ny kunskap komma till bättre användning i skolan* (Utbildningsutskottet, 2012) har den nya skollagens formulering som sin utgångspunkt. Studien omfattar litteraturgenomgång, en enkätundersökning med lärare och skolledare och intervjuer med några nyckelaktörer. Även Riksrevisionen har gjort en undersökning av statens stödinsatser för att främja en skola på vetenskaplig grund (Riksrevisionens rektorsenkät, 2013).

UNDERSÖKNINGEN OCH DE SVARANDE

»Bra att det kommer ut ett formulär av detta slag. Jag har miljoner tankar.«

VA har frågat 2 000 lärare och skolledare i Sverige om deras syn på vetenskapens roll i undervisningen. SCB har på uppdrag av VA under hösten 2012 genomfört en enkätundersökning med 18 frågor varav nio var flervalsfrågor. De svarande hade också möjlighet att ge öppna svar vid nio av frågorna. Urvalet gjordes med hjälp av SCB:s register över pedagogisk personal. De utvalda

Figur 1: Vilket arbete har du?



personerna fick ett brev med anmodan om att besvara enkätfrågorna på en webbsida. De som inte svarade fick en påminnelse och i detta postutskick fanns även enkätformuläret med.

Svarsfrekvensen i undersökningen var 46,1 procent. De flesta som svarat är lärare i grundskolan. En tredjedel är förskollärare. Sju procent arbetar som lärare i förskoleklass och 16 procent är gymnasielärare. Sex procent av de svarande är skolledare. Över hälften har en lärarexamen och knappt hälften en förskolläraryxamen. Drygt en tiondel har angett att de har en annan utbildning. Majoriteten av skolledarna i kommunala skolor har lärarexamen medan skolledare med examen är i minoritet på fristående skolor.

De flesta svarande jobbar inom offentlig sektor och har varit aktiva i sitt yrke i mer än tio år. Färre lärare i fristående skolor än i kommunala skolor har jobbat länge. De flesta skolorna har en högskola eller ett universitet antingen på samma ort eller inom fem mils avstånd.

Oftast är det små skillnader i svaren mellan anställda i kommunal respektive fristående skola, mellan skolledare och lärare och mellan lärare i olika årskurser. De signifikanta skillnaderna mellan olika grupper svarande tas upp i rapporten. Alla data som ligger till grund för rapporten finns på www.v-a.se/skolprojektet.

SKOLANS ATTITYDER TILL FORSKARE OCH FORSKNING

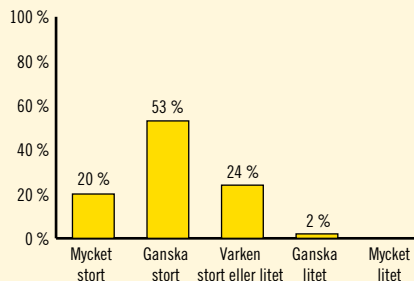
»Varje skola borde knytas till en högskola eller ett universitet«

Lärare och skolledare har ett tydligt förtroende för forskare. 73 procent svarar att de har mycket eller ganska stort förtroende för hur forskare sköter sitt arbete. Det är tolv procentenheter högre än för befolkningen i stort (VA-rapport 2013:2). Allra störst förtroende för forskare har lärare i humaniora och samhällsvetenskapliga ämnen samt i matematik och naturvetenskap.

Lärare och skolledare är klivna till frågan om "vetenskap är för svårt för de flesta att förstå". Hälften instämmer något i påståendet samtidigt som en tredjedel inte instämmer alls. Skolledarna är den mest optimistiska gruppen; fyra av tio skolledare avvisar påståendet. Allra mest positiva till att vetenskap inte är för svårt för de flesta att förstå är skolledare inom kommunal skola.

Samma försiktigt positiva inställning har lärare och skolledare till forskares kommunikativa förmåga. Tre fjärdedelar instämmer något eller till stor del i att forskare är bra på att förklara sina resultat på ett begripligt sätt för allmänheten.

Figur 2: Allmänt sett, hur stort förtroende har du för hur forskare sköter sitt arbete? (Samtliga svarande)



SÅ SKAPAS EN SKOLA PÅ VETENSKAPLIG GRUND

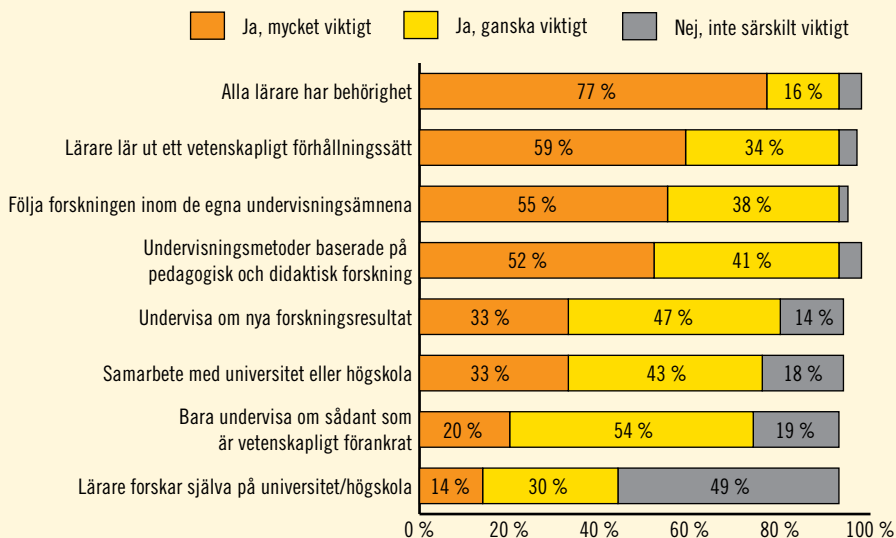
»En duktigt obehörig som arbetat länge inom skolan ska få hjälp till utbildning«

Behöriga lärare är den allra viktigaste enskilda förutsättningen för en skola på vetenskaplig grund enligt undersökningen. Fyra av fem svarande anser att behöriga lärare är mycket viktigt. Att lära ut ett veten-

skapligt förhållningssätt är också något som lärare och skolledare vill prioritera. Nära tre av fem tycker att det är mycket viktigt och var tredje att det är ganska viktigt att lära ut ett vetenskapligt förhållningssätt.

Över hälften anser att det är mycket viktigt att använda undervisningsmetoder baserade på pedagogisk och didaktisk forskning och lika många att det är mycket viktigt att följa forskningen inom de egna

Figur 3: Enligt den nya skollagen ska utbildningen bland annat vila på vetenskaplig grund. För att uppnå detta, anser du att det är viktigt med/att... (Samtliga svarande)



Figur 4: Så skapas en skola på vetenskaplig grund

MYCKET VIKTIGT	GANSKA VIKTIGT	INTE SÄRSKILT VIKTIGT
<ul style="list-style-type: none"> Lärobehörighet Lära ut ett vetenskapligt förhållningssätt Undervisningsmetoder baserade på pedagogisk/didaktisk forskning Följa forskningen i egna ämnena 	<ul style="list-style-type: none"> Undervisa om nya forskningsresultat Samarbeta med universitet/högskola Bara undervisa om sådant som är vetenskapligt förankrat 	<ul style="list-style-type: none"> Att lärare forskar själva på universitet/högskola

undervisningsämnen. Mest angelägna om att lärare ska följa forskningen inom de egna undervisningsämnen är förskollärare och skollärdare.

De flesta är positivt inställda till att lärare undervisar om nya forskningsresultat, men prioriterar inte detta högst. Samma sak gäller för frågan om det är viktigt att skolan samarbetar med universitet eller högskola. Majoriteten anser att samarbete är viktigt men med betoning på ganska, snarare än mycket viktigt.

Lite överraskande anger bara var femte svarande att det är mycket viktigt att undervisa endast om sådant som är vetenskapligt förankrat. Lärare inom matematik och naturvetenskap är mest angelägna om den vetenskapliga förankringen. Ett annat tydligt resultat är att lärare inte behöver forska själva för att nå en skola på vetenskaplig grund; hälften av de svarande anser att det inte är särskilt viktigt.

KONTAKTEN MED FORSKARE

»Jag tror att samverkan är helt avgörande för svensk skolas framtid«

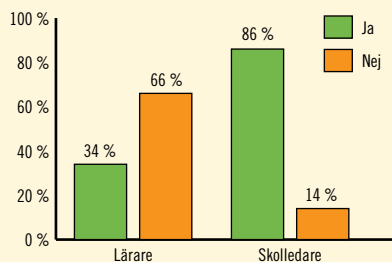
Skollärdare har oftare än lärare kontakter med forskare. Nästan alla skollärdare har haft kontakt med forskare under de senaste 12 månaderna medan bara var tredje lärare har haft sådana kontakter. Dessutom är det oftast skollärdare som initierar kontakten med forskare, men även gymnasielärare och lärare i årskurs 7–9 tar ofta själva kontakt.

På en öppen fråga om vem som tagit initiativ till kontakt med forskare svarade många av skollärdarna förvaltningen eller rektorsprogrammet. En enkätundersökning gjord av riksdagen ger en liknande bild; att den främsta utbildningsinsatsen för skollärdare är rektorsprogrammet (Utbildningsutskottet,

2012). Programmet är obligatoriskt för rektorer som inte gått en äldre statlig rektorsutbildning.

Att delta i vidareutbildning är viktigt för att etablera kontakt med forskare, visar vår undersökning. Kontakten skapas nämligen oftast just i samband med utbildning eller kurs. Näst vanligast är att etablera kontakt i samband med ett besök vid universitet eller när forskare besöker skolan. Tre fjärdedelar av dem som haft kontakt med forskare har haft det inom pedagogik och didaktik. Över hälften har haft kontakt med forskare inom sitt undervisningsämne. Endast en femtedel har haft kontakt angående skollärdning, organisation och skolstyrning, och av förklarliga skäl är det mest skollärdare.

Figur 5: Har du under den senaste tolv månadersperioden haft kontakt med forskare i ditt arbete?



Även i VAs intervjuundersökning från 2004 var det skollärdarna som hade mest kontakt med forskare. Då uppgav över 90 procent av rektorerna att de hade haft kontakt med forskare under det senaste året, jämfört med 58 procent av samtliga svarande. De allra flesta hade etablerat kontakten i samband med kompetensutveckling eller vidareutbildning. Observera att frågan inte ställdes på samma sätt i de båda undersökningarna. (VA-rapport 2004:4)

HINDER FÖR KONTAKT MED FORSKARE

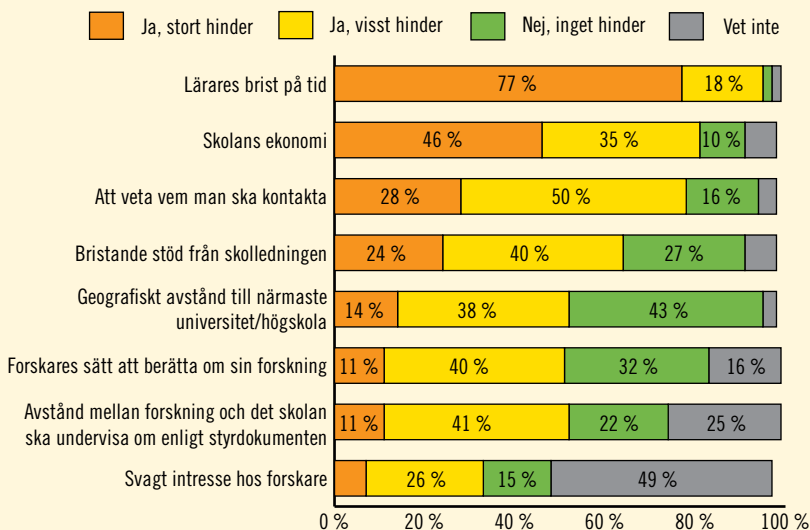
»Tid! Saknas i SÅ stor utsträckning!«

Lärares brist på tid är det allra största hindret för kontakt med forskare. Fyra av fem anser att tidsbrist är ett stort hinder. Lärare ser bristen på tid som ett större hinder än skolledare; fyra av fem lärare anger brist på tid som ett stort hinder jämfört med varannan skolledare. Hela nio av tio mellanstadie lärare anser att tidsbristen är ett stort hinder.

Även skolans ekonomi är ett hinder men inte i lika hög grad som tidsbrist. Nästan hälften av såväl lärarna som samtliga svarande ser skolans ekonomi som ett stort hinder för kontakt med forskare, medan bara var femte skolledare ser ekonomin som ett stort problem.

Att inte veta vem man ska kontakta anser de flesta vara ett hinder, men inte i lika hög utsträckning som brist på tid och pengar. Även **bristande stöd från skolledningen är ett hinder där lärare oftare än skolledare**

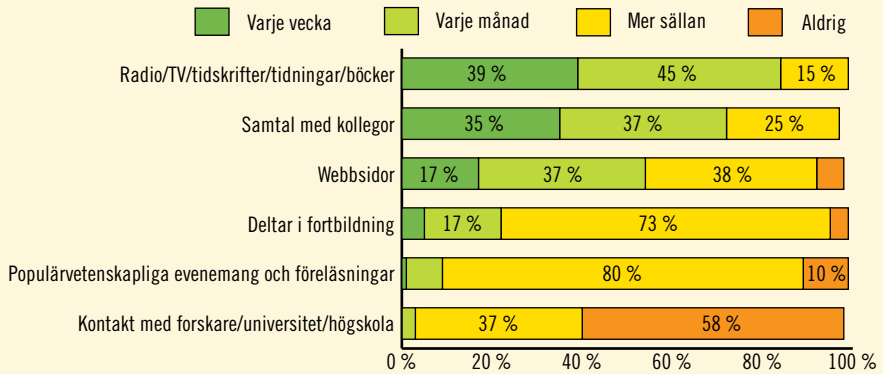
Figur 6: Tror du att följande kan vara ett hinder för kontakt med forskare... (Samtliga svarande)



Figur 7: Hinder för kontakt med forskare

STORT HINDER	VISST HINDER	LITET HINDER
<ul style="list-style-type: none"> Lärares brist på tid Skolans ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Att veta vem man ska kontakta Bristande stöd från skolledningen Forskares sätt att berätta om sin forskning Avstånd mellan forskningen och det skolan ska undervisa om 	<ul style="list-style-type: none"> Geografiskt avstånd till närmaste universitet/högskola Svagt intresse hos forskare för att samarbeta med skolor

Figur 8: Hur ofta använder du följande sätt för att få information om forskning? (Samtliga svarande)



I VAs intervjuundersökning år 2004 var kollegorna den vanligaste informationskällan när lärare och skolledare behövde ny kunskap inom något ämnesområde. Det näst vanligaste sättet var att söka information på internet. (VA-rapport 2004:4)

ser det som ett problem. Forskares sätt att berätta om sin forskning ser två av fem som ett visst hinder. Även skolans styrdokument verkar oftare stjälpas än hjälpa i kontakten med forskare, men inte heller det anses vara ett stort hinder.

Det geografiska avståndet till närmaste universitet eller högskola verkar inte hindra skolor från att ha kontakt med forskare, medan det råder osäkerhet om huruvida forskare vill samarbeta med skolor.

FORSKNINGENS NÄRVARO I KLASSRUMMET

»Vissa ämnen är ej vetenskapliga!?»

De flesta lärare och skolledare använder ibland nya forskningsresultat inom sitt undervisningsämne och/eller inom pedagogik/didaktik. Endast en tiondel anger att de under de senaste tolv månaderna aldrig använt resultat från forskning i jobbet. Skillnaderna mellan olika undervisningsinriktningar är

små. Bäst är lärare inom naturvetenskap/matematik där var tredje ofta använder ny forskning i sin undervisning.

En minoritet har använt sig av ny forskningsbaserad kunskap inom styrning/organisation under den senaste tolv månadsperioden och det är föga förvånande mest skolledare.

Av de öppna svaren framgår att vissa lärare och skolledare tvivlar på att alla undervisningsämnen har en tydlig vetenskaplig förankring, exempelvis slöjd och religion.

SÅ FÅR SKOLAN INFORMATION OM FORSKNINGEN

»På min arbetsplats diskuteras mycket...«

Det vanligaste sättet att få information om forskning är fortfarande via traditionella medier som tidskrifter, radio och TV. Två av fem lärare och skolledare får information via traditionella medier varje vecka och nästan

hälften varje månad. Relativt få skaffar sig information om forskning genom att besöka webbsidor; bara 17 procent gör det varje vecka. De flesta är ute på nätet månadsvis eller mer sällan, i alla fall för att söka information om forskning.

Samma fråga ställdes i riksdagens undersökning (Utbildningsutskottet, 2012) men med delvis andra svarsalternativ. För skollära var Skolverket den överlägset viktigaste informationskällan, följt av information från universitet eller högskola samt från kommunens utbildningsförvaltning. Även för lärarna var Skolverket den viktigaste informationskällan men kollegorna och skolledningen låg inte långt efter.

Samtal med kollegor är den näst viktigaste informationskällan, visar VAs studie. Var tredje svarande får information om forskning på detta sätt varje vecka och 37 procent varje månad.

De flesta lärare deltar mer sällan än skollärare i fortbildning i forskningsfrågor. Det är intressant med tanke på att forskarkontakter ofta knyts just vid fortbildning. Samma sak gäller för populärvetenskapliga evenemang och föreläsningar; att delta i sådana är ett relativt sällsynt sätt att få kunskap om forskning. Minst vanligt är att ta direkt kontakt med forskare för att få information, något de flesta svarande aldrig gör.

HINDER FÖR ATT ANVÄNDA NYA FORSKNINGRESULTAT I UNDERVISNINGEN

»Det är viktigt att som lärare själv ha utbildning i vetenskapsteori«

Att läraren inte har tid är det överlägset största hindret för att eleverna ska kunna ta del av nya forskningsresultat. Sju av tio lärare anser att tidsbrist är ett stort problem. Det gäller både det faktiska innehållet i undervisningsämnena och att läraren undervisar enligt nya rön från pedagogisk/didaktisk forskning. **Till skillnad från lärarna själva anser inte skolläarna att lärarna hindras av tidsbrist i någon större utsträckning.** Bara var tredje skolläare ser tidsbristen som ett stort hinder.

I riksdagens undersökning ansåg nästan alla skolläare att det ingick i deras arbetsuppgifter att inhämta ny kunskap från forskning, medan bara hälften av alla lärare ansåg det (Utbildningsutskottet, 2012).

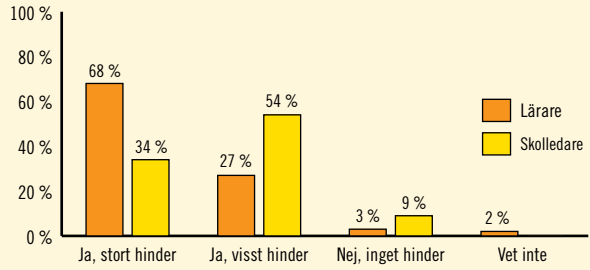
Lärares brist på kunskap om nya forskningsresultat verkar vara ett visst hinder. I vår undersökning anges brist på kunskap om forskningsresultat oftare vara ett stort hinder i undervisningsämnena (36 procent) än när det gäller pedagogik/didaktik (18 procent).

Att lärare inte är vana att använda sig av nya forskningsresultat utgör ett visst hinder

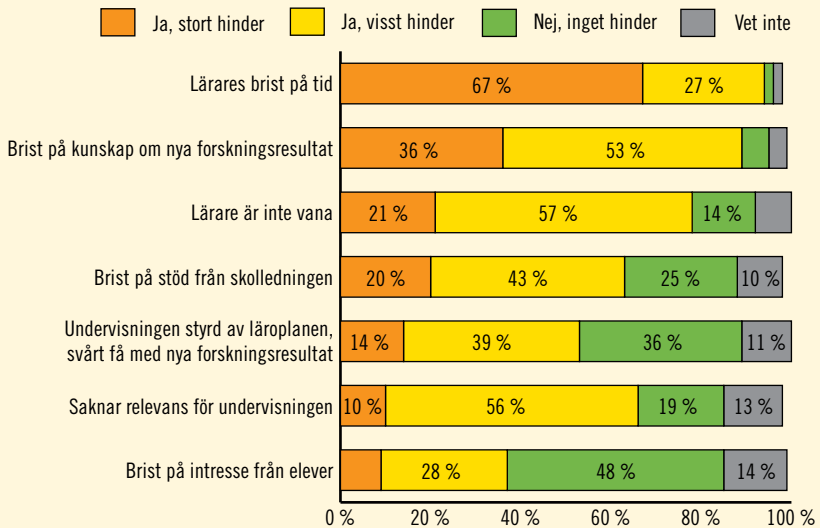
Figur 9: Hinder för att använda nya forskningsresultat i undervisningen

STORT HINDER	VISST HINDER	LITET HINDER
<ul style="list-style-type: none"> Lärares brist på tid 	<ul style="list-style-type: none"> Brist på kunskap om nya forskningsresultat Brist på stöd från skolledningen Forskningsresultat saknar relevans för skolans undervisning Saknar vana att använda nya forskningsresultat 	<ul style="list-style-type: none"> Brist på intresse hos eleverna Undervisningen styrd av läroplanen, svårt få med nya forskningsresultat

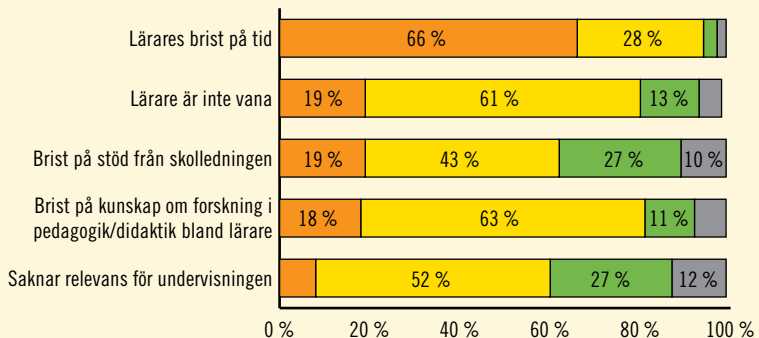
Figur 10: Tror du att brist på tid kan vara ett hinder när lärare ska använda nya forskningsresultat från pedagogisk/didaktisk forskning i undervisningen. (Samtliga svarande)



Figur 11 a: Tror du att följande kan vara ett hinder när lärare ska ta med nya forskningsresultat i undervisningsämnen? (Samtliga svarande)



Figur 11 b: Tror du att följande kan vara ett hinder när lärare ska använda nya forskningsresultat från pedagogisk/didaktisk forskning i undervisningen? (Samtliga svarande)



både inom undervisningsämnen och inom pedagogik/didaktik. Bristande stöd från skolledningen är också ett visst hinder för lärare att ta med nya forskningsresultat; var femte lärare anser att detta är ett stort problem. Nästan hälften av skolledarna anser å andra sidan att bristande stöd inte alls är ett hinder.

Det råder olika uppfattningar om huruvida undervisningen styrs av läroplanen på ett sådant sätt att det hindrar läraren att använda nya forskningsresultat i undervisningsämnen. En majoritet anser att styrningen är ett hinder, men mer än var tredje tycker precis tvärtom. **Den eventuella frånvaron av nya forskningsresultat i undervisningen verkar inte bero på eleverna.** Nästan hälften anser nämligen inte att bristande intresse från eleverna är ett hinder för att ha med mer nya forskningsresultat i undervisningsämnen.

SLUTSATSER

I undersökningen har vi frågat lärare och skolledare om deras egna och skolans relationer till forskning och forskare. Vilken betydelse har vetenskap och forskning, och hur inverkar den nya skollagen som stadgar att undervisningen ska vila på vetenskaplig grund?

Sammantaget visar resultaten att det finns ett tydligt intresse för forskning i svenska skolor och förskolor, men även en rad hinder som behöver övervinnas.

→ **Skolan har en positiv grundinställning till forskare och forskning.** Tre fjärdedelar svarar att de har ett mycket eller ganska stort förtroende för hur forskare sköter sitt arbete. Det är tolv procentenheter högre än för befolkningen i stort.

→ **En skola på vetenskaplig grund förutsätter behöriga lärare.** Att alla lärare har behörighet anses vara den viktigaste faktorn för att uppnå en skola som vilar på vetenskaplig grund. Minst viktigt är att lärare forskar själva.

→ **Brist på resurser är ett hinder för kontakt med forskare.** Skolledare har oftare kontakt med forskare än lärare har. Det största hindret för lärare att ta kontakt med forskare är bristen på tid men även skolans ekonomi spelar stor roll.

→ **Nya forskningsresultat på traditionellt vis.** Nio av tio svarande har använt nya forskningsresultat i sitt arbete de senaste tolv månaderna. Traditionella medier och samtal med kollegor är de två vanligaste informationskällorna om forskning. Det största hindret för att använda nya forskningsresultat i undervisningen är lärarens brist på tid.

→ **Lärare och skolledare tycker olika.** Lärarna anser att brist på tid och stöd från ledningen är tydliga hinder för att ta kontakt med forskare och att använda nya forskningsresultat i undervisningen. Skolledare å andra sidan bedömer dessa hinder som små.

Dessa resultat kommer att ligga till grund för det fortsatta arbetet i projektet *Skola möter vetenskap*. En pågående kvalitativ intervjustudie med lärare och skolledare kompletterar den kvantitativa enkätundersökningen. Syftet är att nå en djupare förståelse av möjligheter och hinder för undervisningen att vila på vetenskaplig grund och för att utveckla elevers vetenskapliga förmåga och förståelse. Målet med projektet är att utveckla, genomföra och utvärdera olika former för dialog och möten mellan elever, forskare och lärare, och att beskriva och förmedla goda exempel. Välkomna att vara med i det arbetet!

Kontakta gärna *Karin Larsson*, huvudprojektledare VA, karin@v-a.se.

REFERENSER

VA-rapporter

- Vetenskap & Allmänhet (2004) Lärares syn på vetenskap – en intervjuundersökning. VA-rapport 2004:4.
- Vetenskap & Allmänhet (2005) Lärare om företags-samhet. VA-rapport 2005:2.
- Vetenskap & Allmänhet (2007) Kunskap äger – VA:s ungdomsstudie i korthet. VA-rapport 2007:8.
- Vetenskap & Allmänhet (2012) VA-barometern 2012/13. VA-rapport 2012:5.
- Vetenskap & Allmänhet (2013) Vetenskapen i Samhället – resultat från SOM-undersökningen 2012. VA-rapport 2013:2.

- Utbildningsutskottet (2012) Hur kan ny kunskap komma till bättre användning i skolan. Rapporter från riksdagen 2012/13:RFR10.

Bilagor tillgängliga på www.v-a.se/skolprojektet

- Enkätfrågor
- Enkät svar
- Kalibreringsrapport från SCB
- Teknisk rapport från SCB

Litteratur

- Jan Håkansson & Daniel Sundberg (2012) Utmärkt undervisning: Framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning. Stockholm, Natur och Kultur.
- Riksrevisionen (2013) Riksrevisionens rektorsenkät 2013. Ännu ej publicerad, kommer att vara tillgänglig på Riksrevisionens hemsida www.riksrevisionen.se.
- SFS 2010:800, Skollag. Stockholm, Utbildningsdepartementet
- Skolverket (2012) Promemoria om vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Skolverket Dnr 2012:1700.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2011) Synligt lärande. Presentation av en studie om vad som påverkar elevers resultat. Sveriges Kommuner och Landsting.



VETENSKAP & ALLMÄNHET, VA,
ÄR EN IDEELL FÖRENING SOM
FRÄMJAR DIALOG OCH ÖPPENHET
MELLAN ALLMÄNHET OCH
FORSKARE

Vi arbetar för att åstadkomma samtal i nya former om forskning som engagerar. VA utvecklar också ny kunskap om relationerna forskning – samhälle genom opinionsundersökningar och studier. Medlemmar är ett 80-tal organisationer, myndigheter, företag och föreningar. Dessutom finns individuella medlemmar.

Vill du få information om eller diskutera VAs fortsatta arbete med projektet **Skola möter vetenskap**? Välkommen att höra av dig till oss, mer information finns på www.v-a.se/skolprojektet

Twitter/Facebook/Instagram: **vetenskapoallm**
Läs mer på www.v-a.se



Vetenskap & Allmänhet