



vetenskap & allmänhet

Vetenskapen i Samhället

– resultat från som-undersökningen 2007

2008:2

FÖRORD

Kunskapssamhället är ett kännetecken för vår tid och en eftersträvad vision. Men kunskapssamhället förutsätter att människor intresserar sig för kunskap och vetenskap och att kunskapen verkligen används. Kunskapen måste möta människors tankar, idéer, känslor och värderingar. Därför behövs dialog mellan forskare och allmänheten.

Vetenskap & Allmänhet, VA, arbetar för att öka människors – särskilt de ungas – intresse och engagemang för kunskap. Föreningen strävar efter att åstadkomma samtal med utgångspunkt i frågor som intresserar och engagerar människor. Därför provar VA olika mötesformer och gör studier av hur allmänheten och olika grupper i samhället ser på kunskap, vetenskap och forskare, liksom av forskares inställning till dialog.

I projektet ”Vetenskapen i Samhället” studerar VA och SOM-institutet vid Göteborgs universitet opinionen i Sverige på det vetenskapliga området. VAs referensgrupp för opinionsundersökningar, under ledning av Björn Fjæstad, medverkar vid utformningen av frågorna. 3 000 enkäter gick hösten 2007 till ett riksrepresentativt urval av den svenska befolkningen. Svaren har bearbetats och analyserats under våren. I denna skrift, **Vetenskapen i Samhället – resultat från SOM-undersökningen 2007**, VA-rapport 2008:2 presenteras undersökningens resultat av professorerna Sören Holmberg och Lennart Weibull.

Undersökningen har genomförts med stöd av Riksbankens Jubileumsfond. Rapporten får gärna citeras med angivande av VA som källa. Denna och övriga studier kan också hämtas från www.v-a.se.

Vår förhoppning är att dessa intresseväckande resultat ska ge vägledning och idéer till många insatser för att stärka dialogen mellan forskare och allmänhet och därmed bidra till ett brett engagemang och intresse för kunskap.

Vetenskap & Allmänhet i juni 2008



Camilla Modéer
Generalsekreterare, VA

med stöd från



Riksbankens
Jubileumsfond

ISSN: 1653-6843
ISBN: 978-91-85585-43-4 (tryckt)
urn:nbn:se:vetenskapochallmanhet-2008-2 (pdf)

Utgivare: Vetenskap & Allmänhet, VA
Box 5073, 102 42 Stockholm
Telefon: 08-791 29 00
Fax: 08-611 56 23
E-post: info@v-a.se
Webbplats: www.v-a.se

Grafisk form: Pelle Isaksson

Innehåll

1. Förtroendeförsvagningen för forskningen	6
Universiteten	7
Olika fakultetsområden	8
Forskare	10
Bättre eller sämre för vanliga människor?	12
Satsa på forskning	13
Svagt nedåt	15
Noter	15
Referenser	15
2. Tabellbilaga	16

I.

Förtroendeförsvagningen
för forskningen

Sören Holmberg & Lennart Weibull

Universitetet och forskningen har en stark förtroendebas bland den svenska allmänheten. När SOM-institutet mäter universitetens och högskolornas förtroende i jämförelse med andra samhällsinstitutioner brukar alltid universitetet hamna mycket högt; oftast på plats två efter sjukvården. Yrkesgruppen forskare brukar också placera sig högt i SOMs mätningar, även om den inte riktigt varit i topp under senare år. Andra yrkesgrupper som sjukvårdens personal, poliser och lärare åtnjuter ofta ett högre förtroende. När det gäller olika fakultetsområden har vi sett ett något skiftande mönster, men det gemensamma draget har varit ett svagt minskande förtroende.

Hur ser då trenden ut när vi också inkluderar år 2007? Behåller forskningen sin mycket goda förtroendeställning eller kan vi se några tecken på tappad tilltro? Vi har tidigare under åren 2005 och 2006 tyckt oss kunna iakta en viss försvagning i svenska folkets förtroende för universitetet och forskningen (VA-rapporter 2006:1 och 2007:2). Frågan är om denna svaga tendens håller i sig även

i SOM-undersökningen 2007 eller om vi kan se början på en återgång till högre förtroendesiffror.

UNIVERSITETEN

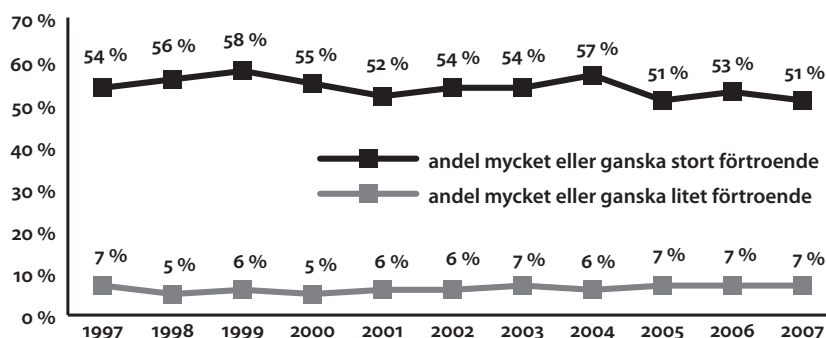
När det gäller förtroendet för universitetet kan vi ännu inte se någon vändning uppåt. Snarare finns en omvänd tendens: försvagningen av förtroendet fortsätter i långsam takt. Resultatet för mätningen 2007 är tillsammans med mätningen 2005 den lägsta nivån vi uppmätt för universitetet sedan vi startade mätserien 1997. Den totala förtroendesiffran är ändå mycket hög och placeringen innebär att universitet och högskolor fortfarande ligger tvåa efter sjukvården. Men trenden är vikande: andelen personer som säger sig ha ett mycket eller ganska stort förtroende för universitetet är 51 procent 2007, ned från som bäst 58 procent år 1999. Resultatet skall även betraktas mot bakgrund av att det finns en svag uppgång i det svenska samhällsförtroendet under samma tid (se kapitlet om samhällsförtroende i Holmberg & Weibull 2008).

Resultaten i figur 1 visar hur förtro-

endet för universitet/högskolor har förändrats sedan den första SOM-mätningen för drygt ett decennium sedan. Vi talar givetvis inte om något ras, långt därifrån. Vad vi ser är en mycket långsam nedgång. Det är också viktigt att uppmärksamma att nedgången *inte* har inneburit att andelen personer med lågt förtroende för universitetet har ökat. Andelen med lågt förtroende har legat still kring 5–7 procent genom åren, med endast en mycket liten antydning till ökning. Det är i stället andelen personer som inte vill eller inte kan ta ställning i förtroendefrågan som har blivit något fler under de senaste två-tre åren – från som lägst 36 procent 1999 och 37 procent 2004 till 42 procent 2007. Det handlar således om personer som inte är emot universitetet förtroendemässigt, men som inte heller ger dem sitt stöd, utan förhåller sig avvaktande neutrala.

Vi vet sedan tidigare att neutraliteten är kopplad till bristande kontakt med och kunskap om universitetet. ”Varken eller”-personer när det gäller universitetsförtroende brukar vara vanligast förekommande bland lågutbildade. Så är det

Figur 1.
Andel av allmänheten med mycket eller ganska stort förtroende för universitet och högskolor.



också 2007. Men ökningen i andel neutrala personer är inte ett exklusivt fenomen bland lågutbildade. En motsvarande uppgång av ”varken eller”-svar finns även bland de högutbildade.

Den försvagning vi noterar har således inträffat i ungefär samma takt och omfattning bland såväl låg- som högutbildade. År 1999 var andelen svars personer med ett stort förtroende för universiteten 48 procent bland lågutbildade mot 73 procent bland högutbildade – en skillnad på hela 25 procentenheter. Motsvarande resultat 2007 är 38 procent med ett stort förtroende för universiteten bland lågutbildade mot 63 procent bland högutbildade – en fortsatt skillnad på 25 procentenheter. Förtroendetappet för universiteten är

lika stort bland låg- som högutbildade – minus 10 procentenheter i båda fallen.

Förtroendenedgången i den högutbildade gruppen är givetvis den mest allvarliga för universiteten. De högutbildade har läst på universitet och har därför rimligen bättre kunskap om verksamheten än lågutbildade. Därför är det inte lika lätt att vifta bort ett förtroendetapp bland högutbildade och peka på bristande insikter. När ”de egna” sviktar finns det särskild anledning till uppmärksamhet bland universitet och högskolor.

OLIKA FAKULTETSOMRÅDEN

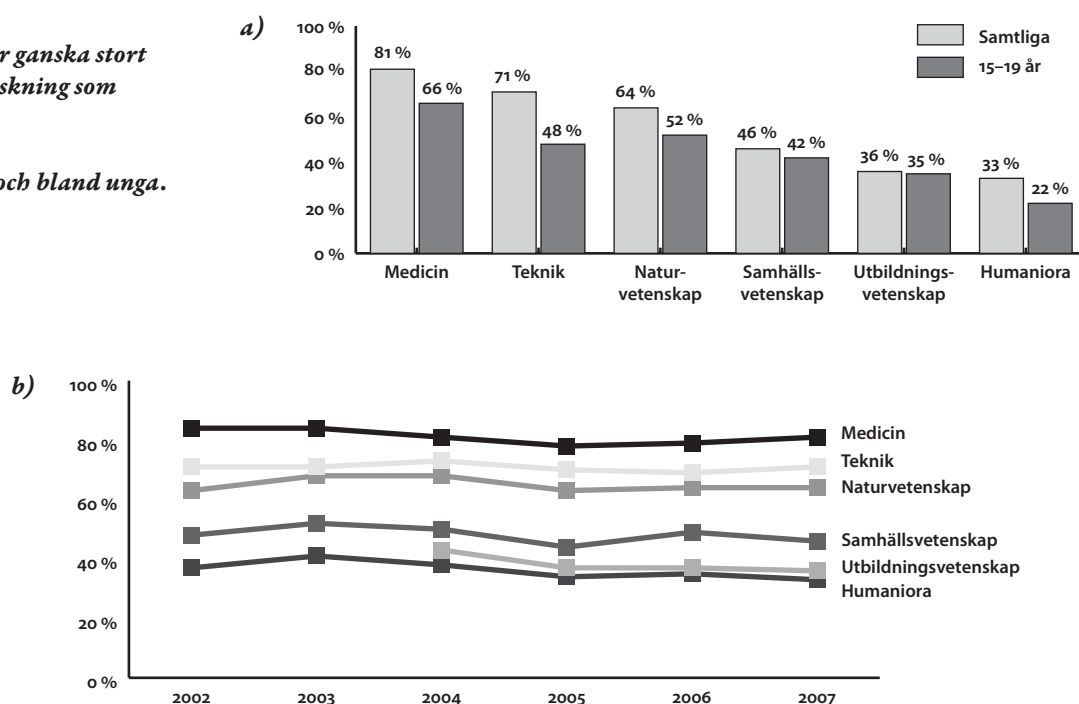
Universitet är en vittfamnande institution, svårt att få grepp om och svårt att veta vad man skall och inte skall ha förtroende för.

Frågan är om de svagt nedåtgående förtroendesiffrorna har ett annat mönster om vi specificerar lite närmare vad som menas och dessutom fokuserar på forskning. I VA-undersökningarna har vi gjort det genom att mäta svenska folkets förtroende för forskningen inom sex olika fält, definierade enligt de klassiska fakultetsområdena. Resultaten visar på mycket olika förtroendenivåer för olika forskningsområden – förtroendet är klart högre för medicinsk och teknisk forskning än för samhällsvetenskaplig och humanistisk – men den långsiktiga trenden är densamma över alla fakultetsområden. Förtroendet minskar långsamt.

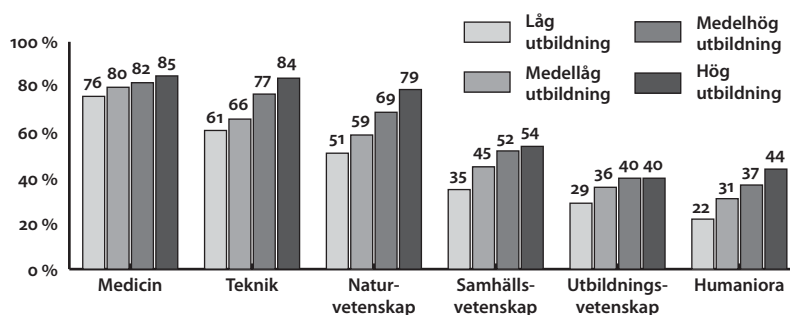
Om vi jämför resultaten för åren 2002/2003 med de senaste siffrorna för

Figur 2.
Andel mycket eller ganska stort förtroende för forskning som bedrivs i Sverige

*a) i allmänheten och bland unga.
b) över tid.*



Figur 3.
**Andel mycket eller ganska stort
förtroende för forskning 2007.**



åren 2006/2007 minskar andelen personer med ett mycket eller ganska stort förtroende med fem procentenheter för humanistisk forskning, med fyra för medicinsk forskning och med två för naturvetenskaplig respektive samhällsvetenskaplig forskning. Förtroendet för den utbildningsvetenskapliga forskningen har mätts endast sedan 2004. Fram till 2007 har förtroendet för det området gått ned med hela sju procentenheter.

Lite bättre ser det ut om vi koncentrerar oss på vad som har hänt sedan 2006, det vill säga under det senaste året. Då har förtroendet gått upp något för medicin (+2 procentenheter) och teknik (+2), förblivit stabil för naturvetenskap (+/-0), men minskat för utbildningsvetenskap (-1), humaniora (-2) och samhällsvetenskap (-3). Det är alltså de redan förtroendemässigt svagaste forskningsområdena som uppvisar både ett kortsiktigt och ett mer långsiktigt tillstapp, låt vara att förändringarna i flertalet fall ligger inom felmarginalen.

Medicinsk forskning åtnjuter högst förtroendesiffror i alla olika sociala och politiska grupper som vi undersökt. På

samma sätt har humaniora lägst förtroende i de flesta grupper, med undantag för högutbildade och några partiväljargrupper (v, mp, fp, kd) där förtroendet för utbildningsvetenskap hamnar i botten (tabell 2 i bilagan). Högutbildade personer har jämfört med lågutbildade genomgående högre förtroende för forskningen inom alla områden. Till viss del har detta sin bakgrund i att en högre andel av de lågutbildade anger att de saknar uppfattning, särskilt i fråga om humaniora.

Att utbildning har betydelse för bedömningar av forskning är naturligt; ett omvänt resultat hade varit bekymmersamt, det vill säga om de i genomsnitt mest insatta hade haft ett lägre förtroende för forskningen än den i genomsnitt mindre insatta gruppen lågutbildade. Men så är det alltså inte i och med att utbildning är positivt korrelerad med förtroende för forskning.

Män har överlag högre förtroende än kvinnor för särskilt teknikforskning men även medicin och naturvetenskap, medan kvinnor har högre förtroende för humaniora, samhällsvetenskap och utbildningsvetenskap. Detta är ett mönster som

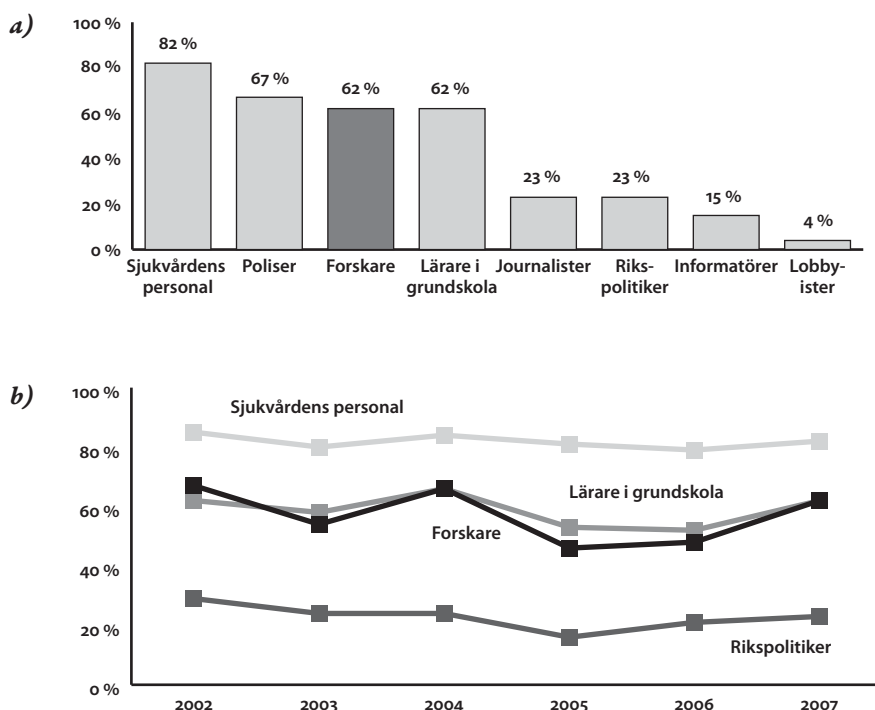
ligger relativt stabilt alla undersökta år.

Två grupper skiljer klart ut sig från övriga genom att ha ett lägre förtroende jäms över alla sex forskningsområden. Det är dels de yngsta mellan 15 och 19 år, dels sverigedemokraternas sympatisörer. När det gäller tonåringarna är det lägre förtroendet tydligast beträffande teknisk och medicinsk forskning, och minst påtagligt beträffande samhällsvetenskaplig och utbildningsvetenskaplig forskning. Mönstret ser helt annorlunda ut för sverigedemokraterna. De har främst lägre förtroende än genomsnittet för samhällsvetenskaplig, humanistisk och utbildningsvetenskaplig forskning.

Ungdomen har alltså relativt sett lägst förtroende för de "materiellt nyttiga" men teoretiskt krävande naturvetenskapliga forskningsområdena – medan sverigedemokraterna relativt sett har minst förtroende för de "mjukare" och potentiellt politiserande human- och samhällsvetenskaperna. Det är intressant att sätta ungdomarnas lägre förtroende för särskilt naturvetenskap i samband med de sjunkande ansökningstalen till universitetens naturvetenskapliga utbildningar. Möj-

Figur 4.
Andel mycket eller ganska stort förtroende för yrkesgrupper

a) 2007.
b) över tid.



ligen är resultatet för naturvetenskap också något överraskande med tanke på det senaste årets klimatdebatt, något vi strax skall återkomma till.

FORSKARE

Yrkesgruppen forskare är fortfarande högt ansedd. Andelen svenskar som anger att de har ett mycket eller ganska stort förtroende för forskare håller sig strax över sextio procent. Det är klart bättre förtroendesiffror än journalister och politiker åtnjuter, vilka hamnar kring låga tjugo procent. Men det är samtidigt klart

sämre än motsvarande förtroendetal för sjukvårdens personal, som oftast ligger något över åttio procent.

Om vi ser på utvecklingen över tid finner vi precis som tidigare en svagt nedåtgående kurva för forskarna. Yrkesgruppen forskares förtroende var som högst 2002 i början av vår mätserie med förtroenderesultatet 67 procent. I senaste mätningen 2007 är motsvarande siffra 62 procent, en nedgång med fem procentenheter. Några av de andra yrkesgrupperna uppvisar också ett svagt minskande förtroende under samma period: rikspolitiker

(-6 procentenheter), sjukvårdens personal (-3) och journalister (-2). För poliser ökade däremot förtroendesnittet med en procentenhet medan resultatet för lärare var oförändrat (+/-0). Resultaten redovisas i figur 4b samt i tabell 3, bilagan.

Ser vi på de kortsiktiga förändringarna kan dock en mycket påtaglig förtroendeökning noteras för forskare – från 46 procent 2005, 48 procent 2006 till 62 procent 2007; en ökning med hela 14 procentenheter det senaste året. Även förtroende för lärare och poliser uppvisar en kraftig uppgång (+10 respektive

+7), men forskare ökar klart mest av de undersökta yrkesgrupperna. En tänkbar förklaring är klimatdebatten och den stora positiva uppmärksamhet som många forskare har fått i det sammanhanget. Till en del kan vi testa en dylik hypotes med hjälp av SOM-data. Vi har inte bara mätt förtroende för forskare. Vi har också mätt människors oro för förändringar i jordens klimat.

Det visar sig finnas ett visst samband mellan oro för klimatutvecklingen och det allmänna förtroendet för forskare. Människor med mest klimatoro tenderar att ha ett högre forskarförtroende än genomsnittet, och det sambandet förstärktes mycket tydligt 2007. Bland personer med stor oro för klimatet har förtroendet för forskare ökat från 48 procent 2005, över 55 procent 2006 till 67 procent 2007. Motsvarande förtroendesiffra bland människor som är minst oroade av klimatförändringarna är 45 procent

2005, 40 procent 2006 och 49 procent 2007 – en klart mindre ökning i forskarförtroendet.¹

Tilltron till forskare har alltså i första hand ökat bland personer som oroar sig för klimatfrågan. Dessutom har andelen personer som oroar sig för klimatet blivit högre, vilket ytterligare bidrar till att kortsiktigt stärka tilltron till forskarna. Det är med andra ord mycket troligt att just klimatfrågan kortsiktigt har bidragit till att förstärka förtroendet för yrkesgruppen forskare. Samtidigt har vi noterat att en motsvarande uppgång inte finns för forskningsområdena naturvetenskap och teknik, vilket skulle kunna förväntas med tanke på klimatfrågans tyngd i debatten. Det finns därför anledning att noggrant följa hur varaktig denna uttryckning för forskarna egentligen är.

Forskarförtroendet varierar inte mycket mellan olika sociala eller politiska grupper som vi undersökt. I de allra flesta

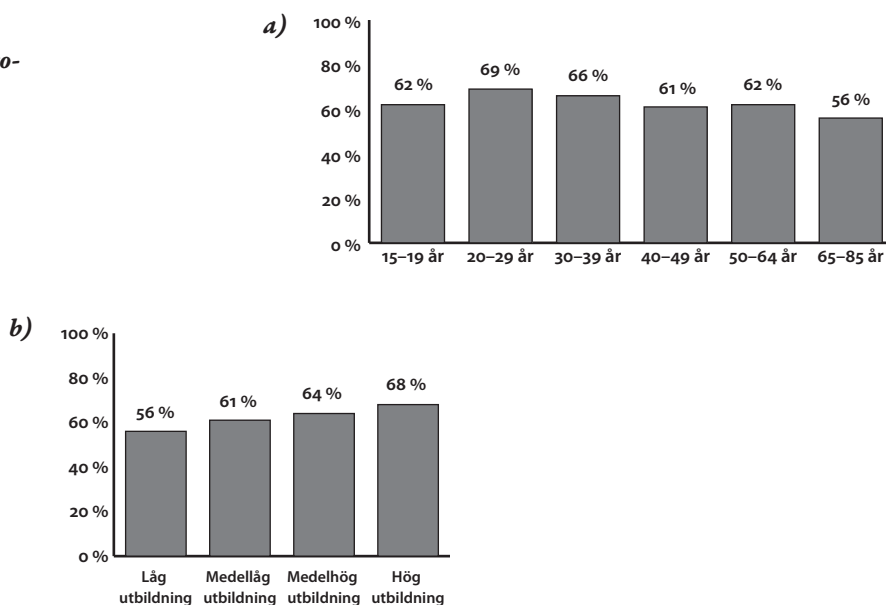
fall ligger resultaten kring sextio procent som har ett mycket eller ganska stort förtroende. Det gäller kvinnor och män, unga och äldre, lågutbildade och högutbildade och de flesta partiets väljargrupper. Men vissa mindre skillnader finns. De grupper som hyser högst förtroende för forskare är 20–29 åringar, högutbildade och vänsterpartister. Lägst forskarförtroende återfinns bland de äldsta (65–85 år), bland lågutbildade och mycket tydligt bland sverigedemokrater.

Resultatet för sverigedemokraterna, med endast 32 procent som har ett mycket eller ganska stort förtroende för forskare, skiljer sig mycket från övriga politiska gruppers resultat och från genomsnittet bland alla svenskar (62 procent). Bland sverigedemokraternas sympatisörer är det dessutom hela 20 procent som anger att de har ett mycket eller ganska *litet* förtroende för forskare.

Figur 5.
Andel mycket eller ganska stort förtroende för forskare

a) uppdelat i åldersgrupper.

b) uppdelat på utbildningsnivå.



BÄTTRE ELLER SÄMRE FÖR VANLIGA MÄNNISKOR?

Förtroende är ett vitt begrepp som rymmer såväl kyliga rationella kalkyler som mer känslomässiga och affektiva bedömningar. Ett sätt att fokusera på det ”rationella” och nyttoorienterade elementet är att fråga människor om de uppfattar att vetenskapen under senare år gjort det bättre eller sämre för vanligt folk. En-

kätfrågan, som VA och SOM-institutet ställt sedan 2002, är mycket använd i opinionsstudier. Den har ställts i många olika sammanhang och resultaten har oftast tolkats som att allt är väl eftersom så stora andelar svarar att vetenskapen gjort livet bättre för vanliga människor. Sjuttiofem-åttio procent brukar svara så. Och det gör de också i SOM-undersökningarna.

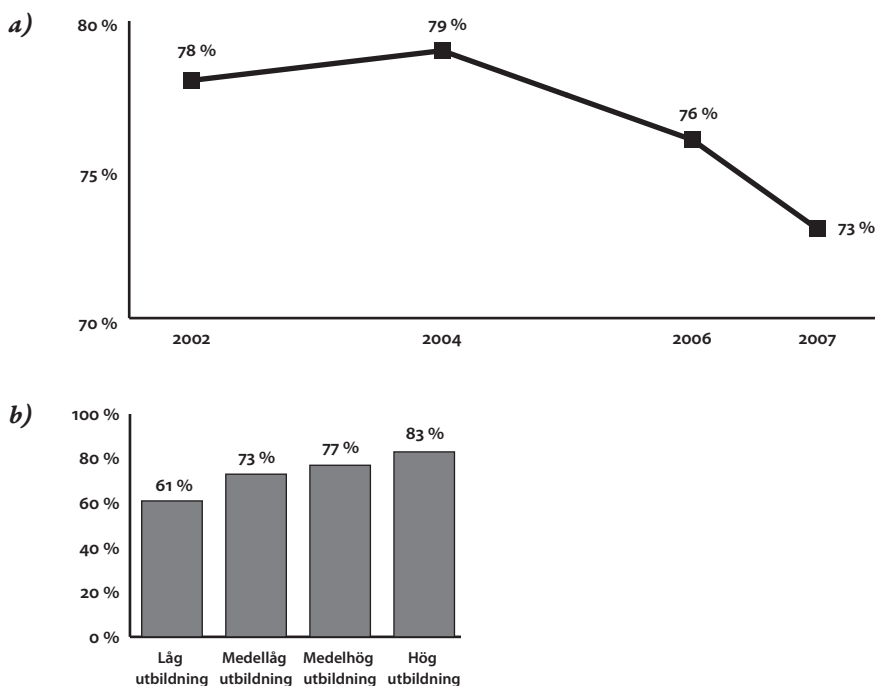
Men nivån på svarsutfallet är inte det mest intressanta, utan det är i stället vad som händer över tid och hur resultaten ser ut i olika samhällsgrupper. Redovisningen i figurerna (och i tabell 7 i bilagan) visar att bakom de starka positiva bedömningarna av vetenskapens nytta döljer sig relativt stora skillnader mellan olika grupper och en tydlig åsiktsförändring.

Figur 6.

Andel som anser att den vetenskapliga utvecklingen gjort livet mycket eller något bättre

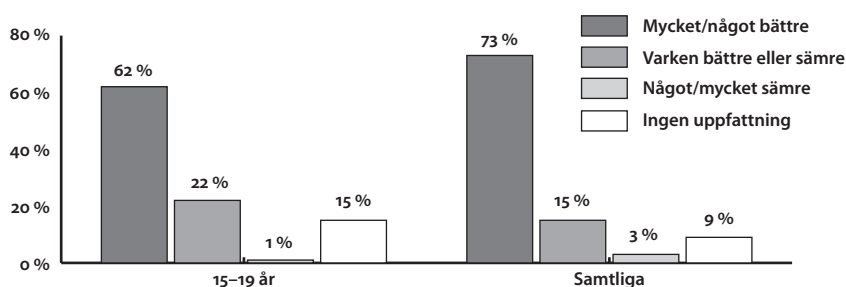
a) över tid.

b) uppdelat på utbildningsnivå 2007.



Figur 7.

Anser du att den vetenskapliga utvecklingen gjort livet bättre eller sämre?



Den sedan början av upplysningstiden etablerade sanningen att vetenskapen gör livet bättre för människorna får ett något minskande stöd i våra mätningar – från ett stöd på 78 procent 2002 ned till 73 procent 2007. Uppfattningen att vetenskapen försämrar för vanliga människor får dock inte något ökat stöd, utan det är andelen varken eller-svar respektive andelen utan uppfattning som ökar. Den etablerade föreställningen om vetenskapens betydelse är alltså något svagare bland svenska folket i dag än för fem år sedan.

Försvagningen i synen på forskningens nytta är i linje med våra tidigare iakttagelser att svenskarnas förtroende för forskning har gått ner något på 2000-talet. Det finns en koppling mellan människors förtroende för universiteten, för forskningen inom olika fakultetsområden respektive för forskare och bedömningen av om vetenskapen är nyttig för vanligt folk. Korrelationerna håller sig mellan 0.15 och 0.26. Ju nyttigare man tycker vetenskapen är, desto högre förtroende för universitet och forskning. Förtroende har en tydlig komponent som har att göra med bedömningar av nytta och vad som brukar kallas *performance*, alltså att forskningen kan visa på sin betydelse.

Gruppskillnaderna i stödet för åsikten att vetenskapens utveckling varit bra för de många människorna är inte dramatiska men ändå värda att uppmärksamma. Det finns ett visst centrum-periferimönster i resultaten. Personer närmare samhällets styrande etablissemang är allra mest övertygade om att vetenskapens utveckling är nyttig för vanligt folk, medan ”vanligt folk” själva är något mindre övertygade. Bedömningen att vetenskapens utveckling under de senaste årtiondena har gjort livet bättre för vanligt folk görs främst av män (79 procent), fyrttioåringar mellan 50 och 64 år (77 procent), högutbildade

(83 procent) och sympatisörer till folkpartiet och moderaterna (83 procent i båda fallen). Minst vanlig är samma bedömning bland kvinnor (69 procent), tonåringar (62 procent), lågutbildade (61 procent) samt bland socialdemokrater (70 procent) och sverigedemokrater (62 procent).

Det är lätt att ta för givet att vetenskapen är någonting positivt och nyttigt, särskilt om man arbetar på ett universitet eller själv är forskare och således är en del av det vetenskapliga systemet. Men det är viktigt att inte glömma bort att föreställningen om vetenskap som en positiv kraft påverkas av människors egna erfarenheter och inte är någonting som varje ny generation eller social grupp tillägnar sig automatiskt. För det krävs upplysning om vad vetenskapen står för, men också att den vetenskapliga utvecklingen verkligen gör livet bättre för vanliga människor – och på ett sådant sätt att de påtagligt märker det. Inte bara skådespel alltså, utan också bröd.

SATSA PÅ FORSKNING

Det huvudmönster vi pekat på är att forskningsförtroendet inte är lika starkt som det var för fem år sedan och att vetenskapen inte uppfattas som lika nyttig. Det kan låta som ett lätt alarmistiskt budskap, men så allvarligt är det naturligtvis inte. Alla de förändringar vi har noterat är mycket små och knappt statistiskt säkerställda. Dock är det vår uppgift som samhällsforskare att rapportera att Don flyter även om den flyter stilla och att peka ut de underströmmar som på lång sikt kan påverka flodens riktning. Ett minskat förtroende för universitet och forskning i Sverige bör inte nonchaleras eftersom vi sedan tidigare vet att människors intresse och vilja att satsa på mer forskning har ett samband med forskningsförtroendet. Människor med ett lägre förtroende för forskning och uni-

versitet är mindre angelägna att Sverige satsar resurser på forskning än människor med ett högt forskningsförtroende. Om de ”vanliga människorna” ska vilja betala för forskningen via skatten eller insamlingar måste forskarsamhället behålla eller helst öka de många människornas förtroende.

Sett i detta perspektiv är det inte riktigt bra att det i VA-undersökningarna finns tecken på att biståndsviljan när det gäller forskningsansattningar går ner. I våra studier har vi inte mätt människors biståndsvilja i någon direkt mening. Vi har mätt hur viktigt människor tycker det är att Sverige i framtiden satsar på forskning på världsbästanivå. Vår utgångspunkt har då varit att människor som inte tycker det är viktigt att Sverige forskningsansattnar inte heller är riktigt villiga att betala mer pengar till forskningen.

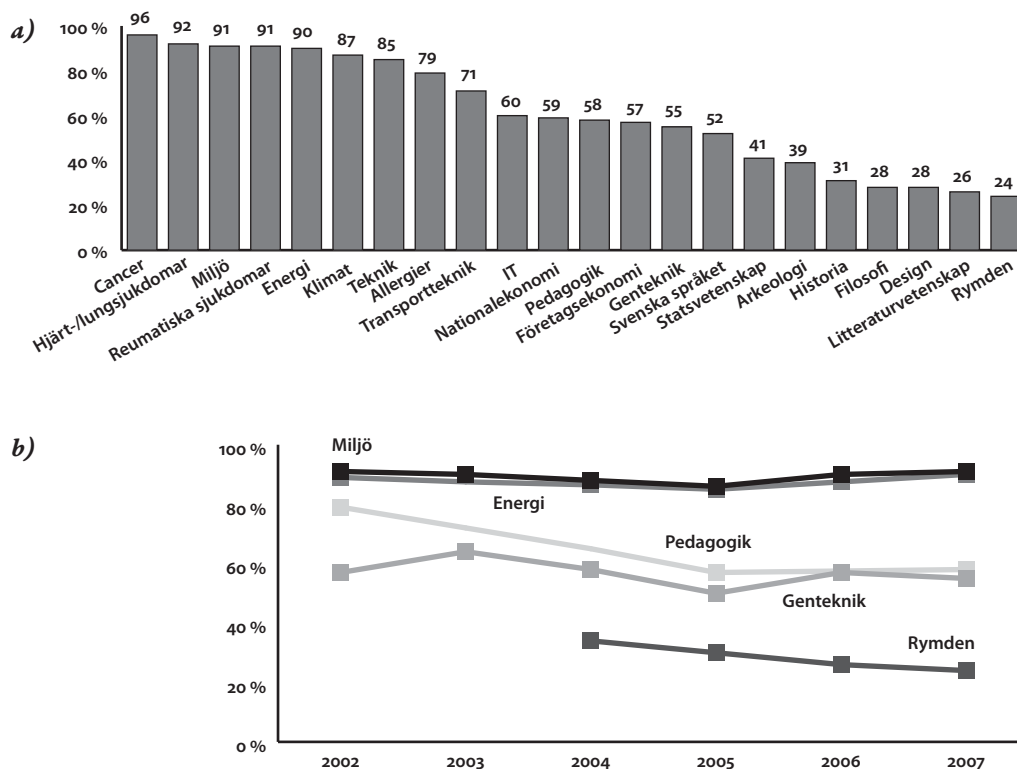
Frågan om vikten av forskningsansattningar har genom åren ställts för ett tjugotal olika forskningsområden. I undersökningen 2007 inkluderade vi åtta forskningsfält. Flera av dem har varit med tidigare så att vi kan studera eventuella förändringar över tid. För nio områden kan vi jämföra opinionen 2002–2004 med läget 2006–2007. Det betyder att vi kan iakttä bedömningsförändringar under nio olika tre- till femåriga perioder. De flesta förskjutningar är små och pekar inte entydigt åt samma håll, men i de flesta fall är det fråga om en minskning i andelen personer som säger att det är mycket viktigt att Sverige satsar på forskning på världsbästanivå. Och de största förändringarna är minskningar, inte ökning. Resultaten redovisas i figur 8a. Högst upp återfinns de forskningsområden som flest människor tycker det är viktigt att Sverige satsar på. I botten hittar vi de områden som har stöd av minst andel människor när det gäller framtida spetsansattningar.

Figur 8.

Andel som anser det vara mycket eller ganska viktigt för Sverige att satsa på världsbästa forskning inom olika områden.

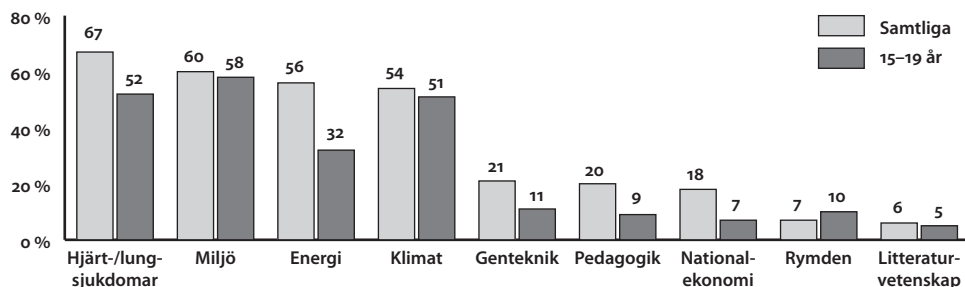
a) Alla områden i undersökningarna 2002–2007.

b) Förändring mellan 2002 och 2007.



Figur 9.

Andel som anser det MYCKET viktigt att satsa på världsbästa forskning inom...



De forskningsområden som – typiskt nog med tanke på dagens debattläge – uppvisar de största ökningarna i andelen personer som vill forska satsa är miljö (+3 procentenheter svarar ”mycket viktigt” jämfört med 2002) och energi (+2). Samtidigt är det något överraskande att uppgången inte är större för just dessa områden med tanke

på den intensifierade klimatdebatten under senare tid. Ett annat område som kan uppvisa en ökning i satsningsviljan, låt vara inom felmarginalen, är cancerforskningen med +1 procentenhet (observera dock nedgången med -2 procentenheter i senaste mätningen 2006 jämfört med 2003, se tabell 3 i bilagan).

Övriga sex undersökta områden upp-

visar alla nedgångar i viljan att satsa på världsbästa forskning. Och minskningarna är ibland mycket påtagliga. Det gäller främst pedagogik (-15), men också nationalekonomi (-8), IT (-7) och genteknik (-6). Två andra forskningsområden med en viss försvagning i viljan att satsa på spetsforskning är rymden (-3) och historia (-1). Christer Fuglesangs

rymdpromenad verkar således inte ha hjälpt. Andelen svenskar som tycker att en satsning på rymdforskning är mycket viktig minskade efter hans rymdfärd istället för att öka, åtminstone om vi jämför med läget 2004.²

Om vi ser på rangordningen av de olika forskningsområden vi frågat om är det uppenbart att materiell och påtaglig nytta värderas högt av svenska folket. De områden som hamnar högst upp på listan över forskning som det är mycket viktigt att satsa på har alla ett sådant nyttigt och användbart inslag. Det gäller cancerforskningen på plats 1 och forskning om hjärt-/lungsjukdomar på plats 2, men också forskningen om reumatism på plats 4 och miljö-, energi- och klimatforskningen på platserna 3, 5 respektive 6.

I botten på prioriteringslistan återfinns många humanistiska ämnen som litteraturvetenskap, design, filosofi, arkeologi och historia, som möjligen uppfattas som mindre ”nyttiga”. Lågt ligger även ett samhällsvetenskapligt område som statsvetenskap och ett naturvetenskapligt som rymdforskningen.

Eftersom båda författarna till denna rapport har disputerat i statsvetenskap känns det lite tungt att folket inte vill satsa på vår forskning. Men i ärlighetens namn måste vi hålla med. Cancerforskning och klimatforskning är kanske viktigare. För att argumentera i egen sak måste ändå framhållas att den politiska styrningen – *Quality of Government* – kommer att vara en av de avgörande ingredienserna om mänskligheten skall kunna hantera de stora medicinska och miljömässiga hoten i framtiden. Och då kommer den statsvetenskapliga forskningen in i bilden – men också mycket av den kulturvetenskapliga forskningen.

SVAGT NEDÅT

Förtroendet för forskningen har försvagats bland svenska folket, åtminstone under den period vi undersökt. Men det är inte en lavin som går. Det är snarare en glaciärs långsamma rörelse vi iakttar. Forskningsförtroendet urholkas mycket sakta. Från starten på VAS mätningar år 2002 fram till den senaste studien 2007 kan vi endast se nedgångar på några få procentenheter på de centrala indikatorerna. Det är inte mycket och ibland knappt statistiskt säkerställt. Men förändringen uppvisar ändå ett tydligt mönster. De flesta av våra indikatorer pekar i riktning mot att allmänhetens förtroende för forskningen och universiteten har försvagats i Sverige under de senaste åren.

En indikator avviker klart 2007. Det gäller förtroendet för forskare som går upp kraftigt mellan 2006 och 2007. Vi har antagit att det kan vara klimatfrågan som bidragit till uppgången, men samtidigt ser vi inte något motsvarande effekt för enskilda forskningsområden. Det finns således anledning att noggrant följa vad som händer i opinionen.

Den allmänna nedgången i forskningsförtroendet kan naturligtvis vara en tillfällig trend som vänder redan nästa år, och då kan forskarsamhället andas ut. Om inte, finns det anledning att mer systematiskt fundera över orsaker och eventuella motåtgärder. De många människornas förtroende för forskningen har ett samband med villigheten att satsa på vetenskap. Om skattebetalare och insamlingsgivare sviktar i sin tilltro till forskningen riskerar vetenskapssamhället att få mindre resurser att forska för. Det långsamt minskande förtroendet för forskningen kan drabba vetenskapen där det känns som mest. I plånboken.

NOTER

¹ Korrelationen mellan förtroendet för forskare och graden av oro för klimatet var 0.06 i SOM-undersökningarna 2005 och 2006 men ökade sedan till 0.13 i SOM-studien 2007. För detaljer kring frågan om klimatoro, se Holmberg och Weibull 2008.

² Andelen personer som ansåg att det är mycket viktigt att satsa på rymdforskning var 9 procent 2004, 6 procent 2006 och 7 procent 2007. En minskning alltså med 2 procentenheter jämfört med 2004, men en uppgång med 1 procentenhet jämfört med 2006. Det mest rimliga slutsatsen är naturligtvis att inget har hänt. Fuglesangs resa minskade inte allmänhetens vilja att satsa på rymdforskning, men den bidrog heller inte till en ökning.

REFERENSER

Vetenskapen i Samhället – resultat från SOM-undersökningen 2005, VA-rapport 2006:1.

Vetenskapen i Samhället – resultat från SOM-undersökningen 2006, VA-rapport 2007:2.

Skilda världar. Trettioåtta kapitel om politik, medier och samhälle. Holmberg, Sören och Weibull, Lennart (red.) Göteborg: SOM-institutet 2008.

2.

Tabellbilaga

TABELL 1: FÖRTROENDE FÖR FORSKNING INOM OLIKA OMRÅDEN 2002–2007 (PROCENT)

Område	Mycket/ganska stort förtroende	Varken eller	Mycket/ganska litet förtroende	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Medicin						
2002	84	9	2	5	100	
2003	84	8	2	6	100	
2004	81	9	2	8	100	
2005	78	11	2	9	100	
2006	79	11	1	9	100	
2007	81	11	2	6	100	1 607
Teknik						
2002	71	16	2	11	100	
2003	71	14	1	14	100	
2004	73	14	1	12	100	
2005	70	14	2	14	100	
2006	69	16	1	14	100	
2007	71	15	1	13	100	1 589
Naturvetenskap						
2002	63	22	1	14	100	
2003	68	16	1	15	100	
2004	68	17	1	14	100	
2005	63	20	1	16	100	
2006	64	20	1	15	100	
2007	64	19	1	16	100	1 593
Samhällsvetenskap						
2002	48	33	3	16	100	
2003	52	28	3	17	100	
2004	50	29	3	18	100	
2005	44	32	4	20	100	
2006	49	30	4	17	100	
2007	46	31	3	20	100	1 585
Utbildningsvetenskap						
2004	43	26	6	25	100	
2005	37	28	6	29	100	
2006	37	29	7	27	100	
2007	36	28	6	30	100	1 590
Humaniora						
2002	37	29	5	29	100	
2003	41	24	3	32	100	
2004	38	26	4	32	100	
2005	34	26	4	36	100	
2006	35	28	5	32	100	
2007	33	26	5	36	100	1 589

Kommentar: Frågan lyder: 'Allmänt sett, vilket förtroende har du för den forskning som bedrivs inom Sverige inom följande områden?'. Svartalternativen är 'mycket stort förtroende'; 'ganska stort förtroende'; 'varken stort eller litet förtroende'; 'ganska litet förtroende'; 'mycket litet förtroende' resp. 'ingen uppfattning'. Procentandelarna baseras på de som besvarat respektive delfråga (inkl. de utan uppfattning). Svartsbortfallet varierar 2007 mellan 4 och 5 procent.

Källa: De nationella SOM-undersökningarna 2002–2007.

TABELL 2: STORT FÖRTROENDE FÖR FORSKNING INOM OLIKA OMRÅDEN 2007, I OLIKA GRUPPER (PROCENT)

	Medicin	Teknik	Naturvetenskap	Statsvetenskap	Utbildningsvetenskap	Humaniora	Minsta antal svar
Samtliga	81	71	64	46	36	33	1 585
Kön							
Kvinna	78	64	63	47	38	34	839
Man	83	79	66	45	35	32	745
Ålder							
15–19 år	66	48	52	42	35	22	103
20–29 år	78	71	67	51	38	34	167
30–39 år	84	74	67	49	40	38	246
40–49 år	80	75	67	50	37	35	264
50–64 år	82	75	67	47	38	35	459
65–85 år	81	69	58	39	32	30	342
Utbildning							
Låg	76	61	51	35	29	22	342
Medellåg	80	66	59	45	36	31	533
Medelhög	82	77	69	52	40	37	328
Hög	85	84	79	54	40	44	366
Partisympati¹							
v	79	68	70	51	36	40	75
s	81	67	59	46	36	29	575
mp	77	73	74	51	43	44	122
c	80	79	64	46	40	40	87
fp	82	78	65	48	36	39	131
kd	90	76	72	48	35	39	67
m	86	80	71	48	39	33	322
sd	72	58	51	16	13	8	38

Kommentar: Resultaten avser den sammanlagda procentandelen för svarsalternativen ”mycket stort förtroende” och ”ganska stort förtroende”. Se vidare kommentar till tabell 1.

Noter: ¹ Observera det begränsade antalet svarspersoner i vissa grupper.

Källa: Den nationella SOM-undersökningen 2007.

TABELL 3: FÖRTROENDE FÖR OLIKA YRKESGRUPPER 2002–2007 (PROCENT)

Yrkesgrupp	Mycket stort	Ganska stort	Varken eller	Ganska litet	Mycket litet	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Sjukvårdens personal								
2002	28	57	10	3	1	1	100	
2003	25	55	13	4	1	2	100	
2004	28	56	11	3	1	1	100	
2005	23	58	12	3	2	2	100	
2006	22	57	13	3	1	4	100	
2007	27	55	11	4	2	1	100	1610
Forskare								
2002	18	49	21	2	1	9	100	
2003	14	40	24	3	1	18	100	
2004	17	49	22	3	0	9	100	
2005	9	37	27	3	1	23	100	
2006	10	38	27	2	1	22	100	
2007	16	46	27	3	1	7	100	1590
Poliser								
2002	17	49	22	7	3	2	100	
2003	13	49	22	11	4	1	100	
2004	13	55	20	7	4	1	100	
2005	10	46	26	11	5	2	100	
2006	10	50	24	9	3	4	100	
2007	13	54	20	8	3	2	100	1606
Lärare i grundskola								
2002	14	48	24	6	2	6	100	
2003	10	48	25	6	1	10	100	
2004	12	54	22	5	2	5	100	
2005	9	44	27	6	2	12	100	
2006	8	44	27	7	2	12	100	
2007	11	51	25	7	2	4	100	1594
Domare								
2005	5	25	34	10	9	17	100	
2006	6	24	35	10	7	18	100	
Präster i svenska kyrkan								
2005	5	25	34	10	9	17	100	
2006	6	24	35	10	7	18	100	
Rikspolitiker								
2002	2	27	40	18	9	4	100	
2003	2	22	37	23	10	6	100	
2004	2	22	41	20	11	4	100	

...FORTSÄTTNING TABELL 3

Yrkesgrupp	Mycket stort	Ganska stort	Varken eller	Ganska litet	Mycket litet	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
2005	1	15	37	26	13	8	100	
2006	1	20	40	20	10	9	100	
2007	1	22	43	18	11	5	100	1583
Journalister i radio/TV								
2002	3	26	40	19	9	3	100	
2003	2	24	41	21	9	3	100	
2005	3	27	43	16	5	6	100	
2006	2	28	39	17	8	6	100	
Journalister								
2004	2	22	46	19	8	3	100	
2007	2	21	40	22	11	4	100	1600
Journalister i dagspress								
2002	2	19	39	23	13	4	100	
2003	1	14	34	29	18	4	100	
2005	2	17	39	23	12	7	100	
2006	1	17	36	25	14	7	100	
Företagsledare								
2003	2	19	37	19	12	11	100	
2005	2	20	39	18	8	13	100	
2006	2	21	39	17	7	14	100	
Informatörer								
2007	1	14	51	13	6	15	100	1584
Lobbyister								
2007	1	3	44	16	15	21	100	1573

Kommentar: Frågan lyder: 'Allmänt sett, hur stort förtroende har du för det sätt på vilket följande grupper sköter sitt arbete?'. Svartalternativen är 'mycket stort förtroende'; 'ganska stort förtroende'; 'varken stort eller litet förtroende'; 'ganska litet förtroende'; 'mycket litet förtroende' resp. 'ingen uppfattning'. Procentandelarna baseras på de som besvarat respektive delfråga (inkl. de utan uppfattning). Svartsbortfallet varierar 2007 mellan 3 och 6 procent.

Källa: De nationella SOM-undersökningarna 2002–2007.

TABELL 4: FÖRTROENDET FÖR FORSKARE 2007, I OLIKA GRUPPER (PROCENT)

Yrkesgrupp	Mycket stort	Ganska stort	Varken eller	Ganska litet	Mycket litet	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Samtliga	16	46	27	3	1	7	100	1590
Kön								
Kvinna	17	45	28	2	1	7	100	835
Man	15	47	26	3	1	8	100	755
Ålder								
15–19 år	23	39	26	3	0	9	100	104
20–29 år	19	50	23	5	1	2	100	167
30–39 år	16	50	25	4	1	4	100	249
40–49 år	16	45	30	3	1	5	100	266
50–64 år	12	50	29	1	1	7	100	462
65–85 år	18	38	26	2	0	16	100	342
Utbildning								
Låg	16	40	29	2	2	11	100	343
Medellåg	18	43	28	2	1	8	100	533
Medelhög	16	48	27	3	0	6	100	325
Hög	14	54	25	3	0	4	100	371
Partisypati¹								
v	21	50	25	1	1	2	100	76
s	17	44	28	2	1	8	100	582
mp	14	53	26	1	1	5	100	124
c	16	47	28	3	1	5	100	86
fp	16	48	28	2	0	6	100	129
kd	20	42	29	3	0	6	100	69
m	14	52	24	2	0	8	100	326
sd	15	18	30	17	3	17	100	40

Kommentar: Se kommentar till tabell 3.

Noter: ¹ Observera det begränsade antalet svarspersoner i vissa grupper.

Källa: Den nationella SOM-undersökningen 2007.

TABELL 5: UPPFATTNING OM PRIORITERING AV FORSKNINGSMRÅDEN I SVERIGE 2002-2007 (PROCENT)

Område	Mycket viktigt	Ganska viktigt	Inte särskilt viktigt	Inte alls viktigt	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Cancer							
2002	78	17	3	0	2	100	
2003	81	15	2	0	2	100	
2006	79	17	2	0	2	100	
Hjärt-/lungsjukdomar							
2007	67	25	4	0	4	100	1607
Miljö							
2002	57	34	5	0	4	100	
2003	58	32	6	1	3	100	
2004	51	37	6	1	5	100	
2005	49	37	6	1	7	100	
2006	53	37	7	1	2	100	
2007	60	31	4	0	5	100	1591
Reumatiska sjukdomar							
2004	59	32	4	0	5	100	
Energi							
2002	54	35	5	1	5	100	
2005	52	33	6	1	8	100	
2007	56	34	4	0	6	100	1595
Klimat							
2007	54	33	7	1	5	100	1602
Teknik							
2003	47	38	8	1	6	100	
Allergier							
2005	37	42	11	1	9	100	
Genteknik							
2002	27	30	26	9	8	100	
2003	35	29	20	9	7	100	
2004	24	34	23	8	11	100	
2005	20	30	24	12	14	100	
2006	23	34	27	8	8	100	
2007	21	34	26	7	12	100	1588
Pedagogik							
2002	35	44	12	2	7	100	
2005	21	36	23	5	15	100	
2007	20	38	24	4	14	100	1581
IT							
2002	28	44	17	2	9	100	
2004	28	42	17	2	11	100	
2006	21	39	27	4	9	100	

...FORTSÄTTNING TABELL 5

Område	Mycket viktigt	Ganska viktigt	Inte särskilt viktigt	Inte alls viktigt	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Transportteknik							
2002	26	45	20	1	8	100	
2005	27	44	16	2	11	100	
Nationalekonomi							
2003	26	44	19	3	8	100	
2007	18	41	25	3	13	100	1580
Svenska språket							
2005	22	30	27	10	11	100	
Företagsekonomi							
2005	17	40	25	5	13	100	
Historia							
2002	10	29	42	11	8	100	
2003	13	28	35	13	11	100	
2006	9	22	47	13	9	100	
Rymden							
2004	9	25	40	14	12	100	
2006	6	20	43	21	10	100	
2007	7	17	39	25	12	100	1593
Statsvetenskap							
2006	9	32	36	9	14	100	
Arkeologi							
2004	9	30	39	11	11	100	
Filosofi							
2004	8	20	39	16	17	100	
Design							
2005	8	20	36	23	13	100	
Litteraturvetenskap							
2007	6	20	40	19	15	100	1582

Kommentar: Frågan lyder: 'Hur viktigt anser du det är att det i Sverige satsas på forskning på världsbästanivå inom följande områden?'. Svartalternativen framgår av tabellens redovisning. Procentandelarna baseras på de som besvarat respektive delfråga (inkl. de utan uppfattning). Svartsbortfallet varierar 2007 mellan 4 och 5 procent.

Källa: De nationella SOM-undersökningarna 2002–2007.

TABELL 6: MYCKET VIKTIGA FORSKNINGSMRÅDEN ATT PRIORITERA I SVERIGE 2007, I OLIKA GRUPPER (PROCENT)

	Hjärt-/lung- sjukdomar	Miljö	Energi	Klimat	Gen- teknik	Peda- gogik	National- ekonomi	Rym- den	Litteratur- vetenskap	Minsta antal svar
Samtliga	67	60	56	54	21	20	18	7	6	1580
Kön										
Kvinna	70	63	50	57	20	22	15	6	7	835
Man	64	56	62	52	22	18	21	7	5	742
Ålder										
15–19 år	52	58	32	51	11	9	7	10	5	101
20–29 år	58	59	42	54	20	25	13	7	5	168
30–39 år	63	60	52	58	20	24	12	8	6	247
40–49 år	64	62	57	53	18	19	15	6	6	259
50–64 år	70	60	59	55	24	22	22	5	7	460
65–85 år	75	60	60	52	25	18	23	7	6	338
Utbildning										
Låg	75	58	56	52	18	15	22	7	6	336
Medellåg	68	55	50	50	17	17	17	6	5	530
Medelhög	65	64	57	59	25	20	18	8	6	329
Hög	59	66	64	60	27	30	15	7	8	364
Partisypati¹										
v	64	64	54	52	22	25	8	11	7	75
s	71	58	50	54	20	20	17	7	7	573
mp	52	83	68	74	22	23	15	7	8	120
c	59	70	67	54	22	16	15	6	3	85
fp	66	59	64	53	24	22	16	4	6	131
kd	62	57	62	50	22	21	18	12	7	67
m	69	55	57	55	23	20	22	6	5	320
sd	72	53	49	45	13	8	10	5	3	38

Kommentar: Se kommentar till tabell 5.

Noter: ¹ Observera det begränsade antalet svars personer i vissa grupper.

Källa: Den nationella SOM-undersökningen 2007.

TABELL 7: "ANSER DU ATT DEN VETENSKAPLIGA UNDER DE SENASTE ÅRTIONDNA HAR GJORT LIVET BÄTTRE ELLER SÄMRE FÖR VANLIGA MÄNNISKOR?" 2007, I OLIKA GRUPPER, SAMT JÄMFÖRELSE MED 2002, 2004 OCH 2006 (PROCENT)

Yrkesgrupp	Mycket bättre	Något bättre	Varken bättre eller sämre	Något sämre	Mycket sämre	Ingen uppfattning	Summa procent	Antal svar
Samtliga 2007	30	43	15	3	0	9	100	1586
Kön								
Kvinna	28	41	16	3	1	11	100	838
Man	32	47	13	2	0	6	100	749
Ålder								
15–19 år	15	47	22	0	1	15	100	103
20–29 år	33	42	10	4	1	10	100	167
30–39 år	30	42	16	4	0	8	100	247
40–49 år	32	42	13	5	1	7	100	261
50–64 år	30	47	13	2	1	7	100	458
65–85 år	30	41	16	1	0	12	100	351
Utbildning								
Låg	20	41	22	2	0	15	100	347
Medellåg	28	45	14	2	1	10	100	526
Medelhög	34	43	12	4	0	7	100	329
Hög	38	45	11	2	0	4	100	367
Partisypati¹								
v	27	53	16	1	0	3	100	74
s	28	42	17	2	0	11	100	574
mp	26	47	14	6	0	7	100	125
c	25	43	17	7	2	6	100	86
fp	37	46	8	2	0	7	100	133
kd	33	45	12	4	0	6	100	67
m	39	44	9	2	0	6	100	325
sd	15	47	20	5	3	10	100	40
Samtliga 2002	32	46	13	3	0	6	100	
Samtliga 2004	32	47	13	2	0	6	100	
Samtliga 2006	31	45	15	2	0	7	100	

Kommentar: Frågan lyder 'Anser du att den vetenskapliga utvecklingen de senaste årtiondena har gjort livet bättre eller sämre för vanliga människor?'. Svartalternativen framgår av tabellens redovisning. Procentandelarna baseras på de som besvarat frågan (inkl. de utan uppfattning). Svartsbortfallet var 2007 5 procent.

Noter: ¹ Observera det begränsade antalet svarspersoner i vissa grupper.

Källa: Den nationella SOM-undersökningen 2007.

VA-Rapporter

- 2002:1 Vad tycker folk i andra länder?
2002:2 Allmänhetens syn på vetenskap
2002:3 Forskares syn på samtal med allmänheten
2002:4 Ungas syn på vetenskap
- 2003:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2002
2003:2 VA-studier under luppen:
Synen på vetenskap 2002
– en analys
2003:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2003
2003:4 Forskares syn på Vetenskap och Allmänhet
– intervjuundersökning 2003
2003:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
– en fokusgruppsstudie
Delrapport
- 2004:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2003
2004:2 Lärares inställning till vetenskap och forskningsbaserad kunskap
– en översikt av några svenska forskningsrapporter
– några goda exempel på mötesplatser
2004:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2004
2004:4 Lärares syn på Vetenskap
– intervjuundersökning 2004
2004:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
– en fokusgruppsstudie
Slutrapport
2004:6 Vad tycker folk i andra länder 2004?
– analys 2004 av några utländska opinionsundersökningar
- 2005:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2004
2005:2 Lärare om företagsamhet
2005:3 Eurobarometrar om Vetenskap 2005
2005:4 Allmänhetens syn på Vetenskap 2005
2005:5 Vetenskap i Press
– en innehållsanalys
2005:6 Journalisters syn på Vetenskap
- 2006:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2005
2006:2 Politikens syn på Vetenskap
2006:3 Vetenskap i Politisk Press
– en innehållsanalys
2006:4 Kunskapsbiten, 18 röster om relationen forskare – politiker
2006:5 Politik och Vetenskap
– VAs politikerstudie i korthet
2006:6 Allmänhetens syn på Vetenskap 2006
2006:7 Stockholmspolitikens syn på Vetenskap
2006:8 Politik och Vetenskap
– en litteraturstudie
2006:9 Allmänheten om Carl von Linné 2006
- 2007:1 Journalister om Forskning
2007:2 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2006
2007:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2007
2007:4 Ungdomars syn på Vetenskap
– analys av VA-data 2002–2007
2007:5 Unga om kunskap
– en djupintervjustudie
2007:6 Galna, virriga och ondsinta?
– bilder av forskare i medier för unga
2007:7 Projekt utan effekt?
– utvärderingar av N&T-initiativ under luppen
2007:8 Kunskap äger
– VAs ungdomsstudie i korthet
- 2008:1 Efter Linnéjubileet
– Allmänheten om Carl von Linné 2007
2008:2 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2007

Föreningen **Vetenskap & Allmänhet, va**, vill främja dialog, öppenhet och förståelse mellan allmänhet och forskare. va vill inspirera till samtal om forskning och skapa nya mötesplatser på oväntade arenor kring engagerande frågor. Alla skall kunna möta forskare för att utbyta idéer och bättre förstå forskningens resultat, arbetet för att nå dit och vetenskapens roll i samhället.

Föreningens mål är att

- öka kontakterna och utbytet av idéer mellan allmänhet och forskare
- öka allmänhetens kunskap om forskningens metoder och resultat
- utveckla forskarnas lyhördhet och förståelse för allmänhetens frågor om och oro för forskning
- bygga regionala, nationella och internationella nätverk för erfarenhetsutbyte och möten.

Verksamheten inriktas mot tre områden:

- **Kunskapsbyggande** om gränsytan mellan allmänhet och vetenskap genom opinionsundersökningar och studier om vad allmänheten, ungdomar och särskilda grupper anser om forskning och hur forskare ser på dialog med allmänheten
- **Samtal** mellan forskare och allmänhet; att katalysera eller i egen regi prova okonventionella former, arenor och teman
- **Erfarenhetsförmedling** av metoder, former och teman för samtal och spridning av kunskaper från studierna

Vetenskap & Allmänhet, va bildades 2002 och har under de första verksamhetsåren genomfört ett antal studier och undersökningar, prövat annorlunda samtalsformer och olika metoder för erfarenhetsförmedling, framför allt via Internet. Resultaten presenteras på föreningens webbplats: www.v-a.se.



vetenskap & allmänhet

Läs mer på www.v-a.se