



**2009/10**

# MOLNEN HOPAR SIG FÖR FORSKNINGEN

Årets VA-barometer pekar på nedgång i svenskarnas positiva syn på vetenskap:

- Optimismen om den vetenskapliga utvecklingen avtar.
- Fler tycker att vetenskap och teknik är för svårt att förstå.
- Fler tror att astrologi är en vetenskap.
- Färre unga vill bli forskare.

Samtidigt finns en stor enighet om att forskarna är nödvändiga för att lösa mänsklighetens problem. Tilltron till forskningens möjligheter är också fortsatt stark, särskilt inom klimat- och miljöområdet.

*VAs barometer görs genom drygt 1 000 telefonintervjuer med ett riksrepresentativt urval av den svenska allmänheten, 16 år och äldre. Intervjuerna genomfördes av Novus Opinion den 15–21 september 2009. Mätningen är den åttonde sedan Vetenskap & Allmänhet bildades 2002. VA-barometern genomförs med stöd av Vetenskapsrådet.*

## **VA-barometern 2009/10 – VA-rapport 2009:2**

ISSN: 1653-6843

ISBN: 978-91-85585-50-2 (tryckt)

urn:nbn:se:vetenskapochallmanhet-2009-2 (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](mailto:info@v-a.se)

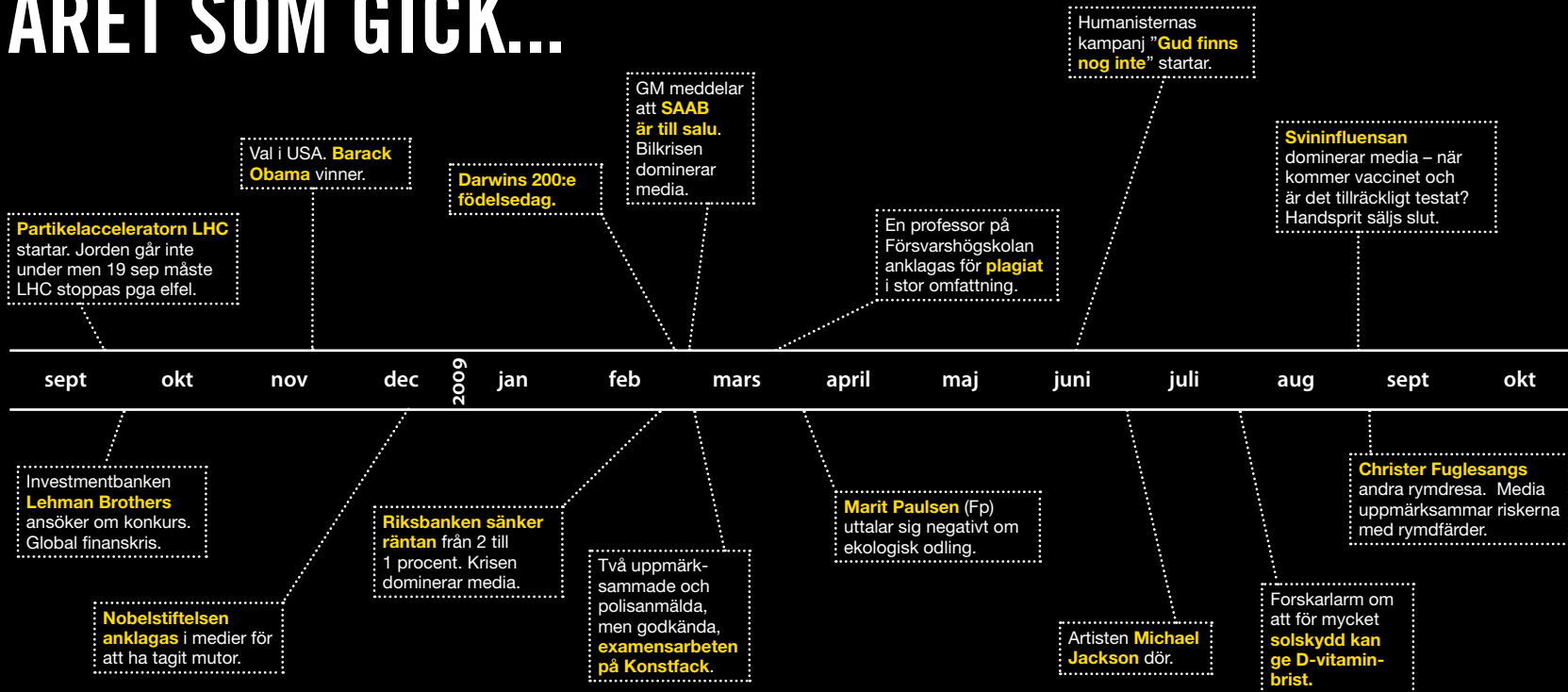
Webbplats: [www.v-a.se](http://www.v-a.se)

Rapporten får gärna citeras med angivande av VA som källa.

# INNEHÅLL

	sid
Året som gick... ..	6
Svalare attityd till vetenskapen.....	8
Är forskarna kvar i elfenbenstornen?.....	10
Rekyl i förtroendeuppgången .....	12
Stark tilltro till forskning.....	14
Forskarna kan rädda klimatet! .....	16
Forskare behövs! .....	18
Vardagsfrågor prioriteras.....	20
För många larmrapporter .....	22
Vad är vetenskap? .....	24
Astrologitron på väg upp?.....	26
Tjejer, killar och stjärnor .....	28
Bra val att bli forskare.....	30
Sjunkande intresse för forskarkarriär.....	32
Skillnader mellan grupper .....	34

# ÅRET SOM GICK...



# SVALARE ATTITYD TILL VETENSKAPEN

Förra året syntes en uppgång i svenskarnas attityder till forskning och forskare. Nu tycks vi se en rekyl. Andelen som menar att den vetenskapliga utvecklingen gjort livet bättre är den lägsta sedan 2003.

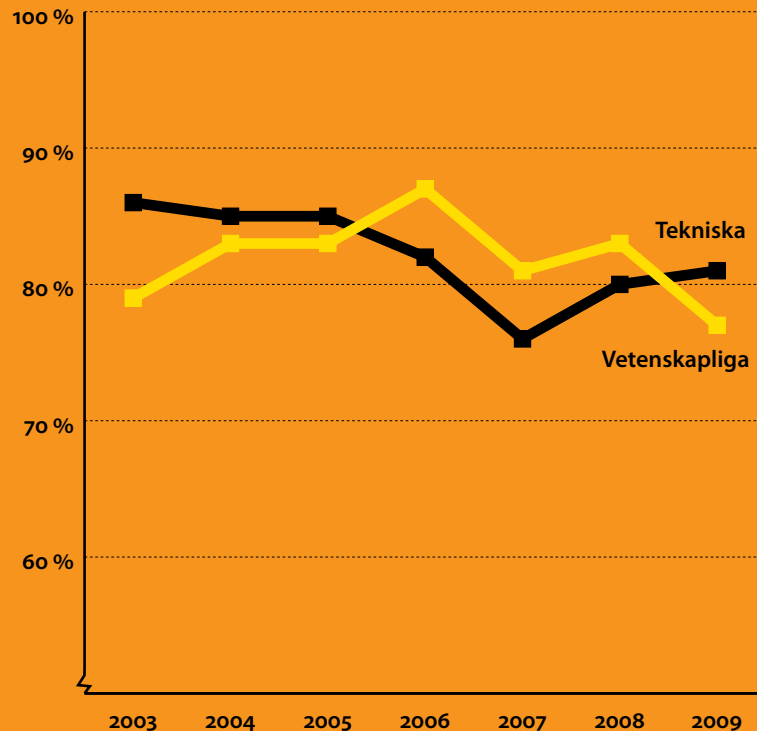
Däremot ligger motsvarande kurva för synen på den tekniska utvecklingen kvar på samma nivå som 2008.

Män är mer positiva än kvinnor till både vetenskaplig och teknisk utveckling; de svarar i högre grad att utvecklingen gjort livet mycket bättre.

Höginkomsttagare, högutbildade samt de över 30 år har en mer positiv inställning till den vetenskapliga utvecklingen än andra.

Sett i ett längre perspektiv är 2000-talets nivåer höga. Kring 1980 såg bara 60-70 procent positivt på den tekniska utvecklingen.

*Figuren visar den andel av allmänheten som anser att den vetenskapliga respektive tekniska utvecklingen de senaste 10–20 åren gjort livet bättre eller mycket bättre. Observera den brutna skalan.*



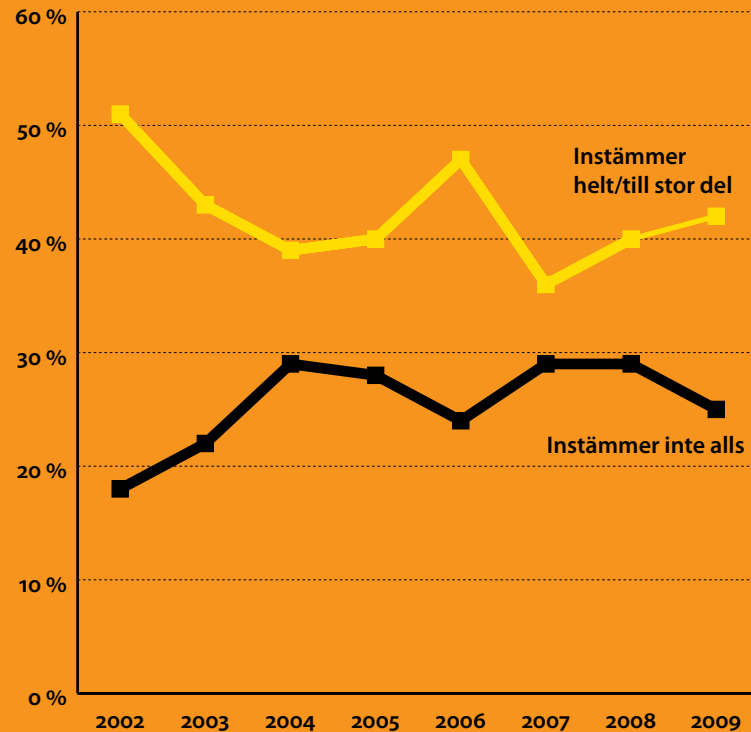
# ÄR FORSKARNA KVAR I ELFENBENSTORNEN?

Uppfattningen att vetenskap och teknik är alltför svårt för de flesta att förstå fortsätter att sakta öka efter en tidigare nedgång. Nu sjunker också andelen som inte alls anser att det är så. Fortfarande är dock ”respekten” för vetenskap och teknik i detta avseende lägre än i början av 2000-talet.

Andelen som instämmer i att vetenskap och teknik är för svårt har ökat i alla åldrar utom bland dem mellan 30 och 44 år. Tillsammans med de högskoleutbildade har denna åldersgrupp lägst ”respekt” för vetenskap och teknik. Tre av tio i dessa grupper instämmer helt eller till stor del.

De med enbart grundskoleutbildning och de över 60 år anser oftare än andra att vetenskap och teknik är för svårt att förstå; över hälften instämmer helt eller till stor del.

*Figuren visar andelen som instämmer helt eller till stor del, respektive inte alls, i påståendet ”vetenskap och teknik är för svårt för de flesta att förstå”.*



# REKYL I FÖRTROENDE- UPPGÅNGEN

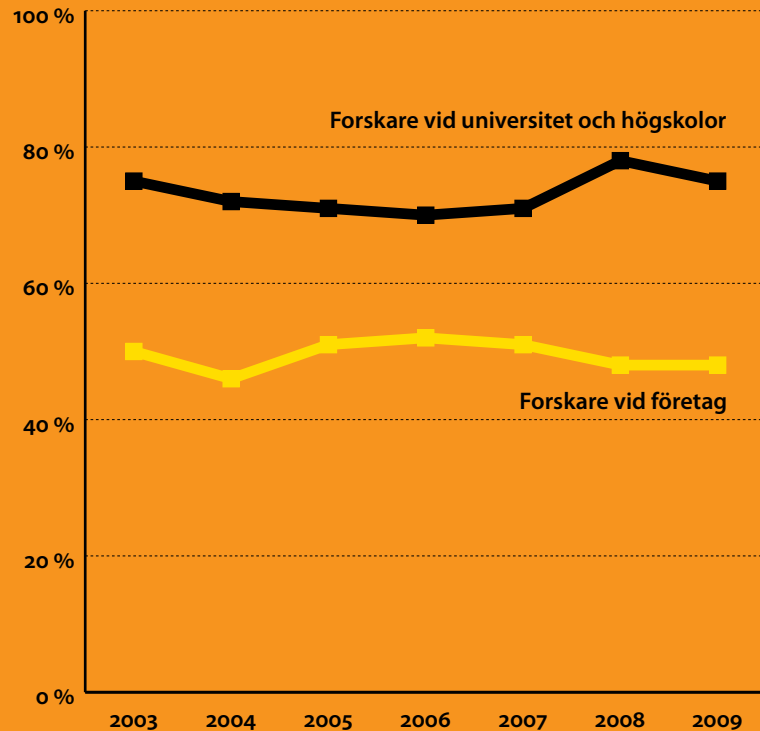
Förtroendevariationerna över den tid vi överblickar är ganska små, men i år verkar kurvorna vika nedåt. Förtroende är färskvara och kan påverkas av t.ex. rapporteringen i media. Allmänhetens vanligaste egna exempel på negativa nyheter om forskning:

- Fusk i forskningen, tvivelaktiga metoder
- Svininfluensan och vaccinet
- För många larmrapporter
- Olika bud kring kost, diet och hälsa
- Forskarna är oeniga – vem ska man tro på?

Klimatfrågan nämns inte lika ofta som för ett par år sedan. Bara enstaka svar rör finanskrisen.

Högutbildade har högre förtroende för akademiska forskare än andra.

*Figuren visar andelen av allmänheten som har stort eller mycket stort förtroende för forskare.*



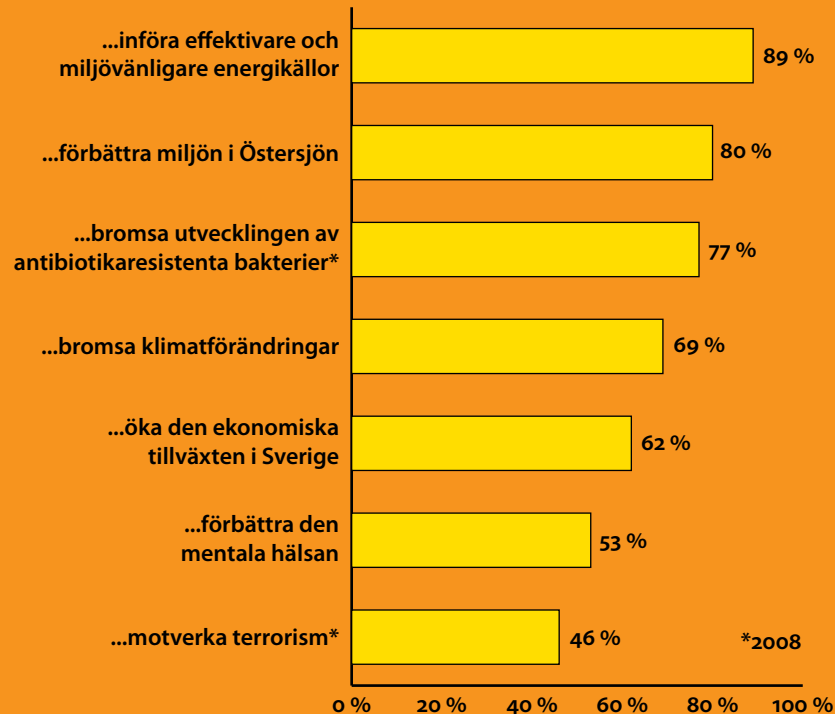
# STARK TILLTRO TILL FORSKNING

Svenskarnas tilltro till forskningens möjligheter är stark – särskilt inom områden som har med miljö, medicin, klimat och energi att göra. Medierapporteringen spelar troligen en roll i denna optimistiska syn.

Att forskningen kan bidra till bättre mental hälsa tror bara hälften av de svarande. Mest tveksamma är de högskoleutbildade. Högutbildade är annars den grupp som generellt har högst tilltro till forskningens möjligheter.

Äldre, över 60 år, har i de flesta fall lägre tilltro än yngre till forskningens möjligheter att lösa olika problem. Könsskillnaderna är oftast små, men män tror mer än kvinnor på forskningens möjligheter att ge ekonomisk tillväxt.

*Figuren visar andelen som tror att forskningen har goda möjligheter att inom tio år bidra till att...*





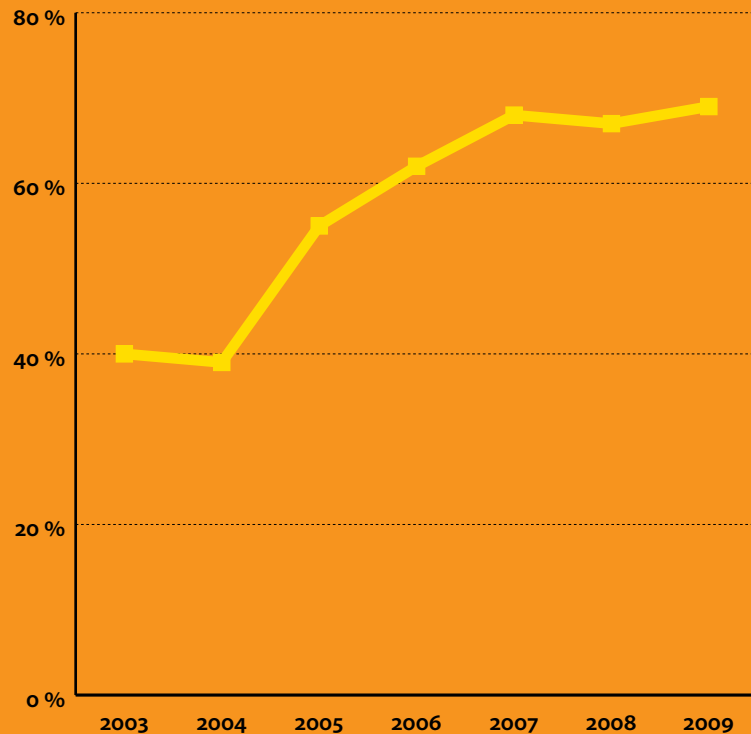
# FORSKARNA KAN RÄDDA KLIMATET!

Efter tsunamikatastrofen 2004 och ovädren Gudrun och Kathrina 2005 kom människans påverkan på klimat och miljö i samhällsdebattens fokus. Sedan dess har andelen som tror att forskningen kan bidra till att bromsa klimatförändringarna stadigt ökat.

Unga har starkast tilltro till forskningens möjligheter på klimatområdet, medan de som passerat 60 år är mer pessimistiska. Fler äldre är också osäkra, dvs. svarar att de inte vet.

Samtidigt nämns ibland klimatfrågan som exempel på ”negativa nyheter” om forskning i vår öppna fråga (se sid 12). Andelen som gör det har dock minskat.

*Figuren: Tror du att forskningen har goda möjligheter att inom tio år bidra till att bromsa klimatförändringarna? Andel Ja.*



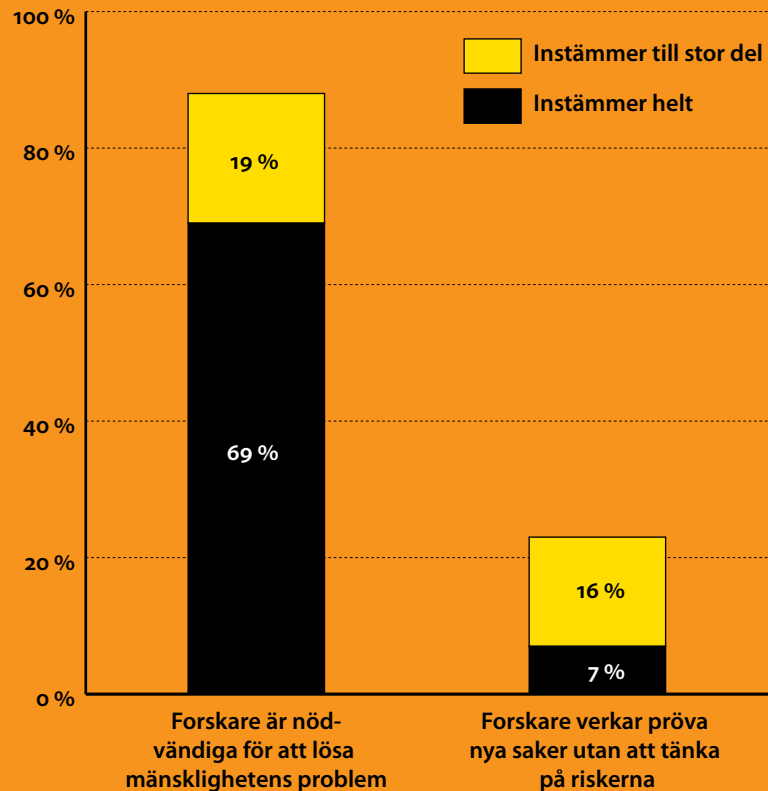
# FORSKARE BEHÖVS!

Nära nio av tio menar att forskare är nödvändiga för att lösa mänsklighetens problem. 2007 instämde tre av fyra i samma påstående.

Knappt en av fyra tror att forskare prövar nya saker utan att tänka på riskerna – en nedgång med åtta procentenheter sedan 2003. Det är dock endast en av tre som helt tar avstånd från påståendet.

Ungdomar (16–29 år), låginkomsttagare och de med enbart grundskoleutbildning menar oftare än äldre, högutbildade och de med högre inkomster att forskare inte tänker tillräckligt på riskerna.

*Figuren visar andelarna som instämmer helt eller till stor del i de två påståendena.*



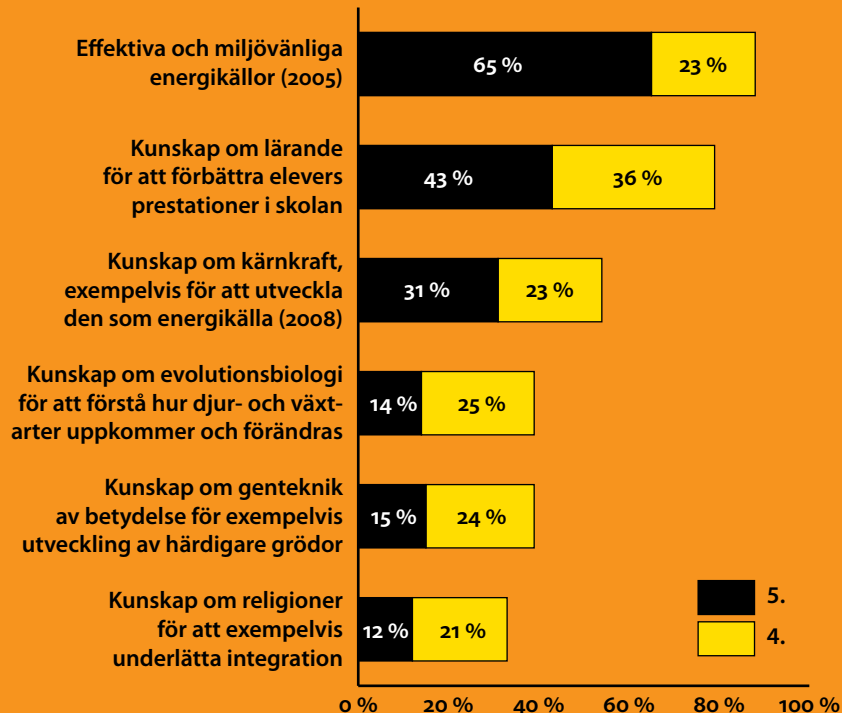
# VARDAGSFRÅGOR PRIORITERAS

Sådant som berör människor i vardagen anser de också är viktigt att forska om. Skolan är ett exempel, energi ett annat. Evolutionsbiologi och religion är områden som kan vara svårare att se den direkta nyttan av, vilket avspeglas i att färre anser att sådan forskning ska få statliga medel.

Högutbildade anser oftare än andra att forskning inom alla nämnda områden är viktig. Äldre (60+) förordar oftare än yngre utveckling av kunskap om genteknik.

De under 30 år prioriterar forskning om religioner högre än andra; 42 procent jämfört med snittet 33 procent. Kvinnor anser klart oftare än män att religion och evolutionsbiologi är viktiga att satsa forskningsmedel på.

*Figur: Hur viktigt anser du det vara att satsa statliga medel inom dessa områden? (Andel 4 och 5 på en svarsskala från 1= inte alls viktigt till 5=mycket viktigt.)*



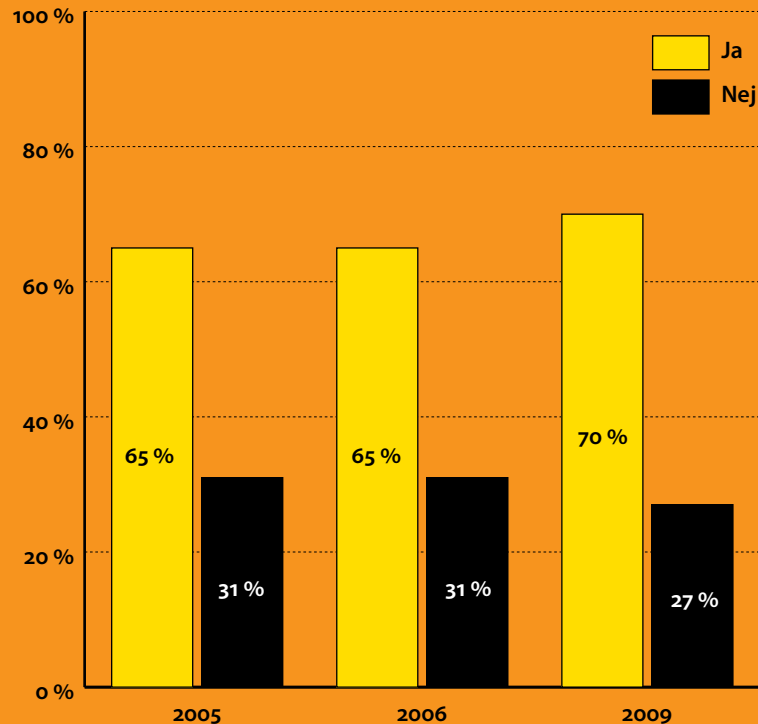
# FÖR MÅNGA LARMRAPPORTER

Andelen som tycker att det publiceras för många larmrapporter ökar.

Fler än åtta av tio anser också att det är bättre att vänta med information om nya forskningsrön tills resultaten bekräftats – även det en ökning jämfört med i fjol.

”Larmrapporter” är ett av de vanligaste svaren på vår öppna fråga om huruvida den svarande uppmärksammat några negativa nyheter om forskning. Det finns en trötthet på larmen, och den kan påverka synen på forskningen i stort.

*Figur: Forskningsresultat som kan ha betydelse för människors hälsa publiceras ibland innan de bekräftats eller motbevisats av andra forskare, i syfte att varna människor för risker som har att göra med t.ex. vanor eller livsstil. Tycker du att det publiceras för många sådana s.k. larmrapporter, eller tycker du inte det? Andelen som svarar ”vet ej” redovisas inte i figuren.*



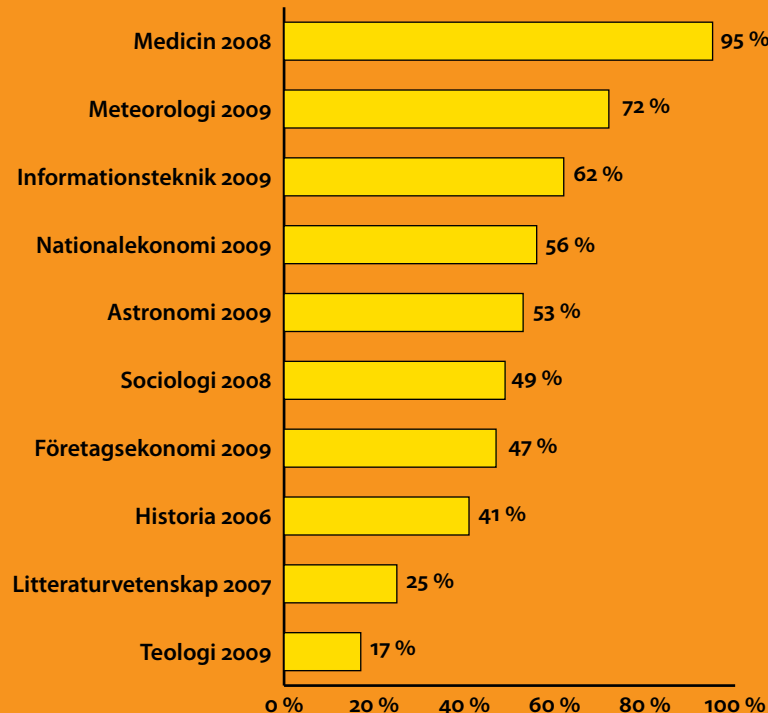
# VAD ÄR VETENSKAP?

Synen på huruvida olika ämnen är vetenskapliga skiljer mellan människor med olika utbildningsnivå. Alla ämnen bedöms som mest vetenskapliga av högutbildade.

I kölvattnet av finanskris och lågkonjunktur har den ekonomiska forskningen hamnat i fokus. Kanske kan det vara en förklaring till att andelen som anger att företagsekonomi är ett vetenskapligt ämne ökat från 40 procent 2008 till 47 procent 2009. Andelen som gör samma bedömning av nationalekonomi har ökat en aning sedan 2005, från 54 till 56 procent.

Unga klassar oftare företagsekonomi som ovetenskapligt (1 eller 2 på skalan), medan äldre oftare än andra gör den bedömningen om sociologi. Män menar oftare än kvinnor att teologi är ovetenskapligt.

*Figuren visar andelar som bedömer olika ämnen som vetenskapliga (4 eller 5 på en skala från 1 till 5, där 5 är i högsta grad och 1 = inte alls). Till alla ämnen ges en förklaring för att minimera risken för missförstånd.*

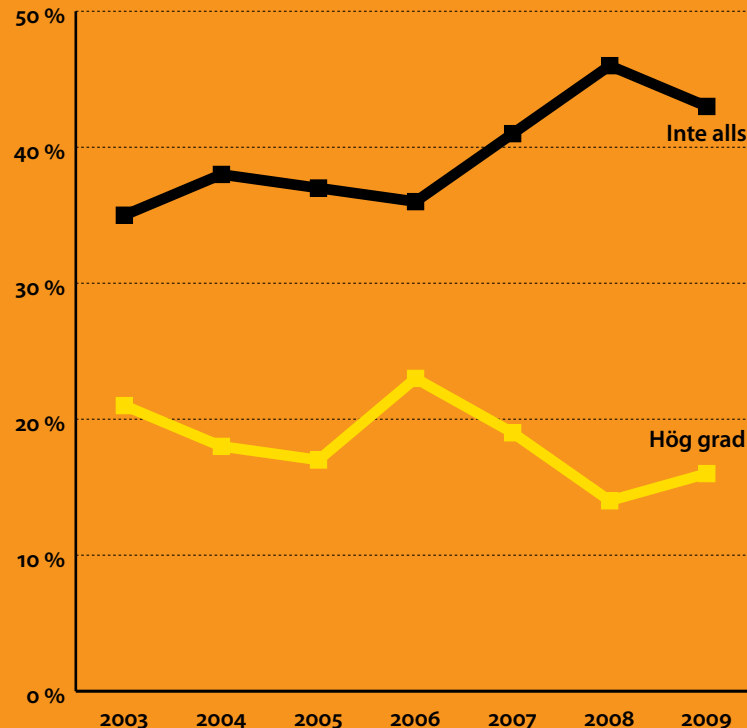


# ASTROLOGITRO PÅ UPPGÅNG

Andelen som menar att astrologi är en vetenskap var 2008 nere på den lägsta nivån sedan VAs mätningar startade 2003. Nu tycks dock kurvan vända uppåt igen.

Frågan om astrologi är vanlig som en kunskapsmätare i opinionsundersökningar. Internationellt sett tror jämförelsevis få svenskar att astrologi är vetenskapligt.

*Figuren visar andelen som bedömer astrologi vara i hög grad vetenskapligt (4 eller 5 på en skala från 1 till 5), respektive inte alls vetenskapligt (1). När frågan ställs förklaras området astrologi som "studiet av stjärnteckens inverkan på våra liv".*



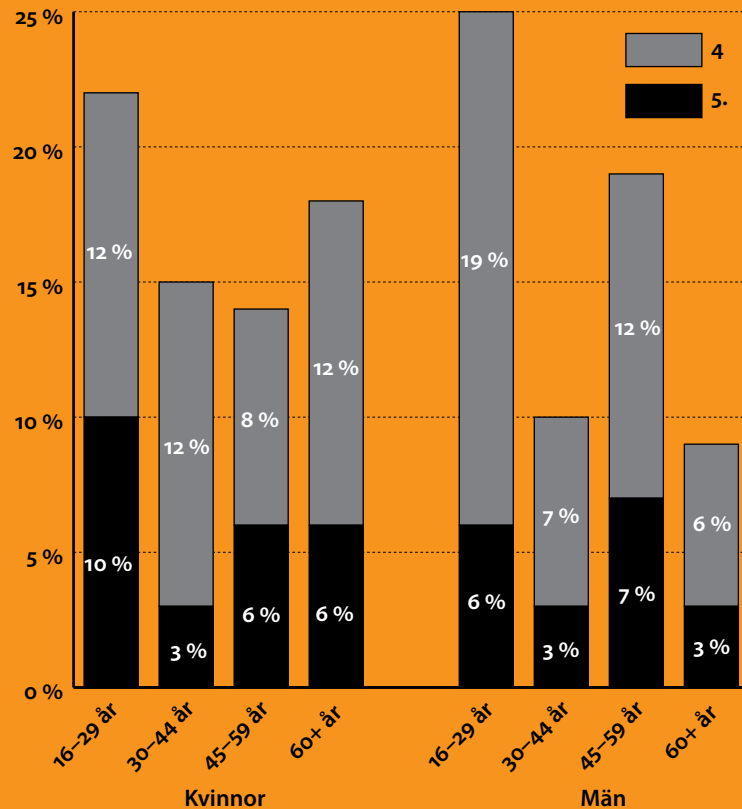
# TJEJER, KILLAR OCH STJÄRNOR

Män anser i högre utsträckning än kvinnor att astrologi är ovetenskapligt. Sju av tio män och sex av tio kvinnor anger 1 eller 2 på bedömningsskalan. Men andelarna som svarar 4 eller 5 på samma skala skiljer inte så mycket mellan könen.

Ungdomar – både killar och tjejer – bedömer oftare än äldre astrologi som vetenskapligt.

Utbildningsnivå påverkar uppfattningarna. 76 procent av dem med högre utbildning och 53 procent av dem med grundskoleutbildning bedömer astrologi som ovetenskapligt (1 eller 2 på skalan). 12 respektive 22 procent bedömer det som vetenskapligt (4 eller 5 på skalan).

Figuren visar andelen som bedömer astrologi som vetenskapligt (4 eller 5 på en skala från 1 = inte alls till 5 = i högsta grad vetenskapligt).

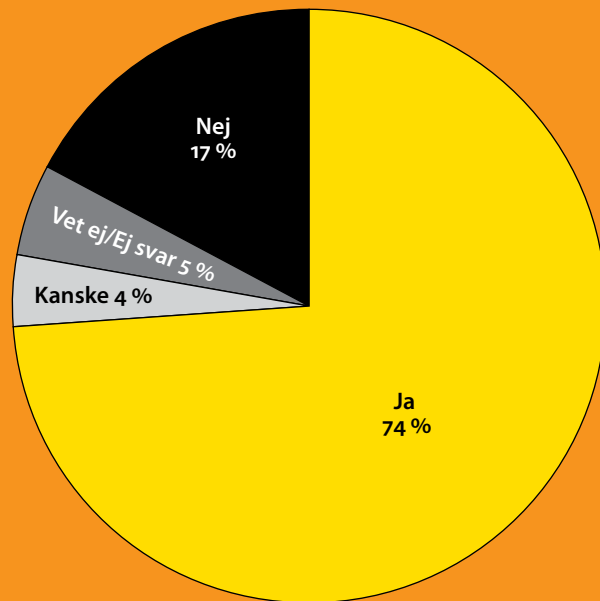


# BRA VAL ATT BLI FORSKARE

Forskare har – som vi ser på s 6 – högt förtroende bland allmänheten, och de allra flesta skulle uppmuntra sina vänner och närstående att satsa på en forskarkarriär.

Unga under 30 år och de med enbart grundskoleutbildning skulle i minst utsträckning rekommendera någon att bli forskare; drygt sex av tio svarar ja.

De med högre utbildning och de mellan 45 och 59 år är mest positiva – fler än åtta av tio skulle rekommendera någon att bli forskare.



*Figur: Skulle du rekommendera någon du känner att bli forskare?*

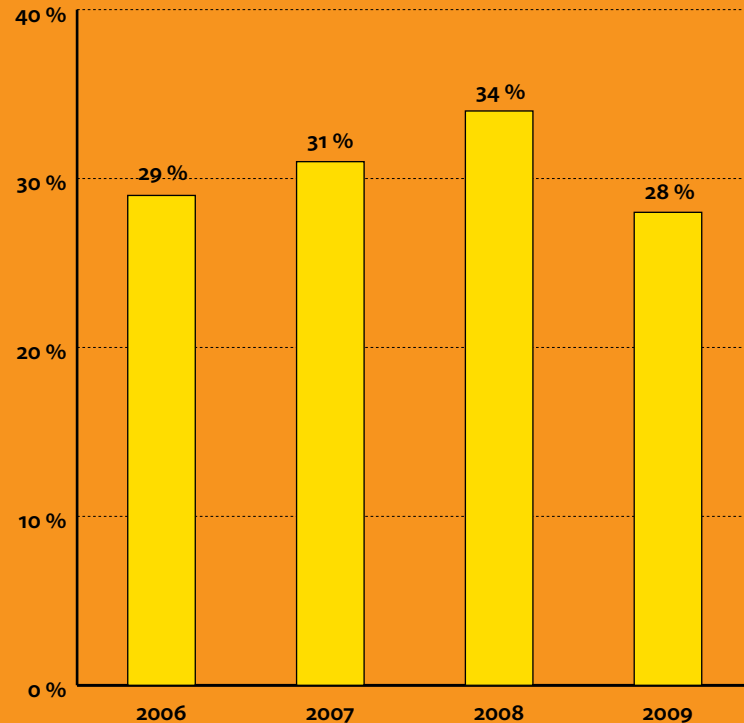


# SJUNKANDE INTRESSE FÖR FORSKARKARRIÄR

Intresset bland unga för att bli forskare i framtiden har sjunkit något jämfört med förra året. Tre av tio, 28 procent, svarar ja och 10 procent kanske. Tidigare år har intresset varit större bland unga killar än unga tjejer, men i år är det tjejerna som i högre grad (34 procent) svarar klart ja.

Andelen som skulle vilja bli *ingenjör* är ungefär lika stor, 26 procent svarar ja och 8 procent kanske (medan 3 procent redan arbetar som ingenjör). Här är dock könsskillnaderna markanta. En av tre killar och bara drygt hälften så många tjejer svarar ja. Sju av tio tjejer och hälften av killarna svarar klart nej.

*Figur: Skulle du vilja arbeta som forskare i framtiden? Andel ja. Frågan ställs enbart till unga mellan 16 och 29 år. Andelen som svarar "kanske" redovisas inte i figuren.*



# SKILLNADER MELLAN GRUPPER

De viktigaste attitydskillnaderna mellan olika grupper:

- Utbildningsnivå – viktigaste och mest skiljande faktor. Högutbildade är generellt mer positiva till forskning och forskare än lågutbildade.
- Yngre har ”mindre respekt” för vetenskap och teknik än äldre och ofta högre tilltro till forskningens möjligheter att lösa problem. De unga anser bland annat att forskningskunskap om religion är viktigare än äldre gör. Yngre anser oftare att astrologi är en vetenskap.
- Kön är bara i vissa fall en skiljande faktor, till exempel i frågan om tilltro till forskningens möjligheter att påverka den ekonomiska tillväxten och angående vilka forskningsområden som bör få statliga medel.

# VA-RAPPORTER 02–09

2002:1	Vad tycker folk i andra länder?	2006:5	Politik och Vetenskap
2002:2	Allmänhetens syn på vetenskap	2006:6	Allmänhetens syn på Vetenskap 2006
2002:3	Forskarens syn på samtal med allmänheten	2006:7	Stockholmspolitikerns syn på Vetenskap
2002:4	Ungas syn på vetenskap	2006:8	Politik och Vetenskap – en litteraturstudie
		2006:9	Allmänheten om Carl von Linné 2006
2003:1	Vetenskapen i Samhället	2007:1	Journalister om Forskning
2003:2	VA-studier under luppen: Synen på vetenskap 2002	2007:2	Vetenskapen i Samhället
2003:3	Allmänhetens syn på Vetenskap 2003	2007:3	Allmänhetens syn på Vetenskap 2007
2003:4	Forskarens syn på Vetenskap och Allmänhet	2007:4	Ungdomars syn på Vetenskap
2003:5	Forskarens syn på samtal med Allmänheten	2007:5	Unga om kunskap
		2007:6	Galna, virriga och ondsinta?
2004:1	Vetenskapen i Samhället	2007:7	Projekt utan effekt?
2004:2	Lärares inställning till vetenskap och forskningsbaserad kunskap	2007:8	Kunskap äger
2004:3	Allmänhetens syn på Vetenskap 2004	2008:1	Efter Linnéjubileet
2004:4	Lärares syn på Vetenskap	2008:2	Vetenskapen i Samhället
2004:5	Forskarens syn på samtal med Allmänheten	2008:3	Myself as a researcher
2004:6	Vad tycker folk i andra länder 2004?	2008:4	Kunskapsynen i Näringslivet
		2008:5	Kunskap i omsättning
2005:1	Vetenskapen i Samhället	2008:6	VA-barometern 2008
2005:2	Lärare om företagsamhet		
2005:3	Eurobarometrar om Vetenskap 2005	2009:1	Vetenskapen i Samhället
2005:4	Allmänhetens syn på Vetenskap 2005	2009:2	VA-barometern 2009/10
2005:5	Vetenskap i Press	2009:3	Vetenskap att tro på?
2005:6	Journalisters syn på Vetenskap		
2006:1	Vetenskapen i Samhället		
2006:2	Politikerns syn på Vetenskap		
2006:3	Vetenskap i Politisk Press		
2006:4	Kunskapsbiten, 18 röster om relationen forskare – politiker		

**Vetenskap & Allmänhet** vill främja dialog och öppenhet mellan allmänhet – särskilt unga – och forskare. Föreningen arbetar för att åstadkomma samtal i nya former på oväntade arenor om konkreta frågor som engagerar. Medlemmar är en rad organisationer, myndigheter, företag och individer. Alla VA-studier finns på [www.v-a.se](http://www.v-a.se)



vetenskap & allmänhet

Läs mer på [www.v-a.se](http://www.v-a.se)