

## *Kunskapsresistens*

**Peter Olausson** rapporterar från ett internationellt symposium om kunskapsresistens.

KNOWLEDGE RESISTANCE and how to cure it” – under den rubriken samlades ett femtiotal personer från hela världen i Stockholm och Wenner-Gren-stiftelsens välkända byggnad. Där tillbringade vi fyra dagar och diskuterade kunskapsresistens, spridda myter, fake news och så vidare, och vad man kan göra åt eländet. Flera deltagare torde och borde vara välkända bland Folkvettets läsare: Eugenie C. Scott, antropolog och outröttlig kritiker av kreationism och ”intelligent design”; Stephan Lewandowsky, psykolog och medförfattare till *The Debunking Handbook*; Christopher Chabris, psykolog och medskapare av ett välkänt och IgNobel-belönat experiment som på ett brutalt effektivt sätt visar hur lätt vi kan missa saker som är mitt framför näsan på oss; liksom Maria Gunther och Amina



*Stephan Lewandowsky med hans Debunking Handbook. Den finns även på svenska, hämtas gratis på [www.vof.se/resurser](http://www.vof.se/resurser)*

Manzoor, journalister på DN:s vetenskapsredaktion och Årets folkbildare 2016.

Symposiet organiserades av Dan Larhammar, Arne Jarrić och Åsa Wikforss. Dan är välkänd i VoF, som f.d. ordförande och ledamot i riksstyrelsen. Arne är professor i historia, och Åsa är professor i filosofi och aktuell med boken Alternativa fakta (Fri Tanke). Att symposiet handlade om kunskapsresistens, snarare än om det mer spridda begreppet faktaresistens, beror gissningsvis på Åsa, som ivrigt argumenterar för det förre ordet. Eftersom det finns långt mer fakta än någon av oss sitter inne med är vi alla i någon mening faktaresistenta, medan kunskapsresistens är att aktivt stöta ifrån sig ny kunskap, och i synnerhet kunskap som står i strid med det man redan vet, eller tror sig veta.

Symposiet mjukstartade på onsdagens kväll med en middag högst upp i Wenner-Gren-skrapan. Redan innan



*Om du inte redan försökt att räkna basketspelare, se Christopher Chabris och Daniel Simons experiment på Youtube, sök ”selective attention test”*

jag lyckats placera honom hade jag berättat för Stephan Lewandowsky om några woo-trender i Sverige just nu, som kolloidalt silver, cancerresor till Mexiko och falska minnen; jag lämnade honom försjunken i artikeln om Quick-fallet på engelska Wikipedia.

Symposiet bjöd på ett packat program med en lång rad föredragningar. Flera av mina favoriter låg på torsdagens förmiddag, då temat var Knowledge resistance and widespread misconceptions in society.

**Christopher Chabris** utgick från neuromyter inom psykologi och hjärnforskning, av vilka flera är klassiska faktoider: som att vi bara använder 10 % av hjärnan, att hjärnan är uppdelad i en vänsterdel och en högerdel som fungerar fundamentalt olika, eller att minnesförlust fungerar som på film. Det intressantaste var det man funnit när man kartlagt ett antal neuromyters spridning i USA utifrån ålder, kön, utbildning etc. Ett återkommande drag var att utbildning, även i för myterna relevanta ämnen,

spelade märkvärdigt och deprimerande liten roll; för flera ämnen var skillnaderna i uppfattningar mellan folk i allmänhet, psykologistudenter och erfarna psykologer små eller obefintliga.

Chabris hör till de som förespråkar ”aktivt debunkande”, att uppmärksamma fel. Det är en fråga som delar forskarvärlden. Andra menar att fokuserande på feLEN leder till att de uppmärksammas mer vilket är kontraproduktivt. Enligt dem ska man fokusera på sanningarna, inte osanningarna.

**Babu Gogineni** rapporterade om aktuella vanföreställningar och tokigheter i Indien. Exempler var såväl underhållande som förfärande. Idén att man skulle kunna skydda sig från förment skadlig wifi-strålning med urin från kor inbjöd till skämt om heliga kor och bullshit. Uppfattningen att forntidens indier höll sig med såväl flygplan som atombomber och rymdskepp är typiskt von Däniken/Ancient Aliens-material — men det är mindre roligt när ledande politiker i ett av världens största länder tar tokerierna på fullt allvar. Och vanföreställningen om spontan självantändning, en klassiker i sammanhanget som en gång var vida spridd i väst, cirkulerar i dagens Indien som bortförklaring av mord. Gogineni avslutade med att berätta om personer i Indien och Bangladesh som förföljs och mördas enbart för att de är ateister.

**Många av oss är beredda att göra besynnerligare saker än att tro på syndafloden för att behålla tryggheten.**

Gogineni menade, i likhet med föregående talare, att det är viktigt att avslöja och debunka felaktigheter så tydligt och synligt som möjligt. Däremot menade han, till skillnad från flera andra deltagare, att kunskapsresistens bäst motarbetas med utbildning. Något som kanske är ännu viktigare är den culture of questioning, ”kultur av ifrågasättande”, som han menar är alldeles för svag i Indien.

**Eugenie C. Scott** är antropolog och enveten kritiker av kreationism och ”intelligent design”, känd bland såväl skeptiker som kreationister. Hon gick igenom kreationismens historia, som är betydligt kortare än många tror, och hur den, ironiskt nog, utvecklats under omvärldens press. Den är inte, som många också tror, antivetenskaplig; den omfamnar vetenskap så länge vetenskapen säger rätt saker, och fyller ut resten med pseudovetenskap. När hon presenterade utbildade, examinerade och erkänt duktiga geologer och paleontologer som samtidigt är kreationister kändes det ännu svårare än innan att utnämna utbildning till undermedlet mot kunskapsresistens.

Scott beskrev kreationismen som ett kulturellt fenomen. Om du är troende av en viss sort så kanske din släkt och alla dina vänner är anhängare av, bland annat, kreationism. Om du är insatt i eller ens intresserad av hur dinosaurierna dog ut eller moderna hästar utvecklades är irrelevant. Poängen är att du bär ett klanmärke som visar vilken grupp du tillhör; din grupp, en grupp där du känner samhörighet och trygghet. Den tryggheten värdesätter vi människor mycket högt, och många av oss är beredda att göra långt besynnerligare saker än att exempelvis tro på syndafloden för att behålla den. Omvänt kan en förändrad

uppfattning om ett godtyckligt klanmärke få dig att ändra uppfattning om alltihop, som en kvinna som när hon förlorade sin bror också förlorade sin gudstro och därmed tro på kreationism.

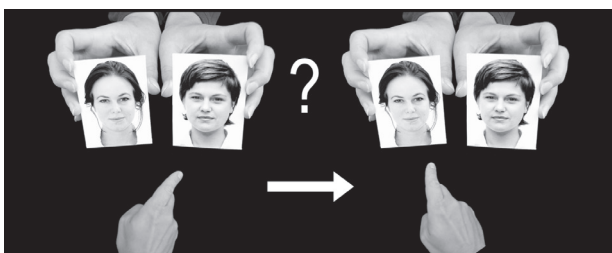
Bland de tre nämnda dragningarna förekom åtminstone tre teman som skulle återkomma flera gånger under symposiets fyra dagar:

1. Människans (även din och min) förmåga att kunna acceptera och tro på de vansinnigaste saker.
2. Kunskapsresistens som ett kulturellt fenomen, där vad du tror är mindre intressant än vilka du delar (eller inte delar) tron med.
3. Oenighet om hur kunskapsresistens, vanföreställningar och myter ska åtgärdas.

Bland de övriga föredragen kan några höjdpunkter nämnas.

**Sven-Ove Hansson**, intensiv skeptiker och VoF:s förste ordförande, beskrev vetenskapsförnekelse som en form av pseudovetenskap. Han har tagit upp skillnader och likheter mellan ovetenskap, icke-vetenskap och pseudovetenskap otaliga gånger, inte minst i Folkvett.<sup>1</sup> Men även om man hört det förut är det alltid intressant att sitta i en publik som tar del av det för första gången.

**Åsa Wikforss** tog upp en lära som diskuterats flitigt såväl inom som utanför skeptiska kretsar: postmodernismen. Kan den ligga till grund för dagens kunskapsresistens, där den enes sanning är lika god som den andres? Postmodernism har visserligen aldrig varit särskilt stor inom filosofin, men den har inspirerat till den så kallade konstruktivismen? Enligt konstruktivismen finns kunskap



*Du väljer den ena bilden. Sedan visas den andra upp och du får frågan "Varför valde du henne?" Personerna är för övrigt den ene artikelförfattarens fd flickvän respektive fru, och bilderna används naturligtvis med deras tillåtelse.*

inte i sig självt och kan därför heller inte läras ut från lärare till elev, den är något som var och en av oss skapar, konstruerar, i interaktion med omvärlden. Konstruktivismen har fått, och har än idag, ett stort inflytande inom dagens pedagogik. Dess inbyggda skepticism mot faktisk kunskap har, menar Wikforss, påverkat elever och studenter till att söka kunskap på andra håll, och har haft en stor roll i framväxten av dagens kunskapsresistens.

**Lars Hall & Petter Johansson** kom från Lunds universitet och berättade om Choice blindness and attitude change, "valblindhet och attitydförändring". De utgick ifrån ett psykologiskt experiment som redan är en modern klassiker. Du får se två bilder, exempelvis på personer, och uppmanas att välja den ena, exempelvis den du finner mest attraktiv. Därefter visar provledaren upp bilden du valde och ber dig motivera valet — men med lite fingerfärdighet har han bytt ut den så att det är den andra bilden du ser. Förbluffande ofta märker folk inte att bilderna bytts ut, utan börjar motivera varför de valde den bild som de i

själva verket inte alls valde. På Lund University Cognitive Science har Hall och Johansson med kolleger utfört en mängd variationer på experimentet. De visar entydigt att våra val ofta (om än naturligtvis inte alltid) är allt annat än genomtänkta, våra fasta åsikter få.

**Dan Kahan** stod för en intensiv dragning som, om man sett den ensamt, hade låtit helt otrolig. Som det nu var bekräftade den vad flera andra varit inne på: vår förmåga att kunna acceptera och tro de vansinnigaste saker, även mot bättre vetande, och hur oerhört stark kunskapsresistens kan vara.

	Bättre	Sämre
Patienter som använde den nya krämen	223	75
Patienter som inte använde den nya krämen	107	21

Kahan utgick ifrån en enkel tabell som beskrev en (tänkt) undersökning av en ny hudkräm mot utslag. Sådana behandlingar fungerar ofta men förvärrar ibland utslagen. Deltagarna fick svara på den enkla frågan: "Visar undersökningen att denna är kräm bättre eller sämre än ingen behandling alls?" — Man behöver inte ha mycket siffervana för att inse att andelen förbättrade är betydligt högre bland de som inte använder krämen, och att den därför inte är att rekommendera. Det var också den slutsats som de flesta drog, om än inte alla. Kahan fann att de som hade högre numeracy, behärskande av grundläggande



matematik,<sup>2</sup> oftare tolkade tabellen rätt. Inget konstigt så långt.


Sedan gjorde Kahan om försöket. Han använde samma tabell med samma värden men med lite annorlunda texter.

	Ökad brottslighet	Minskad brottslighet
Städer som förbjöd dolda handeldvapen	223	75
Städer som inte förbjöd dolda handeldvapen	107	21

Deltagarna fick svara på den enkla frågan: ”Visar undersökningen att förbud mot dolda handeldvapen är bättre eller sämre än att inte förbjuda dem?” I svaren fanns det en viss korrelation mellan numeracy och korrekt svar, men den var inte i närheten lika stark som korrelationen till politisk uppfattning. Enkelt uttryckt: Din åsikt om slutsatsen är mycket viktigare än din matematiska kompetens. Faktum är att högre matematisk kompetens ibland medförde fler felaktiga svar. Utbildning och kunskap kan spela märkvärdigt och deprimerande liten roll.

I den inledande presentationen nämnde Arne Jarrick att planerna på symposiet hade dragits igång innan Donald Trump valts till president. Man kan fråga sig vad de fyra dagarna hos Wenner-Grens hade fokuserat på om Hillary hade vunnit ... För som det nu var, kom en påfallande stor andel av föreläsningarna att handla om Trump,

hans anhängare och metoder, och de tokerier som är så märkvärdigt starka i det lägret.

Symposiets andra led, ”how to cure it”, är ingalunda slutgiltigt besvarad utan i högsta grad omdiskuterad. Det var därför inte så konstigt att den del av symposiet som gick ut på att presentera myter och vansinnigheter kändes mer gedigen än den som skulle ge oss metoderna för att komma runt kunskapsresistens. 

## Frågor och svar

FOLKVETT STÄLLDE två frågor till några av deltagarna: 1) När har du haft fel?<sup>3</sup> 2) Vilken förekommande vanföreställning eller aspekt inom kunskapsresistens är viktigast att göra något åt?

### Jason Reifler<sup>3</sup>

1. Gav ett svar i en pubquiz som han var övertygad om var rätt, men som var fel. Minns det fortfarande, femton år efteråt.
2. Tendensen att följa partilinjer även i icke politiska frågor som t.ex. kreationism.

### Eugenie C. Scott

1. Hennes mor och mormor var båda entusiastiska anhängare av Christian Science. Hon fick lära sig mycket som hon senare insett var fullständigt fel.
2. Klimatförnekandet.

### Stephan Lewandowsky

1. Han gjorde en undersökning av hur mycket formuleringen av en fråga påverkade svaret. Resultatet blev att formuleringen hade mycket stor påverkan, vilket var

vad han förväntade sig. Men när han gjorde om undersökningen blev resultatet långt mycket mindre.

2. Vaccinmotståndet.

### **Chris Chabris**

1. Han trodde på uppmärksamhet som en "spotlight", att när du uppmärksammar något ökar din varseblivning om allt som händer inom den fläcken — vilket det experiment, som han var med om att utforma, motbevisade.
2. Vet verkligen inte. Många säger klimatförnekandet men det finns så många och stora frågor ...

### *Noter*

1. Se till exempel Folkvett 2008-2: Vad är pseudovetenskap? Del 1
2. Den matematik som avses är verkligen grundläggande: De fyra räknesätten, procent, och lite till. En av föreläsarna, Ellen Peters, pratade enbart om numeracy och hur låg matematisk kompetens kan kopplas till sämre socioekonomisk status, sämre hälsa med mera.
3. Reifler höll en dragning om fake news. Det roligaste var när han berättade om en psykolog som påstod att han skulle starta en kurs Everything is fucked, vilket fick internationell uppmärksamhet — trots att kursen bara var ett skämtsamt experiment.