

folkvett.

ORGAN FÖR VETENSKAP OCH FOLKBILDNING

Folkvett är organ för Föreningen Vetenskap och Folkbildning (VoF), som har till uppgift att främja folkbildning om vetenskapens metoder och resultat. Särskilt tar föreningen som sin uppgift att i fri opinionsbildning bekämpa de felaktiga föreställningar som förekommer i frågor som kan avgöras vetenskapligt. Se vidare <www.vof.se>.

Folkvett utkommer sedan 1983 med 4 nr/år. ISSN 0283-0795.

Adress: c/o Föreningshuset Sedab AB, Virkesvägen 26,
120 30 Stockholm.

E-post: folkvett@vof.se

Prenumeration: Ingår i medlemsavgiften till VoF, 250 kr/år.

Prenumeration utan medlemskap: 250 kr/år.

Redaktörer: Sven Ove Hansson (ansvarig utgivare)
08 87 87 78, Pontus Böckman 0733 363441, Karin Noomi
Karlsson, 0760 00 39 04, Peter Olausson 0304 60 10 64 och
Aija Šadurskis 0709 628603. Redaktionen bistås av en redaktionskommitté, där VoF:s styrelse ingår.

Grafisk form: Mikael Nyberg.

Skriftliga bidrag till *Folkvett* – artiklar, debattinlägg, recensioner, notiser – är alltid välkomna. Angivande av litteraturreferenser uppmuntras, däremot uppmanas till försiktighet med noter. Alla bidrag granskas av redaktionen. Eftersom VoF drivs ideellt kan skribenter inte arvoderas. Om inget annat överenskommits kan publicerat material komma att läggas ut på internet. *Folkvett* indexeras i Artikelsök.

Manusstopp för nr 4/2017: 30 november 2017.

Att mötas

En gammal sanning är ”att skiljas är att dö en smula”. Av det följer också motsatsen: vi lever upp, utvecklas och växer i möten med andra personer.

Internetrevolutionen har som vi alla vet tagit hela världen med storm. Tack vare ny teknik har det skapats nya typer av möten. På ett ögonblick kan man nu nå ut till tusentals personer, varav de allra flesta kanske är personer som man aldrig har träffat eller ens hört talas om. Gemensamhet skapas och idéer sprids snabbt och vi ser effekten överallt. Olika intressegrupper fortsätter att växa upp som svampar på nätet.

Inte minst ser vi det på vår egen förening som har haft en mycket positiv medlemsutveckling sedan sekelskiftet och till exempel på att antalet registrerade i vår Facebook-grupp har mer än trefaldigats på arton månader. Gruppen har i skrivande stund en bra bit över 30 000 medlemmar och ökningen är exponentiell. Detta är fantastiskt och vi kommer att fortsätta att arbeta och utveckla de möjligheter som ny teknik för med sig.

Samtidigt ska man minnas att det virtuella mötet aldrig kan ersätta det personliga. Vi är alla sociala djur och det är

något speciellt med att diskutera, lyssna och stå öga mot öga med en annan människa. Som tur är (och i motsats till vad som har hävdats av många olyckskorpar) så är internet inte en ersättning till att mötas fysiskt utan också något som på nya sätt underlättar det. Facebook, Meetup och andra digitala verktyg används flitigt av skeptiker över hela världen för att organisera fysiska träffar av olika slag.

Bara under hösten i Europa infaller två stora internationella skeptikerkonferenser: 17:th European Skeptics Congress i Wrocław, Polen (22-24 september) och QED (Question Explore Discover) i Manchester, England (13-15 oktober). Detta är fantastiska evenemang som just kompletterar kontakter via nätet, men även underlättas av dem. Att man har chansen att lyssna på, och även personligen prata med kända och prominenta skeptiker från hela världen är bara en del av tjusningen. Att träffa de övriga deltagarna är en minst lika stor del av behållningen.

När detta går i tryck är det kanske lite sent att planera deltagande i dessa två evenemang i år, men båda är återkommande arrangemang, QED årligen och European Skeptics Congress vartannat år. Och även om man inte tycker sig ha tid eller möjlighet att åka på den här typen av tillställningar finns det även lokala, mindre träffar på närmare håll. VoFs lokalavdelningar i Göteborg, Skåne, Örebro, Uppsala, Stockholm och Värmland anordnar olika typer av möten och skeptikerpubar hela tiden runt om i landet.

Så fortsatt gärna att följa och delta i skeptikerrörelsen digitalt, men släpp också tangentbordet ibland, lämna hemmet och gå ut och möt likasinnade. För att mötas är att växa en smula. 

Dags att kvalitets- granska utbildnings- utbudet!

Karin Noomi Karlsson är bekymrad över att sjunkande universitetskrav skapar en grogrund för ett allt mer pseudovetenskapligt utbud hos studieförbund och andra utbildningsföretag.

DET TALAS MYCKET om den sjunkande kunskapsnivån vid våra högskolor idag; att man har genomgått en förändring från lärosäte till studentfabrik verkar många vara ense om. Larmrapporter kommer, om inte dagligen så åtminstone varje vecka, om hur studenterna inte längre förmår läsa och förstå en vanlig akademisk text. För att kunna få en rimlig genomströmning tvingas man sänka kunskapskraven och därmed sjunker kvaliteten på utbildningen stadigt. Med denna negativa utveckling följer även en potentiell sårbarhet för olika typer av falsk informa-



Klokt att kolla här först.

synvinkel att studera vidare, men för den enskilde som lägger ner tid och energi på sina studier leder det oftast till en personlig utveckling som är gynnsam. Man får förhoppningsvis kunskaper om kritiskt tänkande med på köpet och detta i sin tur fungerar som en vaccinationskur mot diverse pseudovetenskapligt trams som man kommer att ställas inför utanför universitets väggar.

För den som av olika orsaker inte har eller orkar skaffa sig grundläggande behörighet till högskolan behöver det ändå inte vara kört. Det finns en uppsjö av studieförbund och utbildningsföretag som

tion och pseudovetenskap. En person som inte förmår läsa och analysera en text kan inte heller förväntas vara källkritisk och ifrågasättande inför den information man möter i det dagliga flödet.

Den traditionella vägen till kunskap må vara lång och mödosam, men den är i normalfallet avgiftsfri och tillgänglig för alla som har betyg från gymnasieskolan. Det är förvisso inte alltid lönsamt ur ekonomisk

**Larmrapporter
kommer om hur
studenterna inte
längre förmår
läsa och förstå
en vanlig
akademisk text.**



*Den traditionella akademiska vägen kan vara lång och arbetsam
men alternativen är inte alltid så lovande vid
närmare granskning.*

erbjuder olika typer av utbildning och kompetensutveckling för den som är sugen på att lära sig något nytt. Här gäller det dock att läsa på om vad de olika erbjudandena innehåller eftersom det annars kan bli en dyrköpt erfarenhet om man väljer fel. Det finns all anledning att titta närmare på vad det är som erbjuds hos de olika utbildningsföretagen. Såväl privatpersoner som företag, fackförbund och offentlig verksamhet köper in utbildningar för enorma summor varje år, och satsningen på kompetensutveckling är bra men då gäller det att ha koll på vad det är man får för pengarna. Det är inte alltid det lättaste. Låt oss därför titta lite närmare på några vanligt förekommande typer av kurser och utbildningar som rör sig i det pseudo-vetenskapliga fältet och som i möjligaste mån bör undvikas om man vill hålla sig till beprövad vetenskap.

NLP

NLP, eller neurolingvistisk programmering, är en beteendepsykologisk modell som av forskare inom området klassas som pseudovetenskap.¹ NLP-utövare använder sig av felaktiga och vilseledande begrepp och hävdar att man kan förbättra sin kommunikation inom alla områden genom att använda sig av NLP. Man menar att det handlar om att fokusera på rätt saker för att åstadkomma den förändring man önskar och så långt kan man väl möjligen hålla med. Det är vanligt förekommande med NLP-föreläsare i maskerad form när företag hyr in någon som ska jobba med teambuilding på jobbkonferenser eller när fackförbund har medlemsaktiviteter.

Låt oss titta på ett exempel. Som facklig representant erbjuds man att delta i en mängd utbildningsrelaterade aktiviteter. Saco-förbunden brukar vara generösa med att man får delta även om man tillhör ett annat Saco-förbund än det som står som arrangör för aktiviteten och under mina år som fackordförande på min arbetsplats har jag gästtat en hel del tillställningar. De flesta håller hög kvalitet men ibland hamnar man i mer udda sammanhang. Av de vanligaste pseudo-vetenskapliga aktiviteterna verkar NLP vara mest populär och jag hade själv det tveksamma nöjet att få delta i en sådan inspirationsföreläsning i regi av fackförbundet DIK som vid

**Det är vanligt
med NLP-föreläsare
i maskerad form
när företag hyr in
någon som ska
jobba med team-
building.**

en medlemsaktivitet i Göteborg för ett par år sen bjöd in Emma Pihl som föreläsare. Emma är sjuksköterska i grunden och håller föreläsningar om allt ifrån att bota ätstörningar till att leda företag. Och visst kan det låta pep-pande för publiken att ingenting är omöjligt, och att man kan göra allt man vill bara man har rätt fokus. Som i det här fallet stavas NLP. Stämningen i lokalen när Emma föreläser kan liknas vi ett frälsningsmöte där deltagare ger omedelbar respons på hennes påståenden och anekdotiska bevisföring. Ingenting är omöjligt om man använder sig av NLP, får vi lära oss, och just det här med att kunna använda NLP till precis allt är en av förespråkarnas huvudtankar. På "The National Board of professional and Ethical Standards" hemsida hittar vi följande information:

NLP can enhance all aspects of your life from improving your relationships with loved ones, learning to teach effectively, gaining a stronger sense of self-esteem, greater motivation, better understanding of communication, enhancing your business or career, bending steel bars in a single bound and an enormous amount of other things that involve the use of your brain.²

NLP lärs inte ut vid vanliga lärosäten utan av privata företag i utbildnings- och coachningsbranschen. Gothia Akademi i Göteborg är ett av många företag som utbildar i NLP. Det främsta skälet att välja detta utbildningsföretag hittar vi på deras hemsida:

Utbildningen är inte bara gedigen, den får också höga deltagarbetyg. Gruppens snittbetyg brukar ligga mellan 4,7 och 4,9. Ett par gånger har snittbetyget varit 5,0 (skala 1-5).



COACHUTBILDNINGAR SEDAN 2003

Välkommen till en inspirerande utbildningsmiljö i Örgryte, ett stenkast från Liseberg.

*Gothia Akademi lockar med många godsaker på sin hemsida.
Verksamheten kan liknas med den hos scientologerna.*

Både gedigen utbildning och höga deltagarbetyg! Det låter ju nästan för bra för att vara sant. För endast 50000 kronor exklusive moms så får man en Practitioner-utbildning i NLP (grundläggande examen) och man blir diplomerad coach på kuppen. Att verksamheten kan liknas vid den hos Scientologikyrkan är inget som verkar bekymra utövarna som med bestämdhet hävdar att man kan tillämpa metoderna inom allt ifrån idrott på elitnivå till att bli en stjärnsäljare.

Alla försök till kritisk granskning av NLP avvisas med bestämdhet och alla försök att ställa kritiska frågor bemöts med påståenden om att man inte är öppen för nya sätt att tänka. Resonemangen känns igen från olika typer av sekter runtom i världen och verksamheten är allt annat än seriös. Är du intresserad av coachning och personlig utveckling bör du försöka säkerställa att företaget du vill köpa utbildning av inte har någon koppling mot NLP.

KOMMUNIKOLOGI

Kommunikologin har sin grund i bland annat NLP och liknande verksamheter, och den bygger på felaktiga påståenden om hur rörelser påverkar hjärnan. Grunden till kommunikologin kommer från forskning som utfördes under 60-talet men där resultaten har förvrängts och förenklats tills dess att ingenting av värde återstår.³ Det finns idag inga vetenskapliga studier av kommunikologin, helt enkelt för att grundarna av metoden motsätter sig att någon som helst form av forskning görs på deras verksamhet. Under arbetet med SR:s granskande serie av bland annat kommunikologin – Psykobablarna – erbjuds en av journalisterna att få intervjua personen först efter att han har genomgått någon form av grundläggande utbildning i kommunikologi.

På KommunikologGruppens hemsida kan vi läsa en något förvirrad beskrivning av vad det är för utbildning det handlar om:

Utbildningen kan tas av ”alla”, det vill säga människor med en stor varierad bakgrund, utbildning och yrkeserfarenhet. Du kan därmed ta den som en grundutbildning, fortbildning för den som har högskola och/eller universitetsbakgrund eller som vidareutbildning för personer med annan bakgrund.

Har du ingen utbildning så är kommunikologin din grundutbildning. Har du utbildning från universitetet så är det fortbildning för dig. Har du annan bakgrund, oklart vad detta innebär, då blir det plötsligt en vidareutbildning. Det beskrivs också som en ”tvärdisciplinär metakompetens” utan att det ges någon egentlig förklaring till vad detta innebär.

Fackförbundet Unionen har under många år använt sig av kommunikologi i kompetensutvecklingen av såväl medlemmar som medarbetare. Man köper alltså utbildningar i kommunikologi, trots SR:s granskning och hårda kritik av utbildningarna och i medlemstidningen Kollega återfinns ingen kritik av detta. Tvärtom framhåller man hur nöjda deltagarna är och man väljer alltså att helt bortse från att man spenderar miljontals kronor av medlemmarnas pengar på något som i bästa fall är verkningslöst.⁴

Riksidrottsförbundet använde sig länge av kommunikologin som träningsmetod för att öka idrottares prestationer. Man la enorma summor på kurser i kommunikologi under ett flertal år men man kom slutligen att hiva ut kommunikologin ur utbudet och idag vilar deras offentliga utbud på en stadig grund av bland annat kognitiv beteendevetenskap. Enskilda förespråkare för metoden finns dock fortfarande trots att man har kunnat påvisa att den har förorsakat psykiska problem hos elitidrottare.⁵

BASMEDICINSK UTBILDNING

Basmedicinsk utbildning finns att söka vid högskolan och då inom vårdutbildningarna vid flera lärosäten. Då krävs det att du har grundläggande behörighet i form av en avslutad gymnasieutbildning eller motsvarande för att du ska kunna söka. För den som inte har behörighet att söka högskoleutbildning gäller det att leta rätt på något utbildningsföretag som inte har förkunskapskrav. Det ska visa sig att det finns ett ganska stort utbud av basmedicinsk utbildning även utanför de traditionella lärosätena, men vad denna basmedicinska utbildning innehåller är tämligen

gen oklart. Klart är dock att den alternativa basmedicinska utbildningen ofta är en förutsättning för att man ska få gå vidare till andra utbildningar inom alternativmedicinen, som en slags kvalitetskontroll av den pseudovetenskapliga kunskapsnivån.

Det är alltid bekymmersamt med utbildningsföretag som ger sken av att erbjuda utbildning som generar högskolepoäng trots att det inte finns någon koppling till högskolan. Ett av dessa företag är Bröderna Tranberg som uppmärksammades i ett inlägg av Mats Reimer på Dagens Medicin 2009 i samband med att Göteborgs universitet hade erhållit pengar för att forska på kraniosakral behandling av gravida med foglossning.⁶ Bakom företaget står Christer och Jörgen Tranberg. Christer och Jörgen är inte mycket för den traditionella vetenskapen och skolmedicinen, eller som det sägs i presentationen av dem: "svaren finns att söka i kvantfysiken när medicinen har sina vetenskapliga begränsningar".

Det hänvisas till forskning när man presenterar sitt utbud av utbildningar, men vilken sorts forskning det handlar om är höljt i dunkel. Här får vi gissa oss till på vad de kan tänkas basera sina idéer. På sin hemsida under avsnittet "Basmedicinsk utbildning och kurser" kan man läsa följande:

Senaste forskningen har visat när man känner "jag kan" så behärskas ämnet lättare och de traditionella kraven tas bort som att inför en tentamen "banka in" kunskap så är det förankrande inlärandet är möjligt.

Förutom att hemsidan är behäftad med ett otal språkliga fel så är informationen häpnadsväckande. Man erbjuder



3 SEPARATA FÖRELÄSNINGAR

**Om tallkottkörteln & DMT,
Levern och Kroppen som en
Universell antenn.**

Broar mellan naturvetenskap inom medicin,
biologi, kvantfysik tillsammans med broar
av filosofiska och spirituella tankegångar.

LÄS MER HÄR »

Ett erbjudande från bröderna Tranberg.

utbildning där man slipper alla traditionella krav på att banka in kunskap. Ska man tolka det bokstavligt så borde det innebära att man erbjuder utbildning där man inte behöver lära sig något och att ingen kontroll av kunskap-sinhämtandet sker, men att man får papper på att man har genomfört utbildningen. Inte heller behöver man läsa in de olika utbildningsblocken i någon särskild ordning, där kan man välja lite som man själv tycker att det passar. Den basmedicinska kunskapen kompletteras med "enkla kvantfysiska läror för att ge den medicinska kunskapen ett annat perspektiv".

Efter avslutad utbildning erhåller man ett biomedicinskt diplom som sägs motsvara 42 högskolepoäng. Total kostnad för detta facila erbjudande är i skrivande stund 29645 kronor, men då har man behörighet att läsa Bröderna Tranbergs utbildning för att bli diplomerad kraniosakral terapeut. Kraniosakral terapi är en välkänd pseu-

dovetenskaplig terapiform som uppfanns under det tidiga 1900-talet och som har sin grund i idén att alla trauman en person råkar ut för gör att ryggmärgsvätskan inte kan flöda normalt. Terapiformen används framför allt av kiropraktorer. Vid en närmare granskning av kraniosakral terapi saknas det, inte oväntat, vetenskapliga belägg för att metoden fungerar. Kontentan av det hela blir alltså att man får betala en ganska saftig summa för en basmedicinsk utbildning med oklart innehåll som leder till ett diplom och möjligheten att få betala ännu mer pengar för att läsa ytterligare utbildningar som saknar koppling till beprövad medicinsk vetenskap, men som utger sig för att vara en förbättring av den klassiska medicinen.

DAGS FÖR EN MER OMFATTANDE GRANSKNING?

Det är hög tid att kvalitetsgranska utbildningsutbudet i Sverige. Det är självklart vars och ens ensak vad man väljer att lägga sina pengar på och vill man kasta tusentals kronor i fickorna på pseudovetenskapligt baserade utbildningsföretag så får man göra det. Problemet uppstår när man sedan med diplommet på fickan tror sig kunna bota olika sjukdomar och lösa problem. I bästa fall är det man ägnar sig åt verkningslöst, i värsta fall kan verkliga sjukdomar och problem missas helt eller förvärras och det kan få stora konsekvenser för den drabbade.

Det är bekymmersamt att oseriösa utbildningsföretag lyckas sälja in sig till privatpersoner, företag, fackföreningar och kommuner där understundom skattebetalarnas eller medlemmarnas pengar bekostar pseudovetenskapligt trams, och där arbetsgivaren i värsta fall gör det obligatoriskt att delta i utbildningen.

I fallet med fackförbundet Unionens köp av kommunikologiutbildning för medlemmarnas pengar så har detta försvarats av Hanna Brandt Gonzáles, kanslichef. Trots att forskningssamhället har avfärdat kommunikologin som trams menar hon att metoderna leder till bättre kontakt mellan hjärnans olika delar, något som i förlängningen skulle ge bättre beslutsfattande.⁷ Exakt hur mycket pengar som Unionen har spenderat av sina medlemmars pengar är inte helt klarlagt, men det handlar om tiotals miljoner kronor sedan 2009. Som det ser ut idag kommer man att använda sig av kommunikologi som kompetensutveckling internt, trots att detta har ifrågasatts av såväl medlemmar som anställda. Kritiken tystas ner.

I en utredning av Socialdepartementet från 2004 (SOU 2004:123) sägs att man ska skapa ett nationellt register över yrkesutövare av alternativ- och komplementärmedicin. Efter det verkar inte någon mer utförlig undersökning ha genomförts och inte heller har man infört något register av den typ som beskrivs i nämnda utredning. Det kanske vore dags att ta tag i detta om man på allvar vill åstadkomma en förändring inom den här delen av utbildningssektorn. På samma sätt som man fortlöpande granskar högskole- och universitetsutbildningarna för att säkerställa kvaliteten behöver

**Hanna Brandt
Gonzáles, kansli-
chef vid Unionen,
menar att kommu-
nikologin leder
till bättre kontakt
mellan hjärnans
olika delar.**

man granska de fristående utbildningsföretagen med avseende på innehåll och vetenskapligt förhållningssätt.

Alla dessa diplom som man får betala dyra pengar för är knappt värda pappret de är tryckta på. Om du är ute efter utbildning så är högskoleutbildningarna fortfarande kostnadsfria i Sverige. Det går självklart att gå på en och annan mina även inom högskolevärlden men risken att du lägger ner årtal av studier på pseudovetenskapligt trams är definitivt mindre och du behöver inte tömma ditt spar-konto för att få ut papper på dina erhållna högskolepoäng. Riktiga sådana. Nästa gång du är sugen på fortbildning så tag kontakt med något av de många studieförbund som erbjuder vettiga utbildningsalternativ för en billig peng eller surfa in på antagning.se och anmäl dig till en kostnadsfri högskoleutbildning vid ett lärosäte nära dig. Det blir billigast så. Och bäst. ✍

Rekommendation

SR har en serie som Vetandets värld ligger bakom, Psykobabb-larna, där man går igenom ett antal olika pseudovetenskapliga och tveksamma typer av utbildningar.

<http://sverigesradio.se/sida/gruppsida.aspx?programid=406&grupp=22658>

Mattias Lundberg, legitimerad psykolog och docent i psykologi, har skrivit en debattartikel där han fastslår att nya rutiner behövs vid offentlig upphandling, speciellt när det gäller utbildningar inom det psykologiska området.

<https://www.svd.se/skattepengar-ska-inte-ga-till-pseudovetenskap/om/debatt>

Noter

1. <http://www.skeptidic.com/neurolin>
2. <http://www.hypnosiseducation.com/NLP.htm>

3. <http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/662087?programid=412>
4. <http://www.kollega.se/miljoner-ska-skapa-bättre-relationer> och <http://www.kollega.se/unionen-forsvarar-satsning-pa-kommunikologi>
5. <http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/662087?programid=412>
6. <http://www.dagensmedicin.se/blogg/mats-reimer/2009/08/26/kraniosakral-queckenstedt-med-bara-handerna/>
7. <http://www.kollega.se/unionen-forsvarar-satsning-pa-kommunikologi>

Har genusvetenskapen blivit sokaliserad?

Peter Olausson och **Mattias Öhman** skriver om
ett försök till "sokalisering" av genusvetenskapen.

FYSIKERN ALAN SOKAL utförde 1996 ett hyss som blivit klassiskt: Han skrev en nonsens-artikel, skickade den till den postmodernistiska tidskriften *Social Text* ... Och fick den publicerad. Många drog den tilltalande och rimliga, men dock felaktiga, slutsatsen att han därmed bevisat att all postmodernism är nonsens. Sokal själv var mer blygsam.

"From the mere fact of publication of my parody I think that not much can be deduced. It doesn't prove that the whole field of cultural studies or cultural studies of science – much less sociology of science – is nonsense. Nor does it prove that

the intellectual standards in these fields are generally lax. (This might be the case, but it would have to be established on other grounds.)”¹



Alan Sokal

Det var inte första gången som trams fördes ut som förment vetenskap, men det är det överlägset mest kända exemplet. Liknande experiment har sedan dess utförts flera gånger. Som när en artikel skriven med autocorrect ("... you are a wonderful person to your great time to take the fun and take a great time and ...") 2016

accepterades av en internationell konferens om kärnfysik², eller när en artikel som uteslutande utgjordes av meningen "Get me off your fucking mailing list" om och om igen 2005 accepterades av tidskriften *International Journal of Advanced Computer Technology*, och som skulle ha publicerats ifall författarna erlagt publiceringsavgiften på \$150.³

I maj 2017 genomfördes ett uppmärksammat försök i genren. Peter Boghossian och James A. Lindsay är båda aktiva skeptiker och ateister. De har skrivit böcker som *A Manual for Creating Atheists* (Boghossian 2013) och *Everybody is Wrong About God* (Lindsay 2015) och tycks ha ett rejält horn i sidan till genusvetenskap. Det var den som de skulle avslöja som pseudovetenskap med Sokals metod.

Boghossian och Lindsay skrev en artikel som de kallade "The Conceptual Penis as a Social Construct". Den



Nonsensartikeln publicerad.

är utan vare sig rim eller reson men fullproppad med begrepp, fraser och citat som skulle imponera på den förmenta expertisen i genren, som till exempel följande:

”the isomorphism between the conceptual penis and what’s referred to throughout discursive feminist literature as ‘toxic hypermasculinity,’ is one defined upon a vector of male cultural machismo braggadocio, with the conceptual penis playing the roles of subject, object, and verb of action.”

De skickade in nonsens-artikeln till tidskriften *NORMA*, ”International Journal for Masculinity Studies”. *NORMA* (som för övrigt har svenska redaktörer) verkar vara en tidskrift med relativt låg status och dyker inte upp bland de 115 första ”topptidskrifterna” inom *gender studies* på en välkänd rankingsida för akademiska tidskrifter.⁴ Det kan invändas att sådana rankingar sällan är kompletta, men det förefaller rimligt att anta att en väletablerad och erkänd tidskrift åtminstone borde finnas med i listan.

Hur som helst så tog redaktörerna på *NORMA* sin uppgift på tillräckligt stort allvar för att refusera Boghossian och Lindsay. Samtidigt tipsade de om en annan tidskrift på samma förlag: *Cogent Social Sciences* (hädanefter *CSS*).

"We feel that your manuscript would be well-suited to our Cogent Series, a multidisciplinary, open journal platform for the rapid dissemination of peer-reviewed research across all disciplines. [...] To ensure all work is open to everyone, the Cogent Series invites a "pay what you want" contribution towards the costs of open access publishing if your article is accepted for publication."

- Från refuseringsmailet från *NORMA*

Två omständigheter rörande *CSS* förtjänar att lyftas. För det första så är det inte en genusvetenskaplig tidskrift, utan i den publiceras lite allt möjligt inom samhällsvetenskap. För det andra är det en *pay-to-publish*-tidskrift som, av detta fall att döma, publicerar vad som helst så länge författarna är beredda att betala.⁵ (Det måste här påpekas att det även finns seriösa tidskrifter, med peer review och redaktionellt arbete värt namnet, som tar betalt för att publicera artiklar.)

Här skulle Boghossian och Lindsay ha gjort halt. Det experiment de tänkt ut hade misslyckats. Men de uppmuntrades av tipset, trots att de mycket

**Redaktörerna på
NORMA tog sin
uppgift på till-
räckligt stort
allvar för att
refusera
Boghossian
och Lindsay.**

väl visste vad den sortens tidskrifter går för. På något sätt trodde de att de skulle kunna slå mot både slapp genusvetenskap och skräptidskrifter som publicerar vad som helst. De skickade således artikeln till *CSS* som villigt publicerade den.⁶

Detta om Boghossian och Lindsays nonsens-artikel. Samma dag som den publicerades i *CSS* publicerade tidningen *Skeptic* på sin hemsida en artikel där Boghossian och Lindsay förklarade vad de gjort och varför.

”The publication of our hoax reveals two problems. One relates to the business model of pay-to-publish, open-access journals. The other lies at the heart of academic fields like gender studies.”⁷

Men nu är det svårt att hänga med. För deras experiment utträttar inte alls båda delarna. Den som vill avslöja exempelvis genusvetenskap som trams med Sokals metod får göra som han och få en tramsartikel publicerad i en tidskrift som är etablerad och välrenommerad — och liksom han acceptera att ett (1) försök är otillräckligt för att döma ut ett helt forskningsfält. Att det finns *vanity journals* som publicerar vad som helst mot betalning är ett helt annat problem och har demonstrerats flera gånger. Att en sådan publicerar en tramsartikel i genren X säger således inte ett dyft om genren X.

Skeptic är en etablerad, välrenommerad skeptisk tidskrift som sedan 1992 beskrivit myriader myter, vanföreställningar, bluffterapier och pseudovetenskapliga påhitt. Den borde inte publicera en artikel baserad på ett illa utfört och vantolkat experiment — just eftersom den är specialiserad på att granska illa utförda och vantolkade experi-

ment. Men de publicerade artikeln. Och den hyllades av delar av den skeptiska rörelsen där man tydligen var så övertygade om att genusvetenskap är en oseriös disciplin att man inte klarade av att dra rimliga slutsatser av försöket till spratt. Flera skeptiska kändisar återfanns bland hyllarna: Michael Shermer, chefredaktör för *Skeptic* som tog in artikeln till att börja med och som hyllat och försvarat den sedan dess, Richard Dawkins och Sam Harris, liksom Steven Pinker. (Den sistnämnde verkar dock i efterhand ha ändrat uppfattning.)

Shermer m.fl. har på grund av detta fått en hel del kritik. Det är viktigt: Skeptiker följer inte, och ska inte följa, någon "ledare" och oreflekterat apa efter, utan reagera när saker blir fel. Det händer då och då att även skeptiska kändisar och förebilder har fel. Och när de har fel får de veta det, även av sina fans. Åtminstone de fans som inte är så mycket fans att de glömt bort att vara skeptiker. ✍

Noter

1. Alan Sokal: What the Social Text Affair Does and Does Not Prove (1997)
2. Christoph Bartneck, iOS Just Got A Paper On Nuclear Physics Accepted At A Scientific Conference, bartneck.de 20 oktober 2016
3. David Mazières och Eddie Kohler: "Get me off Your Fucking Mailing List", Stanford University
4. www.scimagojr.com/journalrank.php?category=3318
5. www.cogentoa.com/article/10.1080/23311886.2017.1330439
6. www.cogentoa.com/journal/social-sciences
7. Peter Boghossian och James Lindsay, The Conceptual Penis as a Social Construct: A Sokal-Style Hoax on Gender Studies, *Skeptic* 19 maj 2017

Rapport från Almedalen

Stella Vallgård bevakade Almedalsveckan för Folkvett.

UNDER ANDRA HALVAN av politikerveckan i Almedalen kunde den som besökte Visbys hamn få se en utställning om nazismens brott mot människor med funktionshinder. I tältet bredvid håller Nordiska motståndsrörelsen till, en organisation som hävdar att nazismens brott aldrig ägt rum, eller åtminstone är starkt överdrivna. Alternativa fakta har blivit ett hett ämne under det senaste året. Valet av Trump till president i USA och upptäckten av trollfabriker i Ryssland har visat att alternativa fakta är ett reellt problem även i maktens centrum. Att frågan är stor i Sverige var markant under politikerveckan i Almedalen. En sökning på "alternativa fakta" i 2016 års Almed-



Seminarium arrangerat av Vetenskap & Allmänhet, Kungl. Vetenskapsakademien. På bilden: Dan Larhammar, Prof. Uppsala universitet, Vice preses Kungl. Vetenskapsakademien, tidigare ordf. VoF och Helene Hellmark Knutsson, Minister för högre utbildning & forskning, (S).

als-guide ger noll resultat, jämfört med årets 27 resultat.

Även om frågan är aktuell nu är fenomenet alternativa fakta inte nytt. Journalisten Ingrid Carlberg berättar under ett seminarium anordnat av Dagens Nyheter att CIA använde sig av alternativa fakta som metod när Raoul Wallenberg försvann efter att ha fångats av sovjetiska myndigheter. CIA valde att exploatera händelsen maxi-

malt och planterade falska vittnesmål. Men även om fenomenet är gammalt har debattklimatet förändrats. Under DN-seminariet berättar Jessikka Aro från finska YLE om när hon upptäckte ryska trollfabriker och om den utstuderade och intensiva hatkampanj hon utsatts för till följd av sina journalistiska undersökningar. Vidden av trollfabrikernas arbete – samt deras trakasserier av Aro, skiljer sig från vad som följde av Wallenbergs död.



Heléne Lööw

Att problemet fått ny fart nu förklaras på liknande sätt på flertalet seminarier jag besökte. På seminariet "Vilket ansvar har forskare, journalister och politiker för ett framväxande desinformationssamhälle?" arrangerat av SUHF menar Åsa Wikforss, professor i teoretisk filosofi på Stockholms universitet, att politisk polarisering leder till starkare faktapolarisering – alltså att vad som hålls för sant skiljer sig från person till person i allt högre grad. Enligt Wikforss är en del av problemet kognitiv bias. Vi har en benägenhet att läsa och ta till oss sånt som bekräftar vår världsbild. Detta i kombination med den informationstillgång internet innebär, och internets globala karaktär leder till att alternativa fakta både får fäste och spridning i högre grad än tidigare. Problemet finns alltså inte bara i

maktens centrum. Den kognitiva bias som finns hos varje människa bidrar till att vi alla riskerar att bli en del av problemet.

Frågan om internets del i problemet med alternativa fakta diskuterades vidare på seminariet "Ingen tid för fakta" arrangerat av Jonsereds herrgård, Göteborgs universitet, och Studieförbundet Bilda där Bengt Kristensson Ugglå, Professor i filosofi, kultur, företagsledning vid Åbo Akademi, hävdar att det är först nu som vi upplever konsekvenserna samhällets digitalisering. Han menar att det har skett en horisontalisering i och med internets utbredning, vilket innebär att alla uppgifter uppträder på samma nivå. Detta betyder att det är svårt för människor att värdera sanningshalten i olika påståenden. Från att tidigare endast ha sett den demokratiska potential som internet har, har vi nu börjat få känna på dess nackdelar i form av alternativa fakta.

Heléne Lööw, docent historia vid Uppsala universitet med inriktning mot extremism och samhällsskydd, påpekar på samma seminarium att alternativa fakta inte bara är en konsekvens av en medveten vilja att sprida desinformation. De är också en konsekvens av den vårdslöshet med vilken många medier handskas med forskningsrapporter. Redaktörerna vill att det ska gå snabbt - och

Alternativa fakta är också en konsekvens av den vårdslöshet med vilken många medier handskas med forskningsrapporter.

felaktig rapportering är svår att rätta till. Vi har trott att nätet är frälsningen, menar Lööw. Men konkurrensen på nätet har stället skapat ett behov att hela tiden producera nytt innehåll, något som kan leda till att eftertanken försvinner. För att komma tillrätta med problemet måste vi komma tillbaka till långsamheten, anser hon.

Lööw hävdar att alternativa fakta sprids medvetet för att förvirra. Man har vridit begreppet yttrandefrihet till att alla alltid har rätt att bli inbjudna och komma till tals. När man inte får delta i olika sammanhang menar man att man inte får vara en sanningssägare. En tendens som enligt Heléne Lööw fanns redan på 20- och 30-talet. Liksom Wikforss och Kristensson Ugglar påpekar Lööw att skillnaden nu jämfört med 20- och 30-talet är den digitala utvecklingen. Sanningssägarna har alltid funnits men i och med den digitala utvecklingen kan de nu få kontakt med varandra och därmed organisera sig på ett mer effektivt sätt.

Problemet med alternativa fakta är att det har, utifrån vad som sagts under Almedalens seminarium, en stark koppling till internet, och i ljuset av det framstår det som ett svårlöst problem. Det framkom dock en del tankar om hur man bäst hanterar problemet. Kristensson Ugglar menar att svaret på problemet med faktaresistens inte är faktafundamentalism. Enligt Kristensson Ugglar sa Humboldt att "utan skiljaktiga åsikter är det omöjligt att upptäcka sanningen". En hårdkokt syn på vetenskap är inte lösningen, menar han. Åsa Wikforss redogjorde för ett antal punkter vilka hon menar att man bör utgå från för att undvika att alternativa fakta sprids, och bidra till ett mer rationellt och vetenskapsbaserat synsätt. Först

och främst påpekar hon att korrigering av inkorrekta verklighetsuppfattningar är svårt, och att det till och med kan vara kontraproduktivt, men när man gör det ska man:

GE ALTERNATIVA FÖRKLARINGAR

Använda sig av ”grå” forskare, alltså forskare som inte tydligt representerar en viss grupp, eller ger uttryck för att vara dogmatisk.

Man ska undvika debatter i frågor där man vet vad som är sant och falskt, att ha en debatt legitimerar osanningen och får det att framstå som att det finns något att diskutera.

Om man ändå ska ha en debatt ska man använda sig av moderata debattörer, och undvika extrema röster.

Slutgiltigen påpekar Wikforss att faktaresistensen går igång när människor känner sig otrygga, att känna sig trygg gör människor mer öppensinnade och är därför något som bör eftersträvas.

Av Almedalens program att döma är alternativa fakta en fråga som är högt upp dagordningen. På många sätt är Almedalen också ett forum som på ett tillfredställande sätt förhåller sig till de principer som Wikforss redogör för. NMRs deltagande i Almedalen fick skarp kritik, men om man vill att politikerveckan i Almedalen fortsatt ska vara ett forum för produktiv politisk debatt och motverka alternativa fakta måste man även vara på sin vakt vad gäller den kognitiva bias vi alla lider av. Att kritisera förnekare av förintelsen är bra, men det är också viktigt att varsam med mindre kontroversiella fakta man väljer att tro på och sprida. 🐦

Mässlingsepidemin i Europa värre än vi tror

Pontus Bäckman tar en titt på mässlingsstatistiken i Europa.

MÄSSLING ÄR EN VIRUSBUREN sjukdom som innan introduktion av allmänna vaccinationer på 1960 och 70-talen var väldigt vanligt förekommande. Den är också en av de mest smittsamma sjukdomar som drabbas oss människor. Generellt anses att minst en 95% vaccinationsgrad i populationen krävs för att undvika utbrott av epidemier. Sjukdomen i sig påstås i vissa läger vara relativt harmlös, men vanliga följsjukdomar är öroninflammation med risk för bestående hörselskador, lunginflammation och mera sällan (ca 1 på 10 000 fall) en form av allvarlig hjärninflammation med mycket stor dödlighet (Subakut skleroserande panencefalit, eller SSPE). Totalt är dödligheten även i västvärlden större än 1 på 2 000.

Speciellt i Östeuropa har utvecklingen av antalet mäss-

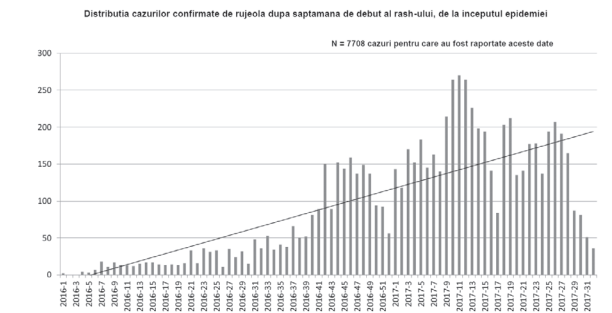


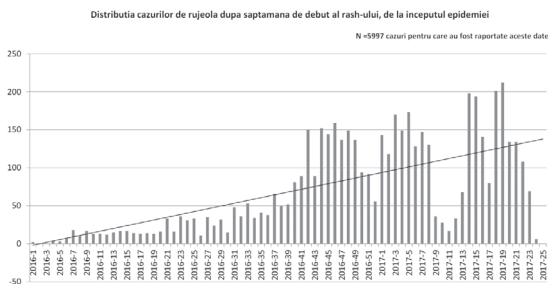
Fig. 2 Distributia cazurilor de rujeola confirmate dupa saptamana de debut al rash-ului – Romania, 2016-2017

Från rumänska institutet för folkhälsa, daterad 1 september 2017.

lingsfall varit mycket negativ under senare år. Redan 2013 varnade Unicef i en rapport för att anti-vaccinationssympatier i sociala media var bekymmersam i Östeuropa, och Rumänien var ett av de länder som pekades ut. Man kan i efterhand se att varningen var befogad: I en rapport från ECDC i januari i år rapporterade ECDC totalt 3 767 fall av mässling i Europa, varav antalet i Rumänien var 1 576.

För att få mer data kan man gå direkt till en rapport från de rumänska myndigheterna daterad 1 september 2017 där man kan utläsa att man under perioden januari 2016 till och med augusti 2017 (20 månader) har haft 8 982 fall(!) av mässling. Ett trettiofall dödsfall har också rapporterats för samma period.

Men hur stämmer det med siffrorna från ECDC? Tit-tar vi istället på den nyss nämnda rumänska rapporten så hittar vi ett diagram som tyder på att det egentliga antalet i Rumänien var mycket högre än ECDCs siffror 2016, se



Distributia cazurilor de rujeola confirmate dupa saptamana de debut al rash-ului – Romania, 2016-2017

Fig. 2

Från rumänska institutet för folkhälsa, daterad 30 juni 2017.

bild.

Rapporten innehåller inte värden i tabellform utan bara diagrammet, men en veckovis summering av baserat på diagrammet ger vid handen att antalet fall var ungefär 2 680, dvs. mer än 1 000 högre än ECDCs siffror. Hur kan det komma sig?

Om man går till en motsvarande tidigare rapport från Rumänien från sista juni så upptäcker man att ett flertal veckors siffror har justerats upp retroaktivt. Jämför framför allt veckorna 9–14 år 2017 i de två diagrammen och antalet bekräftade fall har uppenbart justerats upp med flera hundra fall för den perioden.

En slutsats kan då vara att skillnaden mellan ECDCs siffror och den lokala är att det finns en eftersläpning i lokalt, och att denna eftersläpning kanske inte når till ECDC. Men även ECDC reviderar också ibland tidigare rapporterad statistik. En nyare rapport från ECDC publ-

icerad i april visar 4 648 fall i Europa för 2016 (jämför med 3 767 ovan), varav 2 432 i Rumänien (Notera att det fortfarande är ca 250 fall lägre än de senaste siffrorna från Rumänien).

Allt detta ställer frågor om det verkliga läget. Gäller detta bara siffror från Rumänien eller hur pålitliga är siffrorna från andra länder? Italien har hittills i år (per 4 juli) rapporterat in 3 346 fall, att jämföras med 864 fall för hela 2016. Men hur pålitliga är de siffrorna? Mer analys skulle behövas.

Hur den än är så verkar det uppenbarligen som de officiella siffrorna för hela Europa från ECDC är för låga och att situationen vad gäller mässlingsepidemin är värre än vad vi tror. Med fallande vaccinationsgrad i Europa finns det en påtaglig risk att vi kommer att fortsätta att se en ökning av mässlingsutbrott i Europa.

Vad kan man då säga om prognosen för hela 2017?

Enligt senaste officiella tabellen från ECDC (tom maj 2017) har vi för de första fem månaderna haft 6 625 fall. Men justerar vi Rumäniens siffror med mer aktuella siffror från diagrammet, måste vi justera upp den siffran till ungefär 7 980 för Europa jan-maj 2017. En rak extrapolering för helåret landar då på knappt 20 000 fall, vilket är en fyrdubbling mot 2016. Och då utgår vi från att Ita-

De officiella siffrorna för hela Europa verkar vara för låga och situationen vad gäller mässlingsepidemin värre än vad vi tror.



Rena lögner sprids om riskerna med vaccinationer.

liens och andra länders statistik är korrekt rapporterad.

Vad beror då den här ökningen på?

Det enkla svaret är för låg vaccinationsgrad över lag. Dessutom finns lokala vaccinationsvariationer där vissa samhällen (t ex Järna i Sverige) eller samhällsgrupper (vissa nyanlända kommer t ex från länder med lägre vaccinationsgrad och har inte hunnit få något skydd ännu). Dessa variationer skapar fickor där sjukdomen skapar en bas varifrån den kan spridas till andra personer som av olika skäl inte kan vaccineras, t ex nyfödda eller på annat sätt överkänsliga personer.

Detta skulle kanske kunna hanteras om det inte också var för anti-vaccinationsrörelser av olika slag som, ofta i slutna Facebook-grupper och liknande, med stor energi sprider missuppfattningar eller rena lögner om riskerna med vaccinationer. De dödsfall och det lidande som mässlingen orsakar och i ökande takt fortsätter att skapa, ligger ytterst på dem. 🐦

TT i samarbete med scientologer

Peter Olausson berättar om ett uppmärksammat fall
av förmedlat förvillande.

”Vi har spridit våra nyheter i snart 100 år. Nu kan vi även sprida dina. Med vår nya tjänst Via TT skapar du enkelt dina pressmeddelanden. Sedan ser vi till att dina nyheter hamnar i det flöde som journalisterna hämtar sina nyheter ifrån.”

- TT:s reklam för Via TT ¹

TIDNINGARNAS TELEGRAMBYRÅ TT startade 2016 pressmeddelandetjänsten Via TT. Den kritiserades från början av journalistbranschen.² Vad var egentligen tanken med att skicka pressmeddelanden ”Via TT”? Skulle redaktioner luras att tro att förmedlade pressmeddelanden i själva verket var nyheter från TT? Om det inte var syftet, vad var syftet?



Reklam från Kommittén för mänskliga rättigheter (KMR).

Den 10 augusti berättade SVT:s Kulturnyheter om en kund som nappat på tjänsten. Kommittén för Mänskliga Rättigheter (KMR) bildades av Scientologkyrkan 1969 och har funnits i Sverige sedan 1972. Dess verksamhet går ut på att kritisera all icke-scientologisk psykiatrisk verksamhet, som de uppenbarligen uppfattar som det kanske största hotet mot deras sekt. Nivån är låg, tonfallet hårt. Psykofarmaka likställs med narkotika, psykiatrin kallas "dödsindustri", den jämförs ideligen med nazismen och förintelsen, och så vidare.

"250 000 mentalpatienter och förståndshandikappade utrotades av psykiatrin i Tyskland"

- Ur ett pressmeddelande från KMR, förmedlat av Via TT³

KMR har aldrig gjort någon hemlighet av att de ingår i den scientologiska organisationen. Det kan jämföras med



Pressmeddelande via TT.

en organisation som Drogeninformation.nu, som tillämpar ett långt mjukare och mer pr-mässigt tilltal och vars kopplingar till scientologerna man talar tyst om. Icke desto mindre kommer regelbundet rapporter om hur verksamheter som borde veta bättre samarbetar med KMR på olika sätt. Och nu kan TT läggas till den listan.

"Kan vem som helst kan skicka ut desinformation via TT:s presstjänst?"

– Nej, man får inte sprida falskheter eller personangrepp via vår tjänst, säger Lina Hedenström, vice vd på TT.

Så ni bedömer KMR:s innehåll som sant?"

– Nej, TT står inte bakom deras innehåll.

Så innehållet får inte vara falskt, men ni tar inte ansvar för innehållets sanningshalt. Hur går det ihop?"

– Alltså, sanningshalt, jag vet inte vad den exakta formuleringen i vårt avtal är, men man får inte sprida spam till exem-

pel, det finns ett ramverk av regler som kunden måste förhålla sig till.”

- SVT:s Joachim Sundell försöker att reda ut
TT:s ansvar för Via TT⁴

I en uppföljande artikel från SVT⁵ fick Lina Hedenström åter ordet. Hon sade sig vara övertygad om att journalister känner till skillnaden mellan pressmeddelanden och nyheter men att det skett förväxlingar bland allmänheten, att hon förstår oron över att TT:s varumärke kan skadas, och att de därför ska bli tydligare på Via TT:

”Ingen ska kunna blanda samman ett pressmeddelande med TT:s redaktionella innehåll.”

I samma artikel fick bl.a. jag tillfälle att kommentera KMR och framför allt TT:s agerande:

”- TT är den utan jämförelse största och viktigaste nyhetsbyrån i Sverige. Om deras trovärdighet ifrågasätts på det här sättet riskerar medborgarna att förlora förtroende för journalistiken. TT gör inte bara sig själva en otjänst här, utan all journalistik, säger Peter Olausson.”

Den 28 augusti meddelade TT att de brutit samarbetet med scientologerna. ”Vi kände att om man skärskådar det de gör och skriver angående psykisk sjukdom, så handlar det om samhällsfarlig verksamhet. Och det gör att vi inte vill att de använder våra distributionskanaler,” förklarade TT:s vd och chefredaktör Jonas Eriksson. Han sade också att de skulle vara mer noggranna med sina kunder i framtiden.⁶ 

Noter

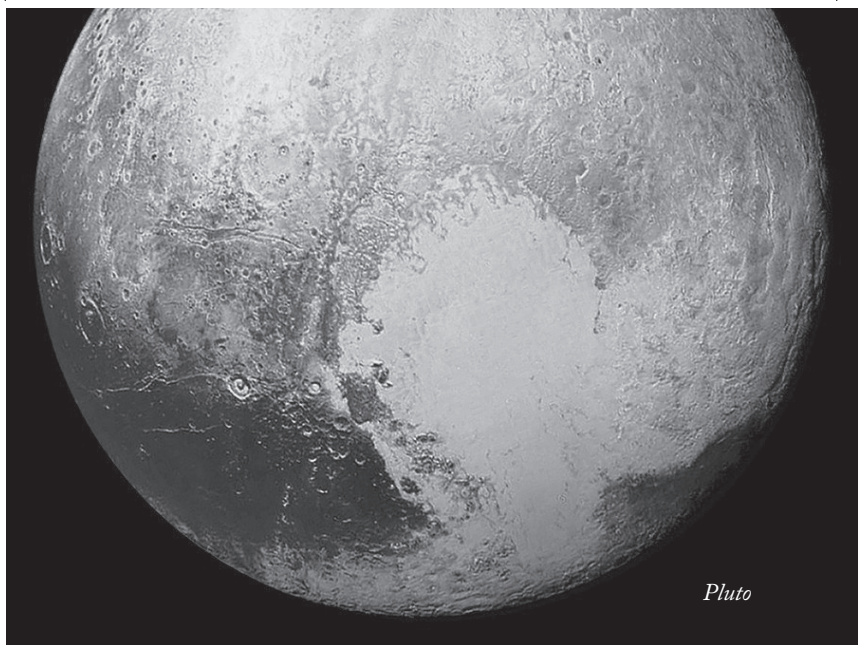
1. Kampanjsajten finrummet.tt.se
2. "TT:s 'finrum' för pressmeddelanden kritiserar — formuleringar ses över", *Dagens Media* 20 januari 2016
3. "Massgrav med 7000 kroppar upptäckt vid tidigare mentalsjukhus i USA", KMR/Via TT 11 augusti 2017
4. "Nyhetsbyrån TT i mediasamarbete med scientologer", SVT Kulturnyheter 10 augusti 2017 — www.svt.se/kultur/medier/nyhetsbyran-tt-inleder-scientologsamarbete
5. "Hård kritik mot Nyhetsbyrån TT:s förmedling av scientolog-pr", SVT Kulturnyheter 15 augusti 2017 — www.svt.se/kultur/medier/hard-kritik-mot-nyhetsbyran-tt-s-for-medling-av-scientolog-pr
6. "TT bryter kritiserat pr-avtal med scientologer", SVT Kulturnyheter 28 augusti 2017 — www.svt.se/kultur/medier/tt-avbryter-avtal-efter-kritik

Hur Pluto slutade att vara en planet

Xzenu Cronström Beskow betraktar vår syn på solsystemet.

DET VAR EN MÖRK och molnig natt. Vi i VoF Göteborg hade hoppats på att himlen skulle vara stjärnklar, eftersom vi just denna kväll besökte observatoriet i Slottsskogen. Trots det dåliga vädret var stämningen god, och den guidade turen trevlig. Observatoriebyggnaden och dess inredning var gamla, men på ett mysigt sätt. I taket hängde fortfarande en gammal modell av solsystemet, en modell enligt vilken solsystemet har nio planeter. Den hängde där redan när jag under min barndoms åttiotal var aktiv i Göteborgs Astronomiska Klubb. På den tiden var modellen korrekt, men nu stämmer den inte längre.

Sedan 2006 har solsystemet bara åtta planeter. Då



slutade Pluto att vara en planet, och därmed slutade den gamla modellen i observatoriets tak att stämma. Vad var det egentligen som hände? Hade vetenskapen fel när den trodde att Pluto var en planet? Eller är det tvärtom bara påhitt att förvägra Pluto dess status som planet? Är vetenskap och kunskap så bräckligt och godtyckligt att vi kan råka upptäcka planeter som inte finns, eller tvärtom slarva bort planeter som faktiskt finns? Nej, sanningen är mer komplicerad än så.

En klassisk invändning mot vetenskap är att vetenskapen hela tiden ändrar sig. Men dessa ändringar beror på att ny kunskap tillkommer och behöver hanteras. Ofta handlar det inte om att den gamla kunskapen skulle vara felaktig i sak, utan bara att den inte varit tillräckligt nyanserad och att den därför har blivit föråldrad.

För att förstå hur Pluto slutade vara en planet bör vi gå längre tillbaka i tiden. Låt oss därför som hastigast ta en lite närmare titt på hur astronomer upptäckte de tre himlakropparna Ceres, Pluto och Eris.

UPPTÄCKTEN AV CERES

Idag är det nästan ingen som minns att vårt solsystem en gång i tiden ansågs ha en planet vid namn Ceres. Själva himlakroppen Ceres upptäcktes 1801 av Giuseppe Piazzi. Då räknades Ceres som en planet, men dess status har sedan dess hunnit ändras två gånger.

Redan 1772 förespråkade astronomen Johann Elert Bode att det borde finnas en dittills oupptäckt planet i bana mellan Mars och Jupiter. Detta utifrån att det fanns



ett mönster i planeternas avstånd till varandra, ett mönster med en lucka i. Hans hypotes besannades 29 år senare, i och med upptäckten av Ceres. På den tiden bestod våra begrepp för himlakroppar av kategorierna stjärnor, planeter, månar och kometer. Ceres var helt uppenbart inte någon stjärna eller måne. Sålunda var Ceres antingen en planet eller en komet, och man insåg snabbt att den inte var någon komet. Sålunda var Ceres en planet.

Redan året efter, alltså 1802, upptäcktes ännu en liten planet i samma omloppsbana. Denna döptes till Pallas. Skulle Ceres och Pallas verkligen kallas för planeter? Astronomen William Herschel, som tidigare upptäckt Uranus, föreslog att nykomlingarna istället skulle kallas för "asteroider". Men detta var enbart ett påhitt från en enskild person: Att vissa himlakroppar skulle kallas för asteroider var ännu inte någon allmänt accepterad idé. Efter hand upptäckte olika astronomer allt fler av dessa små himlakroppar, och framemot 1860-talet hade termen asteroid fått allmänt genomslag. Med tiden skulle det dock visa sig att så gott som samtliga av dessa asteroider är betydligt mindre än Ceres. Dessutom är asteroiderna formade som allehanda ojämna stenbumlingar, medan Ceres däremot är ett klot - precis som planeterna. Kanske borde just Ceres ha räknats som en planet, trots allt?

UPPTÄCKTEN AV PLUTO

Vid 1900-talets början fanns det åtta kända planeter. Tack vare ojämnheter i banan för den sjunde planeten Uranus hade det gått att hitta den åttonde planeten, Neptunus. Genom att räkna på hur gravitationen från denna då okända åttonde planet påverkade omloppsbanan för

Uranus gick det att förutse vart teleskopen borde riktas. När Neptunus väl var upptäckt verkade samma matematik visa att det även borde finnas en nionde planet. Att detta egentligen berodde på en missbedömning av Neptunus massa fick man veta först 1989, när Voyagersonden flög förbi. Då var dock planeten Pluto sedan länge redan upptäckt.

1906 drog forskarna vid Lowell Observatory i USA igång sitt stora sökande efter den nionde planeten. 24 år senare hittade de den himlakropp som kom att döpas till Pluto. Från början trodde de att Plutos massa var mycket större än vad den egentligen var, så denna fick korrigeras nedåt flera gånger. I slutändan visade det sig att Pluto var mycket mindre än de andra åtta planeterna. Samtidigt var den fortfarande betydligt större än Ceres. Sålunda fick Pluto fortsätta räknas som planet.

UPPTÄCKTEN AV ERIS

2005 upptäcktes en ny planet, vilken hade något större massa än Pluto. Denna döptes till Eris, efter missämjans gudinna i grekisk mytologi. Detta skulle komma att bli sista spiken i kistan både för Plutos status som planet och för Ceres status som asteroid. Dock skulle det dröja ett tag mellan upptäckten av Eris och att spiken slogs i. För en kort tid hade vårt solsystem sålunda tio planeter, med Pluto som den nionde och Eris som den tionde. Men var det verkligen en bra idé att lägga till en så liten tionde planet? Mycket tydde dessutom på att den inte skulle vara den sista av sitt slag. Ville vi verkligen ha en utveckling där astronomerna hela tiden hittar nya små planeter att införliva i vår bild av solsystemet?

Eris karriär som solsystemets tionde planet kom att bli kortvarig. Redan året efter upptäckten gjorde sig International Astronomical Union (hädanefter kallat IAU) av med den nya planeten genom att hitta på och rösta fram en ny definition av vad en planet är för något.

NÄR EN UPPDELNING INTE LÄNGRE FUNGERAR

När begreppet "asteroid" slog igenom runt mitten av 1800-talet så fanns det ännu inte något behov av att definiera någon skarp gräns mellan begreppet "planet" och begreppet "asteroid". De största kända asteroiderna var väldigt mycket mindre än de minsta kända planeterna, så enkelt var det med den saken. I själva verket är dock varje himlakropp i solsystemet unik, det finns inte två himlakroppar som är exakt lika stora. Från minsta lilla gruskorn i asteroidbältet till självaste Jupiter har vi en glidande skala av olika stora himlakroppar. Vi behöver kunna göra skillnad mellan Jupiter och ett gruskorn, och för att kunna göra detta behöver vi kategorier. Dessa kategorier är socialt konstruerade, de är något som vi människor hittar på. Här är det viktigt att skilja mellan å ena sidan de fenomen som vi kategoriserar ("tinget i sig", som Kant kallade det), och å andra sidan hur vi människor kategoriserar dem. Själva himlakropparna Pluto och Eris påverkas inte av huruvida vi människor betraktar dem

**För en kort tid
hade vårt sol-
system tio
planeter, med
Pluto som den
nionde och Eris
som den tionde.**

som planeter, asteroider eller något annat. Att Pluto under 76 år räknades som en planet har däremot haft ett enormt inflytande över vilken betydelse denna himlakropp har haft för mänskliga kulturer här på Jorden.

Så länge som Pluto var ensam om att utmana gränsdragningen mellan planet och asteroid så var detta inte något problem. Den nionde planeten fick vara kvar som en liten anomali inom en i övrigt välfungerande kategorisering. I och med upptäckten av Eris rörde det sig inte längre om någon ensam anomali, och astronomerna stod sålunda inför ett vägskäl. Här fanns det minst tre olika vägar som de hade kunnat gå.

1. Att ändra definitionen av "planet" så att den inte längre inkluderar Pluto, och samtidigt hitta på en ny kategori att använda för himlakroppar som Pluto och Eris. Därmed minska antalet planeter från nio till åtta.
2. Att förtydliga men behålla den gamla definitionen av planet. Därmed öka antalet planeter i solsystemet från nio till "tio just nu, men det blir nog snart många fler".
3. Att låsa definitionen av "planet" till himlakroppar upptäckta före en viss tidpunkt (till exempel millennieskiftet), så att Pluto fortsätter vara en planet medan Eris och framtida upptäckter däremot inte skulle räknas. Därmed behålla status quo så att antalet planeter i solsystemet förblir nio.

Av dessa tre möjliga vägar valde IAU att gå den första.

DEN NYA DEFINITIONEN AV PLANET OCH DVÄRGPLANET

På sin kongress i Prag augusti 2006 röstade IAU igenom en ny definition av vad en planet är för något. Denna nya

Dvärgplaneternas & månens massa i procent
av Jordens massa (Dvs. Jordens massa = 100.)

Namn	Massa
Ceres	0,015
Pluto	0,220
Eris	0,280
Haumea	0,067
Makemake	0,067
Månen	1,230

definition skapade även en ny kategori av himlakroppar, kallad dvärgplanet.

Efter att tidigare ha misslyckats med att enas om en definition med ett enda kriterium röstade man nu igenom en definition med tre kriterier för vad som gör en himlakropp till en planet:

- A. Befinner sig i omloppsbana runt solen.
- B. Har tillräcklig massa för att dess egen gravitation ska göra den rund.
- C. Har "rensat grannskapet", dvs att dess omloppsbana är fri från andra större objekt som inte styrs av dess gravitation.

För att en himlakropp ska räknas som en planet så måste den uppfylla alla tre kriterierna. En himlakropp som uppfyller de båda första men inte den tredje (och inte är en satellit) räknas som en dvärgplanet.

Den nya kategorin dvärgplanet kom att inkludera Ceres, Pluto och Eris. Därmed uppgraderades Ceres från asteroid, medan Pluto nedgraderades från planet. Även Eris blev tekniskt sett nedgraderad från planet, men var

fortfarande tillräckligt nyupptäckt för att detta inte skulle ses som någon nedgradering. Som dvärgplaneter räknas även Haumea (upptäckt 2004) och Makemake (upptäckt 2005). Dessa båda himlakroppar är betydligt större än Ceres, men betydligt mindre än Pluto och Eris.

VAR DEN NYA DEFINITIONEN RIMLIG?

Utifrån den definition av ordet "planet" som användes fram till 2006 så är Pluto en planet. Att Pluto slutade vara en planet beror alltså på att några människor valde att ändra definitionen på ordet. Går det att göra så, och är det rimligt?

Angående vad som går att göra så är vi människor visserligen fria att göra vad vi vill, men detta innebär en frihet under ansvar. Alla begrepp och termer är mentala och sociala konstruktioner i våra egna medvetanden och kulturer. Dessa mentala verkligheter inom våra medvetanden och sociala verkligheter mellan våra medvetanden bör inte förväxlas med den externa verkligheten utanför våra medvetanden. Varje ord har de betydelser som vi människor tillskriver det ordet, varken mer eller mindre. Om du använder ett ord på ett visst sätt så är just detta det sätt på vilket just du använder detta ord. Samtidigt så har du både inför dig själv och inför dina medmänniskor ett ansvar att vara tydlig med vilka innebörder du lägger i de ord du använder. Om du själv inte förstår hur du menar så kan du inte forma meningsfulla tankar. Om dina medmänniskor inte förstår hur du menar, eller om du inte förstår hur de menar, så kan ert samtal inte bli någon ärlig och meningsfull kommunikation.

När vi människor uttalar oss om vad ord betyder så gör

vi oftast detta i form av rena påståenden. Vi hävdar helt enkelt att *"Ordet X har innebörden Y"*. En sådan påståendedefinition kan tyvärr lätt tolkas som om ett ord i sig självt skulle kunna ha någon slags inneboende innebörd, oberoende av mänskliga kulturer och oberoende av de enskilda medvetanden som bär upp dessa kulturer. Varje person och grupp riskerar att falla för frestelsen att upphöja sitt eget sätt att tänka till att betraktas som om det vore en universell norm, en norm som enbart kan upprätthållas genom att nedvärdera eller fördöma alla som inte följer den. Budskapet blir att *"Ordet X har innebörden Y, för om du inte håller med om detta så är du antingen okunnig eller ond"*. Därmed blir det socialt farligt att prata om språket, vilket i sin tur gör det svårare att föra meningsfulla samtal. Frågan om huruvida Pluto bör räknas som en planet eller dvärgplanet bör inte göras till en fråga om att välja sida och att utmåla den andra sidans anhängare som sämre människor.

Det budskap vi bör förmedla är istället antingen att *"Med ordet X menar jag innebörden Y"* eller att *"Med ordet X borde vi alla mena innebörden Y"*. När vi hävdar att ett ord bör ha en viss innebörd så bör vi även ha bra argument för detta. Detta kan handla dels om att innebörden är vanlig, och dels om att innebörden är rimlig.

I akademiska sammanhang är det brukligt att skilja mellan så kallade lexikala och stipulativa definitioner av ord. I boken *"Verktygslära för filosofer"* från 2009 förklarar Sven Ove Hansson att en lexikal definition innebär att redovisa hur ordet brukar användas, medan en stipulativ definition innebär att redovisa hur en själv har för avsikt att använda ordet. En lexikal definition av ett ord

bör redovisa alla betydelser som är någorlunda utbredda. En sådan redovisning kan vara rätt eller fel: Den kan vara felaktig genom att utelämna en betydelse som förekommer, eller genom att ge en missvisande bild av hur pass utbredd en viss betydelse är. För en stipulativ definition gäller andra spelregler: "Den kan inte vara sann eller falsk, men den kan vara lämplig eller olämplig, upplysande eller förvirrande, fruktbar eller vilseledande." Låt oss utifrån detta ta en närmare titt på de tre ovan nämnda vägar som IAU hade kunnat gå när de stipulerade en ny definition av ordet planet.

Att dra gränsen så att även Eris räknas som en planet hade inte varit vilseledande i sig, men däremot hade det i längden lätt kunnat bli förvirrande. I takt med att nya små planeter upptäcks hade det blivit svårt att hålla rätt på hur många planeter det egentligen finns i solsystemet. Att det finns åtta planeter plus ett antal dvärgplaneter är en mycket mer lättöverskådlig modell. Dessutom hade en skarp gränsdragning på sikt kunnat bli vilseledande, i takt med att man upptäcker allt fler himlakroppar som ligger mycket nära gränsen. I takt med att nya mätningar görs skulle samma himlakropp kunna skifta fram och tillbaka mellan att vara planet och att vara asteroid.

Att istället dra gränsen vid ett visst årtal skulle vara grovt vilseledande. Även om det vore den enklaste lösningen för stunden skulle det på sikt kunna bli väldigt absurt. Tänk om vi hittar en ny planet som är större än Jorden? Ska denna då inte räknas, medan lilla Pluto däremot ska fortsätta räknas? Bara för att vi människor upptäckte Pluto först? Nej, givetvis inte. Vår förståelse av solsystemet bör i möjligaste mån handla om själva solsystemet, snarare



*I längden kunde det ha blivit förvirrande att räkna Eris
som en planet. (Bildens är en målning.)*

än att handla om vår egen historia. Att kategorisera solsystemet på ett sätt som handlar om våra kulturella behov snarare än om vad vi vet om solsystemet skulle vara att inbjuda till missförstånd och pseudovetenskap. Det skulle även i sig självt kunna vara pseudovetenskap, om vi gör det på ett sätt som inte är transparent.

Allt som allt bör den definition som IAU gjorde betraktas som hyfsat rimlig. Jämfört med de nämnda alternativen är den upplysande snarare än förvirrande, och fruktbar snarare än vilseledande. Sålunda anser jag att den lämplig snarare än olämplig, och att den utgör det bästa

alternativet. På den tiden då beslutet togs så var det dock många som hade invändningar.

KRITIK OCH PROTESTER

När Pluto nedgraderades från planet till dvärgplanet var det många som tog illa upp, däribland högt uppsatta politiker i flera av USA:s delstater. Till exempel behandlade Kaliforniens delstatsparlament en resolution som fördömde den nya definitionen av planeter. Som skäl för fördömandet angav resolutionen bland annat att en nedgradering av Pluto riskerar att skada en del medborgarnas psyken. Att ta bort en planet skulle nämligen kunna få dem att tvivla på sin plats i universum: *"Downgrading Pluto's status will cause psychological harm to some Californians who question their place in the universe and worry about the instability of universal constants"* Politikerna angav även praktiska skäl, som att det skulle bli dyrt att skriva om alla läroböcker och ändra alla relevanta utställningar på olika museer. I svävande ordalag anklagar resolutionen även forskarna för att inte bara ha varit respektlösa utan att dessutom ha onda avsikter: *"The mean-spirited International Astronomical Union decided on August 24, 2006, to disrespect Pluto by stripping Pluto of its planetary status and reclassifying it as a lowly dwarf planet"*.

Anklagelsen om merkostnader visar att politikerna bakom resolutionen inte hade förstått situationen. Att lägga till Eris som en ny planet skulle för det första innebära samma direkta merkostnad som att ta bort Pluto, och för det andra även innebära framtida merkostnader för varje ny liten planet som upptäcks. Förvisso skulle detta problem kunna lösas genom att knyta definitionen av "planet"

till vilket årtal himlakroppen upptäcktes. Men naturvetenskapliga läroböcker och museer är till för att lära oss kunskap om universum snarare än om vår egen historia. Att överge den principen för att spara några kronor vore absurt. Ingen har heller föreslagit någon sådan lösning: Trots att resolutionen i förbigående nämner upptäckten av Eris så förefaller politikerna vara omedvetna om Eris existens, snarare än att de skulle ha intagit en kalkylerad position att vilja inkludera Pluto men exkludera Eris.

Däremot hade politikerna tyvärr rätt i att en del människor mår dåligt när de tvingas omvärdera sin världsbild. Av detta bör vi dock inte dra slutsatsen att vi borde skydda medborgarna från ny kunskap och nya begrepp. Istället bör vi satsa på att utbilda i kritiskt tänkande, så att medborgarna i möjligaste mån är rustade att förstå utvecklingen och att påverka den på ett konstruktivt sätt.

FINNS EN VERKLIG NIONDE PLANET KVAR ATT UPPTÄCKA?

Under det decennium som nu har passerat sedan Pluto slutade vara en planet så har den nya definitionen blivit allmänt vedertagen. När solsystemet blir presenterat så är det normalt en modell med åtta planeter. Nog för att det fortfarande finns vissa som tycker att vi borde skrota idéen med dvärgplaneter, för att istället börja räkna Pluto och Eris som planeter igen. Men i praktiken förekommer det knappast alls att folk använder solsystemsmodeller med tio planeter eller fler. När solsystemet visas med något annat antal planeter än åtta så är det istället de gamla föråldrade modellerna som gäller. De med nio planeter varav Pluto är den nionde och Eris inte ingår alls. En sådan modell har inte någon framtid, eftersom den inte passar

ihop med den kunskap som vi redan har om solsystemet.

Kanske kommer nästa generation av observatoriebesökare ändå få se en modell enligt vilken vårt solsystem har just nio planeter. Inte den gamla föräldrade modellen, utan en ny modell som med sina nio planeter då har hunnit bli allmänt vedertagen. Just nu är det åtta planeter som gäller, men vetenskapen ändrar sig ju som sagt hela tiden. Just nu pågår jakten efter "Planet 9" för fullt. Långt ut i solsystemet ligger en mängd små himlakroppar vars omloppsbanor verkar vara påverkade av något tungt. Flera forskare tror att det rör sig om en mycket stor planet, dess massa beräknas vara cirka tio gånger så stor som Jordens. Om denna enorma planet faktiskt existerar så har ingen hittat den ännu. Detta tros bero på att den ligger väldigt långt bort. Planetens omloppsbana förväntas ligga cirka 20 gånger längre bort från Solen än vad Neptunus omloppsbana gör. Det förväntas ta den mellan 10.000 och 20.000 år att snurra ett varv runt solen. Existerar denna tänkta nionde planet på riktigt? Kanske, kanske inte. Framtiden får utvisa. Om planeten finns där ute så kommer vi människor säkert att hitta den, förr eller senare. 

Don't be a dick – sju stadier av skepticism

Pontus Bäckman funderar över hur självinsikt kan göra oss till bättre representanter för skeptikerrörelsen.

"Don't be a dick" – ungefär "var inte en skitstövel" – var huvudbudskapet i ett tal av astronomen och skeptikern Phil Plait på "The Amazing Meeting" i Las Vegas 2010 (TAM8), och har varit ett begrepp inom skeptikerrörelsen sedan dess.

Diskussionsklimatet vad gäller skeptiska frågor är tufft, framförallt på nätet. Ofta står skeptiker och anhängare av pseudovetenskap, new age och alternativa idéer så långt ifrån varandra att man sällan ens lyssnar på den andre. Utbytet präglas stället ofta av halmgubbar, grovt språk och STORA BOKSTÄVER snarare än att försöka förstå antagonists synvinkel. Detta är nästan aldrig produktivt och när vi som skeptiker nedlåter oss till samma nivå som

meningsmotståndarna så alienerar vi inte bara den andra sidan, vi framstår dessutom som "dicks" (skitstövlar) för eventuell tredje part som följer debatten. Och det är lätt att glömma bort att det snarare är regel än undantag att någon, vanligtvis många, som följer diskussionen på nätet.

Varför har vi då som skeptiker ofta svårt att lägga band på oss? Jag tror att alla skeptiker utvecklas stegvis på mer eller mindre samma sätt där vår attityd ändras över tiden. Varje steg leder vidare till nästa och hur vi agerar förändras med det. Om vi blir medvetna om dessa steg kanske det är lättare att anpassa sig och att minimera de tillfällen där vårt agerande blir direkt kontraproduktivt.

1. Upptäckt

Många skeptiker beskriver den första kontakten med skeptikerrörelsen som en stor aha-upplevelse: Ungefär: "Wow! Det finns fler personer än jag som tycker att det är viktigt och självklart att vara logisk, rationell och ifrågasättande! Och det finns metoder och verktyg för att tänka mer rationellt." Detta är för de flesta en väldigt positiv upplevelse som ger energi och ofta föder en vilja att "göra något". Därför är det naturligt att man snabbt går över i nästa fas:

2. Mission

Oavsett vad det gäller för ämne så är det en mänsklig reflex att sprida ett budskap till andra när vi har upptäckt något vi tycker om eller sympatiserar med, skepticism i det här fallet. Vi vill att hela världen får del av vår "underbara insikt" och vi utgår från att alla andra kommer att reagera precis som vi själva och bli överförtjusta. Spoiler: det blir

långt ifrån alla. Man får inte glömma att man i det här läget är ganska ny på området och ofta har ganska svårt att förklara vad skepticism verkligen är. Min erfarenhet är att omgivningens reaktioner blir istället ofta en blandning av milt intresse, axelryckningar och likgiltighet. Vår motreaktion till det övergår då i nästa fas:

3. Besvikelse

Besvikelsen föds ur misslyckandet med att få andra med sig. I detta läge är det lätt att bli både gnällig och tjugig i sin approach. Detta är förstås sällan en produktiv väg att gå och det gör att omgivningen (både på nätet och verkliga livet) antingen ignorerar oss, eller istället, som goda vänner faktiskt BÖR göra, berättar för oss hur jobbiga vi har blivit. Det är alltid svårt att ta emot kritik och ur detta föds hos oss en frustration som leder till nästa fas:

4. Ilska

Besvikelsen går lätt över i en ilska över att inte bli tagen på allvar. Detta är förmodligen den minst produktiva fasen men är också dessvärre den som också syns och hörs mest. Många fastnar dessutom länge här, och somliga kommer aldrig ur den. Därför färgar den kanske i stor utsträckning omvärldens syn på skeptikerrörelsen. I den här fasen är det väldigt svårt att argumentera sakligt och balanserat. Det är här det är lätt att låta sin frustration gå ut över meningsmotståndare och beskylla andra för att vara idioter. Speciellt är detta synligt i diskussionsgrupper och på sociala media på nätet, där där det upplevda avståndet till andra gör det lätt att dra till med påhopp och elakheter som man skulle dra sig för i ett personlig möte. Det kan vara svårt

att komma ihåg hur många som följer diskussionen och att man sällan har god förmåga till eftertanke och vettig analys eller argumentation om man är upprörd och arg.

Men en ilsken och otrevlig besserwisser är inte en bra ambassadör för någonting. Det är lätt att man förvandlas till, eller framstår som, en elitistisk och bitter cyniker. Det bästa är att försöka lämna det här steget så fort som möjligt och ta sig vidare.

5. Nyfikenhet

En bättre och mer produktiv attityd är istället att själv börja lyssna, snarare än att fortsätta predika. Att fundera på varför man inte når ut med sitt budskap, och att tänka sig in i andras position. Hur kommer det sig att personer som tror på spöken, homeopati eller konspirationsteorier inte ger vika för rationella och logiska argument? Det finns anledningar, och de är inte så obegripliga om man ger sig tid. Framför allt är det bra att minnas att det sällan beror på att den andre är korkad: även intelligenta och bildade personer kan ha irrationella föreställningar. Bara genom att lugna ner sig och att börja lyssna på sina meningsmotståndare kan man komma vidare som skeptiker. Om massor av människor är oense med dig måste det finnas skäl till det, även om du är övertygad om att de har fel.

6. Förståelse

Genom nyfikenheten kan du börja förstå. Det är bortom det här inlägget att analysera varför många människor tror på UFO:n, ödlemäniskor eller astrologi. Men det verkar klart att t ex intelligens har väldigt lite med saken att göra. Det verkar snarare bero på djupare och väldigt mänskliga



1. Upptäckt
"Jag är en Skeptiker!"



2. Mission
"Jag vill frälsa världen!"



3. Besvikelse
"Ingen lyssnar ju!"



4. Ilska
"Alla är idioter!"



5. Nyfikenhet
"Men varför?"



6. Förståelse
"Aha, du tänker så..."



7. Balans
"Kan vi snacka om saken?"

Sju stadier av skepticism. Försök att inte bli kvar på nivå 4.

egenskaper och känslor som inte lätt besegras av ”kall logik”, rationellt tänkande och sunt förnuft. Och om man vinnlägger sig om att komma ihåg detta så kan man kanske komma vidare och nå den slutliga fasen som jag kallar:

7. Balans

Vad är en balanserad skeptiker? För mig är det någon form av utopi som man kanske aldrig uppnår. I bästa fall kan man kanske bli en person som har mycket stort tålamod och respekt för andra som person, även när de har uppenbart fel. En som håller igång dialogen och lyssnar, lirkar och förklarar utan att i onödan ta till hårda ord eller gå till personangrepp, men samtidigt en person som står på sig och är tydlig och inte ger efter. Med en sådan hållning och attityd har man mycket större chans att få den andre att reflektera, ta till sig och förstå, istället för att gräva ner sig allt djupare i ett skyttegravskrig av antagonism.

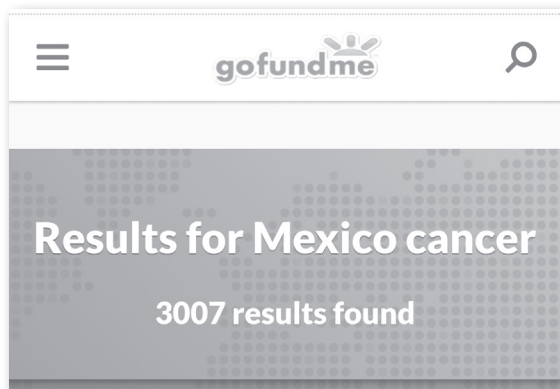
Men framför allt är det bra att återigen minnas att man lika mycket talar till åhörarna som till sin motståndare. För det är de som lyssnar och följer debatten som avgör vem som har de bästa argumenten, och vem som är mest trovärdig. Och åtminstone på nätet är åhörarna alltid många fler än den man argumenterar med. Ytterst är det de som bestämmer om vi skeptiker förtjänar att tas på allvar eller om vi framstår som fanatiska fundamentalister. Och det är lätt att glömma att om vi vill nå ut så räcker det inte att ha rätt. Ingen lyssnar på en skitstövel. 

Den mexikanska kvack-industrin

Peter Olausson studerar en bransch som blivit en lokal specialité, och som drar förhoppningsfulla och förtyvlade kunder från hela världen.

OM ALKOHOL, tobak eller tvättmedel är tillräckligt mycket billigare på ena sidan om en nationsgräns för att vara värt besväret, så kommer en blomstrande marknad för varorna ifråga att uppstå där. Sådan gränshandel kan också uppstå på grund av skillnader i lagstiftning, som när en begränsning för toaletters spolmängd i USA ledde till att många köpte storspolande toaletter från Kanada.

Här är ett annat exempel: Mexikos kvack-industri. I det landet har medborgare i USA nära till en marknad där lagstiftningen tillåter mer, kontrollen är slappare, och korruptionen högre. Det är därför som norra Mexiko länge haft en blomstrande marknad för kvack, främst rik-



*Alla träffar handlar inte om cancersjuka som söker hjälp
i Mexiko – men alldeles för många gör det.*

tad till patienter från andra sidan gränsen. Störst är, föga förvånande, cancerbehandlingar, och storsäljaren heter amygdalin (även kallat laetrile eller "vitamin B17") som utvinns ur aprikoskärnor eller bittermandel. Dess effekter på vilken sorts cancer som helst har vetenskapen grundligt avfärdat för länge sedan. Icke desto mindre används det fortfarande flitigt i Mexiko. Andra värdelösa cancerbehandlingar man kan få där är blodtransfusioner från marssvin, tarmsköljningar, elbehandlingar, och så vidare.

"The sad search for a cancer cure is driving hundreds of Americans across the border into Mexico each week for treatment with a drug [amygdalin] banned in the United States because it has no medical value."

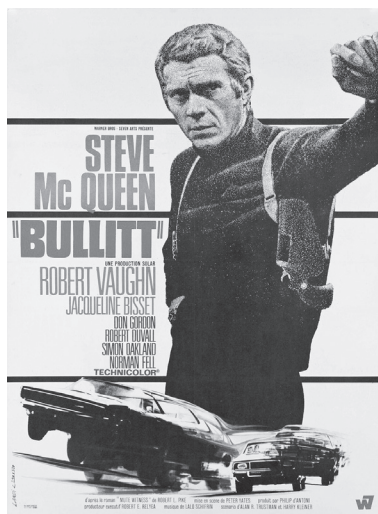
- Cancer 'Cures' Below the Border,
Los Angeles Times 10 januari 1968

"Like thousands of other desperately ill Americans, Coretta Scott King [Martin Luther Kings änka (1927–2006)] was apparently hoping for a medical miracle when she crossed into Mexico."

- Mexican cancer clinics accused of quackery,
Arizona Daily Sun 3 februari 2006

Steve McQueen kan vara den mexikanska kvack-industrins mest kända offer. Han fick en elakartad cancer som snabbt spred sig i buken. Läkarna förklarade att den var obotlig. McQueen nöjde sig inte med det beskedet utan begav sig till Rosarito Beach i Mexiko. Där genomgick han en plågsam, kostsam och värdelös behandling som bland mycket annat involverade amygdalin och kaffelavemang. Så småningom förklarade hans läkare i Mexiko (vars enda behörighet utgjordes av en indragen tandläkarlegitimation) att han snart skulle vara helt botad. Kort därpå förvärrades hans tillstånd. Han begav sig åter till Mexiko för att, mot hans amerikanska läkares inrådan, operera bort en stor tumör. Varningen visade sig vara befogad. Kort efter operationen på en klinik i Juárez avled Steve McQueen.

Rapporterna och varningarna är sig lika



är efter år, decennium efter decennium ... Och det pågår
än idag. Låt oss granska ett typiskt exempel.



*"Välkommen till Clínica 0-19. Vi är specialister på integrerad och
alternativ behandling av cancer."*

Clinica 0-19 ligger i Monterrey, några mil från gränsen till USA. Den tar sig an många sorters sjukor. Bland annat är det en av få kliniker, kanske den enda i världen, som säger sig (åtminstone via antydningar och rykten om än inte rent ut) kunna bota patienter med DIPG, *Diffuse Intrinsic Pontine Glioma*. Det är en aggressiv och sällsynt form av hjärncancer som det ännu inte finns någon känd, verksam behandling mot; att den är så sällsynt bidrar till att göra den svårforskad. De 5–10 svenska barn som varje år diagnostiseras med DIPG avlider oftast inom ett år. Vad gör de föräldrar vars barn fått den fruktansvärda diagnosen? Säljer allt och beger sig till de som påstår sig kunna bota den, såklart.

"Överlevnaden i DIPG har länge sagts vara en procent. Enligt forskarna beror ryktet om att något barn någonstans har

överlevt på att detta barn egentligen led av en annan sjukdom.”

- Barncancerfonden: Nya pengar ska rädda fler

Varje DIPG-behandling på Clinica 0-19 kostar omkring 130 000:-. En genomsnittlig patient anses behöva 10-12 behandlingar — exakt hur detta antal beräknas är, som så mycket annat, osäkert. Det finns många exempel på familjer som samlat in pengar och/eller skuldsatt sig i hopp om att kunna ge sina barn en liten, liten chans att klara sig, eller åtminstone lite, lite längre tid i livet. Det är desto svårare att hitta belägg på att barn överlevt tack vare klinikkens behandling, särskilt i etablerade forskningspublikationer.

Hur går detta ihop med de ”lovande resultat” som tillskrivs kliniken? Befinner de sig i forskningens framkant, som här och var antyds?

Ibland är det svårt att bedöma eventuell kvack-grad utifrån en verksamhets egen beskrivning (ibland är det mycket lätt). Detaljerna i behandlingen är affärshemligheter men det går att fiska fram indikationer på det ena och andra. Som att Clinica 0-19 själva beskriver sina metoder som alternativa och integrerade, där det senare innebär att man använder både beprövade metoder och kvack, och tillskriver de senare alla positiva resultat. Eller att de uppger sig förstärka immunförsvaret med ortomolekylär medicin, en klassisk om än spretig genre inom kvack

**Det är desto
svårare att hitta
belägg på att
barn överlevt
tack vare
klinikkens
behandling.**

vars namn myntades av den mycket blandade förmågan Linus Pauling. Liksom att metodens centrala del är *intra-arterial chemotherapy*, det vill säga cellgifter. Cellgifter är etablerade i vetenskaplig cancervård. Behandlingar med dem är ansträngande eller direkt plågsamma men ofta värda besväret. Många söker sig till kvacksalvare för att slippa dem. På de mexikanska klinikerna kombinerar man ofta cellgifter med alternativa behandlingar. Att ge cellgifter mot DIPG går emot vetenskap och beprövad erfarenhet eftersom man inte kunnat se att cellgifter har någon effekt mot DIPG. Om några genomarbetade studier från alternativa mexikanska kliniker kunde visa något annat hade det naturligtvis varit mycket spännande, men några sådana har aldrig publicerats.

När man läser om den mexikanska kvack-industrin så handlar det sällan om döda kändisar eller tveksamma kliniker med tveksamma metoder. Det överlägset vanligaste temat är *pengar*. Man får om och om igen läsa om folk, ofta barn, som drabbats av fruktansvärda tumörer som inte ens spetskompetensen i det egna landet vågar ta sig an. Men så har de hittat något ställe i Mexiko som verkar lovande. Tyvärr oj så dyrt – så nu har man startat en insamling ...

Man kan till exempel gå till crowdfunding-sajten gofundme.com och slå på "mexico cancer". Och få upp en bedövande mängd historier som var och en är outhärdlig i sig.

"... I have researched some alternative methods of healing and decided to try a clinic in Tijuana with a different approach to cancer."

"The prognosis for recovery is less than 1% and life expectan-

cy is nine months to a year from diagnosis. [...] This treatment, Intra-Arterial Chemotherapy with Immunotherapy, is not yet available in the US. Instead, the family has decided to pursue this option at a medical facility in Monterrey, Mexico.”

”A new treatment approach in Mexico, using intra-arterial delivery of a combination of the latest chemotherapy and immunotherapy agents, has shown a lot of promise for DIPG children ...”

Svenska medier skriver regelbundet om insamlingar för svenskar. Som till exempel när Erica Luoma åter drabbades av en hjärntumör:

”Tillsammans med sin familj började Erica därför leta efter alternativa behandlingsmetoder och hittade då en klinik i Mexico. [...] Inledningsvis var det främst vänner och familj som kände till insamlingen men i samband med att Julia Mjörnstedt Karlsten, medgrundare av den ideella organisationen Ung cancer, under fredagen delade ett inlägg med Ericas berättelse på Facebook så började pengarna strömma in.”

- Samlade in två miljoner till cancersjuk –
på mindre än 24 timmar, *Aftonbladet* 26 augusti 2017

Särskilt gripande är upptäckt av barn vars allvarliga cancer av någon anledning bara kan behandlas i Mexiko, och som därför behöver sex- eller sju siffriga belopp insamlade. De får mycket uppmärksamhet i media, och insamlingarna brukar

**Behandlingar
med cellgifter är
ofta värda
besväret. Många
söker sig till
kvacksalvare för
att slippa dem.**



BARNCANCER FONDEN

ge stora summor på kort tid. Sällan granskas de kliniker som ska ha pengarna. Sällan ställs frågor som varför den svenska offentliga sjukvården, som inte är främmande för att skicka folk på behandlingar utomlands, inte bekostar just dessa, eller hur stor effekt de kostsamma behandlingarna faktiskt har. Svaret på båda frågorna är att behandlingarna inte bekostas av svenska staten eftersom de varken har någon bevisad effekt eller ingår i någon vettig studie.

Välvilliga insamlingar för oantastliga mål som ska uppnås med tveksamma metoder – det känns svårt att kritisera den sista biten enbart, utan att det spiller över, eller känns som om det spiller över, på resten. Men exempelvis Klas Blomgren, professor på Karolinska och medicinskt sakkunnig på Barncancerfonden, kritiserar företeelsen så här diplomatiskt:

”Man känner att man kan rädda en person. Jag skulle som förälder också gripa efter varje halmstrå. Men risken är att det är ett geschäft. Att de tjänar pengar på det och utnyttjar föräldrars utsatta situation trots att det egentligen inte finns något hopp. Det är det man framför allt vill skydda patienterna ifrån.”

- 2,5 miljoner har samlats in till
cancersjuka Emma, *DN* 31 maj 2017

Man kan också uttrycka det så här: Att samla in pengar till kvacksalveri är meningslöst. Det är oändligt mycket bättre att samla in pengar till forskning, riktig forskning, som på sikt kan leda till att andra får möjlighet att leva längre, och kanske rentav slippa cancer.

”Det är inte heller pengar som avgör. Om Bill Gates fick den här typen av cancer skulle han också dö. För det finns inget botemedel.”

- David Björnfot i podcasten Kvack! avsnitt 223

Så nästa gång det dyker upp en behjärtansvärd insamling till förmån för en cancerresa till Mexiko – skänk pengar till Barncancerfonden istället. De har Plusgiro 90 20 90-0, Swish 90 20 900. 

NOTISER

Harry Potter och den vetenskapliga metoden

VAD SKULLE HÄNDA om Harry Potter vore skeptiker? I en populär fanfiction (det vill säga en historia som bygger på en känd berättelse) ställs just mötet mellan mugglarnas vetenskap och trollkarlarnas vardag i centrum.

Harry drog ett flämtande andetag. "Men vad är det som händer?"

"Magi." sa Professor McGonagall.



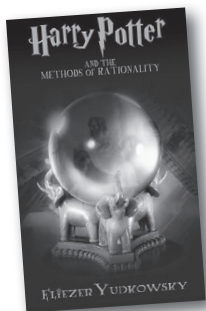
Det är förstås ett svar han inte nöjer sig med. Och ju mer han lyckas lista ut om de lagar som styr hur magin fungerar, desto mer kan han utnyttja dem.

Berättelsen är skriven av skeptikern Eliezer Yudkowsky. Här är Harry ett litet elvaårigt underbarn som läst allt om vetenskaplig metod och skepticism. Han introducerar Professor McGonagall till det fundamentala attributionsfelet och utsätter Hermione för provningar som påverkas av kognitiva bias. Han själv listar ut hur man utnyttjar det fasta guldpriset på Gringotts, lurar Draco Malfoy till att försöka ta reda på hur det egentligen förhåller sig med "rent" och "smutsigt" trollkarlsblod.

Berättelsens röda tråd följer JK Rowlings, men ligger ofta långt i bakgrunden, till förmån för scener om tillit, vänskap, äventyr och, såklart, vetenskapliga experiment.

AD

Harry Potter och den vetenskapliga metoden. Översatt av Amanda Duregård, kapitel 1–10 publiceras som PDF



hösten 2017. (www.vof.se)

Original: *Harry Potter and the Methods of Rationality* av Eliezer Yudkowsky. (PDF på <http://www.hpamor.com/> och ljudbok på <http://www.hpморpodcast.com/>.)

Snopes har problem

Snopes.com bör alla läsare av *Folkvett* känna till. Sajten som grundades 1995 av David och Barbara Mikkelsen är nätets utan jämförelse mest kända utredare av vandringssägner, skrönor, påhittade nyheter och viralt trams.

Den 24 juli kom ett överraskande rop på hjälp: David Mikkelsen hade satt upp crowdfun-

NOTISER

ding-kampanjen #SaveSnopes för att kunna driva vidare sajten. Målet på en halv miljon dollar uppnåddes på mindre än ett dygn.

Vad hade hänt?

Bakgrunden är inte okomplicerad. I korthet inledde Mikkelsen ett samarbete med mediaföretaget Proper Media som skulle ta hand om teknik och annonsering. Proper Media köpte in sig i företaget Bardav som driver Snopes; närmare bestämt övertog de Barbara Mikkelsens andel sedan hon lämnat såväl Snopes som David.

Så småningom ville Mikkelsen bryta avtalet med Proper Media. Proper Media svarade att Mikkelsen driver Bardav ansvarslost, och att de vill få bort honom från det företag som de inte bara sam-



SNOPES.COM COMMUNITY: WE NEED YOUR HELP
Snopes.com in Danger of Shuttering

NOTISER

arbetar med utan är delägare i. Mikkelson hävdar att Proper Media inte kan styra över Bardav men att de håller Snopes "gisslan" genom att hålla inne deras annonsintäkter.

Striden fortsätter nu i dom-

stol. I början av augusti hölls de första inledande förhandlingarna som gick Mikkelsons väg. Men processen lär inte vara klar på länge.

PO



Bildtext: Vof på Malmö Pride. Från vänster: Henrik Engström, Lina Hedman, Pontus Bäckman

VoF på Malmö Pride, 4-6 augusti 2017

FÖR ANDRA ÅRET i rad deltog VoF Skåne på Malmö Pride i samarbete med Humanisterna Syd. Förutom söndagens parad hyrdes en utställarplats i Folkets park (Pride Park) i tre dagar. Det var bra tryck med uppemot 10 000 besökare i parken.

Många var nyfikna och fick informationsmaterial, köpte böcker och t-shirts och deltog i diskussioner. Flera nya medlemmar värvades på plats och stämningen var hög.

PB

NOTISER

Ur arkivet

"SÅ MYCKET lyckligare astrologerna är än andra människor. Råkar de säga en enda sanning bland hundra



Francesco Guicciardini

lögner, inger detta ett sådant förtroende att även deras osanningar vinner tilltro. Astrologerna vet inte vad de talar om och kan inte förutsäga något, om inte av ren slump." Denna tidlösa sanning hade kunnat skrivas när som helst. Det skrevs av Francesco Guicciardini (1483–1540).

(Folkvett 3/1987)

Genrik Silanov, chef för ett geofysiskt laboratorium i ryska Voronjezj, berättar om återkommande besök av UFO:n, och tackar den nya tidens *glasnost* för att sådant numer tas på allvar. Men pseudovetenskap och vidskepelse har varit stort i Ryssland/Sovjet även tidigare. Och intresset har inte minskat än.

(Folkvett 1/1990)

"Forskning vid Human Energy Systems Lab tyder på att kärlek kan studeras som bioelektromagnetisk energi lika verklig som Newtons gravitation" – Ur en bok av Gary Schwartz vari, bland mycket annat, ett påstått genombrott för forskning om livet efter döden kungörs. Förordet var skrivet av Deepak Chopra.

(Folkvett 4/2002)

MEDVERKANDE I DETTA NUMMER

I varje nummer av *Folkvett* deltar en rad olika skribenter med bidrag. Här följer en kort presentation av skribenterna i *Folkvett* 3/2017:

Xzenu Cronström Beskow har en mastersexamen i sociologi och mänskliga rättigheter samt en kandidatexamen i sexologi från Göteborgs universitet. Xzenu driver wikiin.categorism.com.

Sven Ove Hansson är författare och professor i filosofi vid KTH. Han är redaktör för den filosofiska tidskriften *Theoria* och ansvarig utgivare för *Folkvett*.

Peter Olausson är författare, webbmaster, ordförande i VoFs riksstyrelse. Han driver bloggen *Faktoider – För-santhållna osanningar, halvsanningar och missuppfattningar* där han går igenom och avslöjar många av de historier som får viral spridning på nätet.

Karin Noomi Karlsson är doktorand i litteraturvetenskap vid Göteborgs universitet med inriktning mot 1700-tal och tillfällesdikt. Hon jobbar även som teknisk skribent och översättare och föreläser om retorik vid universitet och företag. Karin är ordförande för VoF Göteborg samt ledamot i riksstyrelsen.

Pontus Böckman är vice ordförande i VoFs riksstyrelse samt ordförande i VoF Skåne. Han medverkar också varje vecka i den engelskspråkiga podcasten *theESP – The European Skeptics Podcast* (www.theESP.eu).

Stella Vallgård är student i statsvetenskap med stort filosofintresse. Hon sitter även i styrelsen för nätverket för evidensbaserad policy.

Mattias Öhman är forskare i nationalekonomi vid Uppsala universitet samt ledamot i VoFs riksstyrelse. Han ägnar mycket tid åt metodologiska frågor, särskilt för hur man kan studera orsaksmekanismer inom samhällsvetenskapen



