

folkvett.

ORGAN FÖR VETENSKAP & FOLKBILDNING
NUMMER 1 2021



Vaccin och vetenskap

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.

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) sven-ove.hansson@vof.se, Pontus Bockman pontus.bockman@vof.se, Dan Katz dan.katz@vof.se och Aija Šadurskis aija.sadurskis@vof.se. Redaktionen består av en redaktionskommitté, där VoF:s styrelse ingår.

Grafisk form: Elvy & 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.

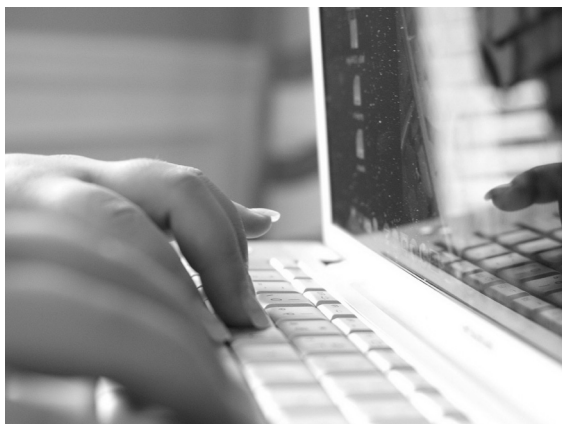
Manusstopp för nr 2/2021 är 31 maj 2021.

Vi behöver experter

Vi människor är väldigt stolta över hur intelligenta vi är. I allmänhet anser vi att det är en av de saker som definierar oss. I mångt och mycket är det det som gör oss speciella och skiljer oss från de andra djuren. Vi litar på vår förmåga att förstå vår omgivning, och inte utan grund. I avsaknad av styrka, snabbhet eller huggtänder och klor så har vi till stor del vår intelligens att tacka för vår framgång som art.

Vi har också en annan positiv egenskap, en egenskap som även den har hjälpt oss genom evolutionen: vår förmåga att samarbeta. Vi är i grunden väldigt sociala djur, vilket tillsammans med vår förmåga att räkna ut hur saker och ting fungerar, generellt sätt har tjänat oss väldigt väl. Men det händer att dessa två egenskaper inte räcker till.

Vi genomlever just nu ett historiskt skede, en (förhoppningsvis begränsad) period i vår historia som kommer att sätta spår för lång tid framöver, även ifall vi skulle lyckas besegra covidpandemin enligt de mest optimistiska prog-



noserna. Inte på hundra år har mänskligheten drabbats av en så omfattande pandemi som den som nu pågår. Som privatpersoner är vår individuella intelligens mitt i allt inte till så mycket hjälp, i en ny och främmande situation. Dessvärre kan vår familj och våra vänner, som vi vanligen brukar vända oss till, inte heller ge oss den trygghet vi behöver.

Så, hur ska vi bete oss och vilka beslut ska vi ta när vår intelligens och vårt sociala nätverk sviker oss? Det finns hjälp att få. Vi lever i en värld som har tillgång till resurser som är helt unika i historien. Globala initiativ, resurser och banbrytande teknik har strålat samman som aldrig förut, och arbetar för högtryck för att begränsa och mildra effekterna av covid-19 pandemin. Om allt går väl, så kommer vi om ett par år att kunna titta tillbaka på den här tiden med fasa, men med tacksamhet över vad vetenskapen lyckades åstadkomma.

Detta kräver dock att vi alla aktivt tar ett steg utanför

det trygga. Var och en av oss kan inte själva räkna med att komma fram till den bästa lösningen. Vår egen umgängeskrets (viktig som den är!) kan inte ge oss alla svar. Vi har inget annat val än att förlita oss till experter, även om det kan ta emot. Det innebär att vi ger upp vår egen kontroll, att vi tvingas lägga vår tillit till personer som vi inte känner, aldrig har träffat, och ibland inte ens känner namnet på. Ju allvarligare ämne desto svårare kan det kännas, och i en pandemi talar vi bokstavligen om liv eller död. Liv och död, inte bara för oss själva – vårt agerande får inte bara konsekvenser för oss själva utan också för vår omgivning. Om jag vägrar vaccinera mig så riskerar jag också att föra smittan vidare till mina nära och kära, eller till personer jag möter på bussen, på jobbet eller i mataffären.

Då kan det vara bra att minnas att det kanske ändå inte är så obekant för oss att lita på experter. Har vi tandvärk går vi till tandläkaren, när bilen är trasig tar vi den till verkstan och om vi bryter armen tar vi oss till akuten. Egentligen är det inget konstigt eller främmande för oss att vända oss till de som vet mer. Som den italienske virologen och vetenskapskommunikatören Roberto Burioni skriver i sin bok “La congiura dei somari:”¹:

”Jag känner till en del om vaccin, virus, och bakterier eftersom jag har studerat dem i hela mitt liv. Men jag vet inte hur man bakar en tårta eller hur man reparerar en lampa, så jag anlitar ett bageri eller ringer en elektriker.”

Gott så. 🐪

1. La congiura dei somari: Perché la scienza non può essere democratica (The conspiracy of dunces: Why science cannot be democratic). Rizzoli 2018. ISBN 978-8817104609.

*Jag kommer att ta
covidvaccinet – varför
jag berättar det och
varför du också bör
berätta det för andra*

Matthew Reynolds förklarar sin ståndpunkt angående hur man kan bemöta vaccinemotståndare. Ursprungligen publicerat den 6 januari 2021 i online-tidningen "The Skeptic" (<https://skeptic.org.uk>) under titeln "I'll get the Covid vaccine – here's why I'm telling you, and why you should tell everyone too"

Jag ska vaccinera mig. Jag vet ännu inte vilket vaccin det blir, och det kommer att dröja (jag står långt ner på prioriteringslistan) men jag kommer att rulla upp ärmen för det första covidvaccin jag blir erbjuden.

Om du också tänker låta dig bli stucken, så berätta det för dina vänner. Om du vill förstå varför jag känner ett behov av att meddela detta och ber dig att göra detsamma,

så fortsatt läsa denna artikel, men jag tar inte illa upp om du slutar läsa här.

Den moderna rörelsen mot vaccination, ”anti-vax-rörelsen”, har puttrat under ytan i den engelskspråkiga delen av världen sedan Andrew Wakefields bedrägliga artikel 1998¹ kopplade ihop det oskyldiga MMR-vaccinet² med autism. Detta startade en rörelse som har lett till att alla vaccin har misstänkliggjorts och till att sjukdomsfall och dödsfall har inträffat i onödan³. I dag samverkar ledande vaccinetståndare mer än någonsin, över hela världen och över språkbarriärer. Och de har en plan.

Folk som är vaccinetståndare eller tveksamma till vacciner är precis som du och jag. De kan vara din bror, din mamma, din farmor, din granne, eller mannen med hunden du har träffat och bytt några ord med så länge att det blivit pinsamt att fråga vad han heter. Vad jag vill ha sagt är att vaccinetståndare förtjänar lika mycket vänlighet, respekt och medkänsla som du gör – de är vare sig korkade eller själviska⁴. Om någon sprider idéer mot vacciner så är det för att de blivit övertygade om att idéerna är sanna; de tror verkligen att vacciner är skadliga och att det är rätt att berätta ”sanningen” om dem. Som det faller sig så har de fel och ställer till med verklig skada, men väldigt få vaccinetståndare gör det av ondskefulla skäl. Glöm aldrig det.

Jag vill inte heller säga att det inte kan finnas legitima skäl att oroa sig för vaccination, men i länder som har ett välfungerande regelverk så granskas vacciner noga innan de godkänns (och dessutom även i fortsättningen). När det gäller covid-19, till exempel, har oron ofta handlat om den hastighet med vilken vaccinet tagits fram – vilket inte



Bild: Wikimedia Commons

är orimligt - men om det oroar dig så finns det källor där du kan hitta bra förklaringar som bör lugna dig⁵. Jag är själv just nu orolig för Sputnik V-vaccinet, men det är för att det börjat användas i en del länder trots att det bara testats på 76 personer⁶, och först nu genomgår fas 3-prövning⁷ (något som normalt görs innan det godkänns).

Ledare och andra aktivister inom anti-vax-rörelsen insåg tidigt att det antagligen skulle komma ett vaccin mot covid-19 förr eller senare, och förberedde sig för det.

Redan när viruset började spridas cirkulerade de rykten emellan sig, och spred dem vidare utanför rörelsen. Att dessa rykten var felaktiga visade BBC redan i maj 2020⁸.

I oktober höll the National Vaccine Information Center (som låter som något annat än det är) en privat konferens online med världens ledande vaccinsmotståndare. Som tur var för oss så lyckades företrädare för the Centre for Countering Digital Hate (CCDH) komma in på konferensen, och kunde därmed ge oss en inblick i vad som sades.

CCDH har gett ut *The Anti-Vax Playbook*⁹ som återger allt som sades vid konferensen och visar hur ledarna inom anti-vax tänker. Den visar också vilka strategier de diskuterar. Och allra bäst: *The Playbook* ger praktiska råd till vanliga människor om hur de kan motverka anti-vax. *The Playbook* är cirka 50 sidor lång och väl värd att läsa, men jag ska sammanfatta några av dess viktigaste punkter för oss lekmän.

Covid-19 ses som ett gyllene tillfälle för anti-vax, som kan gå ihop med motståndare till andra begränsningar som covid-19 inneburit, såsom nedstängningar och ansiktsmasker. Pandemin får människor att känna sig sårbara, men också mer intresserade av att lära sig mer om vacciner än kanske vid något tidigare tillfälle i historien. Anti-vax gör allt för att utnyttja denna situation. Kärnidéerna som ledarna vill se rörelsen sprida är att vi inte behöver vara rädda för covid-19, att vaccin mot covid-19 kommer att vara farligt samt att de som förespråkar vaccinet är opålitliga och att man inte ska lyssna på dem.

De miljontals olika inlägg mot vaccin som cirkulerats skiljer sig oerhört mycket åt, men nästan alla innehåller



Bild: DigitaltMuseum

åtminstone någon av dessa idéer. Om någon kan övertygas om en av idéerna, så följer de andra ganska lätt efter.

Vissa demografiska grupper, som föräldrar och vissa etniska grupper, är särskilt prioriterade mål för anti-vax-propaganda. I *The Playbook* beskrivs särskilt en kampanj för att förstärka osäkerhet om vacciner inom den svarta befolkningen i USA. Kampanjen tar upp rasistiska medicinska övergrepp som tidigare förekommit¹⁰, sida vid sida med beskrivningar av vaccin mot covid-19, för att antyda att avsikten är densamma. Jag tycker att det är särskilt cyniskt att utnyttja stödet för Black Lives Matter till att sprida förakt för att ta covid-19 på allvar, och att skapa misstänksamhet mot ett vaccin som kan vara av extra stor betydelse i dessa grupper, som ofta hör till dem som drabbats hårdast av viruset¹¹.

Som skeptiker – och människor – så tror vi spontant att ett bra svar kan sätta stopp för felaktig information. Tyvärr får direkta svar ofta motsatt effekt på digitala

plattformar som använder algoritmer för att öka ”engagemang”: svar leder till nya kommentarer och argument, vilket gör att plattformen ger meningsutbytet högre prioritet. Det gör att de ursprungliga felaktigheterna sprids till fler människor. Som tur är så finns det en del verktyg och angreppssätt som kan vara effektiva för att motverka detta:

- Om någon du känner sprider felaktig information så prata enskilt med dem. På så sätt sprids inte missuppfattningar ytterligare. Dessutom litar människor på folk de känner och tycker om – och det kommer att dröja innan det förändras. Som en hjälp för dig så beskriver *The Playbook* varför de vanligaste argumenten mot vacciner är felaktiga, inom var och en av de tre kategorierna.

- Sprid själv argument för vacciner, på de sätt du vill. Det kan vara av betydelse för dem som står och tvekar.

- Tala om för andra att du tänker ta covid-19-vaccinet när det blir möjligt. Vill man anstränga sig riktigt mycket kan man skriva en artikel.

Att injicera säkra, effektiva vacciner i alla armar jorden runt är för oss det enda ansvarsfulla sättet att igen få kunna krama dem vi tycker om. Tiotusentals människor har arbetat (och fortsätter att arbeta!) hårt för att få fram vaccin, och många andra gör nästa steg möjligt, att sprida vaccinet i hela världen. Vi kan alla fylla en roll för att hjälpa till att uppnå tillräckligt vaccinationsskydd mot covid-19 genom att se till att deras framgång inte i onödan hindras av rädsla för vaccinet. 🍀

I översättning av Aija Šadurskis

Referenser

1. The BMJ, 6 januari 2011 - "Wakefield's article linking MMR vaccine and autism was fraudulent" <https://www.bmj.com/content/342/bmj.c7452>
2. Cochrane, 20 april 2020 - "Cochrane Review confirms effectiveness of MMR vaccines" <https://www.cochrane.org/news/cochrane-review-confirms-effectiveness-mmr-vaccines>
3. BBC, 29 november 2018 - "Measles resurgence 'due to vaccine hesitancy', WHO warns" <https://www.bbc.co.uk/news/health-46387167>
4. the Skeptic, 18 december 2020 - "Anti-vaxxers are dangerously wrong, but we should be wary of writing them off as stupid or selfish" <https://www.skeptic.org.uk/2020/12/anti-vaxxers-are-dangerously-wrong-but-we-should-be-wary-of-writing-them-off-as-stupid-or-selfish/>
5. the Guardian, 8 december 2020 - "How has a Covid vaccine been developed so quickly?" <https://www.theguardian.com/society/2020/dec/08/how-has-a-covid-vaccine-been-developed-so-quickly>
6. CBC Canada, 28 november 2020 - "Russia says its COVID vaccine is 95% effective. So why is there still Western resistance to it?" <https://www.cbc.ca/news/world/russia-vaccine-covid-19-coronavirus-chris-brown-1.5819331>
7. Critical Trials and Me, "Clinical Trial Phases" <https://www.clinicaltrialsandme.com/resources/clinical-trial-phases.html>
8. BBC, 29 maj 2020 - "Coronavirus: Bill Gates 'microchip' conspiracy theory and other vaccine claims fact-checked" <https://www.bbc.co.uk/news/52847648>
9. The Anti-vaxx Playbook. <https://www.counterhate.co.uk/playbook>
10. se till exempel Wikipedia, "Tuskegee Syphilis Study" https://en.wikipedia.org/wiki/Tuskegee_Syphilis_Study
11. CDC, 10 december 2020 - "COVID-19 Racial and Ethnic Health Disparities" <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/health-equity/racial-ethnic-disparities/index.html>

Dunning – Kruger: hur svårt kan det va'?

Dan Katz, legitimerad psykolog och psykoterapeut, försöker reda ut diskussionen kring Dunning-Krugereffekten.

FÖR NÅGRA ÅR SEDAN berättade en kollega att hennes pappa var övertygad om att han i princip, vilken dag som helst, skulle kunna göra hennes makes jobb. Maken var legitimerad psykolog, specialiserad i neuropsykologi.

En neuropsykologs huvudsakliga arbetsområden är att, via ett brett antal vetenskapligt utprovade test, bedöma om en person kan ha en neuropsykiatrisk diagnos (t.ex ADHD eller autismspektrumstörning), en demenssjukdom, en hjärnskada eller i andra sammanhang bedöma

en persons kognitiva funktionsnivå. För att bli specialist i neuropsykologi skall man ha examinerats från den fem-åriga psykologutbildningen, arbetat ett antal år inom området och dessutom gått ett antal påbyggnadskurser och skriva en vetenskaplig artikel, varpå man får specialistbehörighet. Förutom att kunna administrera och förstå dessa tester, måste man också ha en bred kunskap i vad som kan påverka en persons prestation i testsituationen, samt en god kunskap i statistik och i hur man skriver utlåtanden.

Min kollegas far var företagare i plastbranschen och hade inte läst en dag på högskola i vare sig psykologi eller statistik. Men, för att citera ett populärt uttryck: "Hur svårt kan det va?"

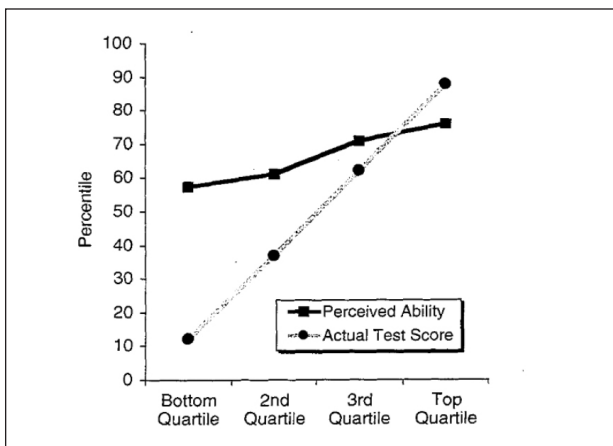
Vi har nog alla stött på detta. Man har goda kunskaper inom något område och upptäcker att personer utan ens grundläggande insikter i ämnet verkar övertygande om att de vet tämligen bra hur saker och ting ligger till. Ibland blir t.o.m. sådana personer presidenter i USA. Om och om igen kunde vi höra den förre presidenten, Donald Trump, hävda rörande allsköns ämnen: "få människor kan så mycket om detta som jag". När coronaviruset drabbade oss förvandlades plötsligt många av oss till "hobbyepidemiologer".

Att vi gärna överskattar vår kompetens är ett välkänt vetenskapligt belagt faktum. Ett av de mest kända exemplen är när man bett bilförare skatta sin egen förträfflighet som bilförare i förhållande till ett medelvärde. Här var faktiskt en av de första studierna svensk (Svenson, 1981). I en undersökning av amerikanska bilister ansåg 93% sig vara en skickligare bilförare än medelbilisten, vilket naturligtvis är en statistisk omöjlighet. Denna överdrivna själv-

bild har flera namn: "the better-than-average effect" eller "the overconfidence effect". Många menar att vår tendens att se oss själva i ett lite väl rosaskimrande ljus faktiskt är funktionell. Det blir lättare att uthärda livets vedermödor om man har en något uppblåst uppfattning om sin egen kompetens.

För drygt tjugo år publicerades en artikel av socialpsykologerna Justin Kruger och David Dunning (1999) som gav en ny vinkel på fenomenet. De ansåg sig kunna visa att de som hade en låg kunskap inom ett ämne tydligt överskattade sin kompetens, medan de som hade hög kompetens snarare underskattade sin egen förmåga. Detta fenomen kom att benämnas "Dunning-Kruger effekten" (att den inte kallades Kruger-Dunning, trots att Kruger var försteförfattare, kan möjligen förklaras av att den omvända namnföljden ligger bättre i munnen).

I artikelns fyra studier fick försökspersonerna bedöma hur de presterat i olika test, både i absoluta tal och hur väl de ansåg att de klarat sig i förhållande till andra. I två studier fick de utföra logiska test, i en skulle de klara grammatiska frågor och i en skulle de avgöra hur duktiga de var på att bedöma huruvida olika skämt var roliga (i detta test hade tio professionella komiker först fått bedöma skämtet). I alla fyra studier kunde man påvisa samma resultat: de som var lågpresterare överskattade sin prestation och hur de låg i förhållande till andra, medan de som var högpresterare hade en viss tendens att något underskatta sin nivå. Plottar man ut detta på ett diagram får alltså den subjektivt upplevda prestationen en flackare linje än den objektiva, där framför allt lågpresterarna ligger för högt i sin subjektiva skattning (fig 1).



Figur 1. Från Kruger och Dunning's artikel. Den mörkare linjen med kvadrater beskriver försökspersonernas egen kompetensbedömning, den ljusare med cirklar deras egentliga resultat.

Kruger och Dunning menade också att effekten är som mest påtaglig inom sådana områden som de flesta anser sig förtrogna med. Vi bör inte hitta så många som över-skattar sin kunskap inom kvantfysik, men när det gäller exempelvis bilkörning eller psykologi har många en illusion av att de har en viss kompetens. Vi möter alltså fler amatörpsykologer än hobbykvantfysiker. Och i dessa coronatider tycks många, efter några timmars surfande på internet, anse sig kompetenta nog att bedöma olika länders strategier för att hantera smittspridningen.

Kruger och Dunning's artikel blev mycket uppmärksam. En anledning kunde ha varit att den påvisade

effekten stämde mycket väl överens med vad många hade upplevt i sin vardag. En annan anledning skulle kunna ha varit att man äntligen fick ett vetenskapligt förankrat begrepp att kasta i ansiktet på sina meningsmotståndare.

När ett nytt psykologiskt forskningsrön fångar allmänhetens intresse och sprids via populärvetenskapliga artiklar blir det ofta förvanskat eller misstolkat. Dunning – Kruger var inget undantag.

En av de vanligaste feltolkningarna var att inkompetenta personer tror sig kunna mer än experter. Det kan kanske gälla en och annan mycket inbilsk narcissistisk individ, men det Kruger och Dunning kunde visa på grupp-nivå var att de som hade mindre kunskap än genomsnittet visserligen överskattade sin kompetens, men att de snarare bedömde sig ligga nära genomsnittet, trots att de tillhörde den sämsta kvartilen (fjärdedelen). De trodde alltså inte att de kunde slå en expert på fingrarna i dennes eget ämne, men ansåg att de visste ganska mycket, trots att verkligheten snarare visade att de var tydligt okunniga.

En annan missuppfattning var att Dunning-Krugereffekten beskrev hur "dumma människor" resonerar. Kruger och Dunning är mycket tydliga med att de anser att detta är ett grundläggande misstag som alla människor kan göra. Effekten har inte med begåvning att göra. En professor med en IQ på 140 kan falla offer för detta tankefel på samma sätt som en normal- eller lågbegåvad person. Dunning-Krugereffekten skall alltså läggas till de många andra tankefel som psykologisk forskning visat att vi lätt faller offer för, på samma sätt som "beträffelsebias" och "perceptionsbias".

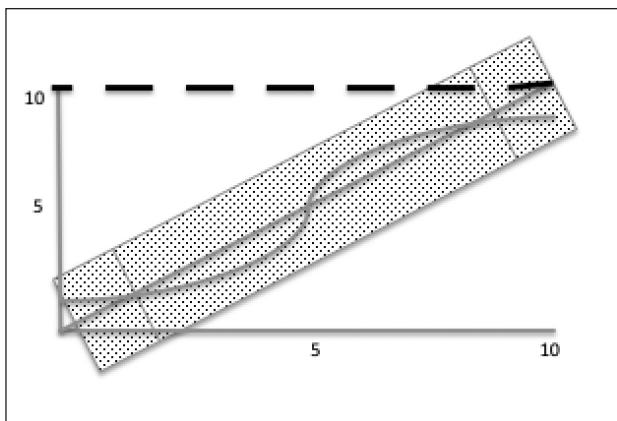
En tid efter att studien rönt allmän uppmärksamhet

kom dock en del kritik som framför allt menade att effekten som Kruger och Dunning hade påvisat snarare kunde förklaras av en felbedömning av data.

En artikel i tidskriften Numeracy (Nuhfer et al, 2017), redovisade att man genom att slumpmässigt ange värden hade fått grafer som hade en viss likhet med dem Kruger och Dunning redovisade. Kritik som också framfördes var att resultatet kanske kunde förklaras av det tidigare kända fenomenet att alla överskattar sin förmåga, kombinerat med en statistisk takeffekt, (och eventuellt även en golveffekt). Enkelt beskrivet: om deltagarnas självskattning varierar runt ett medelvärde kommer de som skattar sig som riktigt dåliga få ett genomsnitt som ligger över den sämsta nivån eftersom det inte går att skatta sig själv som under noll. De som skattar sig som topppresterare hamnar i samma situation åt andra hållet, man kan inte ge sig själv mer än maxpoäng. Resultatet blir att kurvan rörande genomsnittlig självskattning blir flackare i båda ändar och att i synnerhet de som är lågpresterare i genomsnitt överskattar sin förmåga (genom “the overconfidence effect”).

Genomsnittet för dem som skattar sig som riktigt dåliga blir tydligt högre än sämsta värdet, genomsnittet för dem som skattar sig som mycket bra blir något lägre än maxvärdet (fig. 2).

**Enkelt beskrivet:
om deltagarnas
självskattning
varierar runt ett
medelvärde kommer
de som skattar sig
som riktigt dåliga.**



Figur 2. Tak- och golveffekt. Y-axeln beskriver upplevd prestation, X-axeln faktisk. Den raka diagonala linjen beskriver hur den subjektiva skattningen skulle se ut om den skulle korrelera helt med det faktiska resultatet. Den streckade vågräta linjen maximal subjektiv skattningspoäng. Den rastrerade delen beskriver en tänkt variation. Eftersom vi inte kan variera under noll eller över tio får vi en genomsnittlig skattning som ligger över 0 på dem som skattat sig som riktigt dåliga och under 10 på dem som anser sig vara topppresterare, vilket ger en genomsnittlig skattning som beskrivs av den vågliknande linjen.

Kruger och Dunning har dock bemött kritiken. De har enligt uppgift kontrollerat sina data för bland annat golv- och takeffekter och konstaterat att dessa visserligen har haft en viss påverkan, men att deras ursprungliga slutsats håller. Än mer intressant är att de också har visat att man kan eliminera den ursprungliga effekten genom att via undervisning göra försöksdeltagare mer kompetenta. Man upprepade de tester som mätte logisk slutlednings-

förmåga, men gav innan omtestningen alla deltagare tips om Lösningsstrategier som underlättade uppgifterna. Alla presterade då naturligtvis tydligt bättre, utom de som redan innan hade presterat maximalt. Men testdeltagarnas självskattning av den egna förmågan stämde då mycket bättre överens med deras faktiska resultat. Detta styrker forskarnas hypotes om vad som orsakar Dunning-Krugereffekten: kan man för lite om ett ämne kan man inte reflektera över sitt eget resonering. Man har helt enkelt inte tillräckligt med kunskap för att förstå att man resonerar fel. Tillför man kunskap har människor lättare att förstå sina begränsningar.

Än så länge tycks alltså Dunning-Krugereffekten stå pall för kritiken. Och inte oväntat visar sig medicinen mot att okunniga överskattar sin egen kompetens vara utbildning.

Som medlem i en förening som vill informera om god kunskap är det lätt att se Dunning-Krugereffekten hos andra. Men man skall inte glömma att det är ett tankefel alla kan ha – i synnerhet om man tycker att man har en viss kunskap inom ett ämne. De flesta människor har spetskompetens inom något område, men som vetenskapsintresserad är det nog lätt att överskatta sin kunskap inom de många andra områden som man ägnat ett visst intresse för att sätta sig in i. Som allmänt intresserad av forskning bör man alltså ha en tänkt röst som viskar i ens öra att man förmodligen begriper mindre än vad man tror. Kanske är det ett observandum att författaren till denna artikel är psykolog och med rätta kan anse sig ligga i översta kvartilen rörande psykologi. Men han har också gett sig in på att försöka förklara statistik – där han ab-

solut inte är expert. Han har kanske en illusion av att han begriper... 

Källor och referenser:

McGill Office for Science and Society, blogginlägg 17 dec 2020:

The Dunning-Kruger Effect Is Probably Not Real <https://www.mcgill.ca/oss/article/critical-thinking/dunning-kruger-effect-probably-not-real>

Podcasten Serious Inquiries Only, avsnitt 276: Is the Dunning-Kruger Effect Real? <https://seriouspod.com/sio276-is-the-dunning-kruger-effect-real/>

Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134.

Nuhfer, Edward, Steven Fleisher, Christopher Cogan, Karl Wirth, and Eric Gaze. "How Random Noise and a Graphical Convention Subverted Behavioral Scientists' Explanations of Self-Assessment Data: Numeracy Underlies Better Alternatives." *Numeracy* 10, Iss. 1 (2017): Article 4.

Roy, M. M., Liersch, M. J. (2014). I am a better driver than you think: examining self-enhancement for driving ability. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(8), 1648–1659. DOI: 10.1111/jasp.12117

Svenson O. Are we more risky and more skillful than our fellow drivers? *Acta Psychologica*. 1981;47:143–148.

Williams AF. Views of U.S. drivers about driving safety. *Journal of Safety Research*. 2003;34:491–494.

Om Pandemrix

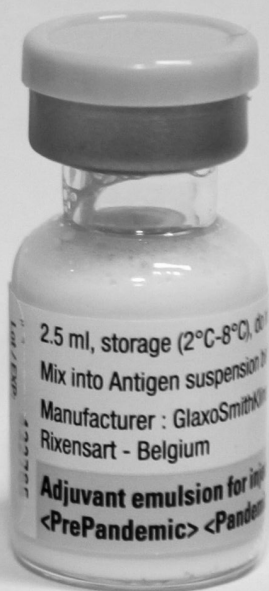
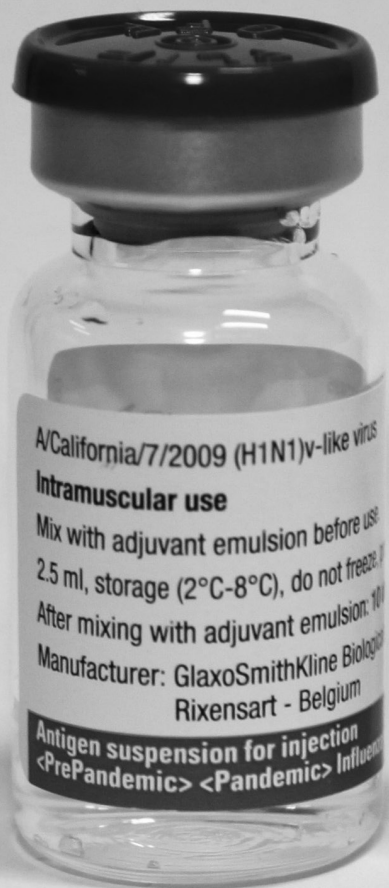
Mats Reimer blickar tillbaka på vilka lärdomar vi kan dra av vaccineringen med Pandemrix, och hur de kan hjälpa oss att bedöma riskerna med de nya Covid-19-vaccinen .

SVENSKA BARN är i regel mycket friska. Svåra infektioner är idag relativt sällsynt och undernäring ännu ovanligare. De dominerade sjukdomarna under uppväxten kan hänföras till kroppens två mest komplicerade system; nervsystemet och immunsystemet. I nervsystemet finner vi epilepsi, cerebral pares, adhd, autism, utvecklingsstörning, tvångssyndrom och annan psykiatri. Till sjukdomar immunsystemet hör eksem, astma, allergi och autoimmuna sjukdomar som barndiabetes, ledinflammationer, hypotyreos, inflammatorisk tarmsjukdom, celiaki (glutenöverkänslighet) och den tidigare mycket sällsynta sjukdomen narkolepsi.

Narkolepsi var så sällsynt att jag under 30 år med grundutbildning, specialistutbildning och sedan arbete som barnläkare fram till 2010 aldrig hade träffat någon sådan patient. Diagnosen nämndes förstås på neurologikursen, men den hade bleknat i mitt minne så det tog ett bra tag innan jag förstod att detta var vad ett par av mina patienter led av. Huvudsymtomen vid narkolepsi är att onormalt lätt falla i sömn dagtid samtidigt som nattsömnen är störd, och episoder där musklerna plötsligt tappar kraft, speciellt vid starka känslor (kataplexi). Två andra obehagliga symtom är sömnparalys och hypnagoga hallucinationer, i gränsen mellan sömn och vakenhet, men sådan nattmara kan även personer utan narkolepsi uppleva.

I Malmö reagerade barnneurologen Lars Palm när han våren 2010 plötsligt träffade på sex barn med narkolepsi, en diagnos han normalt inte ställde ens en gång per år. Alla dessa nya fall hade fått sina symtom inom några månader efter vaccin mot den pandemiska influensan H1N1 som bröt ut 2009. Redan tidigt trodde läkaren att tidssambandet med vaccinet kunde vara ett orsakssamband, men det tog över ett år av forskning innan Läkemedelsverket ansåg detta vara bekräftat. Uppåt 500 patienter kan vara drabbade, de flesta i Sverige och Finland. Exakt antal är svårt att veta, och ju äldre patient och ju längre tid mellan vaccin och symtom desto osäkrare orsakssamband.

Från början misstänkte många att det var tillsatser i vaccinet som kunde vara det skadliga ämnet. Pandemrix innehöll en ny typ av adjuvans, ämnen som skall aktivera immunförsvaret så att det svarar på de ingående virusproteinerna. Vaccinet var trögflytande och vitt som grädde av det fettbaserade adjuvans som kallas AS03, helt olikt vac-

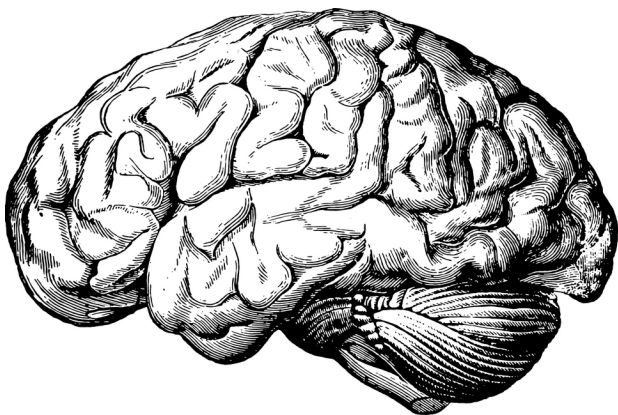


ciner vi använt tidigare. AS03 var verkligen ett kraftfullt ämne, och det ansågs nödvändigt för att mängden virusprotein skulle kunna minskas (och därmed räcka till fler doser). Möjligen var mängden AS03 onödigt hög, många fick feber efter vaccination. Immunsvaret på en enda dos Pandemrix visade sig vara så bra att man valde att skrota den andra dos som först var planerad till alla. (Barn under 13 år gavs dock två halva vuxendoser.)

Men två fakta talade emot att adjuvans var boven. Dels producerade företaget GlaxoSmithKline ett nästan identiskt vaccin i Kanada, kallat Arepanrix, och det ökade inte förekomsten av narkolepsi bland vaccinerade barn, trots samma innehåll av AS03. Dels kom rapporter från Kina att själva epidemin med H1N1 verkade ligga bakom en klar ökning av barn och unga med narkolepsi, vilket alltså gällde barn som inte var vaccinerade.

Pandemrix med H1N1-proteiner, möjligen även naturlig H1N1-infektion, kan hos en del individer trigga en autoimmun sjukdom där immunsystemets T-celler angriper en viss sorts nervceller djupt inne i hjärnan (i bakre hypotalamus). Dessa nervceller producerar neuropeptiden orexin (även kallat hypokretin) som bland annat styr vakenhet. När tillräckligt många av dessa nervceller dukt under uppstår brist på orexin (vilket kan mätas i ryggmärgsvätskan) och symtom på narkolepsi följer.

Narkolepsi har uppskattats drabba cirka ett barn per 16.000 vaccinerade barn, varför det hade varit nästan omöjligt att hitta denna biverkan även om man gjort större studier på fler barn än de knappt 100 som man testat på innan vaccinet godkändes. Risken är inte samma för alla; så gott som alla patienterna med narkolepsi har en viss



genetiskt bestämd variant av HLA-molekyler på cellernas yta (*human leucocyte antigen*, ibland kallat transplanteringsantigen eller vävnadstyp). Om man tillhör de tre fjärdedelar av befolkningen som inte bär denna HLA-typ är risken så gott som noll, om man däremot har DQB0602 och är barn ökar risken till en kvarts promille (1/4000). Varför nästan bara barn och ungdomar drabbas vet man inte.

Trots tio års forskning vet man fortfarande inte säkert varför just Pandemrix gett denna risk men inte systervaccinet Arepanrix. Analys av de två vaccinen visar dock att de inte innehåller identiska mängder av virusproteinet neuraminidas (som står för N i H1N1) då Europa och Kanada använt något olika metoder för att rena fram proteinerna. Mer oväntat varierar dessutom vissa protein i sin aminosyrasekvens på grund av mutationer som skett när vaccinvirus odlats fram i hönsägg. Spontana mutationer

gör alltså att samma vaccin producerat med samma metod i samma anläggning efter en tid kan innehålla proteiner som inte längre är helt identiska med de man fick fram i början. Men det behöver inte vara skillnaden i sammansättning som är förklaringen. Det kan också vara timing, att vaccin i Kanada och Europa gavs i olika faser av epidemin, eller vara kombinationen av vaccin och att ungefär samtidigt smittas av levande virus.

Framtida forskning ger förmodligen säkrare svar, men det hjälper inte de unga som drabbats. Sjukdomen kan inte botas, bara lindras med olika läkemedel för att öka vakenhet dagtid och minska kataplexin. Pandemrix-katastrofen har förstås gett vaccinförnekare vatten på sin kvarn, men småbarnsföräldrarna verkar ha förstått och litat på att BVC-vaccinerna har en helt annan säkerhetsprofil än i hast framtagna pandemivaccin. Svenska barn har aldrig varit så väl vaccinerade som nu.

Vilka lärdomar kan dras av denna historia? Sällsynta biverkningar kan vara omöjliga att upptäcka förrän läkemedel används i större skala. Biverkningar kan ibland drabba enbart vissa åldersgrupper, och bara de med viss genetisk uppsättning. Och om en infektion i sig kan trigga autoimmun sjukdom finns risk att vaccin kan trigga på liknande sätt.

Just det sistnämnda gör att jag tror det kommer dröja innan de yngre barnen vaccineras mot SARS-CoV-2, om de någonsin kommer vaccineras. Covid-19 kan hos vissa barn starta den immunologiska sjukdomen MIS-C (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children) flera veckor efter en ofta mycket lindrig coronainfektion. MIS-C liknar en hel del den bland barnläkare välkända Kawasakis

sjukdom med kraftig inflammation, och några av de virus som misstänkts kunna sätta igång Kawasaki har varit just tidigare kända coronavirus. När barn så sällan blir allvarligt sjuka i Covid-19 tror jag inte att man kommer rekommendera ett vaccin som har okänd risk men liten nytta för det enskilda barnet.

SARS-CoV-2 kommer sannolikt vara med oss för alltid, förhoppningsvis efter hand enbart som en i regel lindrig barnsjukdom. Men så länge inte virus muterat till att bli mer harmlöst kommer vi nog under många år fortsätta att stärka immunförsvaret med coronavaccin i vuxen ålder.

Referenser:

- <https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/neurologi/narkolepsi/>
- Han, F. et al. (2011), Narcolepsy onset is seasonal and increased following the 2009 H1N1 pandemic in China. *Ann Neurol.*, 70: 410-417. <https://doi.org/10.1002/ana.22587>
- Ambati, A. et al. Mass Spectrometric Characterization of Narcolepsy-Associated Pandemic 2009 Influenza Vaccines. *Vaccines* 2020, 8, 630. <https://doi.org/10.3390/vaccines8040630>

Årets Folkbildare 2020

En riktig folkbildningsinsats i ordets bokstavliga bemärkelse har belönats med föreningens folkbildarpris för 2020

ÅRETS FOLKBILDARE 2020 är Åsa Wikforss och Fri Tanke Förlag

Priset som Årets folkbildare 2020 delas mellan Åsa Wikforss, professor i teoretisk filosofi på Stockholms universitet och Fri Tanke Förlag för deras berömvärda gärning att under året skänka 65 000 exemplar av Wikforss bok *Alternativa fakta* till svenska gymnasieelever.

Wikforss bok, som kom ut 2017, är ett utmärkt exempel på god populärvetenskaplig litteratur, där hon på ett begripligt sätt förklarar vikten av källkritik och faran med att relativisera faktakunskap. I dessa tider, när det nya medie-



Åsa Wikforss, foto: Christer Sturmark

landskapet gjort det oerhört svårt att urskilja fakta i det massiva informationsbruset, är denna bok en god kompass för unga människors kunskapsinhämtande. Att hon och Fri Tanke detta år gjort boken gratis tillgänglig för alla Sveriges gymnasieelever i årskurs tre, är ett föredömligt exempel på god och ambitiös folkbildning.

Åsa Wikforss har också varit mycket aktiv i massmedia där hon på ett kompetent sätt debatterat vikten av att ha väl underbyggda faktakunskaper och förklarat värdet av god forskning.

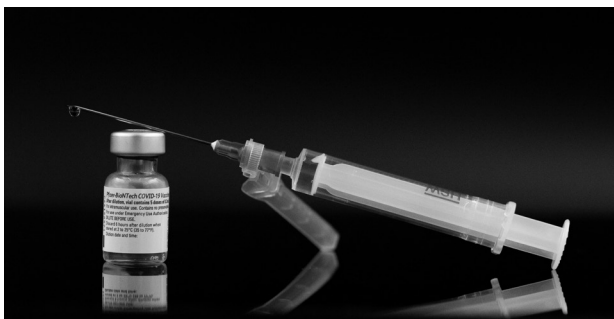
För sina insatser som folkbildare erhåller Åsa Wikforss och Fri Tanke Förlag Vetenskap och Folkbildnings utmärkelse Årets folkbildare 2020 och en prissumma på 30 000 kronor. /PB

Årets förvillare 2020

Vetenskap och Folkbildning har utsett Linda Karlström till Årets förvillare 2020 som varande den mest synliga representanten för den svenska antivaccinationsrörelsen. Här följer styrelsens motivering:

VETENSKAPLIGT SETT är det ingen tvekan att vaccination är ett säkert och effektivt sätt att bekämpa allvarliga och livsfarliga sjukdomar. Trots detta ägnar sig antivaccinationsrörelsen åt att sprida felaktigheter, missuppfattningar och rena lögner angående vaccinationer. Linda Karlström är den person som i dag är den mest framträdande i rörelsen. Hon för fram sitt budskap via föreläsningar, sociala medier och står också bakom antivaccinplattformarna Vaccin.me och 2000-talets Vetenskap.

Antivaccinpropagandan spelar på människors oro och baseras framför allt på anekdoter, felaktigheter och konspirationsteorier. Faran med sjukdomarna tonas ner och förringas, riskerna med vaccinering överdrivs och man



*Vaccin, något årets förvillare tycks ha svårt att förstå det positiva i.
Bild: Wikimedia Commons*

försöker systematiskt underminera trovärdigheten för medicinska experter.

Vi vill understryka att:

- De sjukdomar som kan förebyggas med vaccination inte är triviala, tvärtom är de ofta farliga och potentiellt dödliga.
- Vaccin som är godkända är grundligt testade av oberoende instanser. Risken för allvarliga biverkningar är mycket mindre än risken för allvarliga konsekvenser av att bli sjuk.
- Som engagerad förälder eller medmänniska bör man alltid lyssna på den samlade medicinska expertisen. Man ska akta sig för att fastna för enskilda personer eller resurser på Internet, hur övertygande de än låter sig framställas.
- Antivaccinationsrörelsen präglas av fundamentalism och okunskap, inte bara angående vaccin och medi-

cinska fakta, utan också vad gäller grundläggande vetenskapliga principer. En låg vaccinationsgrad bidrar till att sjukdomen sprids i samhället. Därför är vaccinationsförnekelse inte bara en fråga för den enskilda individen utan också ett hot mot de som av olika skäl inte kan vaccinera sig.

De som vill veta mer eller har frågor om vaccin rekommenderas vända sig till faktabaserade resurser, till exempel:

1177 Vårdguiden, <https://www.1177.se/behandling-hjalpmedel/vaccinationer/>

Folkhälsomyndigheten, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/>

Läkemedelsverket, <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/vaccin>

/PB

Joseph Addison om häxor *1711*

De svenska häxförföljelserna kulminerade under Det Stora Oväsendet 1668-76, och den sista dödsdomen här verkställdes i Stockholm 1704. I England var det som värst redan under tiden 1642-1660, men den sista avrättningen där dröjde till 1716.

Joseph Addison (1672-1719) var en engelsk författare och politiker som idag mest är ihågkommen för essäer i dagstidningarna *The Tatler* (Pratmakaren) och *The Spectator* (Betraktaren). Addison och vännen Richard Steele gav ut dem i London under åren 1709-14. *The Spectator* förde fram Upplysningens ideal, hade en liberal politisk hållning och vände sig uttalat till både kvinnor och män. Den har framhållits som en central kraft i skapandet av ett offentligt samtal i England. Addisons namn fattas aldrig när man skriver den engelska essäns historia. Hans klara, krusidullfria stil blev en förebild.

Lördagen 14 juli 1711, när The Spectator hade kommit ut i 4½ månad, skrev Addison om häxeri.

Översättning och kommentarer Martin Rundkvist

*

... skapar de sina egna drömmar?

Vergilius, Bucolica 8

Det finns åsikter där man bör hålla sig neutral, utan att ge sitt stöd till den ena sidan eller den andra. En sådan svävande trosuppfattning, som vägrar att slå sig ner på någonting bestämt, är alldeles nödvändig för ett sinne som är nogga med att undvika felaktigheter och fördomar. När argumenten väger lika tungt på båda sidor i frågor som är oviktiga för oss, då är den säkraste metoden att inte låna oss till någon av dem.

Det är i den sinnesstämningen jag tänker på ämnet häxeri. När jag hör redogörelserna som kommer från alla världens länder (inte bara från Norge och Lappland, från Västindien och Ostindien, utan från varenda nation i Europa), så kan jag inte låta bli att tro att det finns ett sådant umgänge och utbyte med onda andar som vi kallar häxeri. Men när jag tänker på att de okunniga och godtrogna världsdelarna har flest sådana berättelser, och att de människor hos oss som antas delta i en sådan helveteshandel är folk med klen förstånd och tokiga fantasier, och samtidigt reflekterar över allt lurendrejeri och alla villfarelser av det här slaget som har blivit avslöjade i alla tider, då försöker jag vänta med att tro tills jag får höra säkrare redogörelser än vad jag hittills känner till. Kort sagt, när jag överväger frågan om det finns sådana människor

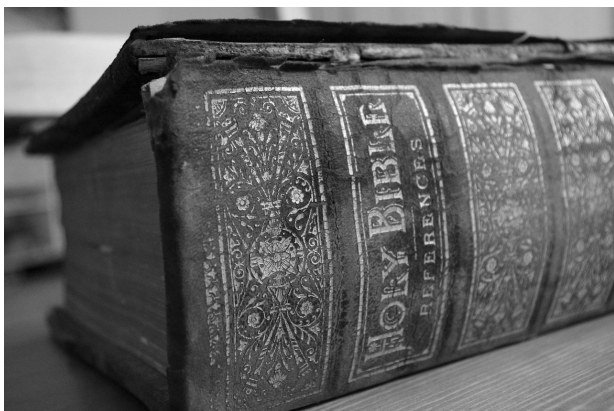


i världen som vi kallar häxor, då är mitt sinne delat mellan två motsatta åsikter. Eller snarare (för att vara ärlig), jag tror att det finns och har funnits häxeri i allmänhet, men samtidigt tror jag inte på något specifikt fall av häxeri.

Jag är upptagen av dessa tankar efter några händelser som jag var med om igår, och som jag skall ge min läsare en översiktlig redogörelse för. Jag var ute och gick med min vän Sir Roger¹ längs kanten på en av hans skogar, då en gammal kvinna vände sig till mig med en bön om barmhärtighet. Hennes kläder och uppsyn kom mig att tänka på den följande beskrivningen hos Otway:²

På en smal stig där jag färdades
Såg jag en rynkig kärring, dubbelvikt av ålder
Som plockade torra pinnar och mumlade för sig själv
Hennes ögon var röda och irriterade av brännande slem
Förlamning fick huvudet att skaka, händerna verkade viss-
nade
Och om sina krökta axlar hade hon svept
De trasiga resterna av en gammal randig väggbonad
Som skulle skydda hennes kropp från kolden
Så hon hade inga hela kläder
Hennes nedre dräkt var slarvigt lappad över allt
Med trasor i olika färger, svart, rött, vitt, gult
Och verkade tala för ett omväxlande elände

Medan jag tänkte på denna beskrivning och jämförde den med vad jag såg framför mig, sade riddaren att den här urgamla kvinnan hade rykte om sig som häxa runt om i hela landet, att man alltid såg hennes läppar röra sig, och att det inte fanns en vidja i hennes hus som inte grannarna trodde att hon hade ridit miltals på. Om hon rå-



kade snubbla hittade de alltid pinnar eller halmstrån som låg i kors framför henne. Om hon gjorde något misstag i kyrkan, och ropade amen på fel ställe, så trodde de alltid att hon läste böner baklänges. Det fanns inte en piga i socknen som var villig att ta emot en knappål av henne om hon så erbjöd en påse pengar därtill. Hon kallas Moll White, och landet runt har alla pratat om en rad påhittade bedrifter som tillskrivits henne. Om mjölkpigan inte kan få sitt smör att klumpas så fort som hon tänkt sig, då sitter Moll White i botten på smörkärnan. Om en häst svetts i stallet, då har Moll White suttit på dess rygg. Om en hare oväntat kommer undan från hundarna, då svär jägaren över Moll White. "Nej", säger Sir Roger, "när sådant har hänt har jag varit med om att jägmästaren har skickat en tjänare för att ta reda på om Moll White har varit ute den morgonen."

Den här berättelsen gjorde mig så nyfiken att jag bad

min vän Sir Roger följa med mig in i hennes lilla ruckel, som stod i ett ensligt hörn av skogsbrynet. När vi kom in blinkade Sir Roger åt mig och pekade på något som stod bakom dörren, vilket när jag tittade efter visade sig vara ett gammalt kvastskäp. Samtidigt viskade han i mitt öra att jag skulle notera en tabbykatt som satt i spiselvrån. Den kattan, berättade den gamle riddaren, hade lika dåligt rykte som Moll White själv. För utöver att Moll ofta sägs följas åt med katten i samma form, så ska katten ha pratat två eller tre gånger i sitt liv, och ha spelat många spratt som vanliga katter inte klarar av.

Jag var i hemlighet bekymrad över att se en människonatur i sådant elände och förnedring. Ändå kunde jag inte låta bli att le när Sir Roger, som var lite förbryllad över den gamla kvinnan, förmanade henne i egenskap av nämndeman att undvika allt samröre med Djävulen och aldrig skada sina grannars boskap. Vi avslutade vårt besök med en gåva som mottogs mycket väl.

På vägen hem berättade Sir Roger att gamla Moll ofta hade blivit ställd inför honom för att hon hade fått barn att spotta knappålar, och givit pigor mardrömmar, och att allmogen skulle slänga henne i en damm och experimentera med henne varenda dag om det inte var för honom och hans kaplan.

Jag har sedan fått veta genom efterforskningar att Sir Roger många gånger har blivit chockad över de påståenden som har nått honom om denna gamla kvinna, och att han ofta skulle ha ställt henne inför grevskapstinget om inte hans kaplan mångordigt hade övertalat honom att låta bli.

Jag har varit utförlig i den här redogörelsen, för jag vet

att det knappt finns en enda by i England utan sin Moll White. När en gammal kvinna börjar bli förvirrad, och ligger socknen alltmera till last, så förvandlas hon vanligen till häxa och fyller hela landet med ohejdade fantasier, inbillade hälsoproblem och skrämmande drömmar. Under tiden blir den arma stackaren, som är oskyldig orsak till så mycket ont, rädd för sig själv och bekänner ibland hemligt samröre och intimiteter som hon fantiserar ihop i sin ålderdoms förvirring. Det här skär ofta av barmhärtigheten från dem som mest förtjänar medlidande, och väcker illvilja hos folk mot dessa arma utslitna medlemmar av vår art, där människonaturen blivit vanställd av skröplighet och förvirring.

*

(En anonym redaktör förklarar:) När den här essän skrevs hade en gammal kvinna blivit anklagad, Jane Wenham från Walkerne, en liten by norr om Hertford. Det ledde till att hon prövades för häxeri vid tingsmöte följande år 1712, och befanns skyldig. Hon blev minnesvärd som den sista personen i det här landet [nej, tyvärr] som dömdes till döden för detta omöjliga brott. Domaren åstadkom först uppskov och sedan benådning.

Advokaterna hade vägrat skriva något åtal mot den arma gamla varelsen, annat än på skämt, för att "ha samtalat vänskapligt med Djävulen i form av en katt". Men till det brottet fann man henne skyldig på grundval av sexton vittnesmål varav tre från präster.

Ett vittne, Anne Thorne, vittnade om att knappålar-na for från nåldynan till hennes mun varenda natt. Andra uppgav att de hade hört den fångna i kattskepnad samtala

med Djävulen, som också hade tagit formen av en katt. Anne Thorne svor på att hon var ytterst plågad av katter, och att allihop hade häxans ansikte och röst. Pastorn i Ardeley hade prövat den stackars obildade människan med Fader Vår, och när hon inte kunde säga efter skrämde han upp henne med sin moraltortyr så att hon gjorde något slags beaktelse.

Sådant sades och gjordes alltså, och sådan lättrogenhet fick stöd även av bildade män på den tiden när essän skrevs. Utifrån anklagelser av samma slag som förlöjligas i texten blev en kvinna inte bara ställd inför rätta några månader senare av nämndemän med en mindre klok själavårdare än Sir Rogers kaplan, utan hon fälldes också vid tinget och dömdes till döden.

*

Fantasyförfattaren Terry Pratchett (1948-2015) tycks ha läst Addisons essä. I romanen *The Wee Free Men* (2003) skriver han som följer.

”Jag tror att hon bara var en sjuk gammal tant som inte var till någon nytta och luktade litegrann och såg konstig ut för att hon inte hade några tänder”, sade Tiffany. ”Hon såg bara ut som en häxa i en saga. En halv hjärna var allt man behövde för att förstå det.”

Fröken Fästing suckade. ”Ja. Men ibland är det väldigt svårt att få tag i en halv hjärna när det behövs.”

Källor

Addison, Joseph. *Spectator* 117, 14 juli 1711. scc.rutgers.edu/spectator/text/july1711/no117.html

Otway, Thomas. 1680. *The Orphan, or, The Unhappy Marriage*. gu-

tenberg.org/ files/ 31463/ 31463-h/ 31463-h.htm

Pratchett, Terry. 2003. *The Wee Free Men*. Doubleday.

Spectator Project. A Hypermedia Research Archive of Eighteenth-Century Periodicals. [scc.rutgers.edu/ spectator/ project.html](http://scc.rutgers.edu/spectator/project.html)

Vergilius. *Bucolica*. [gutenberg.org/ ebooks/229](http://gutenberg.org/ebooks/229)

Wikipedia: Häxprocesser i Sverige, Joseph Addison, *The Spectator* (1711), Thomas Otway, Witch trials in England

Noter

1. Sir Roger de Coverley är ett av Addisons fiktiva alias i essäerna och representerar den gamle adlige godsägaren som typ. Här är Sir Roger med som Addisons samtalspartner.
2. Thomas Otway (1652-85), dramatiker. Utdraget kommer från hans pjäs *The Orphan* (1680), akt 2, scen 1. Addison har modifierat de första raderna. Originaltexten är på blankvers.

Existens & Identitet, *del 2: En fråga om* *kunskap*

Att dela in människor i till exempel olika raser eller olika sexuella läggningar, är det i första hand en fråga om empirisk kunskap eller en fråga om moral? **Xzenu Cronström Beskow** fortsätter analysera.

I FÖREGÅENDE DEL (FOLKVETT 4/2020) argumenterade jag bland annat för att den tillvaro vi lever i är en sammansatt verklighet bestående av fyra sorters verklighet: Den externa, de mentala, de sociala och de upplevda. Att det därmed inte fungerar att se tillvaron som antingen naturlig eller konstruerad: Vi människor konstruerar vår tillvaro på flera olika sätt, vilka är sammanvävda både med varandra och med faktorer bortom mänsklig kontroll. I denna del ämnar jag gå vidare till att diskutera kunskap. Detta dels utifrån tre olika inriktningar för vad begreppet

Bild: Wikimedia Commons



”kunskap” kan innebära, och dels utifrån tre olika sätt att hantera dessa sorters kunskap.

Vilka trosföreställningar har vi själva internaliserat till att räkna som kunskap, vilka trosföreställningar brukar i en viss social miljö räknas som kunskap, och vilka trosföreställningar skulle vi lägga oss till med om vi hade tillgång till alla tänkbara fakta och analysverktyg samtidigt som vi var så gott som helst fria från bias? Dessa tre fenomen är väldigt olika från varandra, men i vardagstal brukar de alla kallas för just ”kunskap”. Denna sammanblandning kan lätt bli ytterst förvirrande. För enkelhets skull kommer jag i denna text att skilja dem åt genom att kalla dem för <kunskap>, [kunskap] respektive {kunskap}. Alltså:

- Med <kunskap> menar jag de faktapåståenden och idéer vilka vi *faktiskt* anser oss veta att de är korrekta. Detta kan även kallas för vardags-kunskap.
- Med [kunskap] menar jag de faktapåståenden och idéer vilka vi enligt de sociala normerna i en eller annan social miljö *bör* räkna som korrekta. Detta kan även kallas för påbjuden-kunskap.
- Med {kunskap} menar jag de faktapåståenden och idéer vilka vi skulle räkna som korrekta om vi hade optimal tillgång till empiri och analysverktyg och samtidigt lyckades hålla oss optimalt opartiska (dvs optimalt fria från bias). Detta kan även kallas för optimal-kunskap.

I valet mellan dessa tre sorters kunskap bör vi betrakta {kunskap} som den bästa och i särklass mest eftersträvarsvärda. Utifrån detta kan det vara frestande att helt enkelt bestämma sig för att ordet ”kunskap” endast ska syfta på {kunskap}, medan de andra två bör kallas för nå-



Bild: picryl.com

got annat. Detta ställningstagande kompliceras dock av att vår tillgång till empiri, analysverktyg och opartiskhet aldrig är helt optimal – det finns alltid utrymme för förbättringar. Om vi skulle betrakta {kunskap} som den *enda* kunskapen snarare än som den *bästa* kunskapen skulle vi sålunda bli tvungna att dra slutsatsen att ingen människa någonsin besitter någon kunskap. En sådan attityd kan måhända vara användbar för stunder av filosoferande där vi ifrågasätter allting, men däremot torde den knappast gå att bygga något fungerande samhälle på. Om vi å andra

sidan helt förbehållslöst accepterar [kunskap] som giltig kunskap, då landar vi lätt i att nedvärdera kunskap och/eller uppvärdera totalitära maktanspråk. Med sin roman 1984 visade George Orwell (1949) hur ett totalitärt samhälle pådyvlar sina medborgare eller undersåtar [kunskap] vilken blir allt mer absurd och frikopplad från varje verklig strävan efter {kunskap} ju mer totalitärt samhället blir. Detta fenomen är dock inte begränsat till enbart sekter och diktaturer. Som Foucault (1980) exemplifierade med sina studier av bland annat sexualitet så bygger även våra vanliga samhällen [kunskap] vilken handlar om att bygga och upprätthålla maktstrukturer och maktpositioner snarare än om att sträva efter att bygga ömsesidig förståelse på justa villkor. Samtidigt bör vi i möjligaste se till hur en viss <kunskap> eller [kunskap] förhåller sig till de fakta som finns tillgängliga. När kunskapen baserar sig på rena lögner eller grundligt motbevisade fantasier/spekulationer (alternativa fakta och pseudofakta, om en så vill), så kan det vara rimligt att brännmärka denna kunskap som pseudokunskap. Vilket i sin tur blir pseudovetenskap, i de fall då kunskapen utger sig för att vara vetenskaplig.

I den mån vår strävan efter kunskap är en strävan efter {kunskap} så bör vi i första hand försöka hålla oss så neutrala som möjligt – detta då dels i bemärkelsen att vi försöker identifiera och minimera vår bias, och dels i bemärkelsen att vi försöker få så heltäckande perspektiv som möjligt på alla relevanta aspekter av extern, mental, social och upplevd verklighet. Detta förhållningssätt kallar jag för neutralitetssträvan. Ett mer traditionellt perspektiv är att tänka sig en enda enhetlig verklighet med en enda enhetlig referenspunkt, en enda norm vilken



George Orwell

upphöjer en viss idé (vanligtvis då en idealiserad bild av en viss kategori eller person) till förment objektiv (och kanske även förment neutral) referensram vars [kunskap] då ska betraktas som {kunskap}. Detta förhållningssätt kallar jag för normatsträvan. Om vi helt ger upp strävan efter {kunskap} för att istället se kunskap som enbart en fråga om cyniska eller naiva människors maktkamp med [kunskap] som vapen, då kan vi fortfarande rädda kun-

skapen från den totala meningslöshetens avgrund genom att positionera den som en fråga om grupplojalitet. Detta förhållningssätt kallar jag för lojalitetssträvan.

Nedan kommer jag först att skissa upp tämligen hårdragna versioner av neutralitetssträvan, normatsträvan och lojalitetsträvan, för att därefter diskutera hur de olika sorternas strävan kan interagera med varandra. Därefter kommer jag att mer specifikt analysera heteronorm och vithetsnorm, samt diskutera hur vi bör förhålla oss till sexuella identiteter och till rasidentiteter.

Neutralitetssträvan

En viktig kärna i det mesta av vetenskap är att anlägga distans: Att försöka vara så neutral som möjligt, att försöka ta in alla relevanta synvinklar och perspektiv utan att fastna i olika sorters bias. Denna princip att sträva i riktning mot så neutral kunskap som möjligt är ej är att förväxla med politisk neutralitet i bemärkelsen att hålla sig väl med båda sidor i vilken maktkamp som än råkar pågå för tillfället. Detta kräver en god bedömning dels av vilka perspektiv och synvinklar som finns att tillgå, och dels i vilken mån eller på vad sätt var och en av dem är relevant. Detta är förhållandevis enkelt när det gäller att empiriskt studera den externa verkligheten. Nog för att det alltid finns ett socialt tryck att tolka den externa verkligheten utifrån vilka idéer som än råkar vara populära för tillfället, men när kartan inte stämmer med terrängen är det förhållandevis enkelt att påvisa hur terrängen faktiskt ser ut. Att förhålla sig neutral till två olika kartor innebär helt uppenbart att jämföra dem båda med den faktiska terrängen, snarare än att bara fastslå de båda kartorna att

vara a priori lika mycket värda eller hänvisa till vilken av dem som är mer populär. Om någon hävdar att vi har en moralisk plikt att ändra terrängen för att passa kartan så blir det genast uppenbart att denna strävan handlar om något helt annat än om att förstå terrängen.

Betydligt svårare blir det när vi försöker studera människors mentala, sociala och upplevda verkligheter. Därmed inte sagt att det skulle vara omöjligt. Förhållandevis neutral empirisk kunskap om dessa sorters verklighet kan underlättas av att vi ser dem som olika sorters verklighet. Det är objektivt sant att det en människa tänker är det hen tänker, att det som förekommer i hens sociala miljö är det som förekommer i hens sociala miljö, samt att det hen upplever är det hen upplever. Därmed kan vi kartlägga hur dessa verkligheter ser ut, och därifrån gå vidare till att analysera hur de interagerar med andra delar av den sammansatta verklighet som vi gemensamt lever i. Genom att se en mångfald av konkurrerande sociala verkligheter vilka alla ingår i samma sammansatta verklighet blir det också lättare att värja sig från enskilda lärors maktanspråk.

Det är objektivt sant att det en människa tänker är det hen tänker, att det som förekommer i hens sociala miljö är det som förekommer i hens sociala miljö, samt att det hen upplever är det hen upplever.

Om vi utgår från renodlad neutralitetssträvan kan och bör vi efter hand förbättra vår <kunskap>, medan {kunskap} utgör en riktning att sträva mot snarare än att utgöra en slutdestination vilken vi tror att vi ska nå fram till i framtiden eller rentav att vi redan skulle ha nått fram till den. Medan neutralitetssträvan utgör en bra grund för att analysera och vidareutveckla empiri och diskurser så går det inte att bygga någon fungerande etik på enbart neutralitetssträvan. Ju mer vi försöker hålla oss neutrala, desto mer distanserade blir vi. Vi konstaterar att det som händer är det som händer, men utan att ta ställning. Sålunda måste all moral och etik i någon mån bygga på normatsträvan eller på lojalitetssträvan. (Detta då givetvis förutsatt att vi håller oss till en modell där all strävan efter kunskap kategoriseras in i den nämnda trikotomin: Neutralitetssträvan, normatsträvan och lojalitetssträvan.) Därmed inte sagt att neutralitetssträvan skulle sakna relevans för moral. Tvärtom vill jag hävda att alla riktigt framstående källor till moral och etik bygger på att kombinera en hög grad av neutralitetssträvan med en mycket bred form av lojalitetssträvan: Medan utilitarism bygger på lojalitet till medmänniskorna i största allmänhet så bygger både Kants Kategoriska Imperativ och Förenta Nationernas Allmänna Förklaring om de Mänskliga Rättigheterna på lojalitet till varje enskild medmänniska utan undantag. I alla tre fallen handlar det å ena sidan om lojalitet i bemärkelsen att man tar parti för människorna snarare än att strunta i hur det går för dem, och å andra sidan om neutralitet i bemärkelsen att man inte gör skillnad mellan olika enskilda människor och inte heller mellan olika kategorier av människor.

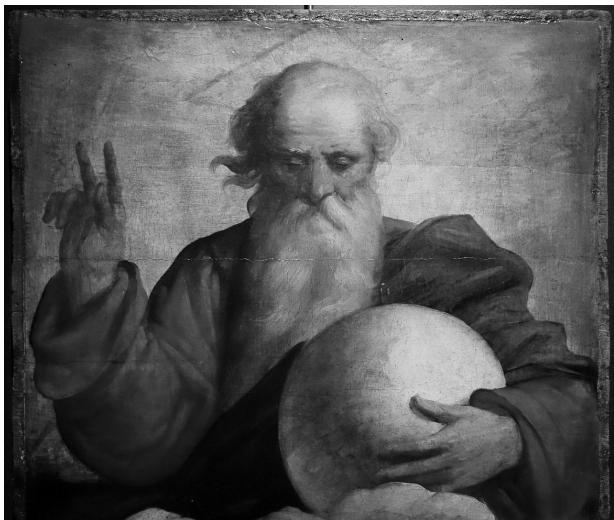


Normatsträvan

Tänk dig en världsbild bygd på en strikt svartvit dikotomi mellan å ena sidan Guds Heliga Sanning och å andra sidan Djävulens Oheliga Lögner. Jorden är om inte platt så åtminstone bokstavligt skapad av Gud. Även det språk vi talar utgör en evig och oföränderlig sanning skapad av Gud. Riktiga ord skapades av Gud i begynnelsen: De är objektiva, inte något som har mentalt och socialt konstruerats av oss vanliga dödliga människor. De ord som är påhittade av människor (eller kanske av djävulen) är däremot falska subjektiva ord som inte finns på riktigt. I den mån det alls är lönt att studera den externa verkligheten så beror detta på att denna utgör Guds Skapelse, och sålunda kan ge ledtrådar om Skaparens Vilja. All "äkta vetenskap" handlar om att söka närhet med Gud. Målet är

inte att efter hand tillverka så bra <kunskap> som möjligt, utan istället att ta till oss den enda sanna [kunskap] vilken Gud fastslog när han skapade världen. Att på detta sätt upphöja sina egna trosföreställningar till evig helig sanning framstår ur sitt eget perspektiv inte som arrogant och trångsynt, utan tvärtom som så ödmjukt och objektivt att personen ifråga inte ens har någon åsikt eller synvinkel alls – utan istället helt neutralt berättar sanningen om Guds vilja och om Naturens beskaffenhet.

Att bygga sin kunskapssyn på en dikotomi mellan just Gud och Djävul må vara extremt idag, men tedde sig rimligt på medeltiden. Sedan våra förfäder lämnade medeltiden bakom sig har olika paradigmen kommit och gått, men den grundläggande dynamiken att utgå från ett ideal består. Istället för att utgå från en eller annan religion så kan vi utgå från en eller annan ideologi, teoribildning eller gruppstillhörighet. Vi positionerar idealet som att vara "objektivt, normalt och sant", och dess tänkta motsats som att vara "subjektivt", "avvikelser" och/eller "lögn". Denna typ av dikotomi kan vi kalla för en uppdelning i normat och antinormat. Å ena sidan normaten, den idé/person/kategori som sätts på piedestal och görs till norm. Och å andra sidan antinormaten, den idé/person/kategori som vi använder som motpol för att definiera normaten. Utanför dikotomin ligger ickenormaterna, de idéer/personer/kategorier vilka inte passar in i dikotomin och som därför osynliggörs. Ta till exempel det ovanstående exemplet med religion. Eller en idé om att vita överklassmän av naturen skulle vara "rationella" medan svarta, underklass och kvinnor av naturen skulle vara "irrationella". Eller en idé om att Ayn Rands personliga åsikter skulle vara objektiva,



då i motsats till de som inte delar hennes åsikter. I dessa uppdelningar intas då positionen som normat av den religiösa lärans idé om Gud, av den ideologiska lärans idé om vita överklassmän, respektive av Ayn Rand personligen. Att identifiera sig med ett eller annat vetenskapligt paradigm kan även det anses ha en stor komponent av normatsträvan - men då förhoppningsvis enbart som en komponent, vilken kombineras med neutralitetssträvan i form av en stor inbyggd medvetenhet och flexibilitet angående att paradigm inte är slutgiltiga eller eviga utan istället behöver revideras och bytas ut efter hand.

Om vi skulle utgå från renodlad normatsträvan så borde vi därmed strömlinjeforma vår <kunskap> och etik utifrån vilken [kunskap] det än är som just vår sociala norm föreskriver. Varje tendens till <kunskap> eller {kunskap}

som ligger utanför normens ramar blir automatiskt ett hot mot vår norm – och därmed ett hot mot grunden för all vår moral och för all vår kunskap. Alltså både mot den <kunskap> vi besitter och mot den [kunskap] på vilken vi bygger vår identitet. Samtidigt torde det utifrån renodlad normatsträvan inte finnas några moraliska spärrar mot att skada eller utplåna de förment mindervärdiga eller avvikande människor vilka läran positionerar som antinormater/ickenormater eller som bärare av kättersk <kunskap> vilken hädar mot den rätta lärans [kunskap].

Lojalitetssträvan

Om vi erkänner att det finns mer än en enda synvinkel och mer än en enda möjlig norm, då förlorar vi en måhända viktig källa till stabilitet i vår upplevelse av verklighet och kunskap. En förhållandevis enkel lösning på detta kan då vara att istället fokusera på maktkamper, så att vi kan skapa stabilitet och bevara dikotomin genom att välja sida: Om det inte går att upphöja en sida till att vara universell sanning så går det åtminstone att upphöja den till att dels vara den ena av de två sidorna i en konflikt, och dels vara den enda av dessa båda sidor som du bör vara lojal mot. Kravet på lojalitet kan motiveras till exempel utifrån gemenskap, utifrån tradition eller utifrån anklagelser om förtryck. Ta till exempel gamla förlegade hierarkier utifrån kön och hudfärg. När det inte fungerar att utifrån religion eller pseudovetenskap hävda till exempel att vita överklassmän skulle stå närmare Gud och/eller vara av naturen mer rationella än vad svarta arbetarklasskvinnor gör respektive är, då kan de som vill upprätthålla en svartvit världsbild istället måla upp en uppdelning i två lag, ett

”oss versus dem” där varje person som visar minsta tendens till avvikelse från ens egen [kunskap] genast måste avfärdas som en avskyvärd ”kulturmarxist”/”SocialJusticeWarrior” vilken inte kan tillerkännas något annat syfte än att vilja förstöra samhället, respektive avfärdas som en likaledes avskyvärd ”vit”/”rasist”/”mansplainer” vilken inte kan tillerkännas något annat syfte än att vilja upprätthålla gamla förtryck och privilegier. När ett debattklimat domineras av två sådana fraktioners kamp mot varandra så innebär detta i praktiken att dessa båda fraktioner gemensamt dominerar debatten: De enda sätten en diskussionsdeltagare kan slippa anklagelser från båda lägren blir att antingen tystna helt eller att välja en av fraktionerna och begränsa sig till att endast säga sådant som de för närvarande tongivande personerna i denna fraktion vill höra.

Om vi skulle utgå från renodlad lojalitetssträvan så borde vi därmed strömlinjeforma vår <kunskap> och moral utifrån vilken [kunskap] det än är som för tillfället är användbar för den egna sidan – antingen i sig själv, eller som ett sätt att lägga krokben för fienden. Det ses som rent förräderi att acceptera någon form av kunskap som skulle kunna stå i vägen för denna kollektiva strävan efter makt, och ses som naivt

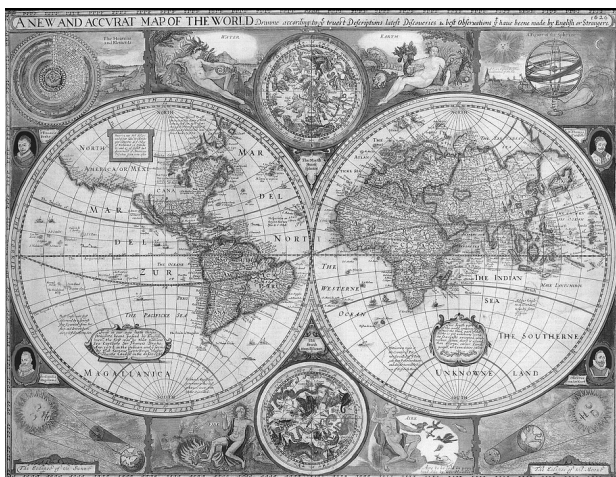
När ett debattklimat domineras av två sådana fraktioners kamp mot varandra så innebär detta i praktiken att dessa båda fraktioner gemensamt dominerar debatten.

att tro att det skulle kunna finnas någon {kunskap} eller sanning bortom grupptillhörigheternas gemenskap och maktanspråk.

Kunskap i sammansatt verklighet

I den bästa av världar där vi alla är fria och besitter de bästa av hjärnor bör vår strävan efter kunskap rimligtvis utgå helt och hållet från neutralitetssträvan. Under sådana omständigheter torde det inte finnas några som helst skäl att låta oss tyngas ner av normer och lojaliteter som bara gör oss jäviga och begränsar vårt synfält, när vi istället kan ta till oss bredare perspektiv. Dock lever vi inte i den bästa av tänkbara världar, och även de smartaste och uthålligaste av verkliga människor har enorma begränsningar i hur mycket deras hjärnor mäktar med att hantera.

Att betrakta den externa och sociala verkligheten är något som vi gör i våra upplevda verkligheter. Här utgör varje enskild människa centrum av sitt eget universum. Med sina egna ögon kan hen se att Jorden är platt och att solen rör sig i en bana där den går upp på morgonen och ner på kvällen. På samma sätt som själva universum kretsar kring hen så kretsar även alla medmänniskor kring hen, deras värde och egenskaper är lika med hur hen som betraktar dem upplever dem. Medan däremot de normer och andra diskurser som hen har internaliserat blir en del av själva upplevelsen, och därmed ter sig som självklara universella sanningar. Allt detta är dock en illusion som våra egna hjärnor skapar för att göra tillvaron begriplig, en illusion vilken vi kan analysera oss förbi: Redan Nicolaus Copernicus och Immanuel Kant påvisade att vi inte alls står i centrum: I Copernicus fall att solen inte alls kretsar sig



runt Jorden, och i Kants fall att den verklighet vi upplever är en produkt av våra medvetanden - varför vi behöver kombinera både analys och empiri för att förstå tillvaron. Sistnämnda brukar kallas för "Kant's Copernican Revolution" eller "The Copernican Revolution in Philosophy".

Genom de tankar vi tänker i våra mentala verkligheter kan vi analysera de sinnesintryck som vi upplever i våra upplevda verkligheter. Detta ger oss material till att även försöka analysera källorna till dessa intryck: Den externa verkligheten, de sociala verkligheter vi ingår i, samt de mentala och upplevda verkligheterna hos de människor som vi interagerar med eller observerar. Enskilt och gemensamt konstruerar vi människor själva våra analysverktyg, vilka är på gott och ont. Ju enklare verktyg vi använder, desto snabbare och lättare når vi fram till ett tvärsäkert svar där vi själva upplever att vi vet allt som är värt att veta.

För att faktiskt förstå varandra kan däremot mer nyanserade analysverktyg vara att föredra. Ett analysverktyg som bygger på en dikotomi kan ibland tjäna på att utvidgas till en trikotomi eller tekotomi. För att förstå dessa tre begrepp, tänk dig punkter sammanbundna av linjer. En dikotomi är ett endimensionellt streck. Två punkter, en linje. En trikotomi är en tvådimensionell triangel. Tre punkter, tre streck. En tekotomi är en tredimensionell tetrahedron. Fyra punkter, sex streck. Ett exempel som denna artikel redan har diskuterat är hur vi bör se på verkligheten. En vanlig dikotomi är att se tillvaron som antingen naturlig eller konstruerad. En annan är att se tillvaron som bestående antingen av individer eller av samhällen. Dylika dikotomier blir alltför snäva. Det kan vara mer fruktbart att istället utgå från en trikotomi mellan tre verklighetskomponenter eller "världar": Extern verklighet / värld 1, Mental och upplevd verklighet / värld 2, samt social verklighet / värld 3. Eftersom tankar och upplevelser fungerar väldigt olika finns det goda skäl att skilja mellan mental och upplevd verklighet, vilket då utvidgar trikotomin till en tekotomi.

Genom empiri och analys kan vi få glimtar av andra mentala, sociala och upplevda verkligheter än våra egna - vilket även kan ge oss nya perspektiv på våra egna. Vi kan vrida och vända på empiri, analysverktyg och begrepp. Å ena sidan kan dessa processer vara oerhört fruktbara, vilket innebär att neutralitetssträvan är både möjligt och eftersträvaransvärt. Å andra sidan kan dessa processer också vara fruktansvärt långsamma, tröttsamma och energikrävande. Ju enklare desto bekvämare, och vice versa. I frågor om hur vi ska hantera vår tillvaro för stunden ger

de oss sällan snabba och enkla svar som är både effektiva och vettiga. Att forska och att filosofera kräver eftertanke, det kräver lugn och ro, det kräver utrymme och frihet – tillgångar som ofta utgör bristvaror i våra hektiska liv. Så mycket enklare då att acceptera en eller annan auktoritet, och följa denna auktoritet mer eller mindre tillitsfullt eller blint. I bästa fall en auktoritet som vi hyfsat fritt har valt på hyfsat justa villkor, i värsta fall en auktoritet som vi blivit pådyvlade eller som vi tagit till oss för att den bekräftar våra fördomar eller våra önskedrömmar eller våra ångestmardrömmar. Sålunda vore det orealistiskt att försöka helt avskaffa normatsträvan eller lojalitetssträvan. De utgör ett nödvändigt ont, en livboj som vi behöver för att inte drunkna i den verkliga tillvarons oändligt komplexa mångfald. Detta även i optimalt justa miljöer där vi slipper leva under ett ständigt intellektuellt och känslomässigt utnötningskrig från trängsynta och totalitära krafter som kräver vår underkastelse. De miljöer vi faktiskt lever i är sällan optimala.

Vi kan och bör ta oss tillfällen att försöka utvärdera vår <kunskap> och röra oss i riktning mot {kunskap}. Att se olika synvinklar och utvärdera olika perspektiv så nyanserat som vi klarar och hinner och orkar. Men detta är inte

I frågor om hur vi ska hantera vår tillvaro för stunden ger de oss sällan snabba och enkla svar som är både effektiva och vettiga.

något vi kan ägna oss åt för jämnan. Istället får vi välja ideal att sträva efter och gemenskaper att ingå i, ideal och gemenskaper vilka vi till vardags kan använda som genvägar för att inta och bevara hyfsat vettiga positioner. Alltså dels inta dessa utan att spendera en massa tid och energi, och dels bevara dem även när vi möter människor som kräver att vi helt på just deras villkor ska vara öppna för just deras idéer. Att ha ideal att upphöja till norm och gemenskaper att vara lojal mot är inte fel i sig. Att tro på en del vetenskapliga teorier utan att personligen sätta oss in i dem är inte bara rimligt utan även nödvändigt, eftersom ingen av oss har utrymme att personligen sätta sig in i allt. Precis som med språket så behöver även kunskapen en arbetsdelning. Det gäller bara att vi väljer våra ideal och kunskapskällor med omsorg, tar dem med en nypa salt, och kommer ihåg att de är identiteter som vi människor gör snarare än att vara något som existerar av egen kraft. De är vad vi gör dem till, på gott och ont. Även om många av dem har potential att användas till att bygga bra saker så kan de alla brukas eller missbrukas till att bygga trångsynthet och destruktiva maktanspråk. Så vi får se upp med dessa identiteter så att vi inte fastnar för hårt i dem. När vi stöter på idéer som inte överensstämmer med vad vi redan tror på så bör vi inte svälja dessa blint, men inte heller avfärda dem blint. Identifiera istället vilka som kan innehålla något vettigt respektive vilka som kanske bör kasseras, och ge dem sedan lite eftertanke när vi har utrymme för detta. Detta gäller inte enbart för idéer vilka är nya för oss, utan även för idéer vilka vi redan har internaliserat: Idéer vilka vi medvetet har valt att tro på, idéer vilka vi räkat ta till oss utan att märka det, samt idéer vilka vi blivit itutade i barn-

domen innan vi blev förmögna att reflektera över tillvaron. Genom att på detta sätt växla mellan olika sorters strävan kan vi upprätthålla en balans där vi efter hand utvecklar våra perspektiv genom så pass mycket neutralitetssträvan som vi har utrymme för.

Vi bör även se upp för falsk neutralitet och för falsk universalism. Utifrån en lära bygd på normatsträvan framstår just den aktuella läran lätt som neutral och universell. Kanske var det avståndstagande från denna falska neutralitet och falska universalism som DiAngelo (2012) försökte uttrycka när hon avfärdade begreppen individualism och universalism som "rasistiska". Om så är fallet så var själva intentionen välmotiverad, samtidigt som den diskurs som DiAngelo förespråkar däremot förblir fullständigt orimlig. Alltså orimlig utifrån varje strävan efter neutralitet eller efter allmänmänsklig etik och samförstånd mellan världens människor. Utifrån ensidig lojalitetssträvan där verklighetsbilden upprätthålls av evigt krig mellan människor blir det istället viktigt att förgöra begrepp som individualism och universalism, så att endast kategorier och antagonism dem emellan kan bestå.

Exemplen heteronorm och vithetsnorm

Tänk dig ett samhälle där sexualitet ses som något syndigt och smutsigt. Ett samhälle där man inte känner till att vi-

**När vi stöter på
idéer som inte
överensstämmer
med vad vi redan
tror på så bör vi inte
svälja dessa blint,
men inte heller
avfärda dem blint.**

rus och bakterier existerar, utan istället tror att sjukdomar är Guds Straff - och att könssjukdomar därmed utgör ett bevis på att Gud hatar sexualitet. Samhällets normer har tämligen nyligen ändrats så att det har blivit okej att gifta sig av kärlek istället för att bli bortgift av sin släkt, men då gäller det att inte smutsa ner denna rena kärlek med sexualitet. Vissa människor lever friare liv, utvecklar subkulturer med mer öppen sexualitet. Det uppstår en social uppdelning mellan å ena sidan en mycket snäv "straight" norm vilken på denna tid innebär att sex enbart ska vara samlag för fortplantning inom monogamt äktenskap, och å andra sidan en mycket bred "gay" antinorm vilken på denna tid inkluderar all promiskuitet och alla sexuella variationer utanför nyss nämnda strikta "straighta" norm. Eftersom ord som homosexualitet, fetischism och sadomasochism på denna tid utgör sjukdomsstämplor så kallar sig sexuella minoriteter hellre för gay. Detta ord ger dessutom ett visst mått av skydd mot att outa sig, eftersom omgivningen lätt kan tolka det som att de bara är glada i största allmänhet. En del homosexuella kvinnor känner sig dock obekväma med att kalla sig gay, eftersom ordet gay vid denna tid fortfarande i hög utsträckning förknippas med sexarbete. (Jämför med hur termen "glädjehus"/"gay house" förr användes som term för bordell.) Sålunda blev termen "lesbisk" för kvinnliga homosexuella mer populär än termer som "aikane" för manliga homosexuella. Efter hand gör olika människor diverse försök att få sin egen sexualitet mer accepterad, och de som har bäst förutsättningar för att lyckas med detta är de heterosexuella. Med tiden sprider sig en ny norm baserad på heterosexualitet istället för på kyskhet. Till och med orden straight och gay ändrar



efter hand betydelse, så att de i slutändan avgränsas till att betyda just heterosexuell respektive homosexuell. Denna process blir dock färdig först långt senare, i en tid då homosexualitet har blivit mer allmänt accepterat medan andra sexuella minoriteter fortfarande är stigmatiserade och patologiserade och rent allmänt har mycket lägre social status än homosexuella – vilket bland annat medför att många av denna tids homosexuella inte vill bli förknippade med dem. För mer om etymologin för ordet ”gay”, se till exempel PBS (2018).

I takt med att samhället blir mer öppet för heterosexualitet blir det också allt mer fientligt mot homosexualitet. Moralisterna retirerar i sin kamp mot heterosexuell promiskuitet, för att istället fokusera sitt hat på homosexuella. Under samma tid tvingas ultrakonservativa amerikanska predikanter även överge sitt öppna hat mot afroamerikaner. I sin bok ”American Fascists: The Christian Right

and the War on America” beskriver Chris Hedges (2006) bland annat hur medborgarrättsrörelsens framgångar på 60-talet ledde till ökad homofobi: När det inte längre lönade sig att predika om att afroamerikaner skulle vara onda och stå i förbund med djävulen så ändrade många av dessa hatpredikanter inriktning – de fortsatte att hålla sina hatpredikningar, men nu om homosexuella istället för om afroamerikaner. Uppdelningen i svarta och vita fick i viss mån backa till förmån för uppdelningen i heterosexuella och homosexuella.

Både den västerländska heteronormen och den amerikanska vithetsnormen bygger på en del antaganden som är grovt felaktiga. De båda normerna kan delas in i tre nivåer, där den första och mest grundläggande nivån är antagandet att varje människa skulle vara antingen man eller kvinna (vilka även förutsätts vara fertila) respektive antingen svart eller vit (vilka även förutsätts vara ättlingar till slavar respektive till slavägare). Att varje människa skulle vara antingen svart eller vit är uppenbart orimligt. Även i USA finns det Native Americans och Asian Americans vilka osynliggörs i denna uppdelning, och i ett globalt perspektiv utgör amerikaner (av alla hudfärger) en försvinnande liten minoritet. Att varje människa skulle vara antingen man eller kvinna är även det fel, men inte lika uppenbart fel: Visserligen finns det människor vilka på olika sätt inte passar in i denna uppdelning och vilka blir osynliggjorda av den. Intersexuella, transpersoner och ickebinära. I den mån uppdelningen baserar sig på en idé om fortplantning osynliggörs även de som är infertila i bemärkelsen att de inte kan bli gravida och inte heller kan producera befruktningskapabla ägg eller spermier. De fles-



ta vuxna människor är dock antingen fertila cismän eller fertila ciskvinnor, och passar sålunda in i modellen så här långt.

Som andra nivå, mellannivå, har vi att den nyss nämnda uppdelningen görs till det centrala i varje människas identitet. Detta innebär dels att man pådyvlas att alls ha denna identitet, och dels att man inom respektive fält inte tillerkänns utrymme att ha någon annan identitet än just dessa. I vithetsnormens fall innebär detta att varje person pådyvlas att ha en rasidentitet vilken i sin tur baseras på att vara antingen svart eller vit. Således osynliggörs all etnicitet et.c. som handlar om något annat än hudfärg. I heteronormens fall innebär det istället att varje person pådyvlas att basera sin sexuella identitet på att vara antingen heterosexuell eller homosexuell. Sålunda osynliggörs alla sexuella variationer som handlar om något annat än just könstillhörighet. Begreppet sexuell läggning ges central betydelse, men begränsas till att enbart inklude-

ra de könssexuella läggningarna heterosexualitet och homosexualitet - plus bisexualitet (alternativt pansexualitet) som mellanting och samlingsnamn för alla vars sexualitet egentligen helt handlar om andra faktorer än just könstillhörighet. Samtidigt bortdefinieras och osynliggörs dynamisksexuella läggningar som sadomasochism, objektssexuella läggningar som fetischism, och så vidare. Det är på denna andra nivå som det uppstår idéer i stil med att det inte skulle kunna existera någon rasism mot samer och mot judar, respektive någon kinkofobi (motsvarande homofobi) mot sadomasochister och mot fetischister. Efter att på de båda första nivåerna ha rensat bort allt som inte passar in i ett enkelt motsatspar för ras respektive sexualitet återstår som toppen på isberget det tredje och sista steget: Att utropa vitheten respektive heterosexualiteten till normat, då med svartheten respektive homosexualiteten som sin antinormat. Att kritisera vithetsnorm och heteronorm är välbehövligt i de kontexter där sådana normer är utbredda - men denna kritik bör då helst kritisera hela paketet snarare än att reproducera de båda underliggande nivåerna genom att enbart kritisera toppen på isberget och därmed implicit godkänna resten av normen som om den vore självklar sanning.

Sexuell identitet versus rasidentitet

För den som lever i en social miljö där hen inte passar in (fungerar på något sätt som i denna miljö utgör antinormat eller ickenormat snarare än normat) finns det starka skäl att hitta eller bygga en annan miljö där hens eget sätt att fungera är norm. Bygga sig en identitet som gemenskap och som sköld mot omvärldens fördömande



attityder. Såväl heteronorm och vithetsnorm som det sociala arv vilket dessa normer bygger på kan vara betungande för människor som ingår i en eller flera sexuella minoriteter och/eller hudfärgsminoriteter. Samtidigt som de aktuella minoriteterna har just detta gemensamt så finns det även mycket som skiljer dem åt. Sexuella läggningar som heterosexualitet, homosexualitet, sadomasochism och fetischism bygger på ömsesidiga relationer mellan likasinnade. Sålunda handlar de sexuella identiteterna i allmänhet om att hitta varandra för att bygga ömsesidiga relationer på justa villkor. Undantag finns, men kan bekämpas inom ramen för att bygga konstruktiva gemenskaper av subkultur. Identiteten blir en möjlighet, inte ett krav. Vi kan och bör skilja mellan identitet och praktik. Att vara homosexuell eller heterosexuell är en könssexuell läggning, att vara en man eller kvinna som har sex med män är ett beteende. Att vara sadomasochist är en dynamiksexuell läggning, att vara en person som deltar i BDSM-scener

är ett beteende. Det går att ha en läggning utan att leva ut den, och det går att ha ett beteende utan att detta blir något mer än en kul grej och en krydda i sexlivet. Den potential för lekfullhet och relationsbyggande som finns i sexuella identiteter saknas i rasidentiteter. Sistnämnda blir så gott som omöjliga att bygga på något annat än en känsla av att vara överlägsen eller av att vara förtryckt, lojalitet med sina vapenbröder i kampen mot den gemensamma fienden – en fiende vilken per definition aldrig kan bli slutgiltigt besegrad, eftersom identiteten och dess gemenskap då skulle implodera: Eftersom förtrycket inte kan existera utan förtryckaren så måste då denna förtryckare hålla sig allestädes närvarande. Genom detta svartvita tänkande bevarar man även minst två av tre nivåer i vithetsnormen, även om ens avsikt är att bekämpa den. När DiAngelo (2018) fastslår att alla vita har en moralisk plikt att i antirasismens namn bygga sig en vit rasidentitet som vit rasist så kan detta ses i ljuset av att denna vita identitet är nödvändig för att en motsvarande svart identitet ska kunna upprätthållas. Cirkeln blir sluten. Sedan jag i förra delen av artikeln nämnde DiAngelos bok så har denna hunnit komma ut på svenska. I Svenska Dagbladet varnar Sara Abdollahi (2021) för att DiAngelos tankegoods riskerar att förvandla den västerländska antirasismen till att bli en sekt, och hon varnar för hur detta tankegoods inbjuder till tystnad och konformism snarare än till eftertanke.

Sammanfattningsvis så är identiteter på gott och ont. Vi behöver alla förhålla oss både till de identiteter som vi på ett eller annat sätt har internaliserat, och till de identifieringar som andra människor har pådyvlat oss. Vi bör sträva efter att söka kunskap utifrån neutralitet med en

mångfald av perspektiv, och att bygga vår etik på principer som är universella i bemärkelsen att de är till för alla människor snarare än pekar mot att bygga upp en uppdelning i "oss och dem". Detta inkluderar att vi efter hand nyanserar våra perspektiv och utvärderar gamla normers anspråk på att vara neutrala och universella. 

Referenser

- Cronström Beskow, X. (2020). Existens & Identitet del 1: En fråga om språk. *Folkvett* 4/2020.
- DiAngelo, R. (2012). *What Does it Mean to be White?: Developing White Racial Literacy*. New York: Counterpoints
- DiAngelo, R. (2018). *White Fragility: Why it's so hard for white people to talk about racism*. Boston, USA: Beacon Press.
- Foucault, M. (1980). *Sexualitetens historia del 1: Viljan att veta*.
- Hedges, C. (2006). *American Fascists: The Christian Right and the War on America*.
- Orwell, G. (1949) 1984.
- PBS. (2018). *Origin of Everything: History of the Word "Gay"*.
<https://www.pbs.org/video/history-of-the-word-gay-bcbi-uu/>
- Abdollahi, S. (2021) "Antirasismen är på väg att bli en sekt".
Svenska Dagbladet 2021-02-04.
<https://www.svd.se/antirasismen-ar-pa-vag-att-bli-en-sekt>

Vetenskaplig kvalitet

Per-Olof Westlund har invändningar mot en artikel skriven av **Sven Ove Hansson** i Folkvett nr 1/2020

I FOLKVETT NR 1 2020 skriver Sven Ove Hansson om "Vad är vetenskaplig kvalitet? Frågan är viktig för att kunna skilja vetenskap från pseudovetenskap. SOH skriver: "Skillnaden mellan vetenskap och pseudovetenskap handlar till stor del om vetenskaplig kvalitet".

Till detta vill jag ge en avvikanden mening. Om vi håller oss till naturvetenskap så måste vi först fråga oss när blir ett studie, mätningar eller analys vetenskap?

Rapporter och artiklar blir vetenskap när de har lämnats till några oberoende granskare som av tidskriften anses ha kompetens att förstå och värdera artikelns innehåll. Det är



Detalj från Rafaels "Skolan i Aten". Bild: Wikimedia Commons

peer review publicering i erkända vetenskapliga tidskrifter. Det är genom accepterandet av publikation som den övergår från en subjektiva artikeln till att bli icke-subjektiv och vetenskap. Detta följer Karl R. Poppers ide att det krävs ett av vetenskapssamhällets konventionellt beslut för att göra en artikel till en vetenskaplig artikel. Därmed är en accepterad artikeln också inbegripen i den ständigt verksamma vetenskapliga korrektionsprocessen och är "sann vetenskap tillsvidare".

Pseudovetenskap däremot publiceras inte inom ramen för erkända vetenskapliga tidskrifter med ett peer review granskningssystem och är därför inte indragen i den vetenskapliga korrektionsmekanismen. Pseudovetenskap förblir därmed subjektiv.

Kvaliteten hos vetenskapen (forskarsamhällets accepterade och publicerade alster) varierar från vad som senare kan visa sig vara "helt fel" till "ok men ganska ointressant" eller troligt och fruktbart. Kvaliteten hos vetenskapen varierar givetvis.

Men även pseudovetenskapliga påståenden/undersökningar kan generera vetenskap om någon forskare försöker följa upp påståenden och göra ett studie och försöka få det publicera i en erkänd vetenskaplig tidskrift.

Det finns emellertid idag en fara för (natur)vetenskapen genom att forskarna erbjuds ett mycket stort antal kommersiella vetenskapliga tidskrifter som troligen måste väga tidskriftens vinstintressen mot ett seriöst granskningsarbete. I praktiken innebär ett förkastande av ett insänt bidrag att tidskriften säger nej till 10-15 tusen kronor. Det är kostnader som forskare vanligen betalar för att få publicera en accepterad artikel och göra den tillgängligt för alla intresserade.

Helt klart innebär ett förslappat granskningsarbete att vetenskapen "förorenas" med dåligt granskade alster. Därför blir det viktigare och viktigare att forskare också kritiserar publicerade alster fast det kanske bara tar tid från den egna forskningen.

Jag håller med att pseudovetenskap har låg kvalitet som SOH skriver, men med detta resonemang kan man säga att den faktiskt har INGEN vetenskaplig kvalitet och skälet är därför att pseudovetenskap inte förekommer inom den vetenskapliga korrektionsmekanismens domäner.

*Mvh Per-Olof Westlund,
Prof emeritus , Teoretisk och beräkningsinriktad fysikalisk
kemi, Umeå Univ.*



Svar:

Tack för dina kommentarer. Vi är helt överens om betydelsen av kollegial granskning inom vetenskapen.

Däremot begår du ett misstag när du påstår att en text blir vetenskaplig genom den process som leder till dess publicering i en vetenskaplig tidskrift, och att den följaktligen inte var vetenskap dessförinnan. Misstaget består i att förväxla *kriteriet* för vetenskaplighet med *metoden att avgöra* om kriteriet är uppfyllt.

Detta är ungefär samma distinktion som den mellan det man mäter och den mätmetod man använder. Kriteriet för att en vätska är sur är att den har ett pH väsentligt lägre än 7. För att fastställa om så är fallet kan man använda en pH-meter. Men vätskan blir inte sur när man stoppar ned pH-metersns elektrod i vätskan eller när man läser av instrumentet. Vätskan var sur redan dessförinnan.

Man genomför en kollegial fackgranskning för att bedöma om en forskningsartikel utgör vetenskap av tillräcklig kvalitet. Men vetenskapligheten uppstår inte när granskarna tar emot artikeln, när de läser den, eller när redaktören fattar sitt publiceringsbeslut. Vetenskapligheten fanns redan dessförinnan, liksom vätskan var sur innan man mätte dess pH.

Nu kanske någon tycker att detta är onödigt hårklyveri. Men det har stor praktisk betydelse. Om pH-meters utslag är själva kriteriet på vad som är surt, hur ska man då kunna göra reda för att en pH-meter är felkalibrerad och ger fel värden? Och om genomgången kollegial fackgranskning är själva kriteriet på vad som är vetenskap, hur ska man då kunna diskutera misstankar om att en fackgranskning gett ett felaktigt besked om den saken?

Tyvärr finns det många exempel på fackgranskning som har gått snett. Ibland har vetenskapligt välgjorda och betydelsefulla artiklar refuserats på grund av brister i fackgranskningen. Ibland har forskning av låg kvalitet, rentav ren pseudovetenskap, slunkit igenom och blivit publicerad i ansedda tidskrifter. Det är viktigt att sådana misslyckanden blir grundligt diskuterade. För att kunna föra en sådan diskussion måste vi ha en terminologi som tydligt skiljer mellan vetenskaplighet och de metoder vi använder för att bedöma densamma.

Jämförelsen med en pH-meter ska dock inte drivas för långt. Ett sådant instrument mäter någonting endimensionellt och mycket väldefinierat (vätejon-aktiviteten). Vetenskaplighet är däremot mångdimensionell, och inte alls lika precist definierad. Vi behöver därför debattera och förbättra våra kriterier på vetenskaplighet och ve-

tenskaplig kvalitet. Vi måste också fortlöpande kritiskt granska de metoder som används för att bedöma forskningskvalitet. Där finns, som du själv nämner, utrymme för förbättringar.

Sven Ove Hansson

*“Växtparadoxen.
De dolda riskerna med
”hälsosam” kost som
orsakar sjukdomar och
viktökning”*

Bokens författare är Steven R. Gundry, en välrenommerad kardiolog och hjärtkirurg som under många år utnämnts till en av USA:s främsta läkare. Gundry nämns som en av robotechjärtkirurgins upphovsmän. En patient som förbluffande nog tillfrisknade med hjälp av förändrad kosthållning och kosttillskott inspirerade Gundry att se på hälsan ur ett nytt perspektiv.

När han sedan återställde sin egen hälsa och gick från fet till slank, var det något inom honom som förändrades: han trodde sig inse att han kunde bota hjärtsjukdomar med kosthållning istället för operationer. Detta står att läsa på insidan av bokens pärm. Boken utkom 2017 och i svensk översättning av Anders Bellis 2018.



Gundrys mission för ett hälsosammare liv följer ett välkänt mönster. Någon blir botad från en sjukdom eller ett annat hälsoproblem med en livsstils- eller kostförändring, och utifrån det extrapolerar man och gör antagandet att det gäller alla människor och alla sjukdomar och hälsoproblem. Bevisen för att metoden fungerar är personliga berättelser från patienter och inte kliniska studier. Ett annat kännetecken för den här typen av böcker är att tonen är lite arrogant och tvärsäker.

I den här boken ligger fokus på lektiner: det uppges vara dessa växtproteiner som är orsaken till i stort sett alla krämpor man kan drabbas av. Boten är att välja livsmedel så att man minimerar intaget av lektiner. Paradoxen i

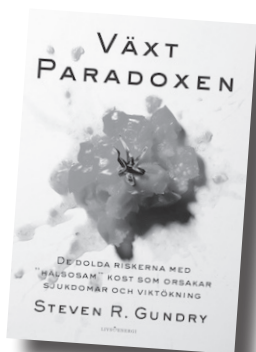
bokens titel avser det faktum att det vi under längre tid fått höra är att nyttig mat, som bönor, fullkornsprodukter och frukt, i själva verket är skadlig för oss. I inledningen av boken skriver han: "I decennier trodde jag själv på de här lögnerna. Jag åt 'hälsosam' mat (jag är trots allt hjärtkirurg)." Han skriver också att han tränade på gym och sprang 5 mil i veckan. Trots det var han överviktig, hade högt blodtryck, led av migrän, artrit, för hög kolesterolhalt i blodet och insulinresistens. När han lade om till en lektinfri kost försvann alla hälsoproblem och han gick ner 30 kg i vikt.

Boken är indelad i tre delar: Dietdilemmat, Växtparadoxprogrammet presenteras, och Måltidsplaner och recept.

Underrubriker i Del I är 1) Kriget mellan växter och djur, 2) Lektiner som härjar fritt, 3) Din mage under attack, 4) Känn din fiende: De sju dödliga söndrarna, och 5) Hur den moderna kosthållningen gör dig fet och sjuk.

Det är svårt att referera detta kapitel och se någon röd tråd i det hela, där många olika aspekter på kost-hälsoproblematiken tas upp. Men några saker som sticker ut är följande: "Vete är beroendeframkallande. Det påverkar hjärnan likt ett opiat. Liksom de flesta människor tolererar du dess skadliga effekter därför att du är beroende av det. Vetet främjar också aktivt viktökning." Författaren presenterar också en lista med inte mindre än 48 sjukdomar och hälsoproblem som han påstår sig ha botat med sitt dietprogram. Efter listan gör han följande kommentar: "Ok, ok. Jag vet vad du tänker: jag har nämnt i princip varenda sjukdom och hälsoproblem som finns! Hur kan de alla ha samma orsak? Tro mig, för tolv år sedan skulle

jag själv ha kastat ut den här boken genom fönstret om du hade påstått att allting i listan orsakas av lektiner, som i samarbete med kemiska och andra angripare har infiltrerat våra kroppar. Men med erfarenhet från tusentals patienter som botats när de följt dietprogrammet är det bevis nog.”



Insprängt i texten i Del I finns också sexton så kallade framgångshistorier, berättelser om patienter som blivit botade av honom.

Vad är då lektiner? ”Du har troligen aldrig hört det ordet,” säger Gundry. Livsmedelsverk har gett ut två rapporter (2017) om lektiner: ”Lektiner i baljväxter, Riskhanteringsrapport” och ”Lektiner i baljväxter, Kunskapsöversikt”. Där står följande: ”Lektiner är en grupp proteiner som finns i många växter, vegetabilier, mikroorganismer, svampar och djur och som har den gemensamma egenskapen att de binds till kolhydrater. De kan ge upphov till akut antinutritionella / giftiga effekter genom att de binds till kolhydrater på epitelceller från mag-tarmkanalen i djur och människor. Samtidigt är de motståndskraftiga mot nedbrytning.” I riskhanteringsrapporten finns ett avsnitt med rubriken: Osäkerheter. ”Det saknas ännu mycket data som medför osäkerheter i riskkaraktäriseringen av lektiner i baljväxter.”



Gundry skriver följande om lektiner: "Lektiner finns i nästan alla växter liksom i en del andra livsmedel. Bland sina övriga funktioner jämnar lektiner ut oddsen i kriget mellan växter och djur. Hur kan det komma sig? Långt innan människan dök upp på jorden skyddade växter sig och sin avkomma mot hungriga insekter genom att producera gifter, bland dem lektiner i växternas frön och andra växtdelar. Det har visat sig att samma växtgifter som kan döda eller oskadliggöra insekter, även i det tysta förstör din hälsa och lömskt orsakar viktökning." Det finns många olika lektiner, enligt Gundry flera tusen. Han har rätt i att en del är giftiga och orsakar hälsoproblem. Ett exempel är röda kidneybönor, som om de inte tillreds ordentligt kan orsaka magsmärtor, kräkningar och diarré.

Eftersom vi själv inte har några expertkunskaper inom området har vi, förutom att studera rapporterna från Livsmedelsverket, kontaktat en del andra personer, se nedan.



Men även utan expertkunskaper kan man säga att de extraordinära påståenden som Gundry gör är högst osannolika. Som till exempel att de flesta, om så inte alla hälsoproblem och sjukdomar skulle ha **en** orsak, nämligen lektiner. Han räknar upp 48 sjukdomar och hälsoproblem som han botat med sina dietrekommendationer. Han påstår också att han har vetenskapligt stöd för sina påståenden och han har själv publicerat sådan forskning i vetenskapliga tidskrifter. Men med stöd av de litteratursökningar och den kunskap som de experter vi har kontaktat, så verkar det inte vara med sanningen överensstämmande.

Måltidsplanerna och recepten stöder sig till stor del på kålväxter, lök och bladgrönsaker, och vi uppmanas också äta att avokado dagligen samt måttliga mängder vildfångad fisk och frigaende fågel, ägg från frigaende höns och annat kött från djur som bara har ätit gräs. Annan frukt än avokado ska bara ätas i små mängder, och bara när den

är i säsong. Särskilt avokadon och det gräsuppfödda köttet är föga förenliga med önskan att äta inhemsk mat för oss här i Norden.

Gundry rekommenderar också sina egna kosttillskott. Vad de kostar nämns inte i boken, men en sökning på nätet visar att de kan beställas för någon dollar per tablett, plus frakt.

*

Ingrid Larsson, näringsfysiolog och docent på Sahlgrenska Universitetssjukhuset, kan inte finna att Gundry har publicerat något inom området. Hon har heller inte kunnat hitta någon forskning om att lektiner är ett hälsoproblem. Snarare verkar att undvika lektiner vara nästa mattrend. Mattrender utmärker sig i allmänhet inte för någon vidare helhetssyn.

Hon hänvisar till en artikel i "World Journal of Gastroenterology 2019 June 28", som också ser uteslutande av lektiner som nästa trend och efterfrågar mer forskning om lektiners dieteffekter, för att man ska kunna ge evidensbaserade råd.

Rikard Landberg, professor i livsmedelskunskap, Chalmers, skriver bland annat följande:

- Om det vore så att lektinerna stod för allt elände som nämns så skulle ju intag av mat rikt på lektiner vara förknippat med dessa sjukdomar. Så är inte fallet utan precis tvärtom i många fall. Den största metaanalysen publicerades i The Lancet (2019): High intake of dietary fiber and whole grains associated with reduced risk of non-communicable diseases.



- Nötter (i och för sig valnötter) har visat sig leda till mindre insjuknande i hjärtinfarkt i den största RCT studien som någonsin gjorts där kost utvärderats över flera år.
- När det gäller negativa effekter på tarmfloran är det samma sak. Även om lektinerna kan ha negativ effekt "as such" så blir detta inte nettoeffekten. Eftersom fiberrika växtbaserade livsmedel i hög grad stimulerar en nyttig tarmflora.
- Det är etablerat att lektiner har en rad negativa fysiologiska effekter, men de livsmedel som innehåller lektiner är också rika på många bra kostfaktorer, så nettoeffekten blir positiv.
- Intressant att författaren plockar ut just lektiner och bortser från alla andra fytokeikalier (kemiska ämnen som finns i växter men som inte är näringsämnen), många betydligt mer potenta. Man måste utvärdera helheten och inte plocka ut enskilda ämnen.

- Vad denna författare och många missar är att utbredningen av livsstilssjukdomar sker parallellt med ett kraftigt ökat intag av livsmedel med dålig näringsstatus och många kalorier. Man bortser också från det faktum att 9 av 10 faktiskt inte äter enligt kostråden. Detta är viktigare förklaringar än dem som anförts av denna författare.
- Viktigare aspekter än lektiner kopplat till ett högt intag av vegetabilier är att tillse att olika grupper får i sig tillräckligt med näringsämnen som saknas (B12 t.ex).
- Jag tycker man skall lyfta hur en författare kommer undan med svepande förklaringar och bevis, men utan att visa studier som påvisar/styrker teserna. Detta är väldigt allvarligt och skadar allmänhetens förtroende för forskning. Särskilt allvarligt då en yrkesman med hög kredibilitet såsom en hjärtkirurg går ut och gör så. Alla kan ha hypoteser men de måste beläggas och det är hemskt om så förespeglas utan att det faktiskt görs.

Sammanfattningsvis kan sägas att det inte finns något vetenskapligt stöd med dagens kunskap, för de påstående författaren gör. Det finns inte så mycket forskning på lektiner och den som finns har inte gjorts under senare tid. En orsak till att man inte forskat så mycket på detta kan vara att det aldrig betraktats som något större hälsoproblem. Det som antyds i artikeln ovan är att man kanske borde visa mer intresse för forskning på lektiner, för att kunna ge evidensbaserade kostråd i denna fråga. Risken är annars att fältet lämnas öppet för ”alternativa dietister,” och som också omnämns i artikeln, att det blir nästa mattrend att äta kost med så lågt lektininnehåll som möjligt.

En annan kort sammanfattning av boken skulle kunna vara detta: Gundry har drabbats av en hybris besläktad med Nobelprissjukan, som beskrivs av Sven Ove Hansson i folkvett nr 2/2020. Det vill säga, trots att man varit en framstående forskare inom ett område, så är det ingen garanti för att man är immun mot tokiga idéer inom andra områden.

Roland Uhrberg och Birgitta Ericsson

**VÄXTPARADOXEN
DE DOLDA RISKERNA MED "HÄLSOSAM" KOST SOM ORSAKAR
SJUKDOMAR OCH VIKTÖKNING**

Steven R. Gundry

På svenska i översättning av Anders Bellis, 2018. Förlag: Livsenergi

NOTISER



COVID19 Vaccine Tracker

Efter ett drygt år av pågående pandemi finns det nu äntligen en mängd olika vaccin mot Covid-19 som antingen är godkända, eller är på väg att bli det. För den som vill ha en överblick över vilka de är och hur långt de har kommit kan vi rekommendera webbsidan COVID19 Vaccine Tracker.

Sidan har tillkommit för att tillhandahålla tydlig, lättillgänglig och uppdaterad information angående vilka olika COVID19-vaccin som finns, och vilka som är godkända världen över.

Arbete med sidan leds av docent Nicole E. Basta och professor Erica EM Moodie vid avdelningen för epidemiologi och biostatistik vid the School of Population and Global Health vid McGill University, med hjälp av ett team av experter inom epidemiologi, vaccinologi, folkhälsa, infektionssjukdomar, biostatistik och relaterade områden. Uppgifterna på sidan uppdateras löpande från offentligt tillgängliga datakällor.

Sidan kan hittas på <https://covid19.trackvaccines.org/>

PB

NOTISER



Vetenskap och Folkbildnings hemsida förnyad

Föreningens hemsida, <https://vof.se>, har under flera år varit i behov av ett ansiktslyft.

Dels har den med åren blivit förlegad utseendemässigt, och dels har den blivit allt långsammare på grund av eftersatt underhåll. Ett stort antal dokument, främst gällande Folkvettarkivet, har dessutom fysiskt raderats av okänd anledning, vilket har resulterat i frustrerande felmeddelanden och brustna länkar.

Det är därför glädjande att föreningen från grunden nu har byggt om hemsidan

på en ny teknisk plattform och dessutom återskapat eller sparat upp uppemot tusen dokument. Undersidan "Skeptisk ordbok" har utökats kraftigt och innehåller över 150 ämnen att utforska. Man har också "bäddat in" föreningens Youtube-kanal, VoFTV, på en undersida så att alla cirka 50 videor kan ses direkt på hemsidan. Dessa inkluderar föredrag, rapporter och flera inspelade "Skeptikerpub online"-evenemang. Lokalavdelningarnas undersidor har också fått uppdaterat utseende och ett antal andra mindre förbättringar har implementerats.

Den nya hemsidan, som

NOTISER

togs i bruk 6 januari, är modernare, snabbare och mer användarvänlig, och ytterligare förbättringar införs löpande.

Vi uppmanar våra medlemmar att besöka den!

PB

Antroposofiskt kvacksalveri under pandemin

I Tyskland har antroposofisk medicin fortfarande särskilda rättigheter att använda läkemedel som saknar påvisad effekt. Tre antroposofiska sjukhus bedriver akut vård av Covid-19-patienter. Särskilt anmärkningsvärt är att medvetlösa patienter, utan tidigare medgivande, utsätts för ”komplementära” metoder som kompresser indränkta med ingefära och ett homeopatiskt preparat framställt genom utspädning av järn från meteoriter. Samma homeopatiska preparat ges också i stor utsträckning till de boende på antroposofiska hem för funktionshindrade. Dessutom ger man Covid-19-patienterna antimon (en giftig

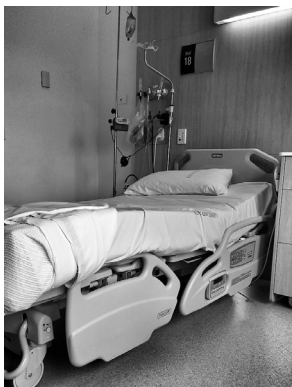


Bild: Hippopx

halvmetall) och kräkvinsten (ett kräkmedel).

I en intervju i de tyska Waldorf-skolornas tidskrift uppger en ledande antroposofisk läkare att antroposofisk behandling av Covid-19-patienter är mer framgångsrik än konventionell behandling. Den konventionella medicinen saknar specifika läkemedel mot sjukdomen, framhåller han. ”Därför har antroposofiska terapikoncept med förstärkning av självläkningskraften fått stor betydelse.”

NOTISER

Resonemanget är mycket förrädisk. För det första är det inte relevant om man har specifika behandlingar (dvs. behandlingar som bara hjälper mot den aktuella sjukdomen), utan det avgörande är om man har behandlingar med god effekt. Den vetenskapliga medicinen har som bekant gjort viktiga, om än otillräckliga, framsteg i behandlingen av Covid-19. För det andra har det inte presenterats några som helst belägg för att meteoritjärn, ingefära, krämedel och antimon – oavsett utspädning – skulle förstärka kroppens eget försvar mot sjukdomen, eller ha någon annan positiv effekt på sjukdomen.

Möjligen kan dock acceptansen för antroposofiskt kvacksalveri vara på nedgång i Tyskland. Under det gångna året har det uppmärksammats att antroposofer deltagit i protester mot Corona-restrictionerna tillsammans med diverse vaccinationsmotståndare och högerextremister. Detta verkar ha lett till att kritiken mot rörelsen har ökat.

SOH

Källor

Harald Matthes, "Vom Katastrophenmodus der Politik zum risikostratifizierten Handeln", *Erziehungskunst*, oktober 2020. <https://www.erziehungskunst.de/nachrichten/pandemie/vom-katastrophenmodus-der-politik-zum-risikostratifizierten-handeln/>

Philip Oltermann "Ginger root and meteorite dust: the Steiner 'Covid cures' offered in Germany", *The Guardian* 10 januari 2021. <https://www.theguardian.com/world/2021/jan/10/ginger-root-and-meteorite-dust-the-steiner-covid-cures-offered-in-germany>.

Hans "Hatte" Furuhagen in Memoriam

Underhållaren och historikern Hatte Furuhausen avled den 15 januari 2021. Furuhausen var välkänd för svenska folket för sitt samarbete med Hasse och Tage, bland annat med

NOTISER



humorserien Mosebacke Monarki. Han var också väldigt historieintresserad och gjorde folkbildande insatser vad gäller antikens historia. 1980 producerade han och framträdde i en TV-serie i tre delar kallad "Pompeji bakom ruinerna" och han publicerade många böcker om antiken. Han tilldelades titeln Professors namn av regeringen 2009.

Furuhagen fick ett hedersnämmande av Vetenskap och Folkbildning 2010 med motiveringen:

"För sina betydelsefulla folkbildande insatser och om-

fattande skriftställning avseende de antika kulturerna fick Hans Furuhagen professors namn av regeringen 2009. Under 2010 har han ytterligare stärkt sina aktier inom folkbildningen genom att publicera boken "Bibeln och arkeologerna", en uppgörelse med mycket av den pseudo-vetenskap som förekommer inom detta område."

TV-serien "Pompeji bakom ruinerna" går att se på SVT Play, <https://www.svtplay.se/video/13924756/pompeji-bakom-ruinerna>

PB

20 år med Wikipedia

Den 15 januari 2001 lanserades webbsiten Wikipedia, en av de mest populära hemsidorna på internet. Tiotusentals frivilliga och oavlönade redaktörer arbetar numera för att hålla världens största uppslagsverk uppdaterat. Även om den engelskspråkiga versionen är i särklass mest omfattande, så finns Wikipedia på över 300 språk, däribland givetvis svenska. Kvaliteten

NOTISER

på artiklarna varierar, men är generellt hög och en bra utgångspunkt för de av oss som vill veta mer om vetenskapliga ämnen och mycket annat.

I syfte att höja tillförlitligheten specifikt för de ämnen som är av intresse för skeptikerrörelsen, så arbetar den internationella gruppen "Guerrilla Skepticism on Wikipedia" (GSoW) systematiskt med att förbättra artiklar inom vissa områden. Projektet, som leds av den amerikanska grundaren Susan Gerbic, har i dagsläget över hundra medarbetare som har författat, eller grundligt skrivit om, över 1 600 artiklar på många olika språk. Dessa artiklar har för närvarande har öppnats omkring 82 miljoner gånger! En folkbildningsinsats som är imponerande.

Mer information om GSoW kan man finna på <https://abouttimeproject.wordpress.com/>. Gruppen vill gärna rekrytera nya svenska medlemmar och om man är intresserad kan man kontakta Susan Gerbic direkt via Facebook via <https://www.facebook.com/gerbic>. För intresserade tillhandahålls



*GSoW drivs av projektet
"About Time"*

coachning och utbildning i hur man redigerar Wikipedia, samt delaktighet i ett tätt sammansvetsat internationellt nätverk av likasinnade skeptiker som interagerar online. Inga tekniska förkunskaper krävs!

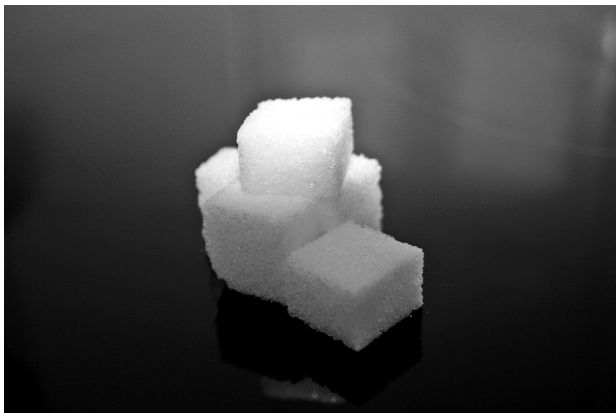
PB

Molekyler med minne?

I en artikel där bioetikern Kevin Smith diskuterar de etiska problemen med homeopati, redovisar han också mycket tydligt vad de homeopatiska utspädningarna innebär:

"Enkel aritmetik visar att för att få i sig en enda

NOTISER



molekyl av den utspädda substansen från en tämligen standardmässig homeopatisk utspädning om 1×10^{30} , skulle patienten behöva konsumera över 30.000 liter av den homeopatiska lösningen. Och många homeopatiska mediciner späds ut extremt mycket mer, upp till 1×10^{400} . Denna sistnämnda utspädning innebär att patienten skulle behöva konsumera en mängd vatten som är större än mängden materia i hela universum för att få i sig en enda molekyl av substansen.”

Homeopaterna hävdar dock att man inte behöver få i sig något av den utspädda substansen, eftersom det vatten som substansen varit utspädd i har ett “molekylärt minne” från sin tidigare kontakt med substansen i fråga. Här finns dock åtminstone tre problem som Kevin Smith påpekar. För det första finns det ingen som helst förklaring om hur ett sådant vatten-minne skulle fungera. För det andra säljs många homeopatiska medel som piller. Vid tillverkningen av dessa tillförs en liten mängd av “lösningen” (dvs

NOTISER

vattnet), men därefter låter man vattnet dunsta bort. Det högst hypotetiska minnet i de bortdunstade vattenmolekylerna måste därför överföras till pillrets sockermolekyler. Någon förklaring om hur denna överföring skulle gå till, eller hur sockermolekylernas minne skulle fungera, finns dock inte. För det tredje måste ju informationen överföras till molekyler i patientens kropp för att det hela ska fungera. Inte heller detta finns det någon förklaring till.

Det finns alltså ett och annat för homeopaterna att förklara.

Källa: Kevin Smith "Homeopathy is unscientific and unethical" *Bioethics* 26(9): 508-512, 2012.

SOH

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 1/2021:

Pontus Böckman är civilekonom och ordförande i VoF:s riksstyrelse. Han är också co-host i den engelskspråkiga podcasten theESP, the European Skeptic Podcast, och ledamot i styrelsen för ECSO, the European Council of Skeptical Organisations.

Xzenu Cronström Beskow är legitimerad gymnasielärare/komvuxlärare i sociologi, psykologi, filosofi och religion. Han har masterexamen i mänskliga rättigheter och kandidatexamen i sexologi. Xzenu driver wikin [categorism.com](https://www.categorism.com) och var 2016–2017 ledamot i VoF:s riksstyrelse.

Birgitta Ericsson är kemist och arbetar som teknisk översättare. Hon är vice ordförande i VoF Uppsala

Sven Ove Hansson är författare och professor i filosofi vid KTH. Han är redaktör för den filosofiska tidskriften *Theoria* och ansvarig utgivare för Folkvett. Han var VoF:s första ordförande (1982–1987) och var medlem i riksstyrelsen 1982–2013.

Dan Katz är legitimerad psykolog och psykoterapeut. Dan är ledamot i VoF:s riksstyrelse sedan 2015.

MEDVERKANDE I DETTA NUMMER

Matthew Reynolds är maskiningenjör och aktiv i den brittiska skeptikerrörelsen, numera i York Skeptics. Han är också aktiv i teamet som driver verksamheten Skeptics in the Pub - Online.

Martin Rundkvist är lektor i arkeologi vid universitetet i polska Łódź och var VoF:s ordförande 2011-2014.

Aija Šadurskis är doktor i medicinsk vetenskap i nutrition och var tidigare medlem i VoF:s riksstyrelse.

Roland Uhrberg är en pensionerad analytisk kemist. Yrkesbanan inleddes på Naturvårdsverket, från 1986 egenföretagare och drev ett miljöanalyslaboratorium i Uppsala. Sekreterare i VoF Uppsala.

INNEHÅLL

- 4 Ledare: Vi behöver experter
- 7 Matthew Reynolds: Jag kommer att ta covidvaccinet -
varför jag berättar det och varför du också bör berätta
det för andra
- 14 Dan Katz: Dunning – Kruger: hur svårt kan det va’?
- 23 Mats Reimer: Om Pandemrix
- 30 Pontus Bäckman: Årets folkbildare 2020
- 32 Pontus Bäckman: Årets förvillare 2020
- 35 Martin Rundkvist: Joseph Addison om häxor 1711
- 44 Xzenu Cronström Beskow: Existens & Identitet,
del 2: En fråga om kunskap
- 72 Per-Olof Westlund: Vetenskaplig kvalitet
- 75 Sven Ove Hansson: Svar
- 78 Roland Uhrberg och Birgitta Ericsson: “Växtparadoxen.
De dolda riskerna med ”hälsosam” kost som orsakar
sjukdomar och viktökning”
- 88 Notiser