

En nybörjarkurs i kritiskt tänkande

Jesper Jerkert

Andreas Anundi & CJ Åkerberg: *Skeptikerskolan. Handbok i kritiskt tänkande*. Stockholm: Forum, 2010, 226 s. ISBN 978-91-37-13588-5.

Andreas Anundi och CJ Åkerberg (A&Å), som på skyddsomslagets baksida presenteras som männen bakom bloggen tankebrott.nu, och vilkas namn jag känner igen från VoF:s diskussionsforum på nätet, har skrivit boken *Skeptikerskolan*, som handlar om kritiskt tänkande. I inledningen sägs att boken ”riktar sig till alla, oavsett ålder (fysisk och mental), intresse och utbildning, som vill bli bättre på att hantera och bedöma den information som vi ständigt bombarderas med” (s. 13). Jag tolkar detta som att bokens främsta målgrupp är nybörjare, alltså personer som inte tidigare utsatts för någon speciell undervisning i kritiskt tänkande och som inte heller själva funderat närmare på saken. Inledningen innehåller i övrigt argument för varför det är viktigt med kritiskt tänkande, samt några reservationer om att boken innehåller en del förenklingar.

En bok i tre delar

Efter den ganska långa inledningen är resten av boken uppdelad i tre delar, benämnda ”Grundkurs”, ”Praktik” och ”Fördjupning”. Grundkursen består i sin tur av två delar. Den första är en lista över kritiska frågor man kan ställa till eller om en källa som levererar suspekta uttalanden (jag ska återkomma till frågorna längre fram). Den andra är en tämligen fyllig genomgång av olika argumentationsfel. Genomgången av argumentationsfel är på det stora hela lyckad: lätt att ta till sig och med många tilltalande exempel. Jag noterade dock att begreppet syllogism ges en alltför vid definition (s. 42).

Bokens andra del, ”Praktik”, ger längre exempel på hur påståenden som framförts offentligt visat sig vara felaktiga vid en närmare granskning. Reklam används ofta som exempel på överdrivna uttalanden. Vissa kända psykologiska mekanismer som kan vilseleda oss exemplifieras också. A&Å framhåller bl.a. att extraordinära påståenden kräver extraordinära belegg och att korrelation inte är detsamma som orsakssamband (tyvärr är förklaringen av korrelation på s. 114 inte helt korrekt).

Den avslutande delen, ”Fördjupning”, tar upp tre teman: konspirationsteorier, medicin/alternativmedicin samt skepticism och vetenskap. Jag fann kapitlet om konspirationsteorier vara det mest givande. Det tar upp många kännetecken på konspirationsteorier, och diskuterar i det sammanhanget bland annat möjligheterna att manipulera och övertolka bilder. Kapitlet om medicin och alternativmedicin

behandlar nyttiga metodbegrepp och skärskådar några vanligt förekommande argument från alternativmedicinens förespråkare. Den påstådda (men, har det visat sig, felaktiga) kopplingen mellan vaccin och autism ägnas ett särskilt avsnitt. Kapitlet om vetenskap redogör för hur filosofisk skepticism skiljer sig från vad som kallas ”vetenskaplig skepticism”, med vilket menas den mer vardagliga skepsis mot fantastiska påståenden som är vanlig inom vetenskapen och som även kan sägas känneteckna s.k. skeptiska organisationer såsom VoF (föreningen omnämns dock inte i boken). A&Å framhåller också att vetenskapen utmärks av kritisk granskning, t.ex. i form av *peer review*, och att vetenskapliga teorier så småningom överges om de inte håller streck.

Om behovet av sakkunskap

Jag gillar *Skeptikerskolan* i stora drag. Boken är lättläst, och dess övergripande disposition fungerar. Jag hoppas och tror att den kan vara till god hjälp och kan tjäna som inspirationskälla inom sin tilltänkta målgrupp. Men naturligtvis är boken inte helt invändningsfri. Jag ska ägna resten av min text åt att diskutera saker som kunde ha behandlats annorlunda.

Ett övergripande tvivel som jag känner inför boken gäller själva begreppet kritiskt tänkande och hur det presenteras. Grunden för kritiskt tänkande ska nog enligt A&Å vara det som presenteras i delen ”Grundkurs”, det vill säga dels en lista med frågor man kan ställa för bedömning av (misstänkt opålitliga) källor, dels en genomgång av argumentationsfel. Jag håller med om att kritiska frågor om källors trovärdighet är nyttiga, och att det är bra att kunna genomskåda svaga argument. Men det finns något jag saknar vid genomläsningen, nämligen upplysningen att kritiskt tänkande också involverar en väsentlig komponent av sakkunskap för att kunna bli riktigt effektivt, samt illustrationer av detta. Det vore missvisande att tro att kritiskt tänkande är något som kan bankas in i huvudet som ett slags algoritm, t.ex. genom att man lär sig de kritiska frågorna och de olika argumentationsfelen utantill. Inte minst när jag läser de kritiska frågorna står det klart för mig att man inte bara måste kunna ställa dem, man måste kunna besvara dem också. Men detta är inte alltid så lätt. Här är t.ex. en fråga som A&Å tycker att man ska ställa:

- ”Har någon försökt motbevisa påståendet?” (s. 34).

Det är en viktig fråga, och den är lätt att ställa, men kan vara ganska svår att besvara i praktiken. När författarna ska utveckla frågan skriver de: ”Säg till exempel att en forskare påstår att dennes undersökningar visar att snapsar motverkar hjärt- och kärlsjukdomar, då kanske man ska ta reda på om någon annan som gjort liknande studier har fått snarlika resultat, eller om någon till och med har fått motstridiga resultat” (s. 34). Men hur tar man reda på om liknande studier genomförts? Det framgår tyvärr inte i boken. Och även om man lyckades finna liknande studier uppstår en lång rad bedömningsfrågor som sannerligen inte är enkla för en nybörjare: Är studierna tillräckligt lika för att kunna jämföras med varandra? Hur bedömer man vad som är ”snarlika resultat”?

Här är en annan fråga man enligt författarna bör ställa sig:

- ”Åt vilket håll pekar de samlade beläggen?” (s. 35).

Jag håller med om att det är en mycket viktig fråga, kanske den viktigaste. Men hur besvarar man den?

Här är ytterligare en fråga i listan:

- ”Arbetar personen bakom påståendet enligt vetenskapliga principer?” (s. 36).

Hur tar man reda på det? Jag är förresten lite tveksam till om denna fråga är så viktig att ställa. I vissa sammanhang kanske, men knappast alltid. Exempelvis kan jag tänka mig att de flesta människor som uttalar sig i massmedia inte arbetar enligt vetenskapliga principer men att de ändå för det mesta har rätt. Vilka är förresten dessa vetenskapliga principer mot vilka man ska jämföra en persons arbete?

Ett sista exempel ur frågelistan:

- ”Täcker den nya teorin lika mycket som den gamla?” (s. 38).

Detta är en viktig fråga för bedömning av nya teorier, känd från vetenskapsfilosofiska sammanhang. Ibland är den kanske lätt att besvara, och då är frågan förstås mycket användbar. Men i andra fall kan det vara riktigt svårt att ge ett svar. Hur gör man då?

Kort sagt, jag efterlyser tips om hur man går tillväga för att besvara frågor om områden som man själv inte har någon vidare koll på. Själva problemet nämns i boken (t.ex. på s. 131), men får tyvärr ingen ordentlig behandling. Jag kan bara spekulera kring orsaken. Kanske tycker A&Å att läsaren borde förstå hur man ska gå tillväga utifrån vad som står i boken, så att en noggrannare beskrivning vore överflödigt. Eller kanske har de till varje pris velat undvika instruktioner som kan verka skolboksmässiga till sin karaktär.

Två terminologiska frågor

Jag vill vidare nämna två terminologiska frågor som jag reagerade på. De är inga allvarliga saker i en bok som huvudsakligen riktar sig till nybörjare, men eftersom jag tänkt på dem många gånger (även innan jag läste *Skeptikerskolan*), vill jag passa på att ta upp dem.

För det första ställer jag mig lite frågande till hur uttrycket ”den vetenskapliga metoden” används i boken, där metoden står i singularis (till exempel s. 36 och s. 200). För att man ska kunna hävda att det finns *en* (och endast en) vetenskaplig metod måste denna metod definieras väldigt allmängiltigt. Det saknas förvisso inte en kandidat som skulle kunna vara denna allmängiltiga metod, nämligen den s.k. hypotetisk-deduktiva metoden för hypotesprövning, som brukar beskrivas i varje lärobok i vetenskaplig metodik. En del filosofer anser att denna metod verkligen är gemensam för alla vetenskaper (t.ex. Johansson, 2003:48f). Kanske är det så, men A&Å tar inte upp den hypotetisk-deduktiva metoden, och ger inte heller i övrigt någon beskrivning av var den vetenskapliga metoden i singularis skulle bestå. Och i brist på en sådan beskrivning finns risken att läsaren associerar uttrycket ”vetenskaplig metod” med till exempel experiment, observationer, texttolkning, statistiska beräkningar, datorsimulering, och mycket annat. De är alla metoder som används i vetenskapen. Alltså verkar det finnas många vetenskapliga metoder,

inte bara en. Om man tänker på det viset riskerar uttrycket ”den vetenskapliga metoden” att verka förvirrande.

För det andra talas det mycket om ”skolmedicin”. A&Å vidgår visserligen att sådant som har medicinsk effekt kort och gott borde kallas medicin (s. 178). Men de använder ändå beteckningen skolmedicin för att kontrastera den mot alternativmedicin, som om benämningen skolmedicin vore allmänt brukad och oproblematiske. Själv brukar jag undvika benämningen skolmedicin och bara tala om ”medicin” eller ”sjukvård”; eller om situationen så kräver ”vetenskaplig medicin” respektive ”vetenskapligt grundad sjukvård”. Jag undviker benämningen skolmedicin dels eftersom den emanerar från den ovetenskapliga medicinen, dels eftersom den antyder att den vanliga medicinen skulle vara resultatet av någon speciell skolbildning, vilket den inte är mer än möjligen ur ett historiskt perspektiv.

Två sakinvändningar

Slutligen vill jag ta upp två sakfrågor där jag faktiskt inte riktigt håller med författarna. Båda återfinns i bokens avslutande del, ”Fördjupning”.

Om vetenskapen och det övernaturliga sägs följande: ”Det bör också nämnas att vetenskap per definition endast handlar om naturliga förklaringar, vilket betyder att man inte betraktar [sic] övernaturliga förklaringar överhuvudtaget, eftersom de inte förklarar något egentligen. (...) Det ska inte tolkas som att man avfärdar övernaturliga förklaringar som någon som inte existerar” (s. 202). Detta uttalande anser jag vara ganska tvivelaktigt. För att ta den avslutande meningen i citatet först så tycker jag att det är ganska ointressant att vetenskapen inte avvisar övernaturliga förklaringsanspråk; naturligtvis existerar sådana förklaringar åtminstone i den meningen att det finns människor som tror på dem. Den vetenskapligt intressanta frågan är dock inte om de existerar utan om de är *riktiga* (eller åtminstone *berättigade*), men ur författarnas citat – och även ur den omkringliggande texten – får man snarare intrycket att en sådan fråga ligger utanför vetenskapens räckvidd, något som jag i så fall inte håller med om. Det är nämligen inte alls självklart att vetenskapen *per definition* utesluter övernaturligheter, som A&Å säger i citatet. För egen del anser jag att vetenskapen bör utesluta övernaturligheter på empirisk grund, inte av definitionsskäl (Jerkert, 2011).

Min andra sakinvändning rör författarnas enda redovisade motivering till varför man bör randomisera i medicinska studier, det vill säga dela upp försöksdeltagarna slumpmässigt mellan (vanligtvis) två grupper som får olika behandling, där utfallen sedan jämförs på gruppnivå med statistiska metoder: ”Risken för snedfördelning [av störande faktorer] avhjälpes genom att försöksdeltagarna fördelas slumpmässigt mellan de olika grupperna” (s. 181). Detta är en vanligt förekommande motivering av varför man ska randomisera, men icke desto mindre är den ganska tvivelaktig, eftersom det finns andra, mer effektiva sätt att balansera misstänkt störande faktorer än att bara tillämpa en enkel randomisering över alla försöksdeltagare (Worrall, 2007). Personligen tycker jag att randomisering ofta är en god metodpraxis, men jag anser inte att dess viktigaste syfte skulle vara att balansera störfaktorer.

Jag måste avslutningsvis åter framhålla att jag på det stora hela uppskattade

Skeptikerskolan, och att jag tror att boken kan fylla en funktion. Med mina kritiska synpunkter hoppas jag dock att kunna stimulera A&Å att bli ännu bättre författare inom denna angelägna genre. På skyddsomslaget står också, passande nog: ”Läs detta skeptiskt”.

Referenser

- Jerkert, Jesper (2011). Vetenskapen och det övernaturliga, *Sans* 2/2011, s. 36–42.
- Johansson, Lars-Göran (2003). *Introduktion till vetenskapsteorin*. Stockholm: Thales, andra upplagan.
- Worrall, John (2007). Why there's no cause to randomize, *British Journal for the Philosophy of Science* 58, 451–488.