

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.*