

DEN BETYDELSEFULLA POPULÄRVETENSKAPEN

Populärvetenskapen hyllas liksom den kritiseras, men ofta uteblir det djupgående resonemanget. Ikaros korresponderade med Kaj Johansson, idéhistoriker vid Göteborgs universitet, som i sin doktorsavhandling *Den torgförda biologin* vill föra fram en mer nyanserad bild av populärvetenskapen.

Varför börjar man som idéhistoriker att forska i ämnet populärvetenskap?

– Vill man formulera det enkelt kan man säga att jag gick från frågan om den biologiska populärvetenskapens historiska roll till frågan, Vad är populärvetenskap? Båda frågorna hänger naturligtvis samman, men jag hävdar att ett svar på den första inte enkelt besvarar den andra, och att den utgångspunkt man ofta har haft i det senare fallet har styrt uppfattningen om populärvetenskapens historiska roll. Populärvetenskapens historia är intimt knuten till frågor som också berör kunskapsteori och språkfilosofi. Min ambition var att klargöra en del av detta för att få ljussättningen riktig i en historisk beskrivning av populärvetenskap.

En dold historia

Låter populärvetenskapen, på ett naturligt sätt, underordna sig rubriken "Idéhistoria"?

– Populärvetenskap låter sig förvisso inordnas under den rubriken, men genren har, i sin egen rätt, inte tidigare varit ett naturligt eller självklart studieobjekt i idéhistoria eller vetenskapshistoria. Snarare har den ofta behandlats lite i förbifarten eller som ett perifert fenomen. Det har dock skett en hel del positivt på den punkten om man ser till diskussionerna av populärvetenskap de senaste 20 åren. Men mycket av dessa diskussioner har förts inom en rad olika discipliner och forskningsfältet har därför en spretig karaktär. En av mina drivkrafter i avhandlingsprojektet är att argumentera för att populärvetenskapen skall ha en egen och självständig plats i vetenskapshistoria och idéhistoria. Jag argumenterar också för en speciell förståelse av populärvetenskapens roll i disciplinen vetenskapshistoria.

– I all korthet kan man också notera hur populärvetenskapens historia till viss del kan kasta ljus över en dold idéhistoria och vetenskapshistoria. Man kan associera det med en ambition om "historia underifrån", eller som en del franska historiker har gjort när det gäller filosofi, tala om "filosofin i rännstenen" som en viktig men dåligt klarlagd del av kulturhistorien. Naturligtvis får man

komma ihåg att all populärvetenskap inte enkelt passar in i en sådan mall, eftersom det ofta var väl etablerade forskare som stod för populariseringarna. Gräver man däremot i det mindre kända namnens produktion kan nog mer av det som kallats "vetenskapen i underlandet" belysas, och då inte bara som en slags avvikelse från fackvetenskapligt sanktionerade teorier eller synsätt.

Finns det något som gör populärvetenskapen speciellt viktig just nu, både som forskningsområde och som samhällligt fenomen?

– Det vore kanske lockande att peka på de nya massmedierna, den rent kvantitativa ökningen av populärvetenskap, framväxten av vetenskapsjournalistik, och politiska faktorer som demokratifrågan som skäl för att fokusera på populärvetenskap idag. Men jag finner också många likheter och återkommande teman runt populärvetenskap av idag jämfört med 1900-talets början. Diskussionerna om populärvetenskapen är i vissa avseenden förvånansvärt likartade, även om många materiella och samhällsliga omständigheter är radikalt förändrade.

– Det är värt att komma ihåg att även det tidiga 1900-talets populärvetenskap formades under framväxten av nya medier och nya materiella förutsättningar (billighetstryck, radio, dagspress), och att den politiska diskussionen om vetenskaplig kunskap och demokrati var högst levande. Frågan om populärvetenskap var ofta, då som nu, centrerad runt problemet om den var bra eller dålig, klagande eller missvisande. Det finns alltså en påtaglig historisk konstans i ämnet.

Världsåskådning och politik

Du skriver i avhandlingens inledning att populariseringen av vetenskapen i början av 1900-talet kunde förknippas med såväl en världsåskådning som konkreta politiska frågor: detta är väl ett faktum fortfarande idag?

– Ett historieteoretiskt sätt att se på detta är att uppmärksamma den så kallade verkningshistorien, det vill säga hur det tidiga 1900-talets diskussioner om populärvetenskap knäsatte både centrala begrepp och frågor som vi fortfarande rör oss med idag. Du nämner exempel på detta när du tar upp frågan om populärvetenskapens koppling till världsåskådning och politiska frågor. Det uppfattar jag som högst centrala funktioner hos genren populärvetenskap, även om all populärvetenskap inte uttryckligen vill tala för en världsåskådning eller i konkreta politiska frågor.

- Det är viktigt att se att det finns två linjer i hur de här frågorna behandlats historiskt fram till idag, nämligen de som vill att populärvetenskap skall fjärma sig från allt sådant som kan förknippas med världsåskådning, och de som argumenterar att för att populärvetenskapen bör främja den typen av framställning. Båda dessa linjer lever vidare idag och bottnar naturligtvis i hur man ser och har sett på vetenskap och politik, förklaringar och förståelse, fakta och värden, etc. Det är också något som även en idéhistoriker blir tvungen att fundera över när populärvetenskap ska ges plats i historieskrivning, så i det avseendet finns det en dubbel anledning till att frågan om världsåskådning och politik ger skäl för studiet av populärvetenskapens historia.

Ludwik Fleck och den dubbla hållningen

*I din avhandling anammar du **Ludwik Flecks** syn på populärvetenskapen som en del av hur vetenskaplig fakta uppkommer och utvecklas. På vilket sätt du finner Flecks syn givande?*

- Avhandling syftar till att synliggöra hur olikartad populärvetenskap kan vara och har varit. Jag skriver visserligen inte en detaljerad historia om den biologiska populärvetenskap, men mitt synsätt är ändå förankrat i en hållning som tar hänsyn till historien när jag lyfter fram ett antal funktioner hos populärvetenskap. En poäng är att den vanliga definitionen av populärvetenskap i hög grad bygger på ett synsätt där populärvetenskapen är en genre som förmedlar ett vetenskapligt kunskapsinnehåll, mer eller mindre korrekt. Jag förnekar inte att det är en aspekt av populärvetenskap, men menar också att genren har flera andra funktioner som kommit i skymundan när man sätter kunskapsförmedling i fokus. Populärvetenskapen berör ofta värde och konsekvensfrågor som ansetts ligga utanför fackvetenskapens domän. Den typen av redogörelser utgör en stor del av populärvetenskap

- Ett parallellt syfte i avhandlingen är att peka ut populärvetenskap som ett kunskapsteoretiskt område. Jag tror inte att man kan behandla de två sakerna separat och min lösning blev därför att presentera ett synsätt som ger populärvetenskap en plats i både vetenskapshistorien och vetenskapsteorin. Det var här jag fann Ludwik Flecks skrift *Uppkomsten och utvecklingen av ett vetenskapligt faktum* (1935) mycket belysande och stimulerande.

- Hos Fleck fann jag flera pusselbitar, framförallt när han beskrev hur vetenskapens tankekollektiv och tankestil inte begränsas till dess officiella institutioner eller professionella utövare. (Flecks egna liknelser från religionens

område är att en religiös tankestil och dess tankekollektiv inte endast utgörs av prästerskapet och kyrkan, även om dessa är högst centrala.) Hos honom kände jag också igen den dubbla hållningen till populärvetenskap. Den är samtidigt en litterär genre och ett kunskapsteoretiskt begrepp. Fleck understryker det senare genom att poängtera att populärvetenskap är ett generellt kunskapsteoretiskt problem, men också ett problem som inte fått någon riktig uppmärksamhet.

– Eller rättare sagt så har problemet beskrivits utifrån en missvisande utgångspunkt. Fleck kritiserade nämligen den samtida bilden av vetenskap som ett logiskt, rationellt projekt som empiriskt upptäcker eller klarlägger fakta om världen. För att korrigera bilden förde Fleck in vetenskapen på sociologins område och talade om att vetenskapen utvecklas i tankekollektiv och tankestilar. Han menade att om man försökte besvara frågan om vad vetenskap var utan den sociologiska komponenten, så var man sysselsatt med en fantasibild av vad vetande och vetenskap var för något.

– Fleck står också för ett sociologiskt synsätt som inte utan vidare erkänner den vanliga uppdelningen mellan de vetenskapliga upptäckternas sammanhang och det vetenskapliga rättfärdigandets sammanhang. De som förespråkade denna uppdelning lät sociologin och psykologin syssla med de vetenskapliga upptäckternas sammanhang tillsammans med historikerna. Det vetenskapliga rättfärdigandet av till exempel en teori var däremot något som hörde till forskningens logik, som **Karl Popper** uttryckte det i en bok som kom ut nästan samtidigt som Flecks.

Populärvetenskapen – en förnyare och stabilisator

– Konsekvensen av Flecks resonemang var i korthet att ett vetenskapligt faktum aldrig bara var resultat av empiriska iakttagelser eller begreppsliga rationaliseringar. Ett faktum tog form, förändrades och rättfärdigades i vetenskapens sociala och historiska livsrum. Det ingick i en tankestil och som ett begrepp med både rationell och symbolisk betydelse för det tankekollektiv som odlade tankestilen ifråga.

– Vad betyder då detta i sammanhang med populärvetenskap? Jo, Fleck är en av få som inte har placerat populärvetenskap utanför vetenskapliga sammanhang. Hans uppdelning av vetenskapen är tredelad: tidskriftsvetenskap, handboks vetenskap och populärvetenskap. De två förra utgör fackvetenskap för professionella utövare och den senare är vetenskap för, som Fleck säger, bildade diletanter. Vid en första anblick tycks bilden helt traditionell, men för

Fleck är populärvetenskap inte utesluten i den process där ett vetenskapligt faktum tar form. Populärvetenskapen står nämligen för en stabil världsbild. Det är där som, med biblisk anstrykning, fakta blir till kött. Men populärvetenskap är också en resurs ur vilka nya begrepp och idéer kan föras in i fackvetenskapens praktik. Populärvetenskap är alltså både förnyare och stabilisator i en vetenskaplig tankestil. Lägg märke till att Fleck skiljer på fackvetenskap och populärvetenskap, men att det inte är detsamma som skillnaden mellan vetenskap och ickevetenskap. Hos Fleck kan både populärvetenskap och fackvetenskap kan vara missvisande, felaktig eller av pseudokaraktär, beskrivningar som oftast brukar förknippas med populärvetenskap.

Din avhandling ska alltså inte uppfattas som ett försvar av populärvetenskapen, utan snarare som en fördjupning av bilden av populärvetenskap?

– Fördjupningen leder inte till ett regelrätt försvar av populärvetenskap, men däremot till en kritik av alltför schablonartade avfärdanden av populärvetenskap som ett slags sämre vetande för eller av diletanter och i förlängningen av detta till en kritik av synsätt där vetenskapernas historia anses bäst skildrad utan populärvetenskapens närvaro. När Fleck skriver om bildade diletanter är det inte med nedvärderande ton, utan snarare en historiskt förankrad användning av ordet, nämligen i dess ursprungliga betydelse av någon som inte är skolad på ett område. Att vara dilettant i den meningen innebär inte att verksamheten nödvändigtvis skulle vara undermålig. I den meningen kan man säga att jag slår ett slag för den diletteriska vetenskapens plats i historien och i förståelsen av vetenskapernas utveckling.

*Intressant är ju också att du förankrar ditt resonemang, likt **Sven Öhman**, i **Ludwig Wittgensteins** språkfilosofi, men att era slutsatser är så olika.*

– Det är naturligtvis intressant, speciellt då Wittgenstein ofta figurerar som intellektuellt alibi i alla möjliga sammanhang, men jag vill betona hur Sven Öhmans resonemang inte tillhör de schablonavfärdanden jag nämnde ovan eller att den wittgensteinska kopplingen skulle vara avlägsen i det här fallet. Tvärtom fann jag hans kritik av den svindlande populärvetenskapen som ett av få exempel på att den kunskapsteoretiska frågan tagits på allvar och med en filosofisk ambition. Det var inte oviktigt för att jag skulle besluta mig för att denna behandling av ämnet hade sin plats också i en idéhistorisk avhandling, men då med ambitionen att visa hur Öhmans resonemang inte ska tas som intäkt för en syn på populärvetenskap som förvisar den till vetenskapshistoriens kuriosakabinett.

Ytlig kunskap och djupare insikt

Begär kritikerna av populärvetenskap misstaget att förväxla ett ytligt kunskapsbegär med populärvetenskap, se dem som synonyma?

– Ett begär efter ytlig kunskap begränsar sig inte till populärvetenskap eller allmänt spridd kunskap. Fackvetenskap och ytlig kunskap är inte varandras motsatser. Men frågan är värd eftertanke, speciellt när det gäller populärvetenskap.

– Till att börja med: hur skulle man skilja begäret efter ytliga kunskaper och önskan om djupare insikt eller förståelse från varandra? Har en person med begränsade ekonomiska resurser, tid och utbildning, som tillägnar sig mycket populärvetenskap, ett begär efter ytliga kunskaper? Ja, kanske det, men det är kanske också uttrycket för en vilja till djupare förståelse i ett speciellt socialt och ekonomiskt sammanhang som vi ser i verksamhet. Jag tror inte man kan göra sig till den som på något enkelt vis analyserar ett sådant begärs närvaro eller frånvaro utan att sätta sig på andra människor. Det är stor skillnad på att påpeka och förklara för någon att deras kunskaper i ett ämne är ytliga, och att säga till dem att deras kunskaper är ett resultat av ett begär som implicerar lättja eller rentav en längtan efter att utge sig för att vara lärd.

– Visst kan och bör man vara kritiskt granska populärvetenskap som kan vara konsumtionsstyrd, ytlig och missvisande (precis som att man bör granska fackvetenskap som kan vara konsumtionsstyrd, ytlig och missvisande) men jag menar att man inte utan vidare ska peka ut populärvetenskap som symptom på att ett lågt begär är allmänt utbrett. I så fall riskerar man helt enkelt att inleda sin kritik genom att peka ut en part i ett mål som rimligtvis har flera aktörer inblandade. Man kommer också att missa populärvetenskapens många olika funktioner som inte i första hand har med kunskapsdjup eller fackvetenskaplig precision att göra, men som ändå är del i hur en vetenskaplig tankestil formas och hur den integreras med frågor av såväl politisk som etisk natur.

Från Ikaros 1/2004

Dan Lolax