

övrar av varje ny generation. Sker inte detta halkar vi snart tillbaka i en ny mörk tidsålder av vidskepelse och okunnighet.

Man bör också betänka att nya upptäckter ofta fordrar, såväl som för med sig, ny teknologi i ett intimt växelspel. När det gäller till exempel elementarpartikelfysiken ser man tecken på att den nått en gräns som sätts av nu känd teknologi. Samtidigt är det osäkert om de senaste decenniernas upptäckter inom elementarpartikelfysiken kommer att generera någon ny teknologi som kan föra utvecklingen vidare. Efter-somelementarpartikelfysiken är den viktigaste av de världsbildsskapande vetenskaperna är det nog den som Horgan främst inspirerats av när han driver sina teser. Han ser hur strängteoretiker arbetar i ett superabstrakt matematiskt vakuum utan kontakt med de magra nya empiriska fakta som kommer från jättelika acceleratorer med alltmer överansträngda budgetar.

Det är enormt viktigt att framhålla just sambandet mellan teknologi och vetenskapliga framsteg när man diskuterar dessa saker. I vetenskapens utveckling finns ständigt ett växelspel där ny teknologi (eller hantverkskonst) leder till vetenskapliga framsteg och omvändningen, där vetenskapliga framsteg leder till ny teknologi. Hela den moderna fysiken kom fram ur en kombination av det teknologiska behärskan-det av elektromagnetismen i förening med vacuumteknologi och andra konster. Förmågan att kontrollera och styra elektriska laddningar och strömmar med elektriska och magnetiska fält innebar den största och mest genomgripande teknologiska revolutionen som människan hittills sett. Den förmågan växte

fram under 1800-talet och har kulminerat i vårt århundrade med radio, TV och mobiltelefoni, elektronik, mikrochips och datorer. Dessa saker, tillsammans med förbränning av fossilt kol för jordbruk, transporter och annan energiproduktion, dominerar vår civilisation.

Det finns en underliggande ton av oro som accentueras av Horgans bok: oron för hur vi skall gå vidare. Elektromagnetismen och förbränningsmotorn är nu drygt hundra år och, förutom den föraktade kärnenergin, verkar ingen ny teknologi komma fram. Det är lätt att berusas av Internet, men egentligen är väl fenomenet ingenting annat än en logisk utveckling av telegrafan. Verkligt ny teknologi växer inte på träd, det är lika bra att inse.

Hanno Essén

Pseudoarkeologi och kreationism

Francis B. Harrold & Raymond A. Eve (red.), *Cult archaeology creationism. Understanding pseudoscientific beliefs about the past. An expanded edition.* University of Iowa Press 1995

Sveriges produktion av pseudovetenskapliga texter om det förflutna koncentrerar sig främst till två områden: lokalpatriotismen och arkeoastronomin. Förintelserevisionister och von Däniken-teoretiker är ovanliga här, och kreationistiska tankegångar toföres sällan utanför vissa frikyrkors möten och uppsökande verksamhet. Svenska över-

sättningar av utländska böcker i dänikistiska ämnen och "New Age" hör dock inte till ovanligheterna i våra boklådor och bokklubbar. Minst en tidskrift på området erbjuder Pressbyråns kunder över hela landet som ett exempel på hur ding delar av denna värld är.

I USA är situationen delvis en annan. Landet har förstås sin generöst beskärda del av dänikister, hyperdiffusionister med flera pseudovetenskapare, men dessutom är kreationismen politiskt sprängstoff. Kreationism är ett samlingsbegrepp för olika schatteringar av den bokstavstroga uppfattningen att den gammaltestamentliga skapelseberättelsen är historisk sanning. Den kristna högern har i USA kämpat ända sedan senaste sekelskiftet för att denna uppfattning skall ersätta eller åtminstone ges lika mycket utrymme som den biologiska evolutionen i skolundervisningen. Delstatliga lagar med detta syfte har stiftats i södern, för att sedan rivats upp av federala domstolar. Kampen är långtifrån över, och ingår som del av de stora motsättningarna mellan liberalism och fundamentalistisk konservatism. På en del håll "löser" man problemet och undviker konflikten genom att varken undervisa om evolutionen eller skapelseberättelsen!

Boken *Cult Archaeology and Creationism* omfattar elva kritiska uppsatser om kreationism och "cult archaeology", vilket på svenska bör kunna kallas pseudoarkeologi. Med tanke på kreationismens politiska roll i USA är det föga förvånande att den tar betydligt större plats i boken än pseudoarkeologin. Frågan om vad folk egentligen tror på besvaras kortfattat – intresset koncentreras mer på varför de tror så och vad man kan göra åt saken.

Bokens innehåll bygger främst på en serie enkätundersökningar bland universitetsstuderande i olika nordamerikanska städer. Undersökningarna visar bland mycket annat att en förskräckande stor andel (ibland en majoritet) av respondenterna tror på många kreationistiska och pseudoarkeologiska påståenden, att riktad undervisning minskar denna tro, men att den "tillnyktrande" effekten är övergående och måste underhållas.

En intressant egenhet är att pseudoarkeologiska idéer och kreationism tenderar att utesluta varandra hos enskilda respondenter – skälet är förmodligen att samma religiösa dogmer som förespråkar kreationism förkastar tron på andra "paranormala" fenomen med religiösa förtecken. Respondenterna tycks forma sina uppfattningar om dessa frågor utanför skolan, och nordamerikansk undervisning i naturvetenskap och kritiskt tänkande är uppenbarligen inte tillräcklig för att rubba uppfattningarna.

Bokens allmänna budskap är att vi som vetenskapare inte får låta pseudovetenskapliga påståenden stå oemotsagda – pseudovetenskapens lockelse ligger i dess spännande och intressanta påståenden, och vi måste därför visa hur man med vetenskapliga metoder kan få spännande och intressant kunskap om det faktiska förflutna. Redaktörerna påpekar i den avslutande uppsatsen faren i detta sammanhang med den på senare år så populära postmodernistiska relativismen – endast med hjälp av logik, rationalism och kritisk prövning kan vi ju bedöma exempelvis huruvida pyramiderna verkligen var landningsplatser för

rymdfarkoster eller inte. Det nyttar föga att med en chic formulering kalla vetenskapens kritik mot folklig vidskepelse för intellektuellt förtryck.

Martin Rundkvist

INSÄNDARE:

Forsätt bevaka sekterna!

Jag har under en tid tacksamt kunnat konstatera att massmedia på olika sätt belyst nutidens stora farsot – destruktiva sekter eller kulturer. Även om man tycker att det bara är ett skrap på ytan, är det oerhört viktigt att det kommer till allmänhetens kännedom vilka risker man tar när man möter dessa sekters och kulturs värvare av nya medlemmar.

Att man inom många sekter barskrapas ekonomiskt är en aspekt på varför man bör avhållas sig från all beröring med dessa. Än värre anser jag det vara att man vid värvning trott på alla utlovade lösningar på eventuella problem man har. (Man säger sig inom sekterna ha den absoluta sanningen.) Dessa löften visar sig i längden vara falska, men hur skall jag vilja eller kunna erkänna det efter att under en lägre period ha varit delaktig i falskspelet? Det vill till kurage för att inför sig själv och andra tillstå att jag har gått på en nit – alltså fortsätter jag att inbilla mig att allt är förträffligt inom sekten. Eller så har jag kommit så djupt in i rörelsen att jag fullständigt manipulerats och frångått ett kritiskt tänkande.

Jag vet att många fortsätter trots att de mår väldigt dåligt. Vissa har haft kvar ett uns av kritiskt tänkande och med stöd av utomstående haft kraft att lämna sekten och dess destruktiva innehåll. Men många – alltför många – har under sin sektion till slut råkat ut för en psykos med behov av långvarig vård. Ett grymt pris att betala för att man trott på sina medmänniskor.

Gemensamt för de destruktiva sekterna är deras odemokratiska uppbyggnad, deras vidriga människosyn och deras intolerans mot olik-tänkande. Till grund för mina påståenden kan jag hänvisa till deras eget skriftliga material.

En fråga som också måste bevakas med skärpa är vad som är orsaken till att sekterna är angelägna om att driva egna skolor. Sekternas struktur påverkar givetvis skolarbetet. Hur skall dessa barn någonsin kunna lära sig ett självständigt och kritiskt tänkande? Vilket enormt ansvar för dessa barns utveckling skolverket har tagit på sig i och med att de godkänt dessa ifrågasatta skolor.

Tack för det engagemang ni hittills visat. Jag hoppas att ni regelbundet tänker återkomma med upplysningar till allmänheten om dessa sekter och kulturer.

Birgit Hansson