

Att återvinna kunskap

Berättelsen som vetenskapligt kretslopp

Hans Löfgren, docent i engelska

Utsläppen från människans energiomsättning behöver i största möjliga grad begränsas till vad som kan återvinnas och införlivas i ett naturligt kretslopp förenligt med hållbart liv på jorden. Om enskilda samhällen agerar utan hänsyn till andra och ignorerar den globala miljön, det långa tidsperspektivet, blir resultatet av allt att döma en global uppvärmning med ödesdigra klimatförändringar.

På ett liknande sätt kan man säga att följden av att enskilda vetenskapliga discipliner inte konstitueras inom ett allmänt tvärvetenskapligt kretslopp är ett dåligt vetenskapligt klimat. Friktionen som uppstår i ensidiga gränsdragningar, ofta med ett omedvetet upprepande av just det som utesluts, gör att den allmänna kognitiva och akademiska temperaturen ökar till en skadlig nivå. Men nu är det lyckligtvis så att precis som det finns ett allmänt ekologiskt medvetande så har också i vår tid en ny tvärvetenskaplighet sett dagens ljus. Det finns många utgångspunkter för denna – min är att se vetenskaperna i en dubbel hierarki. I korthet, allt vilar på en fysikalisk grund, men allt utgår också ifrån språket, någon form av språk. Vår förmåga att bedriva vetenskap bestäms av historiska och sociala omständigheter, men också av språket som vetandets form.

Det kanske är uppenbart att de fysikaliska vetenskaperna utgör en grund för de biologiska, och att de biologiska vetenskaperna i sin tur är en grund eller åtminstone en yttre gräns för humaniora och samhällsvetenskap. Men frågan huruvida humanvetenskaperna, eller till och med en språklig modell, kan ha prioritet i en omvänd hierarki är mer problematisk, särskilt om man samtidigt vill respektera standardperspektivet där naturvetenskaperna står i första rummet. Det vill säga, alternativet till en ren social teori om vetenskapen som inte beaktar naturvetenskapliga förklaringar i sig är en utmaning. Det är problem-

atiskt att absolut sätta en vetenskap över en annan. Målet borde vara att respektera skilda metoder, analysobjekt och målsättningar, och samtidigt skapa förutsättningar att medla mellan dessa.

Berättelsen är en form som kan uttrycka en sådan dubbel hierarki, på det sätt som den förutsätter den ömsesidiga relationen mellan början och slut. Rent kronologiskt följer naturligtvis slutet berättelsens mitt och dess början, men om man betänker att berättelsen är en rekonstruktion av ett förlopp utifrån en nutid som sammanfaller med ett slut blir ordningen den omvända. Detta förutsätter emellertid också något som inom narratologi benämns berättande, eller diskurs, till skillnad från den kronologiska berättelsen eller historien. Berättandet innebär inte bara möjligheten att vända på kronologin, det vill säga att förutsätta slutet, men även att det finns en ståndpunkt som står utanför själva berättelsen.

Låt mig belysa denna teori med ett klassiskt exempel från den engelske författaren E. M. Forsters *Aspects of the Novel*: ”Kungen dog, och sedan dog drottningen.” Detta är inte en berättelse, förklarar Forster, utan enbart en händelse efter en annan. För att skapa en berättelse, en handling, krävs en kausalitet som binder händelserna samman: ”Kungen dog, och sedan dog drottningen av sorg.” Enligt det perspektiv jag just skissat mellan början och slut kan man säga att berättandet utgår från slutet: det är drottningens död av sorg som gör att kungens död blir betydelsefull och att den över huvud taget står som begynnelsen på en handling. Berättelsen förutsätter därmed inte bara att vi följer med i ett händelseförlopp, men också att vi intar en ståndpunkt delvis utanför handlingen; den förutsätter inte bara förmågan att förstå hur verkan följer orsak men också att vi genom läsakten kan synkronisera den lineära tiden. Ett händelseförlopp reduceras till ett ögonblick när läsförståelsen placerar början och slut i relation till varandra.

Detta kan verka enkelt – Forsters lilla berättelse är i varje fall inte svår att förstå – men frågan om villkoren för denna förståelse är desto mer invecklade. I varje fall blir frågan om berättarståndpunkten komplicerad om berättelsen ska tillämpas som en vetenskaplig förklaring. Om inte denna ståndpunkt kan stå både innanför och utanför berättelsens tid och rum uppstår ett dilemma. Antingen sker berättandet från en ståndpunkt utanför berättelsen som därför blir ofullständig, oförmögen att reflektera

över berättandepositionens inflytelse, alternativt sker berättandet inom berättelsen vilket gör att den saknar en konsekvent objektivitet. Alltså, resultatet blir antingen att en del av verkligheten undantas den vetenskapliga analysen, eller att berättelsen blir ovetenskaplig därför att metoden som används är inte åtskild från vad som ska analyseras eller redogöras för. Sammanfattningsvis kan detta dilemma beskrivas som ett val mellan ofullständighet eller självmotsägelse. Kan vi inte lösa dilemmat blir resultatet att vetenskapen blir obestämbar, oförmögen att avgöra vilken av två olika lösningar är den mest adekvata, och detta gäller samtliga vetenskapliga metoder och modeller. Jag har enbart illustrerat problemet som det uppstår med mitt tema, berättelsen. Vidare har jag antytt att berättelsen kan innehålla en lösning.

Låt oss också titta på en annan aspekt av berättandet som innebär att vetande skapas samtidigt ur flera perspektiv. Berättelsen kan ha flera nivåer: en berättelse kan äga rum inom ramen för en annan, denna kan i sin tur ligga inom ramen för ytterligare berättande, och så vidare. Detta skulle kunna vara en oändlig regression, en obegränsad relativitet, och berättelsen skulle i detta avseende inte förefalla att vara något vetenskapligt föredöme. Men det är just i detta sammanhang som jag skulle vilja ta ett nytt grepp. Vad jag föreslår är att om varje berättelse på de olika berättelsenivåerna, som passar inom varandra som ryska babushkor eller kinesiska askar, motsvarar en egen tidsdimension, då begränsas relativiteten och möjligheten att medla eller översätta mellan olika vetenskapsområden uppstår. Berättelsens tillämpning på det fysikaliska, biologiska, kulturella/samhälleliga och det språkliga/textuella självt, var och en i sin egen rumtid, kan skapa en enhetlig teori som ändå är varierad, en modell av tid och rum som är både konsekvent och fullständig därför att den utgår från ett samlat berättarperspektiv som står både innanför och utanför rumtiden. Som jag ska försöka visa, kan övergången från den fysikaliska rumtiden till den biologiska och kulturella skildras, inte bara som tre olika berättelser, men som en övergripande berättelse där de tre rumtiderna utgör början, mitt och slut, respektive, och där ett språk eller textbegrepp definierar den dubbla berättarståndpunkten, en till synes oföränderlig rumtid som ändå står i kontakt med det föränderliga.

I detta sammanhang är det kanske på tiden att medge att berättelser, åtminstone i en viktig bemärkelse, inte är givna i naturen, eller redan inskrivna i verkligheten, om man med ordet berättelse avser en serie kausalt relaterade händelser. Men om den narrativa grammatiken i grunden inte bygger på händelsen som begrepp utan strukturförändringar av den mest allmänna karaktär, då sätts frågan i ett helt annat ljus. Med strukturförändring menar jag till exempel en förändring i hur vi skildrar verkligheten, som i uppkomsten av perspektiv i renässansmålningen. Det visuella perspektivet speglar en djup omvälvning i övergången från det feodala till det moderna samhället, där individen skulle komma att ta en större plats. Även språket skulle senare komma att uppfattas på ett annat sätt, vilket gjorde att berättelsen fick en ny betydelse. Det rör sig alltså om förändringar i själva förutsättningarna och formen för berättandet. Eftersom berättelser praktiskt taget alltid har funnits i människans existens skulle man kunna skriva en historia om förändringar i berättarformen som är typiska för varje ny samhällsform. Men för att återgå till projektet som beskrivs i denna presentation, så handlar det om en särskild berättelsegenre som sträcker sig även bortom människans historia och som utvecklar den metalingvistiska, själv-reflexiva funktionen i språket till det yttersta. Det handlar inte bara om att reflektera över språket men också om att reflektera över de totala förutsättningarna för att det skall finnas språk överhuvudtaget. Det har blivit vanligare under senare år att berättelse-teori, eller narratologi, tillämpats i de kognitiva vetenskaperna, men om man utgår ifrån tillräckligt abstrakta och elementära grundbegrepp, snarare än från ett givet människosubjekt med en narrativ kapacitet, så kan narratologin, enligt min mening, även få en bredare tillämpning. Man kan fråga, till exempel, på vilket sätt kosmologi utgör en berättelse. Vilka narrativa begrepp används eventuellt – antagligen oreflekterat i så fall – i kosmologisk teori och forskning? På vilket sätt kan narratologi belysa frågan om den ultimata begynnelsen, den Stora Smällen – *the Big Bang*?

Att bidra till svar på dessa frågor bör inte enbart innebära att man utvecklar en narratologi med anpassning till vad vi vet om den fysikaliska rumtiden och dess början och eventuella slut. Det bör också vara så att man följer en viss narrativ logik för att utmana etablerad kunskap inom andra områden för att se om brytningen mellan metoder kan ge

någonting. Man kan utgå från vissa aktuella frågor inom kosmologi och söka paralleller till dessa frågor inom en narratologisk rumtidsmodell. Här är det till exempel intressant att kosmologin inte gör anspråk på kunskap om *the Big Bang*, bara ögonblicket därefter och dess följder. En uppmärksammas teori handlar emellertid om att universums så kallade initiala villkor kännetecknas av ingen-gräns-principen. Enkelt uttryckt betyder detta att universum har ett slags cirkulär oändlighet: den är finit, eller ändlig, men är ändå utan gräns, liksom den tvådimensionella ytan på en boll. Ytan är ändlig, men rörelse inom den når ändå aldrig någon gräns. Det finns också en teori om en annan sorts tid än den vi förknippar med de tre rumsdimensionerna i rumtiden, nämligen en imaginär tid som förflyttar sig i rät vinkel, så att säga, i förhållande till den verkliga tiden. Förflyttning i real tid är därför ingen förflyttning inom den imaginära tiden. Jag skall återkomma till dessa frågor, men till att börja med låt mig säga att jag utgår särskilt ifrån antagandet att begynnelsen inte kan angripas direkt. Kunskap om denna utifrån ett narratologiskt perspektiv måste preciseras i förhållande till ett helt händelseförlopp, inklusive ett slut. Jag antar alltså att vi inte kan förstå innebörden i Forsters berättelse om kungens död, eller ens registrera händelsen, om vi inte vet att drottningen har dött av sorg.

När det gäller början på ett teoribygge blir frågeställningen faktiskt inte bara: hur börjar tiden? utan: vilken typ av slut kan vi utgå från för att sedan följa en evolution bakåt i tiden? Om vi utgår ifrån en korrekt uppfattning om vårt nuvarande tillstånd i universum – eller för den delen tillståndet i andra tidsdimensioner – vad kan vi säga om en utveckling som gjorde detta tillstånd möjligt? Jag syfter nu på den så kallade antropiska principen, som den framstående kosmologen Stephen Hawking har beskrivit som en lovande ansats till forskning om initiala kosmologiska villkor, tillsammans med ingen-gräns-principen. Den antropiska principen hävdar att universum är som det är därför att vi existerar och är här för att observera det. Min utgångspunkt i språket och berättelsen kan sägas vara en viss form för denna princip, eftersom jag frågar: vilka förhållanden måste gälla för att människan med sin förmåga att använda berättande förklaringar kan ha uppstått?

Men om berättelsen ska tillämpas på detta vis måste frågan först ställas hur dess struktur kan beskrivas i universella termer. Är det möjligt att

berättelsens tid och rum kan tillämpas universellt, eller att man kan utgå från berättelsen för att sedan beskriva relativa avvikelser från denna i andra typer av tid och rum? Hur kan man medla mellan de olika vetenskapernas språk och metoder i en narrativ modell och samtidigt respektera deras särart? Hur kan man upprätta en typ av universellt språk som i den mest elementära form kan möjliggöra översättningen av en vetenskaplig kod till en annan? Jag menar att detta är möjligt utifrån antagandet av vissa enkla axiomatiska begrepp.

De axiomatiska, intuitiva begrepp jag utgår ifrån är till exempel likhet och skillnad, del och helhet, tid och rum, och inom dessa ligger underförstått andra viktiga begrepp som inre och yttre. Genom att kombinera samtliga begrepp i olika variationer kan man konstruera en modell som är grammatisk, vilket innebär att fonetiska, syntaktiska, och semantiska begrepp härleds från de axiomatiska. Syntax och semantik är begrepp som kan ges vida bemärkelser och tillämpningar, så att vi kan tala om till exempel en social syntax där subjektet är en politisk aktör. Fonetiken som tillhörande det talade språket som sådant utgör däremot en begränsning, vilket gör det nödvändigt att mynta ett nytt ord som mer allmänt avser de materiella fenomen varav språkets symboler i grunden består. Jag kallar detta allmänna begrepp för semiotik.

Låt mig först förklara hur jag ser på de grammatiska nivåerna, för att sedan gå in på hur jag skapar elementära och allmänna former för dessa på basis av vissa axiomatiska begrepp. De semiotiska partiklarna är de minsta i ett rumtidsystem. När det gäller språket som sådant blir exemplet på detta fonemer, som i kombinationer skapar meningsbärande element i språket. Man kan då tala om morfemer, eller "ord" i vardagligt tal, men kan också referera till semiotik, språket som relation mellan en betecknande symbol och ett betecknat begrepp; eller till semantik, som analyserar meningsstrukturer i språket. Den grammatik som jag beskriver här relaterar det semiotiska och semantiska till en tredje nivå, medan den syntaktiska ses som en mellanliggande andra nivå. Syntax eller satslära är inte beroende i sin funktion av meningsbärande element i språket, samtidigt som den måste bygga på en mer fundamental nivå. Språket som system bygger i denna analysen på tre successivt mer omfattande nivåer, där de grundläggande nivåernas termer är underförstådda i de högre nivåernas termer.

Vad språket och andra rumtidsystem har gemensamt är denna uppbyggnad. På den första nivån konstrueras den minsta helheten, en mikrokosm, medan den tredje konstruerar makrokosmen och därmed differentierar mikro och makrodimensioner. Den andra nivån är en mellankategori, en ofullständig delning mellan mikro- och makrokosmer. Så långt har jag alltså visat att del/helhet-relationen har två former – delningen inom mikro- och makrokosm, och delningen mellan dessa – men det finns ytterligare en, som jag ska återkomma till efter genomgången av mer grundläggande begrepp. Då kommer jag också att redogöra för en självreflexiv aspekt, en metagrammatisk funktion.

Den narrativa grammatiken som jag beskriver här bygger på en viss typ av logik som har utvecklats till en semantisk modell av lingvisten A. J. Greimas. Enligt Greimas bygger all språklig mening på en elementär meningsstruktur som kallas för den semiotiska fyrkanten, och som är uppbyggd av ett fåtal axiomatiska termer. Strukturen består av två semantiska termer som står i opposition eller kontrast till varandra, såsom *svart* och *vit*, samtidigt som dessa förhåller sig också till sina motsatser, nämligen *icke-svart* och *icke-vit*. Dessa två termer och deras motsatser bildar sålunda en elementär meningsstruktur som visar hur mening uppstår genom differens och genom att de två termerna ömsesidigt förutsätter varandra.

Denna strukturalistiska modell och har emellertid ifrågasatts av de såkallade post-strukturalisterna, en kritik som också har varit viktig för mitt projekt. Kontentan av kritiken är att en av de två termerna i realiteten kommer först, det vill säga den är "privilegierad". Annars skulle inte strukturen vara stabil. Om termerna verkligen ömsesidigt förutsatte varann skulle deras mening bli obestämbär. En annan viktig kritik som på ett liknande sätt ifrågasätter den semiotiska fyrkantens stabilitet kommer från den amerikanske Marxisten Fredric Jameson. Särskilt pekar Jameson på det problematiska i vad han kallar den fjärde termen, som tenderar att vara beroende av en annan struktur, på så vis att den såkallade elementära meningsstrukturen inte egentligen kan fungera som en sådan, när dess mening förskjuts till en annan liknande struktur och så vidare. Den elementär semiotiska fyrkanten är då inte en självständig meningsstruktur men måste länkas till en annan struktur, och så vidare.

Enligt min mening är den semiotiska fyrkanten ändå ett mycket kraftfullt redskap om man accepterar vissa konsekvenser av den post-strukturalistiska kritiken. Jag menar att man kan systematiskt bygga vidare på den elementära strukturen för att återupprätta dess stabilitet på en högre nivå. För att genomföra detta måste man först bryta ner den i moment som faktiskt är mer elementära. Den semiotiska fyrkanten är resultatet av fyra moment. Dessa moment påminner igen om vår lilla berättelse om drottningen och hennes avlidne man. De tre första momenten motsvarar början, mitt och slut, medan det fjärde motsvarar berättarståndpunkten. De benämns: negation, medlande, binär opposition och ömsesidig motsats.

Det första momentet, negation, innebär att en särskild term har ett privilegium. Den kommer först genom att den negerar sin motsats, vilken är en aspekt av den andra termen, som emellertid inte kommer till uttryck i detta första moment. *Svart* negerar *icke-svart*. Det andra momentet är ett medlande mellan dessa två motsatstermer, som ger oss termen *icke-vit* som tredje term mellan *svart* och *icke-svart*, innan termen *vit* har konstruerats. Det tredje momentet består sedan i att *vit* negerar *icke-vit*, och då är den binära oppositionen mellan de två semantiska termerna komplett – *vit* och *svart*. Sedan innebär det fjärde momentet emellertid att de negerade termerna kommer till rätta som likvärdiga termer i en nu sant ömsesidig relation, en ömsesidig motsägelse. Istället för att *vit* definieras i kontrast till det redan definierade *svart*, eller att kvinna till exempel definieras i relation till man, är nu dessa termer ömsesidigt definierade i samma ögonblick. Genom att motverka effekten av den ursprungliga negationen, som gav till exempel *man* ett definitionsprivilegium, upprättas ett jämlikt system. Ur en diakronisk eller lineär tidsprocess återuppstår sålunda ett synkroniskt system utan privilegierade termer. Men denna är, som vi redan har sett, en instabil, relativistisk struktur där varje term är definierad i relation till den andra termen och dess negation. För att kunna fungera på ett stabilt sätt blir den elementära meningstrukturen beroende av andra strukturer, och mening genomgår därför en förskjutning från en plats och tid till en annan.

Vi har redan sett ett exempel på denna förskjutning: den enkla semiotiska fyrkanten blev då en mikrokosm som genom upprättandet av fyrkanten på en ny nivå differentierades från en makrokosm. Vad man nu kan tillägga är att ytterligare en serie med förskjutningar är möjlig, det vill säga en tredje form för del/helhetsrelation som utgörs av de tre grammatiska rumtidsystemen, helheter som nu blir delar inom den den

större narrativa rumtidsgrammatikens helhet. I denna tredje form för del/hetsrelation blir den elementära meningstrukturen stabil, på grund av att det problematiska fjärde momentet då konstrueras som en egen rumtid, och att denna rumtid är absolut. För att ta dra nytta igen av våra avlidna kungliga högheter kan vi säga att det är den tredje del/hetsrelationen bortom mikro/makrodistinktionen som gör berättelsens handling stabil, trots att vi läser den som cirkulär. Vi läser slutet, drottningens död, som en annan typ av början, men vi kan ändå bibehålla det första förhållandet mellan kungens och drottningen död som början respektive slut. Igen, vad som behövs för detta är en berättarståndpunkt som även läsaren intar och som är delvis utanför själva berättelsen. Men jämfört med mina första kommentarer om denna har jag skrivit in själva berättarståndpunkten i en meta-berättelse eller meta-narrativ, en berättelse om berättelsen.

Vad jag kortfattat beskrivit här är alltså hur den successiva tillämpningen av den semiotiska fyrkanten har skapat, först, med varje förskjutning och återupprättande på en ny och mer komplex nivå, tre grammatiska nivåer, och sedan, hur även det grammatiska systemet i sin tur genomgått en liknande förskjutning på en fjärde metagrammatisk nivå. Resultatet blir att berättarståndpunkten har skrivits in i en berättelse och att vi då har konstruerat texten, det textuella, som relativt självständigt från dess innehåll, vare sig detta är fysikaliskt, biologiskt, eller kulturellt. Texten som sådan framstår nu som den berättarrumtid i och från vilken vi kan omfatta tre andra rumtider som figurerar som början, mitt och slut på en meta-berättelse. Det är med det fysikaliska som den lineära tiden inleds. Den biologiska tiden är en dialektik om liv och död som skapar en varelse som kan innesluta tid och rum i språket, i den mån den historiska utvecklingen frigör språket från begränsande kulturella villkor. Om vi kan föreställa oss ett slut på historien i termer av den strukturella förändring jag tidigare nämnde, då har vi också skapat idén om språket som ett abstrakt ideal. Detta innebär att vi uppfattar vår tid som en tredje metagrammatisk epok inom vilken ömsesidiga relationer uppnåtts i den sociala semantiken. För att återgå till ett tidigare exempel, då skulle man och kvinna ömsesidigt förutsätta varandra. Vi vet förstås att detta inte har hänt, men vi vet också att detta ideal idag har en förankring som det aldrig tidigare har haft. Den narrativa grammatiken är en modell i både deskriptiv och normativ mening.

Accepterar vi denna redogörelse, uppstår emellertid även en annan fråga. Vad är det som säger att den grammatiska förskjutningen stannar där? Kan inte den meta-narrativa berättarståndpunkten alltid skrivas in i en ny berättelse, en upprepning *ad infinitum*? Svaret är dock nej, av två skäl. För det första är den narrativa modellen förenlig med vad vi vet om tid och rum. Det finns helt enkelt inga andra dimensioner som skulle kunna hysa den utökade modellen. För det andra så löser modellen det kognitiva dilemmat jag tidigare refererat till, och är sålunda både fullständig och konsekvent. Förklaringen till detta ligger i den ömsesidiga semantiska relation som inte existerar helt i kulturen men som kan uttrycks textuellt som ett ideal. Den ömsesidiga relationen leder, i detta fall av högsta möjliga ömsesidighet på metagrammatisk nivå, inte till en instabilitet men till ett ekvilibrium, där två kaotiska tendenser står mot varandra. Den ena är upplösningen av texten i ren form, ren relativitet – en absolut helhet med delar helt utan substans. Den andra är kondensationen av texten i en massa utan relationer, en absolut del. Den första tendensen i denna berättarposition är riktad ut från berättelsen, bortom allt innehåll som den kan inrymma. Den andra kaotiska tendensen som kondenserar mening är samtidigt riktad in i berättelsen som dennas förutsättning.

Den ena tendensen betyder att texten är inget i sig, den är endast relationen mellan de andra, relativa rumtiderna. Bildligt uttryckt är texten en synekdoke, en helhet som föreställer delen. Den andra tendensen betyder att texten fungerar också som den motsatta typen av synekdoke, där delen föreställer helheten. Dilemmat som är ett val mellan ofullständighet å ena sidan och fullständighet men självmotsägelse å den andra sidan får på detta sätt en lösning i spänningen mellan två motsatta typer av reflexivitet. Vi befinner oss då i en position som ligger både inom och utanför berättelsen. Därmed har vi också ett möjligt svar på frågan om det initiala kosmologiska tillståndet, som här framträder inte som ett ursprung före begynnelsen, men som immanent i berättelsen. Det väsentliga är att ingen skaparprincip då krävs som ett tillägg utanför skapelsen. Berättarpositionen är en funktion av berättelsen – och det vetenskapliga kretsloppet.