

Recension

Lennart Nordenfelt: *Causation*, Akademilitteratur 1981.

I serien "Filosofiska småtryck", som utges vid filosofiska institutionen i Stockholm, har nummer 11 nyligen utkommit. Det består av en något över 50 sidor lång engelskspråkig essay om kausalitet, skriven av Lennart Nordenfelt. Nordenfelt disputerade 1974 i Uppsala på en avhandling om handlingsförklaringar. Han är docent i teoretisk filosofi och f n universitetslektor i Stockholm. I *Causation* diskuterar han främst vad det innebär att något är "orsak" till något annat. Han ger, med andra ord, en analys av orsaksbegreppet. Vidare tar han upp frågan om hur man bland flera kausalt verksamma betingelser kan välja ut någon som "orsaken" eller "den viktigaste orsaken" till en given händelse. Slutligen diskuterar han också den logiska strukturen hos orsaksförklaringar. Hela skriften har tillkommit i samband med att Nordenfelt arbetar på en bok om orsaks-sammanhang i medicin, och då speciellt dödsorsaker.

1. Orsaksbegreppet

Låt x och y vara två individuella händelser vilka som helst. Vilka villkor måste då vara uppfyllda för att x skall vara *orsak* till y ? Förutom vanliga villkor av typen:

- 1) x inträffar tidigare än, eller samtidigt med, y
- 2) x och y är relaterade till varandra enligt en universell empirisk lag, som går ut på att alla händelser av den typ till vilken x hör åtföljs av en händelse av den typ till vilken y hör

intresserar sig Nordenfelt framför allt för följande:

- 3) x är en icke-överflödigt betingelse för y .

Detta tredje villkor – som liksom 1) och 2) antyds redan hos Hume – tolkar Nordenfelt så, att *om x inte hade inträffat och inte heller hade ersatts med någon annan faktor, så skulle y inte ha inträffat.*

1) och 2) är inte tillsammans tillräckliga för att x skall vara orsak till y . Undantag uppstår exempelvis när x och y är två samtidiga händelser som har en gemensam orsak. Låt B och C vara två glödlampor som är kopplade till samma strömbrytare, A . När A trycks in tänds både B och C . B tänds alltså om, och endast om, C tänds. Men vi skulle inte gärna säga att det att B tänds (vid tidpunkten t) är orsak till att C tänds (vid t), trots att dessa händelser tycks uppfylla villkoren 1) och 2). Orsaken till att C tänds (vid t) är snarare att A trycks in (vid t). Nordenfelt menar, om jag har förstått honom rätt, att villkor 3) kan användas för att skilja mellan dessa fall – ty att B tänds vid t är en överflödigt betingelse för att C tänds vid t , men att A trycks in vid t är en icke-överflödigt betingelse för att C tänds vid t .

Nordenfelts preliminära konklusion (s 36) är att villkoren 1), 2) och 3) är nödvändiga och tillsammans tillräckliga för att x skall vara orsak till y . Men i slutet av boken (s 59) tycks han mena att ytterligare ett villkor behövs. Det kan kanske formuleras så här:

- 4) Om x och y är samtidiga, så är den händelse som är närmaste orsak till både x och y i rumsligt avseende närmare x än y .

Utan detta fjärde villkor tycks man nämligen lika gärna kunna säga att det att C tänds vid t är orsak till att A trycks in vid t , vilket ju verkar orimligt.

Låt oss nu återvända till 3), det villkor som är mest utmärkande för Nordenfelts analys. Det innebär att x i en viss mening är *nödvändig* för y . Nordenfelt påpekar dock att "nödvändiga" eller "oundgängliga" betingelser kan uppfattas på två olika sätt, nämligen som *oersättliga* eller som *icke-överflödiga*. Det är alltså det senare som avses. En orsak behöver ingalunda vara oersättlig. I vårt exempel kunde man t ex få C att tändas utan att trycka in A , nämligen genom att koppla in en annan strömkälla. Att trycka på A är däremot en icke-överflödig betingelse. Därmed är det också, enligt Nordenfelt, orsak till att C tänds.

Men kan det inte invändas mot detta att – så som exemplet nu en gång är konstruerat – även det att B tänds är en icke-överflödig betingelse för att C tänds? Det är väl ändå så, att om B inte hade tänts och inte heller hade ersatts med någon annan faktor, så skulle inte C ha tänts (ty i så fall hade ju inte A tryckts in). Och i så fall skulle alltså ändå det att B tänds vara orsak till att C tänds enligt Nordenfelts analys.

Nordenfelt nämner denna invändning (på s 24), men tycks mena att den inte visar att det är något fel på hans analys. Ty, säger han, vi kan tänka oss att lampa B var bortkopplad, och då skulle C ändå tändas när A trycks in. (Han tycks alltså förutsätta att B och C är parallellkopplade och inte seriekopplade.) Men om A inte trycktes in, så skulle inte C tändas, förutsatt att systemet för övrigt var detsamma.

Detta resonemang är kanske inte riktigt övertygande. Ty om B vore bortkopplad, så skulle vi ju ha att göra med ett helt *annat* system. Så som systemet nu faktiskt är konstruerat tycks det att B tänds (vid t) vara en icke-överflödig betingelse för att C tänds (vid t). Och då tycks också, enligt Nordenfelts analys, det första vara orsak till det senare – såvida nu inte detta utesluts av villkor 4).

2. Orsaksförklaringar

Nordenfelt anknuter till en av Carl Hempels modeller för vetenskapliga förklaringar. Enligt den modellen, som för övrigt fanns långt före Hempel, förklaras en händelse genom att man anger en uppsättning *universella* empiriska lagar och en uppsättning initialvillkor från vilka man rent logiskt kan härleda, eller *deducera*, att händelsen inträffar. Nordenfelt tar fasta på de två villkoren om *universalitet* och *deducerbarhet*. För egen del godtar han deducerbarhets-villkoret men förkastar universalitets-villkoret. (Konstigt nog nämner han inte alls att Hempel själv förkastar bägge villkoren i och med att han godtar induktivt-statistiska förklaringar, men detta är ju också något som Hempels kritiker ofta glömmar.)

Vilka är då Nordenfelts argument mot universalitets-villkoret? Jo, han hävdar (s 51) att den kanske vanligaste av alla förklaringstyper faktiskt inte uppfyller detta villkor. Han ger bl a följande exempel:

Varför är dörren öppen? John öppnade den.

Varför är trottoaren våt? Det har regnat på den.

Han tycks mena att dessa förklaringar uppfyller deducerbarhets-villkoret men inte universalitets-villkoret. Det låter konstigt! Inte följer det väl *logiskt* från att det har regnat på trottoaren att trottoaren är våt! (Det är ju inte logiskt omöjligt att en våt trottoar torkar, eller ens att regndropparna aldrig får fäste på den utan omedelbart studsar undan eller förgasas.) Nordenfelt menar dock just detta. Likaså säger han att det följer logiskt från "John öppnade fönstret" att fönstret är öppet. Detta är uppenbarligen fel. (Däremot följer det från "John öppnade fönstret för en stund sedan" att fönstret var öppet för en stund sedan – liksom också att fönstret var stängt för en stund sedan. Men dessa konsekvenser beskriver inga bestämda händelser.)

Emellertid tror jag att man kan bortse från dessa egendomligheter. Vad Nordenfelt vill ha sagt är nog bara det, att en förklaring av en enskild händelse mycket väl kan bestå av ett utpekande av händelsens orsak. Man kan alltså förklara händelsen *y* genom att påstå att en viss annan händelse *x* är orsak till *y*. Att fönstret är öppet kan tex förklaras med påståendet att en orsak (eller orsaken) till att fönstret är öppet är att John öppnade det. (Och *detta* påstående tycks också logiskt, eller analytiskt, implicera att fönstret är öppet!) Vidare är det ju så, att detta påstående, enligt Nordenfelts villkor 2) ovan, implicerar existensen av någon universell empirisk lag. Så på sätt och vis uppfyller även denna förklaring universalitets-kravet. Nordenfelts tes tycks alltså till sist bara vara denna: man kan ge en godtagbar förklaring av en händelse utan att nämna, eller ens känna till, den eller de universella lagar som är relevanta i sammanhanget. Och detta är nog inte särskilt kontroversiellt. Även Hempel skulle antagligen hålla med om detta – även om han skulle betrakta sådana förklaringar som elliptiska eller ofullständiga.

3. Sammanfattande synpunkter

Jag tycker inte att det Nordenfelt har att säga om orsaksförklaringar är av något större intresse. Betydligt värdefullare är då hans analys av orsaksbegreppet. Här gör han flera påpekanden som förefaller plausibla och som åtminstone inte jag har sett tidigare hos andra författare. Å andra sidan kan man knappast säga att han för diskussionen framåt på den punkt som väl traditionellt har uppfattats som mest problematisk: analysen av laglighet eller empirisk nödvändighet.

Lars Bergström