Paradigmkrig och fred: om argumentationsanalysen som integrerande grund inom socialvetenskap[1]

STEN T. ANTTILA
Institutionen för socialt arbete,
Mitthögskolan, Östersund

Syftet med föreliggande artikel är att visa hur argumentationsanalysen kan fungera som en grund på vilken motsatta metodologiska perspektiv inom socialvetenskaplig forskning kan integreras på ett fruktbart sätt.[2]

Ur metodologisk synvinkel har socialvetenskapen i allmänhet varit problematisk under lång tid. Historien har präglats av splittring och djupa motsättningar mellan olika och delvis självständiga traditioner (Starrin 1994), något som förmodligen tagit sig tydligast uttryck inom sociologin (Sztompka 1979). Även andra socialvetenskapliga discipliner har dock drabbats av detta, t ex pedagogik (Scharnberg 1984) och psykologi (Åkerberg 1986).

Socialt arbete är en ny socialvetenskaplig disciplin där metoddiskussionen i stor utsträckning verkar ha inspirerats från striderna inom sociologin (se t ex Brante 1989; Månsson 1990). Utgångspunkten för diskussionen i föreliggande artikel är främst de sociologiska metodstriderna. Den diskussion som förs i artikeln kommer emellertid att illustreras med ett exempel från forskning inom socialt arbete (Stål 1991) och anspråken i slutsatserna avser socialvetenskap i sin helhet.

Ibland beskrivs sociologin som 'fler-paradigmatisk' (Merton 1975; Gilje & Grimen 1992), vilket innebär att huruvida ett givet forskningsresultat anses hålla hög vetenskaplig kvalitet eller ej beror i stor utsträckning på i vilket sammanhang resultaten presenteras. Det är möjligt att ett givet resultat anses vara god vetenskap inom ett 'paradigm', medan man inte ens förstår vad resultatet betyder inom ett annat (se Brante 1991). Att detta problem även gäller forskning i socialt arbete har Levin (1994) argumenterat för och försökt exemplifiera.

Den internationella metoddebatten har emellertid förändrats under 1980- och 1990-talet på flera avgörande sätt. För det första har de principiella motsättningarna i diskussionen tonats ner, t ex motsättningen mellan 'kvalitativa' och 'kvantitativa' strategier (Smith 1991; van Meter 1994; Hammersley 1995) även om traditionerna lever vidare, åtminstone inom pedagogik och sociologi (Starrin 1994). För det andra verkar själva fokus för dis-

kussionen ha förskjutits från allmänna principer (Sztompka 1979) till metodologiska problem som aktualiseras vid specifik empirisk forskning (Pawson 1989). Detta innebär bl a att man alltmer börjat betrakta sociologin som en resonerande och argumenterande vetenskap (Brante 1991). Det har t o m hävdats, mot bakgrund av problemet med teoriberoende observationer, att distinktionen mellan teori och data bör ersättas med en distinktion mellan påstående och bevis (Hammersley 1995), dvs den uppställning man normalt har inom argumentationsteori.

Denna metodologiska förskjutning av fokus verkar ha föregåtts av en liknande förändring rörande den framväxande bilden av vetenskap inom den s k post-empiristiska vetenskapsfilosofin. Bernstein (1983, s. 71–75) hävdar att den cartesianska drömmen om permanenta kriterier för vetenskaplighet dött ut, samt att man alltmer kommit att betona den vetenskapliga rationalitetens praktiska karaktär. Detta innebär dock inte någon metodologisk anarkism där 'allt är tillåtet'. Det framväxande synsättet kan istället ses som en mild form av metodologisk relativism (se Lidskog 1994). Vid empirisk forskning rörande specifika problem utgår man från att det finns 'bättre' respektive 'sämre' argument för hållbarheten hos en given teori. De kriterier som denna värdering baseras på kan dock givetvis ifrågasättas, men allt kan inte ifrågasättas samtidigt, något måste alltid tas för givet.

Inom filosofin och argumentationsanalysen har man sedan lång tid tillbaka utvecklat en rad begreppsliga redskap och metoder för att systematiskt kunna analysera debatter och olika ståndpunkters hållbarhet (se Føllesdal m fl 1993). Med utgångspunkt från exempel på forskning inom socialt arbete (Stål 1991) rörande krisutveckling försöker jag visa hur invändningar från olika motsatta metodologiska perspektiv kan hanteras med hjälp av begreppsliga redskap från argumentationsanalys som *pro et contra*-analys (Næss 1986; Björnsson m fl 1994) och logik som sats- och predikatlogik (Hermerén 1968; Prawitz 1991). Denna hantering kan antingen innebära att invändningarna på ett systematiskt sätt integreras som ett underlag då hållbarheten i den vetenskapliga framställningen som helhet bedöms (t ex i en artikel), eller genom att invändningarna bortdefinieras som irrelevanta inom den givna diskursen.

Det måste betonas att föreliggande artikel inte i första hand syftar till att diskutera allmänna vetenskapsfilosofiska problem, problem inom logik eller argumentationsteori. Med detta syfte skulle artikeln i bästa fall vara trivial. Artikeln rör metodologiska problem som man inom den empiriska socialvetenskapen kan ställas inför. Varken att använda argumentationsanalys eller logik inom socialvetenskapen är något nytt. Argumentationsanalys med hjälp av *pro et contra*-översikter har använts t ex inom statsvetenskap då rationaliteten i politiska diskussioner ska bedömas (Vedung 1977). Logik har vidare t ex använts för att formulera teorier på ett striktare sätt (Stinchcombe 1968 & 1978; Pearce 1994), för att demonstrera metodologiska problem vid

empiriska studier (Suárez 1980) samt för att underlätta systematiken vid jämförande studier (Ragin 1987).

Det nya som föreliggande artikel tillför finns i angreppssättet: (1) i utgångspunkten i det diskursiva perspektiv som håller på att växa fram inom socialvetenskapen i allmänhet och sociologin i synnerhet (se t ex Hammersley 1995) där resonemanget i sin helhet fokuseras samt (2) i att inom ramen för detta perspektiv använda begreppsliga redskap från argumentationsanalys och logik vid empiriskt socialvetenskaplig forskning och hanteringen av de problem som aktualiseras.

Sociologi som argumentation

En argumentation är, enligt Marc-Wogau (1970, s. 25) ett '. . .resonemang i vilket skäl anförs för eller emot en tes eller en åsikt som förfäktas' (se även Føllesdal m fl 1993, s. 173). I ett sociologiskt sammanhang kan tesen röra sig om hållbarheten vad gäller en teori, ett begrepps fruktbarhet, ett forskningsproblems relevans osv (jmfr Hammersley 1995). Argumentationen syftar till att man så småningom på hållbar och saklig grund ska kunna ta ställning till tesen. Alla debatter är dock inte ändamålsenliga ur denna synvinkel. Det finns många exempel på argumenteringar som är både osakliga och ohållbara. Detta kan ibland vara svårt att genomskåda om argumentationen är snårig och omfattande, vilket ofta är fallet inom t ex sociologi och socialt arbete.

Argumentationsanalysen har utvecklats just för att underlätta bedömningen av trovärdigheten hos en given tes mot bakgrund av de i debatten förekommande argumenten. Marc-Wogau (1970, s. 25) beskriver argumentationsanalys som en analys av de argument för respektive emot en tes som förekommer i en debatt eller diskussion (se även Björnsson m fl 1994). Analysen består för det första i att man entydigt försöker fastställa tesens innebörd för att undvika missförstånd. För det andra går man systematiskt igenom vilka de förekommande argumenten är samt hur de är relaterade till varandra. Slutligen undersöker man i vilken utsträckning argumenten är relevanta och hållbara. Argumentationsanalysen inkluderar tolkningar av begrepp och bedömning av slutledningars logiska giltighet – här är det viktigt att systematiskt gå igenom såväl de uttalade som de underförstådda premisser som argumenten baseras på.

Pro et contra-översikten

En deskriptiv teknik som ibland används för att underlätta systematiken i argumentationsanalysen är s k *pro et contra*-översikter (Næss 1986; Føllesdal m fl 1993; Björnsson m fl 1994). Kortfattat innebär en sådan översikt att man delar in argumentationens innehåll i en tes å ena sidan och argument av

olika slag å den andra sidan. Tesen, eller spetsformuleringen som Næss (1986) uttrycker det, är kortfattat det påstående vars hållbarhet argumentationen handlar om – här symboliseras tesen med ett S. Argumenten är påståenden vilka används i argumentationen för att stärka eller för att försvaga tesens hållbarhet och de kan delas in i olika klasser och delklasser.

För det första kan argumenten klassificeras efter huruvida de används för respektive emot tesen, s k *pro-* respektive *contra*-argument. Dessa argument indexeras så att det första *pro*-argumentet skrivs $\mathbf{P}_1$, det andra $\mathbf{P}_2$ osv. *Contra*-argumenten indexeras på samma sätt: $\mathbf{C}_1$, $\mathbf{C}_2$ osv. För det andra delas dessa två typer av argument upp i olika delklasser efter hur de är relaterade till tesen. Argument som utgör direkta stöd eller skäl mot tesen kallas argument av första ordningen. Argument som inte är direkt kopplade till tesen, utan fungerar som stöd för argument av första ordningen kallas argument av andra ordningen. I analogi med detta kan man tala om argument av tredje, fjärde och n:te ordningen.

Ett exempel på ett argument av andra ordningen är det första argumentet som åberopas till stöd för det första *pro*-argumentet vilket skrivs $\mathbf{P}_1\mathbf{P}_1$, det andra stödargumentet skrivs $\mathbf{P}_2\mathbf{P}_1$ osv. En första invändning mot samma ursprungliga argument för tesen skrivs enligt detta system $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$, en andra invändning $\mathbf{C}_2\mathbf{P}_1$ osv. Enligt detta system arrangerar man alla förekommande argument för att kunna överblicka hela strukturen.[3]

Efter denna deskriptiva översikt försöker man sortera bort irrelevanta samt ohållbara argument. Hållbarheten hos ett påstående beror, enligt Björnsson m fl (1994, s. 55), på hur rimligt det är att acceptera påståendet, medan relevansen hos ett argument i relation till en tes definieras på följande sätt: ju högre relevansen är, desto rimligare är det att acceptera respektive förkasta tesen om argumentet accepteras (s. 62). Slutligen är det möjligt att väga samman de argument som återstår för att i bästa fall kunna ta ställning till tesen.

Att betrakta vetenskap ur ett argumentationsanalytiskt perspektiv innebär att man fokuserar den eller de teser som diskuteras samt de argument som aktualiseras inom ramen för argumentationen. Om vetenskap betraktas som en argumentation i institutionaliserad form, så kan man se forskningsrapporter presenterade på konferenser, doktorsavhandlingar, tidskriftsartiklar mm som inlägg i en ständigt pågående vetenskaplig argumentation inom en diskurs, ett givet forskningssammanhang. På denna nivå kan vetenskapssociologer studera debatten vad gäller reproduktion, modifiering och konsekvenser av rådande kulturella värden och dominerande sociala strukturer inom det vetenskapliga samhället (se t ex Merton 1973).

Det är emellertid även möjligt att studera det resonemang som förs inom ramen för varje enskilt inlägg, inom det större vetenskapliga sammanhanget, som en argumentation i-sig. Om man utgår från ett argumentationsanalytiskt perspektiv eftersträvar man att det specifika vetenskapliga inlägget (t ex en

artikel) bör innehålla en eller högst ett fåtal klart formulerade teser vilka stöds av relevanta och hållbara argument: givet textmängd gäller att ju fler teser som drivs i en text, desto mindre textmängd kan användas till stöd för respektive tes. Alltför många teser i en artikel med en given längd kan därför göra argumentationen svag. Med ett argumentationsperspektiv strävar man vidare efter att, med tanke på diskurs och sammanhang, tillräckligt många av de relevanta invändningarna kunnat bemötas i texten.

En förenkling, som Stinchcombe (1968) gjort av några resonemang som Durkheim för i *Självmordet* (1951), kan illustrera vad det innebär att betrakta innehållet i en sociologisk text som en argumentation i-sig. En tes som Durkheim driver är att följande teoretiska hypotes är hållbar: ju högre grad av individualism som en given social grupp ger utrymme för, desto högre kommer frekvensen av egoistiska självmord att vara inom denna grupp. Låt oss kalla denna tes **S** i enlighet med symbolspråket ovan.

Varför ska man då tro på Durkheim? Ett argument som han åberopar i sin text till stöd för denna tes är följande: protestantiska samhällen präglades av ett större utrymme för individualism än katolska. Och då han jämförde katolskt dominerade och protestantiskt dominerade områden i Frankrike, så fann han en högre självmordsfrekvens bland protestanterna. Detta empiriska resultat kan ses som ett första ordningens argument för tesen och kan symboliseras med $\mathbf{P}_1$.

En möjlig invändning mot detta argument, som Stinchcombe lyfter fram, är emellertid att den empiriska bekräftelse Durkheim fått vad gäller de franska protestanterna och katolikerna inte säger så mycket eftersom det kan finnas andra förklaringar till detta resultat än den tolkning som Durkheim presenterat. Det kan ju vara så att det sociala tryck en minoritet inom ett land upplever kan öka benägenheten att begå självmord och de undersökta protestanterna i Frankrike var mycket riktigt i minoritet. Denna invändning kan ses som ett andra ordningens argument som ifrågasätter $\mathbf{P}_1$ och kan beskrivas med symbolen $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$.

Å andra sidan är det möjligt att, med stöd av ytterligare data, försvara $\mathbf{P}_1$ mot $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$. Om det vore så att sociala gruppers minoritetsställning orsakar skillnaderna i självmordsfrekvenser och inte det utrymme för individualism som religionen ger utrymme för, så borde självmordsfrekvensen ha varit högre bland katolikerna än bland protestanterna i Tyskland vid Durkheims tid. I Frankrike var protestanterna i minoritet, men i Tyskland var situationen den omvända. Detta förväntade resultat förelåg emellertid inte: protestanterna uppvisade även där en högre självmordsfrekvens än katolikerna. Detta försvarsargument kan ses som ett tredje ordningens argument som ifrågasätter $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$ och det symboliseras då med $\mathbf{C}_1\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$.[4] I tabellform kan detta skrivas på följande sätt (tabell 1):

Tabell 1: Pro et contra-översikt av del av Durkheims argumentation

		S
	P_1	
C_1P_1		
$C_1C_1P_1$		

Något om logik

Pro et contra-översikten är, som nämnts ovan, en deskriptiv teknik med vars hjälp man kan skapa en systematisk överblick och ordning vad gäller innehållet i de olika vetenskapliga inläggen, t ex artiklarna. Att ta ställning till tesen och mot bakgrund av de olika argumenten fatta beslutet att den håller, en s k *pro aut contra*-analys (Næss 1986; Føllesdal m fl 1993), kan ses som en slutledning, dvs som en logisk operation. Det kan därför vara lämpligt att komplettera de redskap som *pro et contra*-översikten erbjuder med begreppsliga redskap från logiken då relevans och hållbarhet vad gäller argumenten rörande en given tes ska bedömas.

Logik handlar i stor utsträckning om studier av slutledningar och deras giltighet (Prawitz 1991, s. 9f), dvs huruvida man från givna premisser (antaganden) logiskt kan dra en bestämd slutsats (Hermerén 1968, s. 18). Slutsatser och premisser är satser, påståenden, vilka, inom ramen för elementär logik, antingen är 'sanna' eller 'falska'. Slutledningen, själva den logiska operationen, kan däremot varken vara 'sann' eller 'falsk' utan är istället antingen 'giltig' eller 'ogiltig'.

När en slutledning baseras på en slutledningsregel är slutledningen giltig och man är då säker på att slutsatsen med nödvändighet följer av premisserna. Tabell 2 visar hur premisser och slutsats kan ställas upp vid logisk slutledning från premisser (markerade med radnummer samt ett P) till en slutsats på den sista raden. Längst till höger på den rad där slutsatsen står, framgår om någon slutledningsregel använts samt radnumren för de premisser som slutledningen baseras på (se Hermerén 1968, s. 21).

Tabell 2: Premisser, slutsats och slutledning -en schematisering

(1)	P
(2)	P
(n)	P
(n+1)	Slutledningsregel, inkluderade premisser

Om man lägger en logisk form på givna argument för en bestämd tes, kan man värdera tesens hållbarhet med utgångspunkt från huruvida de olika premisserna som slutledningen baseras på kan antas vara 'sanna' eller 'falska' samt från huruvida den slutledning som görs är logiskt giltig. Innan man kan göra en sådan värdering bör några logiska termer och symboler introduceras: satskonstanter, konnektiv, kvantifaktorer, predikatvariabler, predikatkonstanter, negation och slutligen individkonstanter.

En given sats, dvs ett bestämt påstående som kan vara 'sant' eller 'falskt', symboliseras med ett antal små bokstäver, i denna artikel används följande **{t, e, v, i** och **f}**. Detta innebär t ex att satsen 'protestanter har högre självmordsfrekvens än katoliker' kan symboliseras med **t**. Sådana satser kan vara relaterade till varandra på olika sätt, dvs de kan vara relaterade med olika konnektiv {$\rightarrow$, $\wedge$ och $\vee$}. Relationen 'om **t**, så **i**' skrivs **t**$\rightarrow$**i**, relationen '**t** och **i**' skrivs **t**$\wedge$**i** och slutligen skrivs relationen '**t** eller **i**' **t**$\vee$**i**. 'Icke **t**' skrivs slutligen $\neg$**t**.

Vidare symboliserar kvantifaktorn $\forall$ 'för alla... gäller att' medan individvariabeln **x** syftar på den mängd individer som $\forall$ avser. Man skriver alltså uttrycket 'för alla **x** gäller att...' som ($\forall$**x**). Om en bestämd egenskap gäller för alla **x**, kan man tala om en predikatkonstant, t ex att vara katolik. En predikatkonstant symboliseras med en stor bokstav. Här används följande bokstäver **{M, N, O** och **U}**. Individkonstanter, vilka symboliserar specifika objekt, skrivs med små bokstäver – här kommer endast en sådan konstant tas upp **{a}**. Låt **x** symbolisera 'människor', **a** 'den svenske kungen', **M** 'att vara kändis' och slutligen **N** 'att figurera i massmedia'. Satsen 'för alla människor gäller att om de figurerar i massmedia, så är de kändisar', skrivs då ($\forall$ **x**)[**Nx**$\rightarrow$**Mx**] och satsen 'om kungen figurerar i massmedia, så är han en kändis' skrivs då '**Na**$\rightarrow$**Ma**'.

Det går att visa att slutledningen i $\mathbf{P}_1$, i fallet med Durkheims studie ovan, inte är giltig (vilket antyds i $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$). Premisserna i exemplet med Durkheims forskning ovan, det resonemang där **S** stöds av $\mathbf{P}_1$, rör för det första vad man kan förvänta sig att observera om en given relation mellan individualism och självmord gäller, under förutsättning att de olika religionerna skiljer sig åt på ett givet sätt vad gäller individualism. För det andra rör premisserna det man faktiskt observerade vad gäller skillnaden i självmordsfrekvens mellan protestanter och katoliker i Frankrike. Slutsatsen, till sist, rör teorins hållbarhet med avseende på relationen mellan individualism och självmord. Resonemanget 'om Durkheims teoretiska hypotes **t** håller, så kan man förvänta sig att göra en bestämd typ av observation **i**' kan skrivas **t**$\rightarrow$**i**. Resonemanget kan ställas upp på följande sätt om modellen från tabell 2 ovan används (se tabell 3).

Tabell 3: Premisser, slutsats och slutledning – en slutledning i Durkheims resonemang

(1) **t→i**	P
(2) **i**	P
(3) **t**	?

Ingen slutledningsregel garanterar att man kan dra slutsatsen att teorin **t** är 'sann', då den förväntade observationen **i** bekräftats. Om Durkheim i detta fall verkligen skulle dra slutsatsen att **t** är 'sann' (något som han inte gör), så skulle han göra sig skyldig till ett logiskt felslut, det s k *felet med den bekräftade följden*, ett ganska vanligt fel enligt Rosing (1988, s. 78, 146). I och med att en 'falsk' hypotes kan ha 'sanna' testimplikationer, så kan i princip aldrig en hypotes slutgiltigt verifieras av en bekräftad testimplikation.[5]

En illustration från forskning om psykisk krisutveckling

Poängen med att utgå från ett argumentationsanalytiskt perspektiv, när man skriver och granskar en vetenskaplig text, t ex en artikel, är att svaga länkar i textens argumentation framträder tydligare än annars. Detta medför att man kan vara säkrare då man försöker öka koncentrationen i resonemanget samt då man försöker överblicka och avgöra vilka typer av kompletterande studier som bör göras för att öka kunskapen vad gäller forskningsproblemet.

Två relaterade aspekter är här av central betydelse inom argumentationsteorin (se Apostel 1982 och Næss 1982): (1) den semantiska aspekten vilken har att göra med de begrepp och formuleringar som används i argumentationen samt (2) den logiska aspekten, dvs formen på de slutledningar som görs och huruvida de är giltiga eller ej. Om de centrala begreppen är oklara kan det vara svårt att avgöra dels vilken tes som drivs och dels vilka argument som åberopas till stöd för denna tes och dels vilken logisk form resonemanget har. Och om man inte kan bestämma formen, så kan tesens hållbarhet mot bakgrunden av argumentationen som helhet inte värderas. I den illustrerande övningen kommer i första hand den logiska aspekten att problematiseras, den aspekt som kanske negligerats mest inom socialvetenskapen.

Poängen med detta perspektiv kan illustreras med hjälp av en artikel i tidskriften *Nordiskt Socialt Arbete* med titeln 'Krisen som ett oförutsägbart förlopp' av Rolf Stål (1991). Artikeln har en klassiskt vetenskaplig uppläggning[6] och bygger på en undersökning av krisutvecklingen hos mammor

vars barn missbrukar eller har missbrukat narkotika. Stål driver i huvudsak två relaterade teser i artikeln, vilka antyds då han sammanfattar sina resultat i ingressen (s. 51):

Mammornas traumatiska upplevelser låter sig inte tolkas med hjälp av traditionellt krisbegrepp och de faser man inom den gängse diskussionen lyft fram. Mammornas reaktioner är bundna till det egna barnets livssituation och inte till en inre psykologisk process av förutsägbar karaktär.

Det argument han åberopar till stöd för den första tesen (**Tes 1**) finns framförallt sammanfattat i tabell 1 (Stål 1991, s. 59). Resultatet i denna tabell tolkas av Stål som att det inte går att skönja något mönster vad gäller mammornas krisutveckling. Argumenten till stöd för den andra tesen (**Tes 2**) finns överhuvudtaget i tabell 2 och 3 (Stål 1991, s. 61f). Detta resultat tolkar han som att varje mammas eget tillstånd är beroende av hur barnet har det och hur barnets missbruk utvecklas eller upphör.

Förutom dessa två teser driver Stål även en tredje tes (**Tes 3**) som kännetecknar alla vetenskapliga inlägg, nämligen att hans inlägg är relevant i ett givet forskningssammanhang: debatten om olika teoretiska hypoteser rörande krisutveckling. De argument som stödjer denna sista tes finns i det introducerande resonemang som förs på sidorna 51–56 i artikeln. På dessa sidor påvisar Stål de motsägelsefulla resultaten hos andra forskare vad gäller krisbegreppet och de traumatiska krisernas olika utvecklingsfaser. Ett problem är, enligt Stål, avsaknaden av den sociala dimensionen, något som aktualiseras genom att mammor till narkomaner fokuseras i hans egen forskning.

Argumentationens logiska form

Innebörden i Ståls (1991) resonemang är att trovärdigheten vad gäller de två första teserna följer av de empiriska resultat han fått. En möjlig invändning mot detta, ett *contra*-argument, är att tesernas trovärdighet tvärtom inte *följer* av dessa resultat även om de empiriska resultaten håller. En annan möjlig invändning är att de empiriska resultaten helt enkelt inte är *hållbara*, även om de skulle stödja hypotesen.

Följer tesernas trovärdighet verkligen av de empiriska resultaten? Detta är en fråga med uppenbara logiska dimensioner. Därför kan man med fördel utgå från resonemangets logiska form. För att den ska framträda någorlunda entydigt krävs några tolkningar och omformuleringar av originaltexten. Det är rimligt att tolka Ståls argumentation som en kritik mot en central hypotes inom traditionell kristeori (**Tes 1**) samt som ett förslag till en egen förklaring av de empiriska resultat han kommit fram till (**Tes 2**). Argumentationen rörande dessa teser innebär då i korthet följande:

Tes 1: Traditionell kristeori – innebärande generella mönster av tydliga utvecklingsfaser – har ingen universell giltighet.

***Pro*-argument** för Tes 1: undantag har påvisats vad gäller krisutvecklingen för mammor till narkomaner.

Tes 2: Det psykologiska tillståndet för mammor till narkomaner är bundet till utvecklingen av barnets missbruk.

***Pro*-argument** för Tes 2: ett empiriskt samband har konstaterats mellan mammornas bedömning av sin situation och barnets förhållande till narkotika – ju bättre barnets förhållande är, desto bättre upplever mamman sin situation och *vice versa*.

Båda dessa resonemang går att anpassa till formen för ett hypotetisktdeduktivt resonemang, som t ex Stinchcombe (1968) beskrivit och exemplifierat vad gäller sociologisk forskning (se även Gilje & Grimen 1992). Låt oss börja med den första tesen. Låt **t** vara en hypotes inom traditionell kristeori, enligt vilken följande sats gäller:

För personer som varit med om en traumatisk upplevelse, så följer för dessa personer ett generellt psykologiskt utvecklingsmönster med urskiljbara faser.

Låt vidare **i** stå för ett påstående (en sats) rörande de observationer man förväntas göra vad gäller de undersökta mammorna under förutsättning att **t** är logiskt sett 'sann':

De studerade mammorna, vars barn missbrukar eller har missbrukat narkotika, uppvisar ett generellt psykologiskt utvecklingsmönster med urskiljbara faser.

Logiskt sett har Ståls resonemang följande form: om **t** är 'sann', så är **i** 'sann'. Eftersom **i** visade sig vara 'falsk' (Stål fann inga generella mönster med tydliga faser hos de studerade mammorna), så måste t vara 'falsk' logiskt sett. I symbolform kan detta skrivas som **i** tabell 4 (ex Hermerén 1968, s. 21):

Tabell 4: Falsifiering av en hypotes inom traditionell kristeori

(1) $\mathbf{t} \rightarrow \mathbf{i}$	P
(2) $\neg \mathbf{i}$	P
(3) $\neg \mathbf{t}$	MTT

Enligt elementär logik är denna slutsats logiskt giltig. Stål kan luta sig mot en slutledningsregel kallad MTT (Modus Tollendo Tollens), vilken definieras på följande sätt (Hermerén 1968, s. 22): 'Om $F \rightarrow G$ och $\neg G$ är premisser eller tidigare härledda formler, så gäller: från $F \rightarrow G$ och $\neg G$ kan $\neg F$ härledas.' Argumentationen rörande Tes 2 är emellertid mer problematisk om den betraktas utifrån ett logiskt deduktivt perspektiv. Låt **t** stå för följande hypotes: hur mammor till narkomaner mår psykiskt, beror över-

huvudtaget på vilket förhållande barnet har till narkotikan vid tillfället – ju värre narkotikaproblemen är för barnet, desto sämre mår mamman och *vice versa*. Låt vidare **i** stå för följande testimplikation: det finns hos de studerade mammorna ett positivt empiriskt samband mellan deras tillstånd och barnens förhållande till narkotika – ju större problem för barnet, desto sämre mår mamman och *vice versa*. I detta fall har Ståls argumentation följande form: om **t** är 'sann', så är **i** 'sann'. Eftersom **i** visade sig vara 'sann' (Stål fann ett sådant mönster som han förväntat sig), så är **t** 'sann'. I symbolform kan detta skrivas på följande sätt (tabell 5):

Tabell 5: Konfirmering av hypotes inom kristeori – hypotesens sanningsvärde obestämd

(1) **t**→**i**	P
(2) **i**	P
(3) **t**	?

Om Stål verkligen skulle dra denna typ av slutsats (något som han inte gör), så skulle han göra sig skyldig till 'felet med den bekräftade följden'. Det enda man kan konstatera logiskt sett är att sanningsvärdet för **t** är obestämt om än prövat. Vad man kan göra i detta läge är att, som Stinchcombe menar (1968), luta sig på ett induktivt resonemang och säga att hypotesen på intuitiv grund förefaller vara mer trovärdig än innan Stål gjorde sin undersökning. Många bekräftade testimplikationer skulle göra hypotesen mer trovärdig än ett fåtal bekräftelser. Slutligen, om alla tänkbara alternativa förklaringar till denna typ av empiriskt samband falsifierats har man kommit så långt det är möjligt principiellt sett.

Sammanfattningsvis, om man tar hänsyn till de argument Stål redovisar ovan, så verkar argumenten för den första tesen vara logiskt sett mer hållbara än hans argument för den andra tesen, enligt tolkningen ovan. Argumentationen rörande den första tesen kommer därför att fokuseras i fortsättningen i föreliggande artikel. Innebär den slutledningsregel som Stål kan utnyttja vad gäller **Tes 1** att han definitivt har rätt? Nej, det finns många invändningar som kan riktas mot argumenten, såväl specifika som principiella vilka är inspirerade från olika metodologiska perspektiv.

En 'kvalitativ' invändning

Inom kvalitativ och hermeneutisk tradition brukar man betona att sociologins empiriska värld består av olika symboler, tankeinnehåll och medvetanden (Britain 1973) och att samma språkliga uttryck kan ha olika

innebörder inom olika sammanhang (Sayer 1984). Att tolka och försöka förstå är därför något centralt för forskningen inom denna tradition. Då forskaren studerar upplevelser som ligger utanför hans egna erfarenheter och förståelsehorisont är risken för feltolkningar och missförstånd stora (Ödman 1979; Ely m fl 1991; Føllesdal 1993). Ur kvalitativ hermeneutisk synvinkel skulle man kunna ifrågasätta om vetskapen om barnets narkotikamissbruk verkligen upplevts av mammorna som någoting traumatisk.

Upplevelsen var förmodligen mycket obehaglig och svår för mammorna, men frågan är om den kan klassificeras som traumatisk enligt gängse kristeori? Det skulle hypotetiskt sett kunna vara så att det mammorna upplevt faktiskt inte var traumatiskt. Det relativt stora antalet mammor som studerats kan ha medfört att Stål inte haft möjlighet att tillräckligt sätta sig in i varje mammas upplevelser och symboliska värld för att kunna tolka och avgöra huruvida den beskrivning hon givit gör det möjligt att korrekt klassificera varje mammas upplevelse som traumatisk eller ej. Med andra ord, det skulle kunna vara så att mammornas upplevelser ligger så pass långt under forskarens förståelsehorisont att de inte utan en mycket intensiv samvaro med djupa samtal och ett omfattande tolkningsarbete kan förstås.

Vad innebär denna typ av invändning ur ett argumentationsanalytiskt perspektiv? Är det möjligt att överhuvudtaget begripa invändningen inom ramen för detta perspektiv? Med hjälp av begreppsliga redskap från *pro et contra*-analys och logik ska jag försöka visa vad invändningen betyder för den första tesens hållbarhet.

En *pro et contra*-översikt rörande den del av argumentationen som diskuterats här har följande innehåll: låt **S** symbolisera tesen att hypotesen **t**, utvecklad inom traditionell kristeori, inte är 'sann', dvs att den inte gäller generellt ($\neg$**t** är alltså sann istället) och låt $\mathbf{P}_1$ symbolisera ett första argument för tesen (slutledningen som baseras på resultatet i tabell 4). Hur ska då den kvalitativa invändningen relateras till tesen **S**? Invändningen rör inte tesens hållbarhet direkt, utan endast det empiriska argumentet $\mathbf{P}_1$ för tesen. Det innebär att invändningen är ett argument av andra ordningen och som ifrågasätter ett *pro*-argument av första ordningen, i symbolform skrivs detta som $\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$. Översikten får följande utseende:

Tabell 6: Pro et contra-översikt av argumentationen rörande Tes 1 – en kvalitativ invändning

	S
	$\mathbf{P}_1$
$\mathbf{C}_1\mathbf{P}_1$	

$\mathbf{C_1P_1}$ är ett andra ordningens argument, vilket innebär att även om $\mathbf{C_1P_1}$ skulle visa sig vara hållbart, så vet man för den skull inte huruvida tesen **S** är hållbar eller ej. Trovärdigheten vad gäller **S** är försvagad i och med att det enda argumentet för **S** som har presenterats här har underkänts, men **S** kan i princip hålla även om $\mathbf{P_1}$ inte är hållbart.

Strukturen på argumentet $\mathbf{P_1}$ för tesen **S** framgår i tabell 4 ovan. Vad betyder då den kvalitativa invändningen $\mathbf{C_1P_1}$ mot $\mathbf{P_1}$? För att kunna begripa invändningens logiska betydelse kan inferensen illustrerad i tabell 4 analyseras i detalj t ex med hjälp av logiska begrepp och symboler. Det första som måste studeras är hur det är möjligt att härleda den specifika och empiriska testimplikationen i rörande mammornas krisupplevelser, från den teoretiska hypotesen **t**. Uttryckt på ett annat sätt: – Är verkligen **t**→**i** hållbar? Såsom hypotes och testimplikation hittills formulerats är svaret nej? Från satsen **t**, dvs från

för personer som varit med om en traumatisk upplevelse, så följer för dessa personer ett generellt psykologiskt utvecklingsmönster med urskiljbara faser

(om man antar att den är sann), så följer inte att satsen **i** är sann – nämligen att

de studerade mammorna, vars barn missbrukar eller har missbrukat narkotika, uppvisar ett generellt psykologiskt utvecklingsmönster med urskiljbara faser.

För att **i** ska följa från **t** krävs att mammorna ska ha haft en traumatisk upplevelse. Den kvalitativa invändningen $\mathbf{C_1P_1}$ går ut på att Stål inte kan vara säker på att mammorna verkligen haft en traumatisk upplevelse – det enda han med säkerhet vet är barnens narkotikaproblem. Han vet alltså inte om ett nödvändigt utgångsvillkor är uppfyllt (Rosing 1988, s. 145).

Det är emellertid inte någon orimlig tanke att vetskapen att ens barn missbrukar eller har missbrukat narkotika medför en traumatisk upplevelse. I den utsträckning som Stål inte kan vara säker på de intervjusvar han fått, kan denna tanke fungera som ett outtalat antagande – en s k enthymemisk premiss[7] (**e**) (Ziembinski 1976, s. 186ff) – som kan binda ihop den teoretiska hypotesen **t** med testimplikationen **i**. För att denna koppling ska vara möjlig krävs dock ett omformulerat utgångsvillkor (**v**), nämligen att de studerade mammorna vet att deras barn missbrukar eller har missbrukat narkotika. Detta villkor är tämligen oproblematiskt eftersom det klart framgår att de studerade mammorna är medvetna om sina barns problem.

Det är från konjunktionen av dessa tre antaganden – **t, e** och **v** – som testimplikationen kan härledas, vilket innebär att det är konjunktionen av dessa premisser som falsifieras av den falsifierade testimplikationen. Även om man vet att utgångsvillkoret är 'sant', så kan man logiskt sett inte avgöra vilken del av konjunktionen som är falsk: hypotesen, den enthymemiska premissen eller båda. Detta kan beskrivas symboliskt. Låt **x** vara 'människor', låt **U** vara 'traumatisk upplevelse', låt **M** vara 'generellt mönster med

urskiljbara faser vad gäller krisutveckling', låt **N** vara 'vet att ens barn är eller har varit narkomaner', och slutligen låt **a** vara 'de 60 studerade mammorna'. Premisser och slutsats (testimplikationen) kan då formuleras på följande sätt enligt predikatlogisk konvention[8] (tabell 7):

Tabell 7: Premisser och testimplikation i predikatlogisk form

t (kristeoretisk hypotes): $(\forall \mathbf{x})$ $[\mathbf{Ux} \rightarrow \mathbf{Mx}]$
e (enthymemisk premiss): $(\forall \mathbf{x})$ $[\mathbf{Nx} \rightarrow \mathbf{Ux}]$
v (utgångsvillkor): **Na**
i (testimplikation): **Ma**

Tolkningen av Ståls resonemang är då för det första att **t** har följande innebörd: för alla personer gäller att om de är med om en traumatisk upplevelse, så följer ett generellt mönster med urskiljbara faser vad gäller deras krisutveckling. För det andra betyder **e** att för alla personer gäller att om de blir medvetna om att deras barn är eller varit narkomaner, så medför detta en traumatisk upplevelse för dem. För det tredje innebär **v** att de studerade mammorna är medvetna om att deras barn missbrukar eller har missbrukat narkotika. Slutligen, **i** betyder att de observerade mammorna uppvisar ett generellt mönster med urskiljbara faser vad gäller krisutvecklingen. Uttryckt i dessa termer innebär $\mathbf{C_1P_1}$ att hållbarheten vad gäller premissen **e** ifrågasätts. Med utgångspunkt från innehållet i tabell 7 kan testimplikationen **i** härledas från premisserna med följande predikatlogiska deduktion[9] (tabell 8):

Tabell 8: Predikatlogisk härledning av testimplikationen

(1) $(\forall \mathbf{x})$ $[\mathbf{Ux} \rightarrow \mathbf{Mx}]$	P
(2) $(\forall \mathbf{x})$ $[\mathbf{Nx} \rightarrow \mathbf{Ux}]$	P
(3) **Na**	P
(4) $\mathbf{Na} \rightarrow \mathbf{Ua}$	US 2
(5) $\mathbf{Ua} \rightarrow \mathbf{Ma}$	US 1
(6) $\mathbf{Na} \rightarrow \mathbf{Ma}$	HS 4, 5
(7) **Ma**	MPP 3, 6

Med följande satslogiska deduktion[10] (tabell 9) kan man visa att slutsatsen,

vad gäller den teoretiska hypotesens logiska sanningshalt, är obestämd om man inte kan anta att den enthymemiska premissen är sann: vad slutsatsen på rad 6 nedan säger, är att antingen är **t** falsk eller så är **e** falsk eller så är både **t** och **e** falska.

Tabell 9: Testresultatets betydelse för hypotesens trovärdighet

(1) $(\mathbf{t} \wedge \mathbf{e} \wedge \mathbf{v}) \rightarrow \mathbf{i}$	P
(2) $\mathbf{v}$	P
(3) $\neg\mathbf{i}$	P
(4) $\neg (\mathbf{t} \wedge \mathbf{e} \wedge \mathbf{v})$	MTT 1,3
(5) $\neg\mathbf{t} \vee \neg\mathbf{e} \vee \neg\mathbf{v}$	DM 4
(6) $\neg\mathbf{t} \vee \neg\mathbf{e}$	MTP 2,5

Sammanfattningsvis kan man konstatera att den kvalitativa och hermeneutiska invändningen ovan, kan integreras inom ett argumentationsanalytiskt perspektiv med hjälp av begreppsliga redskap från *pro et contra*-översikt och logik. Om den kvalitativa invändningen ovan är hållbar, så är hypotesens logiska sanningsvärde obestämbart varför falsifieringen av hypotesen inte längre är giltig – trots detta kan emellertid tesen hålla. Den enthymemiska premissen **e** måste antas vara 'sann' om $\neg\mathbf{t}$, dvs teorins 'falskhet', ska kunna bestämmas utifrån den falsifierade testimplikationen, dvs observationen $\neg\mathbf{i}$.

Denna svaghet i argumentationen som framträtt ovan kan visa vägen till ytterligare empiriska undersökningar. Genom en fördjupad och kompletterande studie rörande mammornas krisupplevelser, baserad t ex på intensiva intervjuer av olika inblandade personer, skulle man kunna arbeta fram ett sätt att empiriskt bemöta eller alternativt bekräfta den kvalitativa invändningen $\mathbf{C_1P_1}$ ovan med argumenten $\mathbf{C_1C_1P_1}$ respektive $\mathbf{P_1C_1P_1}$.

En 'kvantitativ' invändning

En central fråga inom s k kvantitativ sociologi är det s k validitetsproblemet (Carmines & Zeller 1979). Problemet kan formuleras på följande sätt: när man använder givna observationer som indikatorer för värden på en variabel vars värden inte går att mäta direkt, i vilken utsträckning avspeglar indikatorernas värden den avsedda variabelns värden?

En viktig aspekt av detta problem är att det sätt som man definierar indikatorerna på dramatiskt kan påverka de empiriska resultat man får. En typ av definition kan bekräfta en given teoretisk hypotes medan ett något annorlunda alternativ kan ge motsatt resultat (van Meter 1994). Detta har

demonstrerats inom olika typer av forskning – t ex inom attitydmätning och klassanalys av Suárez (1980 & 1989) samt rörande periodisering av samhälleliga förändringar av Anttila (1993). Med utgångspunkt från detta problem kan man formulera en invändning mot Ståls (1991) första tes utifrån ett kvantitativt inspirerat perspektiv.

Ståls undersökning gick till på följande sätt. De 60 intervjuade mammorna fick, i en tillbakablick, beskriva fyra halvårsperioder under de senaste två åren med egna ord. Svaren från de mammor som svarade (44 st) vägdes sedan ihop så att varje period klassificerades som i huvudsak positiv eller negativ för varje mamma. Resultatet framgår av tabell 10 nedan:

Tabell 10: krisutveckling för mammorna (modifierad tabell, Stål 1991, s. 59)

Upplevelser under olika halvår				
1:a	2:a	3:e	4:e	Antal mammor
–	–	–	–	25
–	–	–	+	2
–	–	+	+	8
–	+	+	–	1
–	–	+	–	1
–	+	–	–	2
+	–	–	–	5

Stål tolkar, som nämnts ovan, resultatet i denna tabell, som att det inte går att skönja något generellt mönster med tydliga faser vad gäller mammornas krisutveckling. För drygt hälften av mammorna var de fyra perioderna genomgående negativa och för de övriga mammorna (där det fanns både negativa och positiva perioder) var mönstret långt ifrån enhetligt.

Innebär Ståls empiriska resultat att testimplikationen verkligen visats vara falsk? En möjlig invändning, från det kvantitativa perspektiv som skisserats ovan, rör definitionen av en för Stål central variabel vilken knappast kan mätas direkt: 'krisutvecklingsmönster'. Denna variabel kan ha två värden: antingen finns det tydliga och generella faser under de fyra perioderna för mammorna eller så finns det inte ett sådant mönster. Stål redovisar inte några kriterier för hur ett resultat skulle se ut i en tabell som tabell 10 för att man skulle kunna dra slutsatsen att ett generellt mönster med tydliga faser visat sig.

En antydan till ett sådant kriterium skulle dock kunna innebära ungefär följande: (1) man ska kunna observera någon form av växling från negativa till positiva perioder[11] (den studerade tiden får inte uteslutande upplevas som negativ) samt (2) att tidpunkten för denna växling inträffar ungefär efter

samma tidsintervall för de olika mammorna (växlingen får inte ske huller om buller då de olika mammorna jämförs).

Variabeln 'krisutvecklingsmönster' skulle emellertid ha kunnat definieras på en mängd andra sätt än alternativet ovan och många alternativ skulle ha kunnat leda till att man kunnat urskilja generella mönster med urskiljbara faser. Anta att mammorna fått beskriva de dominerande känslorna och upplevelserna under varje månad istället för halvår. Anta vidare att mammorna upplever halvårsperioderna i sin helhet som positiva om hälften eller fler av månaderna varit positiva, annars upplevs halvårsperioderna som negativa. I tabell 11 nedan redovisas ett hypotetiskt månadsvis resultat, vad gäller de fyra halvårsperioderna, som skulle ge samma mönster i Ståls tabell om en halvårsindelning använts istället under de förutsättningar som redovisats ovan. Den översta raden blir t ex endast minustecken eftersom mer än hälften (4 av 6 månader) var negativa för samtliga halvårsperioder (jmfr tabell 10).

Tabell 11: mammornas upplevelser under 24 olika månader

1:a	2:a	3:e	4:e	Antal mammor
−++−−−	−++−−−	−++−−−	−++−−−	25
−++−−−	−++−−−	−++−−−	−+++−−	2
−++−−−	−++−−−	−+++−−	−+++−−	8
−++−−−	−+++−−	−+++−−	−++−−−	1
−++−−−	−++−−−	−+++−−	−++−−−	1
−++−−−	−+++−−	−++−−−	−++−−−	2
−+++−−	−++−−−	−++−−−	−++−−−	5

En rimlig tolkning av det hypotetiska resultatet i tabell 11 är att det finns ett generellt mönster med tydliga faser. För samtliga mammor börjar perioden med en negativ månad. Därefter följer för samtliga mammor fyra vågor av positiva perioder bestående av två till tre i huvudsak positiva månader. Var och en av dessa positiva vågor följer efter en dalgång av tre till fyra negativa månader.

Det finns utöver det hypotetiska exemplet ovan flera andra möjliga alternativa sätt att definiera variabeln 'krisutvecklingsmönster'[12] och det är troligt att dessa skilda alternativ skulle leda till olika empiriska mönster. Denna invändning kan formuleras som ett andra argument mot Ståls första pro-argument, dvs som $\mathbf{C_2P_1}$. Ett sätt som detta validitetsproblem brukar hanteras på är att parallellt använda flera alternativa sätt att mäta den aktuella variabeln på,[13] flera indikatorer för en variabel (ex Lazarsfeld 1982; Bollen 1984 och 1989). Om en sådan strategi med flera olika alternativa

mått skulle ge samma svar som Stål fått (inget enhetligt mönster hur än variabeln definierats), så skulle den kvantitativt inspirerade invändningen ovan kunna bemötas med ett argument av typen $\mathbf{C_1C_2P_1}$ och föregripas.

Om vi återgår till det empiriska stöd som Stål har för den första tesen kan man alltså konstatera att det är möjligt att mammornas krisutveckling faktiskt kan präglas av ett generellt mönster med urskiljbara faser utan att detta skulle ha visat sig om Ståls specifika mätinstrument hade använts, dvs det sätt som han definierat variabeln på. Detta innebär att det finns ytterligare en enthymemisk premiss i argumentationen. Låt oss anta att det finns en *faktisk* men inte direkt observerbar krisutveckling som mammorna genomgår – mammornas upplevelser går inte att mäta direkt, även om de har traumatiska upplevelser. Denna möjlighet blir tydlig då de olika resultaten i tabell 10 och 11 jämförs.

Med andra ord, den enthymemiska premissen som krävs för att resultaten i tabell 10 ska kunna användas för att falsifiera den ursprungliga teoretiska hypotesen **t** är då följande: då Ståls mätinstrument används så avspeglas den faktiska krisutvecklingen utan validitetsproblem i de resultat som framträder i tabell 11. Detta kan illustreras i formaliserad form. Låt **Ma** vara mammornas faktiska krisutveckling innebärande att mammorna faktiskt upplevt 'ett generellt mönster med urskiljbara faser vad gäller krisutvecklingen' och låt **Oa** vara det observerbara mönster som följer av Ståls mätmetod, nämligen att det observerbara resultatet i tabell 11 blir 'ett generellt mönster med urskiljbara faser vad gäller krisutvecklingen'.

För att slutledningen i tabell 4 ska vara giltig med hänsyn tagen även till den kvantitativt inspirerade invändningen krävs följande modifiering av tabell 8:

Tabell 12: Predikatlogisk härledning av testimplikationen

(1) $(\forall x)$ [**Ux** → **Mx**]	P
(2) $(\forall x)$ [**Nx** → **Ux**]	P
(3) $(\forall x)$ [**Mx** → **Ox**]	P
(4) **Na**	P
(5) **Na** → **Ua**	US 2
(6) **Ua** → **Ma**	US 1
(7) **Ma** → **Oa**	US 3
(8) **Na** → **Oa**	HS 5, 6, 7
(9) **Oa**	MPP 4, 8

Testimplikationen **i** i det här fallet är alltså **Oa**, ett observerat generellt mönster med urskiljbara faser vilket borde visa sig då Ståls mätmetod används. Låt vidare **f** vara den följande premissen $(\forall \mathbf{x})$ $[\mathbf{Mx} \rightarrow \mathbf{Ox}]$ vilken garanterar att förekomsten av ett faktiskt generellt mönster med urskiljbara faser visar sig när Ståls mätmetod används. Denna premiss innebär i ord följande: för alla människor gäller att om deras krisutveckling kännetecknas av ett generellt mönster med urskiljbara faser, så kommer detta att visa sig då Ståls mätmetod används. Om nu **Oa** falsifierats bör tabell 9 förändras på följande sätt:

Tabell 13: Testresultatets betydelse för hypotesens trovärdighet

(1) $(\mathbf{t} \wedge \mathbf{e} \wedge \mathbf{v} \wedge \mathbf{f}) \rightarrow \mathbf{i}$	P
(2) $\mathbf{v}$	P
(3) $\mathbf{e}$	P
(4) $\neg\mathbf{i}$	P
(5) $\neg(\mathbf{t} \wedge \mathbf{e} \wedge \mathbf{v} \wedge \mathbf{f})$	MTT 1, 4
(6) $\neg\mathbf{t} \vee \neg\mathbf{e} \vee \neg\mathbf{v} \vee \neg\mathbf{f}$	DM 5
(7) $\neg\mathbf{t} \vee \neg\mathbf{f}$	MTP 2, 3, 6

I tabell 13 kan man konstatera att även om man antar att den kvalitativt motiverade premissen **e** är sann, så är ändå sanningsvärdet vad gäller den teoretiska hypotesen **t** obestämbart så länge man inte också kan anta att den kvantitativt motiverade premissen **f**, rörande Ståls mätmetod, är 'sann' eller ej logiskt sett.

Den första 'kvalitativt' inspirerade invändningen är begriplig i ett argumentationsperspektiv och möjlig att integrera i ett deduktivt resonemang, genom att den innebär ett relevant ifrågasättande av en enthymemisk premiss som argumenteringen baseras på – något som skulle göra slutledningen ogiltig om invändningen visade sig vara riktig. Den andra 'kvantitativt' inspirerade invändningen är också begriplig inom ramen för detta perspektiv, eftersom den innebär ett acceptabelt ifrågasättande av huruvida testimplikationen verkligen visat sig vara 'sann' eller ej. Om tolkningen av det empiriska resultatet skulle underkänna detta, så skulle även detta leda till att slutledningen i argumentationen inte vore giltig.

För att åstadkomma en översiktlig bild av hur argumentationen ser ut rörande denna tes kan även detta argument $\mathbf{C_2P_1}$ inkluderas i *pro et contra* översikten i tabell 6 ovan. Översikten framgår nedan i tabell 14:

Tabell 14: Pro et contra-översikt av argumentationen rörande Tes 1 – en kvalitativ och en kvantitativ invändning

		S
	P_1	
C_1P_1		
C_2P_1		

Contra-argumentet $\mathbf{C_2P_1}$ mot $\mathbf{P_1}$ är att mammornas svar inte kan ses som en falsifiering av hypotesen **t** inom traditionell kristeori, eftersom resultatet kan bero på valet av indikatorer och beslut rörande andra möjliga aspekter av mätinstrumentet hade kunnat medföra andra resultat. Dessa invändningar kan naturligtvis bemötas, vilket antytts ovan, med argument av typen $\mathbf{C_1C_2P_1}$, dvs att inget mönster kunnat konstateras hur än indikatorerna valts och definierats. Med andra ord måste man här även anta **f**, dvs att Ståls mätmetod ger valida mätresultat som avspeglar de faktiska upplevelser av kriser och återhämtningsfaser som mammorna genomgått, för att man utifrån den falsifierade testimplikationen ska kunna dra slutsatsen att den teoretiska hypotesen **t** är 'falsk'.

Specifika invändningar

De ovanstående övningarna, under de två avsnitten med olika invändningar ovan, illustrerar hur specifika invändningar från olika metodologiska traditioner kan integreras inom ramen för ett argumentationsanalytiskt perspektiv vid empirisk forskning. I en mer systematisk granskning skulle naturligtvis fler invändningar och metodologiska synpunkter göra sig gällande, men det finns även flera sätt att försvara tesen på som inte redovisats här. Det finns ingen principiell gräns för hur långt argumentationen kan förgrena sig vad gäller antalet *pro* och *contra*-argument och vad gäller en allt högre ordning av argument. Det finns inte heller någon principiell gräns för hur omfattande de logiska slutledningarna kan bli, t ex vad gäller antalet premisser och härledningar. Det bör här noteras att ju mer nyanserad argumentationen gjorts ovan, genom att olika typer av möjliga invändningar beaktats, desto mer omfattande blir både argumentationen och de logiska slutledningarna (jmfr t ex tabell 4 med tabell 12 och 14).

Den avgränsning som ändå faktiskt måste ske i en vetenskaplig framställning beror på förståelsehorisonten hos de som argumenterar samt på diverse relevansbedömningar med utgångspunkt i utrymmet vad gäller tid och text samt i syftet och själva forskningsproblemet. Det kan t ex vara så att en given typ av invändning inte kan göras av en bestämd person därför att den möjliga kritiken ligger bortom personens förståelsehorisont: har man

t ex inte antropologiska fältkunskaper vad gäller den grupp av människor som studeras, kan man inte komma med vissa specifika invändningar rörande validitet. Relevansbedömningens innebörd kan illustreras med hjälp av Ståls ambitioner. Anta att Ståls syfte endast är att påvisa möjliga begreppsliga brister i traditionell kristeori vad gäller fashypotesen och att syftet inte alls är så anspråksfullt som att bevisa faktiskt existerande felaktigheter inom denna typ av teori. Under sådana omständigheter finns det ingen större anledning för Stål att försöka värja sig mot den typ av *contra*-argument som redovisats ovan. Å andra sidan om strävan faktiskt är att bevisa felaktigheter, så kan en mer omfattande undersökning krävas än den Stål gjort i artikeln för att man ska kunna hantera argument av typen $\mathbf{C_1P_1}$ och $\mathbf{C_2P_1}$.

Genom en 'kvalitativ' undersökning, som antyds i argument av typen $\mathbf{C_1C_1P_1}$ respektive $\mathbf{P_1C_1P_1}$ ovan, skulle man bättre kunna bedöma om den enthymemiska premissen håller eller ej. Med en 'kvantitativ' undersökning där flera alternativa mått eller indikatorer används för att beskriva eventuella faser i krisutveckling skulle invändningen i det andra *contra*-argumentet $\mathbf{C_2P_1}$ kunna hanteras: om inget mönster skulle framträda i denna mer omfattande undersökning skulle argumentet kunna bemötas $\mathbf{C_1C_2P_1}$. Å andra sidan om ett sådant mönster skulle framträda, så skulle kritiken mot Ståls argumentering få en bättre grund genom ett $\mathbf{P_1C_2P_1}$ argument.

Detta illustrerar att s k kvalitativa respektive kvantitativa angreppssätt inte måste vara oförenliga. De inte bara kompletterar varandra utan det kan t o m krävas att de integreras vid ett givet forskningsproblem och inom ramen för en bestämd argumentation. Begreppsliga redskap som utvecklats inom ramen för argumentationsanalys kan avsevärt underlätta systematiken i detta arbete.

Principiella invändningar

Hur kan då mer principiella invändningar hanteras rörande Ståls argumentation såsom den tolkats ovan (se Bernstein 1983, s. 51–108)? Ur extrem behavioristisk synvinkel skulle man kunna komma med följande invändning mot min tolkning av Ståls argumentation: – Känslor och upplevelser är inget man kan studera vetenskapligt, eftersom *känslor* och upplevelser inte objektivt går att *observera*, alltså är Ståls resultat rörande hypotesen om utvecklingsfaser inom kristeori ointressanta (se Kolakowski 1972, s. 220).

En liknande principiell invändning kan även formuleras utifrån ett extremt idiografiskt och hermeneutiskt perspektiv: – Vad forskningen rörande krisupplevelser bör koncentrera sig på är det subjektiva, *individuella* och personliga (se Ödman 1979; Åkerberg 1986; Sandberg 1986), vilket innebär att Ståls resultat vad gäller den eventuella existensen av *generella* mönster med tydliga faser i krisutveckling inte är intressanta eller kanske i bästa fall är triviala.

Med en argumentationsanalytisk utgångspunkt inser man att denna invändning varken rör Ståls första eller andra tes, utan istället hans tredje tes: resultaten presenterade i artikeln är relevanta i ett givet forskningssammanhang, nämligen debatten om olika teoretiska hypoteser om generella mönster och faser i krisutveckling. Argumenten ovan rör inte det argument Stål redovisar till stöd för den tredje tesen, utan är direkt kopplade till tesen. Det rör sig alltså om *contra*-argument av första ordningen vilka kan symboliseras på följande sätt: den extremt behavioristiska invändningen kan betecknas med $\mathbf{C}_1$ medan den idiografiskt hermeneutiska invändningen kan skrivas som $\mathbf{C}_2$.

Man kan intuitivt föreställa sig den förgrening av argument för och emot och argument av olika ordning som kan följa av dessa *contra*-argument. Denna form av principiell diskussion har inom sociologin sedan slutet av 1980-talet kritiserats hårt i metodologiska sammanhang. Pawson (1989) menar t ex att denna typ av principiell diskussion oftast inte lett till något annat än återvändsgränder (se även Starrin 1994). Detta beror på att frågor rörande vetenskapliga principer inte har någon objektiv grund i-sig utan vilar ytterst på konventioner, värderingar och överenskommelser vetenskapsmän emellan inom bestämda forskningssammanhang och diskurser. Vetenskaplighet vad gäller ett specifikt resultat bedöms därför inom ramen för den etablerade metodologin som gäller för just det aktuella forskningssammanhang som resultatet presenterats inom (Coniavitis 1984).

Utifrån ett argumentationsanalytiskt perspektiv kan man hävda följande: om t ex Stål skriver för ett vetenskapligt samhälle som eventuellt inte accepterar de principiella grunderna som Ståls forskning baseras på, så krävs det att han beaktar den typ av invändningar som $\mathbf{C}_1$ och $\mathbf{C}_2$ innebär vad gäller den tredje tesen. I annat fall kommer man kanske inte ens ge honom ordet i den vetenskapliga debatten, dvs inte publicera artikeln. Å andra sidan, om denna typ av principer som hans forskning baseras på är accepterade, så finns det ingen anledning att i artikeln utförligt försöka motivera dem. Dessa principer fungerar som enthymemiska premisser och kan förbli i tanken men vara outtalade.

Det finns emellertid en möjlig invändning av principiell natur som ej kan hanteras inom ramen för argumentationsanalysen, vilken antytts av Gadamer enligt Ödman (1979). Anta att själva formspråket, t ex *pro et contra*-scheman och det logiska formspråket, förhindrar förståelsen av det budskap och den kunskap som förmedlas. Att genomföra en argumentationsanalys av t ex ett konstverk skulle förmodligen vara ganska poänglöst och troligen förhindra möjligheten att få den upplevelse som krävs för att budskapet ska kunna nå fram. Ett sätt att hantera denna principiella invändning är att skilja på kunskap och vetenskap, t ex på så sätt att vetenskap utgör en äkta delmängd av kunskap – dvs det finns kunskap som uppnås och förmedlas på ett annat sätt än vad gäller den typ av kunskap som kallas vetenskap. Det kan

dock vara fruktbart att argumentationsanalytiskt studera resonemanget kring varför en tolkning av ett konstverk är rimligare än en annan. Ett liknande principiellt problem finns vad gäller det som jag försöker säga med föreliggande artikel. Det finns en uppenbar risk att hamna i paradoxer som har med självreferens att göra om man t ex skulle vilja logiskt bevisa logikens fruktbarhet (se Hofstadter 1980).

Avslutning

Syftet med denna artikel var att visa hur argumentationsanalysen skulle kunna fungera som en metodologisk grund för socialvetenskaplig forskning. Med utgångspunkt från ett exempel på forskning i socialt arbete rörande krisutveckling har jag försökt visa hur några invändningar från olika metodologiska perspektiv – ett 'kvalitativt' och ett 'kvantitativt' – kan integreras inom ramen för ett argumentationsanalytiskt perspektiv. Med hjälp av begreppsliga redskap från *pro et contra*-översikt och logik har betydelsen av dessa invändningar, för den vetenskapliga argumentationen i sin helhet, beskrivits i detalj vad gäller det specifika forskningsproblemet i Ståls artikel.

Den centrala tanken med att som metodologisk grund använda ett argumentationsanalytiskt perspektiv, är att en sådan grund gör det möjligt att systematiskt organisera och göra relevanta prioriteringar i forskningsarbetet. Den argumentation som förs i en vetenskaplig artikel kan utvecklas på flera olika och alternativa sätt, vilket man får en översiktlig bild av med hjälp av t ex *pro et contra*-tabeller. Genom att formalisera argumentationen med hjälp av logiskt symbolspråk, kan man lättare förstå betydelsen av olika svagheter i resonemanget – något som i sin tur kan hanteras genom exempelvis kompletterande empiriska undersökningar, begreppslig och teoretisk utveckling, omformuleringar av hypoteser osv.

Ett sådant kompletterande forskningsarbete kan bestå av såväl extensiva och kvantitativa som intensiva och kvalitativa studier, vilket illustrerats ovan. Vidare kan detta perspektiv underlätta det svåra avgörandet av huruvida potentiella eller aktualiserade invändningar av principiell karaktär rör de centrala tesernas hållbarhet eller om det är forskningens relevans som ifrågasätts. Denna diskussion kan ibland handla om värderingar rörande kriterier för vetenskaplighet, något som knappast kan avgöras med stöd av vetenskapliga kriterier utan att man hamnar i ett cirkelresonemang.

Argumentationsanalysens tekniska aspekter, t ex användandet av *pro et contra*-scheman eller formaliseringen av resonemangen med hjälp av symbolisk logik, bör här kommenteras något. Dessa begreppsliga hjälpmedel kan ses som formar av olika slag som man kan välja att lägga på sitt respektive andras resonemang. Detta innebär dock inte att man måste ha med dessa formar i en slutlig skriftlig version av argumentationen. Det kan

vara så att framställningen blir ineffektiv pga av själva symbolspråket. Man kan istället t ex som Galtung (1977, s. 92–97) och Lakatos (1990) presentera sina idéer på ett klassiskt dialektiskt manér (Marc-Wogau 1983) med fingerade eller verkliga personer som faktiskt argumenterar.[14]

Att man vid något tillfälle under forskningsprocessens gång har lagt denna analytiska form på texten bör dock innebära att själva skrivningen blir mer överskådlig och möjlig att bedöma vetenskapligt: – Drivs en tydligt avgränsad tes? – Är de förekommande argumenten relevanta och hållbara? – Har de mest centrala och potentiella invändningarna hanterats tillfredsställande? Ett historiskt exempel på hur ett argumenterande sätt att bedriva forskning, där ovanstående begreppsliga redskap lätt kan användas, är naturligtvis Durkheims 'Självmordet'. Ett modernt svenskt exempel på en sådan argumenterande framställning är Bo Rothsteins (1994) bok *Vad bör staten göra*?.

Under 1980- och 1990-talet har man inom den sociologiska metoddiskussionen betonat betydelsen av att överskrida de positioner som etablerades under den s k mjukdatadebatten mellan företrädare för s k 'kvalitativ' respektive 'kvantitativ' metodologi (se t ex Ragin 1987; Ekström 1991 och van Meter 1994), t ex genom att betrakta praktiken (Pawson 1989) och *problemet* som styrande för forskningen och inte metoden (Starrin 1994). Slutsatsen i denna artikel är att argumentationsanalysen – inom ramen för ett diskursivt perspektiv – kan fungera som en metodologisk grund, vilken gör ett sådant överskridande praktiskt genomförbart vid konkret empirisk forskning och kritisk granskning inom socialvetenskapen.

NOTER

[1] Denna artikel utgör en bearbetad version av rapporten 'Socialvetenskap och argumentationsanalys: mot en integrering av skilda metodologiska perspektiv', Östersund, Mitthögskolan, Torvallaserien (ISSN 1104-294X och ISRN MITT-R–95/11–SE).

[2] Jag är tacksam för kritiska och konstruktiva kommentarer av utkastet till denna artikel från Nina Anttila, Per Dannefjord, Mats Ekström, Rolf Lidskog, Anders Stävhag och Pablo Suárez samt deltagare vid Sociologförbundets årsmöte 2–4 februari 1995, Arbetsgrupp 9, 'Sociologisk teori'. Jag vill slutligen också tacka Rolf Stål för att ha granskat och godkänt mina tolkningar av innehållet i hans artikel.

[3] Björnsson med fl (1994) skiljer i notationen på argument i allmänhet och premisser, något som inte görs i denna artikel.

[4] Ibland är det inte självklart hur ett argument ska klassificeras vad gäller ordning och ett givet argument kan ibland samtidigt ha två funktioner: det är t ex möjligt att klassificera argumentet $\mathbf{C_1C_1P_1}$ som ett $\mathbf{P_1}$ argument, dvs som ett stöd av första ordningen för tesen. En fråga som motiveras utifrån den diskussion som fördes på teoriseminariet vid årsmötet (se not 2) är följande: – Vad är det som avgör argumentets funktion och därmed position i argumentationen? Ett sätt att besvara detta är att utgå från hur författaren själv använder argumenten vilket ofta kan vara oklart. En annan möjlighet är att uttrycka det hela med hjälp av logiska termer, dvs premisser, slutsats och slutledning. Tesen motsvaras då av slutsatsen medan varje argument motsvaras av en eller flera premisser samt en försäkran om att slutsatsen följer ur dessa premisser – ett argument kan alltså vara mycket komplext.

Lipschutz (1976, s. 206–207) definerar ett argument som '. . .an assertion that a given set of propositions $\mathbf{P_1}$, $\mathbf{P_2}$, . . ., **Pn**, called premises, yields (has as consequence) another proposition **Q**, called the conclusion.' och ett argument '. . .is said to be valid if **Q** is true whenever all the premisses are true.' och 'when the conclusion is based on a logical law.' Argumentet kan sägas ha maximal relevans om försäkringen (att slutsatsen följer ur premisserna) görs med stöd av någon slutledningsregel och argumentet är hållbart om de premisser som ingår i argumentet är sanna. Man kan använda slutledningen i Tabell 13 som ett argument $\mathbf{P_1}$ för Ståls **Tes 1**, nämligen att $\neg$**t**, men argumentet är ej helt relevant enligt detta sätt att se. Denna relevans kan dock ökas genom att antagandet **f** görs och kan då användas som ett $\mathbf{P_1P_1}$ argument. Å andra sidan kan **f** inkluderas bland premisserna i det ursprungliga argumentet och då har $\mathbf{P_1}$ och $\mathbf{P_1P_1}$ slagits samman till $\mathbf{P_1}$.

[5] Detta kan kanske ses som ett exempel på det s k induktionsproblemet som många vetenskapsfilosofer ägnat sig åt bl a Popper (1965, 1975), vilket inte kan motiveras här.

[6] Jämför t ex med Semmelweiss forskning rörande barnsängsfeber och med Durkheims analyser av självmordet (Gilje & Grimen 1992, s. 29–55).

[7] Ibland talar man om implicita premisser.

[8] Se Hermerén 1968

[9] Sats 4 kan härledas från sats 2 och sats 5 kan härledas från sats 1 i båda fallen med stöd av US-regeln (universal specification) (Hermerén 1968). US-regeln definieras på följande sätt (s. 72): Om F och G är vbf (välbildade formler), och v är en variabel i F, och G erhålls ur F genom att varje fri förekomst av v byts ut mot en term t, så gäller: G kan härledas ur ($\forall$v) F. Sats 6 kan härledas med stöd av HS-regeln från satserna 4 och 5. HS-regeln definieras på följande sätt (s. 32): Om F$\rightarrow$G och G$\rightarrow$H är premisser eller tidigare härledda formler, så gäller: från F$\rightarrow$G och G$\rightarrow$H kan F$\rightarrow$H härledas. Sats 7 (testimplikationen) kan härledas från satserna 3 och 6 med MPP-regeln. MPP-regeln definieras på följande sätt (20): Om F$\rightarrow$G och F är premisser eller tidigare härledda formler, så gäller: från F$\rightarrow$G och F kan G härledas.

[10] Sats 4 kan härledas från sats 1 och 3 med MTT-regeln. Sats 5 följer av sats 4 med stöd av DM-regeln (DeMorgan). DM-regeln definieras på följande sätt (s. 26): om $\neg$(F$\wedge$G) är premiss eller tidigare härledd formel, så gäller: från $\neg$(F$\wedge$G) kan $\neg$F$\vee\neg$G härledas och omvänt; och om -(F$\vee$G) är premiss eller tidigare härledd formel, så gäller: från $\neg$(F$\vee$G) kan $\neg$F$\wedge\neg$G härledas och omvänt. Sats 6, slutligen, är en konsekvens av sats 2 och 5 samt MTP-regeln (modus tollendo ponens). MTP-regeln definieras på följande sätt (s.25): Om F$\vee$G (eller $\neg$G) är premisser eller tidigare härledda formler, så gäller: från F$\vee$G och $\neg$F kan G härledas; och från F$\vee$G och $\neg$G) kan F härledas.

[11] Detta är något som antyds av Stål.

[12] En variant här är att inte klassificera perioderna som antingen negativa eller positiva, utan som kvalitativt åtskilda faser med olika tidslängd: t ex chockfas (några dygn), reaktionsfas (4–6 veckor), bearbetningsfas (6–12 månader) och nyorienteringsfas (ospecificerad längd) (se Cullberg 1992, s. 140ff).

[13] För en kritik se Pawson 1989; Roskam 1989 och Anttila 1993.

[14] Det kan nämnas att det finns flera andra begrepp och metoder utvecklade inom argumentationsteori än *pro et contra*-översikter som skulle kunna användas på det sätt jag försökt illustrera ovan, t ex att studera argumentering ur ett spelteoretiskt perspektiv, ett alternativ är att studera argumentation som s k 'semantical games' (se Næss 1982; Hintikka 1982).

REFERENSER

Anttila, S. (1993). *Aspects of Macro-Sociological Methodology*. Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Sociologica Upsaliensia, no 36. Uppsala: Almqvist & Wiksell International.

Apostel, L. (1982). 'Towards a General Theory of Argumentation', s. 93–122 i Barth & Martens (1982).

Barth, E. M. & J. L. Martens (eds). (1982). *Argumentation – Approaches to Theory Formation.* Amsterdam: John Benjamins B. V.

Bernstein, R. J. (1983). *Beyond Objectivism and Relativism.* Oxford: Basil & Blackwell Publisher Limited.

Björnsson, G., U. Kihlbom, F. Tersman och A. Ullholm (1994). *Argumentationsanalys.* Stockholm: Natur och kultur.

Bollen, K. (1984). 'Multiple Indicators: Internal Consistency or No Necessary Relationship?', *Quality and Quantity*, 18:377–385.

– (1989). *Structural Equations with Latent Variables.* New York: John Wiley & Sons.

Brante, T. (1989). 'Om konstitueringen av nya vetenskapliga fält – exemplet socialt arbete', s. 30–60 i *Sociologisk Forskning*, nr 4, 1987.

– (1991). 'Samhällsteoretiska traditioner', s. 382–406 i P. Månson (red). *Moderna samhällsteorier. Traditioner, riktningar, tekniker.* Stockholm: Bokförlaget Prisma.

Britain, A. (1973). *Meanings and Situations.* London: Routledge & Kegan Paul.

Carmines, E. & R. A. Zeller (1979). *Reliability and Validity Assessment.* Beverly Hills: SAGE Publications.

Coniavitis, T. (1984). *Metodologisk pluralism. Till kritiken av den existerande sociologin.* Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Sociologica Upsaliensia, nr 22. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.

Cullberg, J. (1992). *Kris och utveckling.* Stockholm: Natur och kultur.

Durkheim, E. (1951) [1897]. *Suicide: A Study in Sociology.* Glencoe, Illinois: Free Press.

Ekström, M. (1991). Metodologi inom svensk sociologi – några kritiska reflektioner. *Sociologisk Forskning*, nr 2, 1991, s. 65–74.

Ely, M. (ed) (1991). *Doing Qualitative Research: Circles within Circles.* London: The Falmer Press.

Føllesdal, D., L. Walløe och J. Elster (1993). *Argumentationsteori, språk och vetenskapsfilosofi.* Stockholm: Thales.

Galtung, J. (1977). *Methodology and Ideology. Theory and Methods of Social Research.* Volume I. Copenhagen: Christian Ejlers.

Gilje, N. & H. Grimen (1992). *Samhällsvetenskapernas förutsättningar.* Göteborg: Daidalos.

Goldberg, T. (red) (1990). *Den ömsesidiga utmaningen. Sociologi och praktiskt socialt arbete.* Stockholm: Gothia.

Hammersley, M. (1995). 'Theory and evidence in qualitative research'. *Quality and Quantity.* 29: 55–66.

Hermerén, G. (1968). *Övningar i logik I. Satslogik. Predikatlogik.* Lund: Studentlitteratur.

Hintikka, J. (1982). 'Sematical Games and Transcendental Arguments', s. 77–91 i Barth & Martens (1982).

Hofstadter, D. R. (1980). *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid.* New York: Vintage Books.

Kolakowski, L. (1972). *Positivist Philosophy. From Hume to the Vienna Circle.* Harmondsworht: Penguin Books Ltd.

Lakatos, I. (1990) [1976]. *Bevis och motbevis. Matematiska upptäckters logik.* Stockholm: Thales.

Lazarsfeld, P. F. (1982). 'Problems in Methodology', pp.171–208 in P. L. Kendall (ed), *The Varied Sociology of Paul F. Lazarsfeld.* New York: Columbia University Press.

Levin, C. (1994). 'Social forskning i konflikt – om samhällsvetenskapliga perspektiv och forskningens frihetsgrader', *Socialvetenskaplig tidskrift*, nr 1, 1994:45–61.

Lidskog, R. (1994). *Radioactive and Hazardous Waste Management in Sweden – Movements, Politics and Science.* Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Sociologica Upsaliensia, no 38. Uppsala: Almqvist & Wiksell International.

Lipschutz, S. (1976). *Discrete Mathematics.* New York: McGraw-Hill.

Marc-Wogau, K. (1970). *Filosofisk uppslagsbok*. Uppsala: Utbildningsförlaget.
– (1983). *Filosofin genom tiderna. Antiken, medeltiden, renässansen*. Stockholm: Bonnier.
Merton, R. K. (1973). *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: The University of Chicago Press.
– (1975). 'Structural Analysis in Sociology', s. 21–52 i P. M. Blau (1975) *Approaches to the Study of Social Structure*. London: Open Books.
van Meter, K. M. (1994). 'Sociological methodology', s. 15–25 i *International Social Science Journal*, 1994:139.
Månsson, S-A. (1990). 'Den kvalitativa sociologin och det sociala arbetet' s. 15–41 i Goldberg (1990).
Næss, A. (1982). 'A Necessary Component of Logic: Empirical Argumentation Analysis', s. 9–21 i Barth & Martens (1982).
– (1986) [1960]. *Empirisk semantik*. Arlöv: Esselte Studium.
Pawson, R. (1989). *A Measure for Measures: A Manifesto for Empirical Sociology*. London/ New York: Routledge.
Pearce, J. R. (1994). *Analytical Sociology. Its Logical Foundations and Relevance to Theory and Empirical research*. Lanham/ New York/ London: University Press of America.
Popper, K. R. (1965). *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson.
– (1975). *Objective Knowledge: an evolutionary approach*. Oxford: Oxford University Press.
Prawitz, D. (1991). *ABC i symbolisk logik*. Stockholm: Thales.
Ragin, C. (1987). *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press.
Rosing, H. (1988). *Vetenskapens logiska grunder*. Helsingfors: Schildts.
Roskam, E. E. (1989). 'Operationalization, a superfluous concept', *Quality and Quantity*, 23:237–275.
Rothstein, B. (1994). *Vad bör staten göra. Om välfärdens moraliska och politiska logik*. Stockholm: SNS Förlag.
Sandberg, S. (1986). *Dolda Källor*. Lund: Doxa AB.
Sayer, A. (1984). *Methods in Social Science. A realist approach*. London: Hutchinson.
Scharnberg, M. (1984). *The Myth of the Paradigm-shift, or How to Lie with Methodology*. Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala Studies in Education no 20. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
Smith, J. (1991). 'A Methodology for Twenty-First Century Sociology'. s. 1–17 i *Social Forces*, 70(1), The University of North Carolina Press.
Starrin, B. (1994). 'Om distinktionen kvalitativ-kvantitativ i social forskning', s. 11–39 i Starrin och Svensson.
Starrin, B. & P-G. Svensson (red.) (1994). *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlittertur.
Stinchcombe, A. L. (1968). *Constructing Social Theories*. New York: Harcourt, Brace & World.
– (1978). Theoretical Methods in Social History. New York: Academic Press.
Stål, R. (1991). 'Krisen som ett oförutsägbart förlopp', s. 51–66 i *Nordiskt Socialt Arbete*, nr 2, 1991.
Suárez, P. (1980). 'Attitude Consistency and Validity-Reliability Assumptions – An Exercise in Methodological Self-Criticism', *Quality and Quantity*, 14:415–429.
– (1989). 'The Nomenclature of the Visible: Towards a Critique of Empirical Class Analysis', Paper presented at the International Conference on Marxist and Non-Marxist Theories of Social Differentiation (Poznan, Poland).
Sztompka, P. (1979). *Sociological Dilemmas. Toward a Dialectic Paradigm*. New York: Academic Press.

Vedung, E. (1977). *Det rationella politiska samtalet. Hur budskap tolkas, ordnas och prövas.* Stockholm: Aldus.

Ziembinsky, Z. (1976). *Practical Logic.* Boston: D. Riedel Publishing Company.

Åkerberg, H. (1986). *Hermeneutik och pedagogisk psykologi: premisser för tolkning och förståelse inom beteendevetenskap.* Stockholm: Norstedts.

Ödman, P-J. (1979). *Tolkning, förståelse, vetande. Hermeneutik i teori och praktik.* Stockholm: AWE/Gebers.

SUMMARY

Sten T. Anttila

Paradigm war and peace: argumentation analysis as a basis for integration

This article shows that argumentation theory can serve as a fruitful methodological basis for empirical research in social science. Choosing this methodological perspective makes it possible to integrate criticism and methods, deriving from opposing positions in the so called paradigm wars, into a rational discourse. This is illustrated by means of an example of social work research concerning traumatic experiences and distinct phases in the process of recovery.