

UNIVERSITEIT GENT
Faculteit Letteren en Wijsbegeerte

Een pluralisme van verklaringen van acties

Proefschrift voorgelegd tot het behalen van
de graad van doctor in de Wijsbegeerte door
Robrecht Vanderbeeken

Promotor: Prof. Dr. E. Weber

Academiejaar 2002-2003

Inhoudstafel

Dankwoord

Inhoudstafel

Inleiding	5
Hoofdstuk 1: een pluralisme van verklaringen	13
1.1 Inleiding	13
1.2 Van de methodestrijd naar een pluralisme	21
1 Monisme versus dualisme?	21
2 Geen monisme	22
3 Geen dualisme	24
4 Pluralisme	27
1.3 Niet alle verklaringen zijn causale verklaringen	29
1.4 Verklaren: drie aspecten	35
1.5 Een realisme van verklaringen	44
1.6 De pragmatiek van verklaringen	54
1.7 Verklaren, begrijpen en voorspellen	
1 Verklaren & begrijpen	58
2 Verklaren versus voorspellen	60
Hoofdstuk 2: een pluralisme van causale verklaringen	63
2.1 Inleiding	63
1 Twee doelstellingen	63
2 De eerste doelstelling: wat zijn de eigenschappen van causale verklaringen?	64
3 De tweede doelstelling: wat is een pluralisme van causale verklaringen?	66
2.2 Causaliteit & verklaringen	72
1 Inleiding	72
2 Twee problematische opvattingen	73
3 Twee samenhangende verschillen	77

2.3	Relevantie & interventie	81
2.4	Types van causale verklaringen	86
1	Feiten, contrasten en gelijkenissen	86
2	Contrasten: condities en subtypes	86
3	Feiten en contrasten	89
2.5	Klassen van causale verklaringen	92
1	Inleiding	92
2	Voldoende verklaringen	93
3	Voldoende en noodzakelijke verklaringen	94
4	Noodzakelijke verklaringen	95
5	Aleatorische verklaringen	96
2.6	Modellen van causale verklaringen	98
1	Inleiding	98
2	Het nomologisch model	100
3	Het tegenfeitelijk model	106
4	Het causaal mechanisch model	112
	Hoofdstuk 3: acties en verklaringen van acties	120
3.1	Inleiding	120
3.2	Drie tradities	124
1	Inleiding	124
2	De actorcausalisten	128
3	De intentiecausalisten	134
4	De volitionisten	142
3.3	Een neutrale theorie van verklaringen van acties	150
1	Inleiding	150
2	De identiteit van acties	152
3	De individuering van acties	157
4	besluit: neutraliteit mits vijf condities	162
	Hoofdstuk 4: intentionele verklaringen van acties	169
	Inleiding	169
1	Drie doelstellingen	169
2	De eerste doelstelling: kunnen intentionele verklaringen causaal zijn?	171
3	De tweede doelstelling: hoe werken causale intentionele verklaringen?	172
4	De derde doelstelling: wat zijn de toepassingen?	173

Intentionele verklaringen als causale verklaringen	175
1 Causaal versus niet-causaal: de discussie	175
2 Causaal relevantie versus causale significantie	182
Modellen van intentionele verklaringen	189
1 Inleiding	189
2 Intentionele causaal mechanische verklaringen	190
3 Intentionele nomologische verklaringen	202
4 Intentionele tegenfeitenlijke verklaringen	210
5 Besluit	217
Toepassingen van intentionele verklaringen	220
1 Inleiding	220
2 Algemene toepassingen: interesses	220
3 Specifieke toepassingen: disciplines & soorten acties	224
Hoofdstuk 5: dispositionele verklaringen van acties	231
Inleiding	231
1 Drie doelstellingen	231
2 De eerste doelstelling: wat zijn disposities?	232
3 De tweede doelstelling: hoe werken dispositionele verklaringen?	233
4 De derde doelstelling: wat zijn de toepassingen?	234
Disposities & causaliteit	236
1 Het ontologisch statuut van disposities	236
2 De betekenis van disposities	245
Disposities & verklaringen	256
1 De verklarende waarde van <i>virtutes dormitivae</i>	256
2 Dispositionele verklaringen werken in twee richtingen	258
3 Ontdekken en verklaren van disposities	261
4 Modellen van dispositionele verklaringen	264
5 Dispositionele versus intentionele verklaringen	268
5.4 Toepassingen van dispositionele verklaringen	273
1 Algemene toepassingen: interesses	273
2 Specifieke toepassingen: disciplines en functionele uitbreidingen	276
Bibliografie	286

Inleiding

--- *Onderwerp*

Deze thesis beoogt een studie van de vorm van verklaringen van acties – van individueel, menselijk, intentioneel gedrag – geen studie van de inhoud van deze verklaringen. Verschillende disciplines in de menswetenschappen bieden ons een inhoudelijk perspectief om de bewerkstelling van een particuliere actie te begrijpen en te verklaren. In deze thesis wil ik niet nagaan wat deze verklaringen zoal kunnen zijn, maar wel hoe we dergelijke verklaringen kunnen formuleren.

Er zijn minstens vijf verschillende theoretische benaderingen aan de hand van welke we de bevindingen van deze disciplines kunnen modelleren. De meest courante benadering betreft een focus op de motivatie van een actor: wat zijn de opvattingen en de verlangens die er toe hebben bijgedragen dat de actor een actie stelt, welke intentie heeft de actor met zijn of haar actie? Een andere benadering betreft een focus op het microniveau: wat is er bijzonder aan de fysische en/of de neurofysiologische constitutie van een actor, en kunnen we op basis van deze informatie indirect de bewerkstelling van een actie verklaren? We kunnen een actie ook trachten te verklaren uitgaande van het macroniveau: als een actor deel uitmaakt van een bepaalde groep, hoe kunnen we dan op basis van informatie over bijvoorbeeld de normen en gedragspatronen van die groep een individuele actie verklaren? Een vierde benadering betreft een focus op de omgevingsfactoren die relevant zijn voor de bewerkstelling van een actie: wat brengt een actor ertoe om een bepaalde actie te stellen? Een laatste benadering maakt gebruik van functionele terminologie: hoe kunnen we een actie verklaren aan de hand van de functies van gelijkaardige acties in het verleden, of aan de hand van de functies van de te verklaren actie?

Vanwege de verscheidenheid aan mogelijke benaderingen en het omvattend karakter van elk van deze benaderingen wil ik het onderwerp van deze thesis beperken tot de soorten van verklaringen van acties die we op het niveau van de actor – het individuele niveau – kunnen situeren. Ik wens microverklaringen en macroverklaringen dus buiten beschouwing te laten en

richt mij op drie soorten van verklaringen: intentionele verklaringen, dispositionele verklaringen en functionele verklaringen.

--- *Probleemstelling*

Mijn probleemstelling betreft de vraag of een pluralisme van soorten van verklaringen van acties mogelijk is en hoe we dit pluralisme dienen te begrijpen. Wat is de structuur van deze soorten van verklaringen? Zijn deze soorten legitiem? Hoe verhouden ze zich tot elkaar, i.e. wat zijn de gelijkenissen en de verschillen en wat zijn de voor- en nadelen? Zijn ze compatibel?

In de literatuur over verklaringen van acties worden deze vragen op zeer uiteenlopende manieren beantwoord. De verscheidenheid aan antwoorden is te wijten aan het feit dat de discussie over de verklaringen van acties sterk verwickeld is in tal van andere discussies zoals de zogenaamde methodestrijd tussen de natuurwetenschappen en de menswetenschappen, het realismedebat aangaande het statuut van mentale of intentionele toestanden zoals opvattingen en verlangens en het debat tussen de verschillende tradities in de actietheorie. Men is het ondermeer oneens over wat verklaringen zijn, wat causale verklaringen zijn, en hoe men een actie dient te begrijpen. Deze basisnoties worden voortdurend herzien om op die manier een nieuwe visie of theorie van bijvoorbeeld intentionele verklaringen van acties te kunnen aanbieden.

De verwikkeling van de discussie aangaande de verklaringen van acties in tal van andere discussies en de differentie aan basisstandpunten die daar uit volgt, maakt het zeer moeilijk om de verschillende visies te kunnen evalueren. Daardoor wordt een studie van soorten van verklaringen van acties uitermate complex. We worden geconfronteerd met een hellend vlak: onze aandacht wordt steeds afgeleid naar een andere, meer filosofisch/theoretische vraagstelling. Op die manier geraken we steeds verder verwijderd van de disciplines die de totstandkoming van acties bestuderen en daardoor dreigen we te verzaken aan onze probleemstelling: wat zijn de verschillende soorten van verklaringen van acties aan de hand van welke we de bevindingen van deze disciplines kunnen aangeven en hoe verhouden deze soorten zich tot elkaar?

--- *Doelstelling*

Mijn doelstelling bevat twee stappen. Vanwege het bovenvermeld hellend vlak is het van belang eerst na te gaan hoe we tot een adequaat uitgangspunt of tot een algemeen kader kunnen komen op basis van welk we een pluralisme van verklaringen van acties kunnen vormgeven. De verwikkeling van de discussie van verklaringen van acties in tal van andere discussies en de verdeeldheid betreffende basisnoties als 'verklaringen', 'causale verklaringen'

en 'acties' verplicht ons ertoe eerst het nodige voorbereidend werk te verrichten, willen we überhaupt een pluralisme van verklaringen van acties grondig kunnen behandelen. Dit voorbereidend werk – dat op zich als een bijdrage kan beschouwd worden – komt in de eerste drie hoofdstukken aan bod. Als uitgangspunt stel ik een neutraal en geïntegreerd pluralisme van verklaringen voor.

In hoofdstuk 1 benadruk ik het belang van een **pluralisme** van verklaringen: methodes van verklaren zijn instrumenten en hun efficiëntie legitimeert hun gebruik. Een veelheid aan causale en niet-causale methodes van verklaringen biedt ons de flexibiliteit om afhankelijk van de context, dat wil zeggen afhankelijk van het studieobject, de beschikbare informatie, de interesse van de onderzoeker alsook de stand van het onderzoek en de dynamiek in een bepaalde discipline, te opteren voor meerdere methodes die elk hun eigen voor- en nadelen kennen. In hoofdstuk 2 wijs ik erop dat we ook met betrekking tot causale verklaringen voor een pluralisme kunnen kiezen. We kunnen op meerdere manieren verschillende adequate varianten van causale verklaringen aangeven. Ik beperk mij hierbij tot een bespreking van *klassen*, *types* en *modellen* van causale verklaringen.

Causale verklaringen kunnen een verschillende modaliteit hebben: sommige causale verklaringen geven aan waarom het te verklaren fenomeen – het explanandum – noodzakelijk was, is of zal zijn terwijl andere causale verklaringen slechts aangeven waarom het explanandum mogelijk was, is of kan zijn. Dit brengt ons tot vier verschillende klassen van causale verklaringen: voldoende causale verklaringen, voldoende en noodzakelijke causale verklaringen, noodzakelijke causale verklaringen en aleatorische causale verklaringen. Causale verklaringen kunnen ook betrekking hebben op een verschillend type van explanandum. Drie types van causale verklaringen zijn: causale verklaringen van een feit, causale verklaringen van een contrast tussen feiten en causale verklaringen van een gelijkenis tussen feiten. Bovendien kunnen causale verklaringen op verschillende manieren de relevantierelatie of de afhankelijkheidsrelatie tussen de verklarende feiten – het explanans – en het explanandum aangeven. Hier kunnen we drie modellen van causale verklaringen onderscheiden: het nomologisch model, het tegenfeitelijk model en het causaal mechanisch model.

Als we echter een *anything goes* willen vermijden, dan dienen we voor een **geïntegreerd** pluralisme te opteren. Om aan dit voornemen tegemoet te komen, zal ik in hoofdstuk 1, naast de verdediging van een pluralisme van verklaringen, de algemene en overkoepelende eigenschappen van een verklaring aangeven. Ik beperk mij hierbij tot een bespreking van drie noodzakelijke voorwaarden waar een verklaring – ongeacht de methode – aan dient te voldoen. Elke verklaring bevat drie aspecten: een interrogatief aspect, een informatief aspect en een communicatief aspect. Aan de hand van deze aspecten leren we vervolgens wat we onder de pragmatiek van verklaringen kunnen verstaan, waarom een verklaring aan een realisme van verklaringen dient te voldoen, en hoe de noties 'verklaren', 'begrijpen' en 'voorspellen' zich

tot elkaar verhouden. In hoofdstuk 2 toon ik hoe we ook de verschillende varianten van causale verklaringen kunnen samenbrengen onder een gemeenschappelijke noemer: een verklaring is een causale verklaring van zodra ze een causale relatie tussen feiten aangeeft, meer bepaald van zodra ze causaal relevante factoren voor het explanandum vermeldt. Een factor, d.i. een gebeurtenis, een ding, een opvatting, een persoon, etc. is causaal relevant van zodra een interventie op deze factor een verschil ten aanzien van de bewerkstelling van het te verklaren fenomeen met zich meebrengt.

Als we tot een overtuigend en adequaat pluralisme van verklaringen willen komen, dan kunnen we het beste een **neutraal** pluralisme nastreven. Hiermee bedoel ik dat we als theoretisch construct een pluralisme van verklaringen moeten beogen dat zo neutraal mogelijk blijft ten aanzien van de verschillende discussies waar een studie van verklaringen in betrokken kan worden. We mogen de bestaande problemen natuurlijk niet negeren. Maar in plaats van deze problemen te willen oplossen, dienen we na te gaan of en hoe we deze problemen kunnen vermijden. Aan de hand van deze strategie, waarbij veiligheid voorrang krijgt op spaarzaamheid, kunnen we de discussie aangaande de verklaringen van acties aanzienlijk deproblematiseren.

In hoofdstuk 1 toon ik hoe we de methodestrijd tussen natuur- en menswetenschappen, voor wat betreft verklaringen, kunnen overstijgen als we erkennen dat we disciplines van wetenschappelijk onderzoek enerzijds en methodes van verklaringen anderzijds van elkaar los dienen te koppelen. Deze loskoppeling is gewenst omdat het – zoals zal blijken -onverstandig is om een methode van verklaringen als een unificatie- of demarcatie criterium te gebruiken. Verder wil ik er in hoofdstuk 1 op wijzen dat een causale intentionele verklaring aan de hand van de notie ‘causale relevantie’ aan een realisme van verklaringen kan voldoen zonder dat we daarbij een standpunt in het realismedebat aangaande het ontologisch/causaal statuut van mentale toestanden dienen in te nemen. Waarom dat zo is, wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 2 en hoofdstuk 4. In hoofdstuk 3 richt ik mij op de actietheorie. We kunnen de actietheorie omschrijven als het onderzoek naar de identiteit en de individuering van acties. Er bestaat echter geen consensus over deze thema’s. In de actietheorie kunnen we drie verschillende tradities onderscheiden die elk hun eigen voor- en nadelen kennen: de actorcausalisten, de intentiecausalisten en de volitionisten. Heel hoofdstuk 3 heeft als doel na te gaan of en hoe een verklaring van acties neutraal kan blijven ten aanzien van de twistpunten tussen deze drie tradities. In hoofdstuk 5 tenslotte, worden we geconfronteerd met verschillende visies over het ontologisch statuut van disposities. Zoals zal blijken, kan een dispositionele verklaring van een actie ook ten aanzien van deze discussie neutraal blijven.

Nadat we het neutraal en geïntegreerd pluralisme van verklaringen hebben aangegeven, beschikken we over een adequaat uitgangspunt op basis van welk we een pluralisme van verklaringen *van acties* kunnen onderzoeken en ontwikkelen. Dit is de tweede stap van mijn doelstelling. Algemeen gesteld

kunnen we aangaande verklaringen van acties twee compatibele benaderingen onderscheiden.

De eerste benadering is **interngericht**: wat zijn de redenen van de actor, i.e. wat zijn de opvattingen en verlangens die er toe hebben bijgedragen dat de actor een actie stelt? Hoewel deze zogenaamde intentionele verklaringen op het eerste gezicht evident lijken, werd en wordt er intens gediscussieerd over het statuut van deze verklaringen. Deze discussies hebben betrekking op drie onderwerpen. (i) Wat zijn intentionele verklaringen, i.e. zijn het niet-causale of causale verklaringen? (ii) Hoe werken intentionele verklaringen, i.e. op welke manier kunnen deze verklaringen de relevantierelatie of de afhankelijkheidsrelatie tussen de verklarende feiten en het te verklaren feit aangeven? (iii) Hoe kunnen we intentionele verklaringen toepassen, i.e. wat leert een intentionele verklaring ons en in welke disciplines komen zij aan bod? Deze onderwerpen worden in hoofdstuk 4 behandeld.

De tweede benadering is **externgericht**: wat is de impact of de rol van omgevingsfactoren op de bewerkstelling van een actie? Hiervoor zijn dispositionele verklaringen geschikt. Deze verklaringen kunnen soms aangevuld worden met etiologisch-functionele verklaringen. Dispositionele verklaringen leren ons in welke situaties een invariant gedragspatroon zich zal voordoen. Etiologisch-functionele verklaringen leren ons vervolgens welke omgevingsfactoren er in het verleden hebben toe bijgedragen dat de actor een bepaalde dispositie heeft verworven. In hoofdstuk 5 wil ik enerzijds aangeven hoe en waarom we etiologisch-functionele verklaringen als een uitbreiding van dispositionele verklaringen kunnen opvatten. Anderzijds, en in de eerste plaats, richt ik mij op een bespreking van de volgende drie onderwerpen. (iv) Wat zijn dispositionele verklaringen, i.e. waarom kan een verwijzing naar een dispositie verklarend zijn? (v) Hoe werken dispositionele verklaringen, i.e. hoe kunnen we dispositionele verklaringen modelleren en welk model van causale verklaringen dienen we daarvoor te hanteren? (vi) Hoe kunnen we dispositionele verklaringen toepassen, i.e. wat leert een dispositionele verklaring ons en in welke disciplines komen zij aan bod?

--- Stellingen

In deze inleiding is geen synopsis opgenomen omdat er aan het begin van elk hoofdstuk reeds een uitvoerige inleiding is voorzien. Ik beperk mij hier daarom tot een vermelding van de centrale stellingen die ik inzake een pluralisme van verklaringen van acties wens te verdedigen.

- [S1] Intentionele verklaringen kunnen causale verklaringen zijn (cf. sectie 4.2).
- [S2] In tegenstelling tot wat doorgaans wordt aangenomen, zijn *ceteris paribus* wetten en ook tegenfeitelijke redeneringen (of *counterfactuals*) ongeschikt voor intentionele verklaringen. Het causaal mechanisch model komt

daarentegen wel in aanmerking voor een toepassing op intentionele verklaringen (cf. 4.3).

[S3] Causaal mechanische verklaringen behoren tot de klasse van aleatorische verklaringen: intentionele verklaringen beperken zich tot de vermelding van positieve causale factoren van een actie. (cf. sectie 4.3).

[S4] Intentionele verklaringen bieden ons een onmisbaar instrument inzake een verzoek tot verklaren dat gemotiveerd is uitgaande van een interesse tot attitudevorming. We kunnen in deze gevallen twee types van causale verklaringen gebruiken: causale verklaringen van een feit, en causale verklaringen van een contrast tussen feiten. Aangezien intentionele verklaringen aleatorische verklaringen zijn (cf. [S3]), biedt een intentionele verklaring ons echter onvoldoende informatie om een actie met zekerheid te voorspellen. (cf. sectie 4.4).

[S5] Intentionele verklaringen kennen een ruime toepassing. Ze komen niet alleen aan bod in de intentiepsychologie en de rationele keuze theorie, maar ze kunnen bijvoorbeeld ook in de cognitieve wetenschappen en in studies over regelgeleid gedrag gebruikt worden. Bovendien beperken intentionele verklaringen zich niet tot rationele en autonome acties: ook sommige emotionele acties kunnen bijvoorbeeld intentioneel verklaard worden.

[S6] Dispositionele verklaringen zijn causale verklaringen: disposities verwijzen namelijk naar causale relaties (cf. sectie 5.2).

[S7] Dispositionele verklaringen kunnen in twee richtingen gebruikt worden: (1) gegeven een bepaalde situatie, kan men sommige acties verklaren door middel van een verwijzing naar een dispositie, en (2) gegeven een bepaalde dispositie kan men sommige acties verklaren door middel van een verwijzing naar een bepaalde situatie. Hiervoor kunnen we twee types van causale verklaringen gebruiken: causale verklaringen van een feit, en causale verklaringen van een contrast tussen feiten (cf. sectie 5.3).

[S8] Het nomologisch model en het causaal mechanisch model zijn ongeschikt voor dispositionele verklaringen. Dispositionele verklaringen kunnen zich daarentegen wel beroepen op het tegenfeitelijk model. Dit leert ons dat dispositionele verklaringen singuliere causale verklaringen zijn aan de hand van welke we, binnen een bepaalde context, gradaties van invariantie kunnen aangeven (cf. sectie 5.3).

[S9] Dispositionele verklaringen, zijnde tegenfeitelijke verklaringen (cf. [S8]), behoren tot de klasse van voldoende causale verklaringen. Dit betekent dat een dispositionele verklaring ons in staat stelt om een actie te voorspellen. Aangezien dispositionele verklaringen alleen externe en dus geen interne

causale factoren vermelden, zijn ze ongeschikt inzake een verzoek tot verklaren dat gemotiveerd is uitgaande van een interesse tot attitudevorming. Om dezelfde reden kunnen ze maar deels tegemoet komen aan een verzoek tot verklaringen dat gemotiveerd is uitgaande van een interesse tot analyse of tot controle (cf. sectie 5.4).

[S10] Dispositionele verklaringen komen niet alleen aan bod in het radicaal behaviorisme maar bijvoorbeeld ook in het genetisch structuralisme en de evolutiepsychologie. (cf. 5.4).

[S11] Etiologisch-functionele verklaringen dienen we als een uitbreiding op een dispositionele verklaring op te vatten. Etiologisch-functionele verklaringen bieden ons een belangrijke meerwaarde: ze leren ons hoe we sommige disposities kunnen verklaren op basis van de externe factoren die er in het verleden hebben toe bijgedragen dat de actor een dispositie heeft verworven. Op die manier kunnen we aan de hand van een etiologisch-functionele uitbreiding op een dispositionele verklaring extra informatie bekomen met betrekking tot een verzoek tot de verklaring van een actie dat gemotiveerd is uitgaande van een interesse tot analyse, *a fortiori* een interesse tot attitudevorming (cf. sectie 5.4).

[S12] Teleologisch-functionele verklaringen bieden ons, als instrument, geen meerwaarde omdat ze imploderen in de intentionele verklaringen die ze veronderstellen. Aan de hand van de teleologische functies van een actie kunnen we daarentegen wel aangeven wat de causale rol is van een actie ten opzichte van een bepaald systeem, b.v. de sociale groep waar de actor toe behoort. (cf. sectie 5.4).

--- Open problemen

In de bespreking van het onderwerp van deze thesis heb ik vermeld dat ik verklaringen van acties uitgaande van het macroniveau en het microniveau buiten beschouwing wil laten. Of micro- en macroverklaringen in aanmerking komen voor de verklaring van een individuele actie en hoe deze verklaringen zich verhouden tot intentionele, dispositionele en functionele verklaringen van acties blijft zodoende onbehandeld.

Een ander belangrijk open probleem betreft de vraag of en hoe we een neutraal en geïntegreerd pluralisme van verklaringen van acties kunnen gebruiken voor een conceptuele integratie van de disciplines waarin deze soorten van verklaringen aangewend worden of kunnen aangewend worden. Hiervoor dienen we eerst grondig te onderzoeken hoe intentionele, dispositionele en functionele verklaringen van acties in deze disciplines concreet gebruikt worden en gebruikt kunnen worden. Op basis van deze inzichten kunnen we nagaan hoe de concrete bevindingen van deze disciplines elkaar al dan niet aanvullen. Dit leert ons wellicht hoe deze

disciplines zich tot elkaar verhouden, hoe we eventuele conflicten kunnen vermijden en hoe we de compatibiliteit tussen deze disciplines kunnen bevorderen. Dit open probleem wens ik in een volgend project te behandelen.

Hoofdstuk 1

Een pluralisme van verklaringen

1.1 Inleiding

”Het bier begint te verklaren.” - Als men de Van Dale (1999) raadpleegt om na te gaan hoe men het werkwoord ‘verklaren’ dient te begrijpen, vinden we deze uitdrukking in de eerste van vele beschrijvingen. Er is sprake van verklaren als iets klaar of helder wordt. Andere beschrijvingen vermelden woorden als: opklaren, transparant worden, iets toelichten, verlichten, uitleggen, iets voor het verstand duidelijk maken, het arbitraire van het relevante onderscheiden, of nog: iets kenbaar maken, de bedoeling duidelijk te kennen geven. Het werkwoord verklaren kent dus allerhande visuele connotaties die na verloop van tijd een meer abstracte betekenis gekregen hebben. Met het Engelse ‘*explanation*’ is het anders gesteld. Etymologisch verwijst dit woord naar het Latijnse *explicare* wat afpellen of ont-wikkelen betekent. Het interessante aan het Engelse woord voor verklaren is de historische duiding die het ons biedt. In de geschiedenis van de filosofie verstond men onder een verklaring in de eerste plaats het blootleggen van de diepere, onderliggende structuur van de werkelijkheid, de ware metafysische aard der dingen, hun natuur, hun natuurlijke doelgerichtheid. Dit bracht mee dat wetenschapsfilosofen in de eerste helft van vorige eeuw van mening waren dat de wetenschap zich niet met verklaringen diende in te laten: het wetenschappelijk discours is er een van beschrijvingen eerder dan van verklaringen. Vooral C. G. Hempel bracht daar verandering in. Hempel ([1945] 1965: 251 e.v.) wil komaf maken met de theologische en metafysische opvatting van verklaren. Een wetenschappelijke verklaring hoort, aldus Hempel, aan te geven waarom het explanandum - hetgeen men wil verklaren - te verwachten was, gebruik makend van universele, empirische wetten. Daarmee was de toon gezet voor wat men gedurende enkele decennia ‘wetenschappelijke’ verklaringen placht te noemen. Salmon (1989) omschrijft Hempels deductief-nomologisch model (kort: D-N model) in zijn gekend historisch overzicht van de theorie van verklaren - *The Four Decades of Scientific Explanation* - als *the fountainhead of explanations* omdat Hempel met het D-N model de theorie van verklaringen terug onder de aandacht van de wetenschapsfilosofie heeft weten te brengen en tegelijk een standaardvisie heeft neergezet. Uit Salmons historisch overzicht blijkt echter dat de theorie van het verklaren in de loop der jaren uitvoerige en intense discussies heeft gekend, waarbij Hempels *received view* drastisch in vraag werd gesteld. Enerzijds heeft het D-N model een aaneenschakeling van kritiek moeten ondergaan, b.v. inzake de veronderstelde parallel tussen verklaren en voorspellen, de

alliantie tussen wetten en verklaren, het statuut van universele wetten, het zogenaamde asymmetrieprobleem en het irrelevantieprobleem (cf. hfdstk 2, het D-N model). Deze kritiek bleek dermate ingrijpend dat menig vooraanstaand wetenschapsfilosoof, waaronder W. Salmon zelf en bijvoorbeeld ook J. Woodward, (ten onrechte) van mening zijn dat het D-N model maar beter ter zijde geschoven kan worden ten bate van alternatieve concepties. Anderzijds zijn er tal van methodes van verklaren ontwikkeld die elk vanuit een eigen invalshoek een plausibele benadering bieden. Kortom, sinds Hempel de discussie aangaande verklaringen heeft aangezwengeld, heeft de theorie van verklaringen een hele dynamiek gekend die resulteerde in wat we vandaag de dag een pluralisme van verklaringen kunnen noemen. We kunnen daarom stellen dat de toelichting van het werkwoord 'verklaren' zoals we die in de Van Dale terugvinden, niet ten onrechte aan de hand van algemene en uiteenlopende beschrijvingen werd uiteengezet: 'verklaren' is een containerbegrip dat doorheen de geschiedenis meerdere betekenissen heeft gekend. De vraag die zich nu opdringt is hoe we, anno 2002, verklaringen kunnen begrijpen. Of om het in termen van Salmons tijdsafbakening - *The Four Decades of Scientific Explanation* - te zeggen: wat is de stand van zaken in de theorie van verklaren op het einde van de 5th, en het begin van de 6th decade?

Dit 1^{ste} hoofdstuk tracht een antwoord op deze vraag te formuleren. Meer bepaald stel ik twee doelstellingen voorop. Eerst wil ik in sectie 1.2 en 1.3 twee gangbare opvattingen aankaarten, of beter twee hardnekkige intuïties aangaande de identiteit van verklaringen nuanceren met als doel een pluralisme van verklaringen te verdedigen. Daarna wil ik in de resterende secties tot een overkoepelende en algemene invulling komen inzake wat een verklaring, gegeven de veelheid aan mogelijke methodes van verklaren, juist is. In wat volgt, vermeld ik kort de opzet en de motivatie van de te komen secties.

In sectie 1.2 bekritiseer ik de idee of de intuïtie dat een bepaalde discipline, b.v. de fysica, de biologie, de economie, of zelfs een geheel van disciplines, b.v. de natuurwetenschappen of de menswetenschappen, aan de hand van één bepaalde methode van verklaren benaderd dient te worden. Ik wil er daarentegen voor pleiten om een studieobject niet te vereenzelvigen met een bepaalde methode van verklaren en dus om disciplines en mogelijke methodes van verklaren van elkaar los te koppelen. Het spreekt evenwel voor zich dat een bepaalde methode van verklaren zich beter zal lenen met betrekking tot een bepaald studieobject, maar er is mijns inziens geen grond op basis waarvan we kunnen argumenteren dat dit principieel zo moet zijn voor elke discipline of zelfs voor een geheel van disciplines. Ik kies er voor om methodes van verklaren als instrumenten te beschouwen die elk hun eigen toepassing, en dus hun voor- en nadelen kennen. De efficiëntie van dergelijke instrumenten wordt niet alleen bepaald door het respectieve studieobject maar door de gehele context binnen welke men dit instrument wil toepassen. Afhankelijk van de context, dat wil zeggen, afhankelijk van het studieobject, de beschikbare informatie, de interesse van de onderzoeker alsook de stand van het onderzoek en de dynamiek in een bepaalde discipline, zal de ene methode van verklaren zich beter lenen dan de andere, of kan men het beste opteren voor een combinatie van verschillende methodes. Wat ik onder een pluralisme van methodes van verklaren wens te verstaan, komt voornamelijk in hoofdstuk 2 aan bod. Inzake methodes van causale verklaringen zal ik een onderscheid maken tussen disciplines, types, vormen, klassen, niveaus, modellen en soorten van verklaringen.

De ontkrachting van de eerste intuïtie heeft tot doel om van in het begin een duidelijke houding ten aanzien van een pluralisme van verklaringen aan te geven en te verdedigen. In het bijzonder is deze nuance noodzakelijk om aan te geven hoe de lezer de soorten van verklaringen van acties die ik in de latere hoofdstukken zal ontwikkelen, dient op te vatten: het zijn verschillende instrumenten waarmee men acties kan verklaren. Elke soort biedt een eigen invalshoek, en kan in combinatie met de andere soorten van verklaringen gebruikt worden. Zoals uit de bespreking van de toepassingen van deze soorten zal blijken, worden deze soorten van verklaringen in een of meerdere disciplines of onderzoeksprogramma's aangaande de studie van acties aangewend. Hoewel sommige onderzoeksprogramma's, bijvoorbeeld de intentionele psychologie, zich uitsluitend op een bepaalde soort van verklaringen beroepen, met name intentionele verklaringen, kan men het discours van andere onderzoeksprogramma's, zoals bijvoorbeeld de evolutionaire psychologie, weergeven aan de hand van meerdere soorten van verklaringen van acties. Zoals we zullen zien, kunnen evolutionair-psychologische verklaringen zowel dispositionele verklaringen als functionele verklaringen zijn. Zoals ik al in de inleiding heb vermeld, wil ik ook geenszins beweren dat de soorten van verklaringen die ik in deze thesis zal behandelen de enige mogelijke soorten van verklaringen van acties zijn. Verder wil ik erop wijzen dat de soorten van verklaringen die ik zal behandelen een bepaald model van verklaringen vooronderstellen, b.v. het D-N model, het model dat zich beroept op tegenfeitelijke redeneringen (*counterfactuals*) (kort: het CF model) of het causaal mechanisch model (kort: het C-M model). Deze modellen vinden hun oorsprong in, en zijn van toepassing op tal van natuurwetenschappelijke verklaringen. Ze zijn dus geen exclusieve verworvenheid van een bepaalde discipline. Bovendien zijn de soorten van verklaringen die ik in deze thesis wil behandelen, ook niet uitsluitend van toepassing op verklaringen van acties. Etiologisch-functionele verklaringen kan men bijvoorbeeld ook gebruiken met betrekking tot de verklaring van het gedrag of de eigenschappen van mechanische systemen of niet-menselijke organismen.

De tweede intuïtie, die ik in sectie 1.3 wil aankaarten, betreft de idee dat een verklaring per definitie een causale verklaring dient te zijn. Hoewel de meeste verklaringen een bepaald fenomeen verklaren door naar de causale factoren te verwijzen die een relevante bijdrage tot de bewerkstelling van dit fenomeen hebben geleverd, is er mijns inziens geen grond om aan te nemen dat verklaringen *a priori* causale verklaringen zijn. Bij wijze van argument zal ik vier voorbeelden geven van soorten van verklaringen die geen causaal relevante informatie in hun explanans vermelden, met name theoretische verklaringen, filosofische verklaringen, verklaringen die zich beroepen op unificatie en wat ik noem teleologisch-functionele verklaringen. Het is echter wel zo dat deze soorten van verklaringen (uitgezonderd theoretische verklaringen) wellicht causale informatie vooronderstellen en dus alleen maar verklarend zijn als ze de vragende partij op een indirecte wijze van de nodige causale inzichten kunnen voorzien. Desondanks vermelden deze verklaringen geen causaal relevante informatie in hun explanans en zijn ze zodoende geen causale verklaringen.

Ook de deconstructie van de tweede intuïtie is van belang voor een goed begrip van de soorten van verklaringen van acties die ik in de latere hoofdstukken zal ontwikkelen. Hoewel deze soorten (met uitzondering van teleologisch-functionele verklaringen) causale verklaringen zijn, is dat allesbehalve evident. Het is zeker niet zo dat het causale verklaringen zijn omdat verklaringen nu eenmaal causaal dienen te zijn. Niet-causale verklaringen zijn mogelijk, ook met betrekking tot intentionele

verklaringen van acties (b.v. Ginet (1990; 2002)). In hoofdstuk 4 zullen we bovendien zien dat er goede redenen zijn om er aan te twijfelen dat intentionele verklaringen van acties wel causaal kunnen zijn. Een van de doelstellingen van dit hoofdstuk bestaat er uit aan te tonen hoe causale intentionele verklaringen mogelijk zijn. In hoofdstuk 5 zullen we zien dat ook dispositionele verklaringen als zijnde causale verklaringen, niet vanzelfsprekend zijn.

Vanaf sectie 1.4 richt ik mij op de tweede doelstelling: de bespreking van algemene of overkoepelende eigenschappen van verklaringen. In sectie 1.4 zal ik eerst melding maken van en in ingaan op drie aspecten van een verklaring, met name het informatieve aspect, het interrogatieve aspect en het communicatieve aspect. Deze drie aspecten wijzen op drie essentiële componenten van een verklaring - elke verklaring - en aan de hand van een combinatie van deze aspecten kunnen we tot een algemene definitie van verklaringen komen.

Deze sectie heeft dus tot doel om enig inzicht te krijgen in de notie 'verklaringen', ongeacht de methode, om op die manier een aanknopingspunt aan te geven voor de verdere hoofdstukken. Ik wil er reeds vooraf op wijzen dat het geenszins de bedoeling is om met deze definitie de notie 'verklaringen' opnieuw in één bepaald keurslijf te snoeren, opnieuw één bepaalde standaardvisie naar voren te schuiven. Zoals zal blijken, biedt deze definitie een minimale invulling die overeenkomstig deze of gene methode van verklaren verder aangevuld dient te worden. Deze definitie laat ons dus niet toe om de notie 'verklaren' volledig te omschrijven. Ze duidt enkel bepaalde basisaspecten aan die ons in de mogelijkheid stellen om een algemeen onderscheid te maken tussen wat we verklaringen kunnen noemen en activiteiten die niet verklarend kunnen zijn zoals verantwoordingen, beschrijvingen, voorspellingen, etc. Deze definitie biedt ons zodoende een middel om een *anything goes* inzake een pluralisme van verklaringen te vermijden.

Sectie 1.5 behandelt het statuut van verklaringen: wat kunnen we onder een realisme van verklaringen verstaan? Een verklaring veronderstelt een realisme omdat we er vanuit moeten kunnen gaan dat een verklaring, voor zover zij een uitspraak over de werkelijkheid doet, informatie dient te verschaffen over entiteiten waarvan men kan aannemen dat ze ook werkelijk bestaan, dat wil zeggen, dat we er vanuit moeten kunnen gaan dat er een empirische of theoretische grond is om de werkelijkheid aan de hand van dergelijke entiteiten te omschrijven. Een louter instrumentalistische opvatting van verklaringen, b.v. Dennett (1971), Rosenberg (1994), is immers een *contradictio in terminis*. Een verklaring veronderstelt een waarheidswaarde, het is geen louter didactisch middel om de gang van zaken enigszins te kunnen duiden. In deze sectie wil ik nagaan wat voor een realisme een verklaring nu juist veronderstelt. In de literatuur onderscheidt men (ondermeer) een sterk van een zwak naturalisme. Een zwak naturalisme kent vier varianten: een epifenomenalisme, een emergentisme, een interactionisme en een combinatie van de twee laatste varianten. Meer bepaald wil ik aantonen dat men met betrekking tot verklaringen in de menswetenschappen niet noodzakelijk voor één van deze varianten dient te opteren. In tegenstelling tot wat doorgaans wordt beweerd, kunnen we de discussie aangaande het zwak naturalisme ter zijde laten: ongeacht hoe deze discussie ook evolueert, het brengt de integriteit van (ondermeer) intentionele verklaringen niet in gedrang.

Deze bespreking en stellingname ten aanzien van een realisme van verklaringen is vooral belangrijk met betrekking tot intentionele verklaringen van acties. Dit om twee redenen. Ten eerste hebben verschillende auteurs (b.v. Dennett

(1971)) een instrumentalistische benadering ten aanzien van intentionele verklaringen van acties gepropageerd om op die manier uit de impasse te komen inzake de scepsis ten aanzien van het ontologische statuut, i.e. de causale significantie of relevantie, en de waarachtigheid van mentale toestanden zoals opvattingen en verlangens. Een dergelijke, wellicht goed bedoelde maar nefaste voorstelling van zaken degradeert intentionele verklaringen tot iets van secundaire orde, tot imaginaire en louter illustratieve narratieven. Een dergelijke voorstelling van zaken laat ons immers toe om bijvoorbeeld intentionele verklaringen te construeren betreffende het gedrag van niet-intentionele systemen zoals een computer, een thermostaat, een schakelaar, etc. We kunnen een dergelijke gang van zaken vermijden als we erkennen dat auteurs als D. Dennett voor een instrumentalistische benadering kiezen omdat zij er vanuit gaan dat een realistische benadering een sterk naturalisme veronderstelt terwijl dit geenszins zo hoeft te zijn.

Ten tweede menen tal van auteurs dat de integriteit van intentionele verklaringen van acties valt of staat afhankelijk van het realisme waarvoor men opteert. Kim (1993; 1998) meent bijvoorbeeld dat het epifenomenalisme de meest plausibele positie is, maar deze variant impliceert, aldus Kim, dat intentionele verklaringen oneigenlijke verklaringen zijn. Om deze conclusie te vermijden, opteren tal van auteurs impliciet of expliciet voor een andere variant van het zwak naturalisme. In navolging van Kim moeten we echter erkennen dat deze varianten niet onbesproken zijn. Uit een analyse van Kims argument zal evenwel blijken dat een epifenomenalisme ons er niet toe verplicht te besluiten dat intentionele verklaringen inadequate verklaringen zijn. Dit brengt mee dat men in het belang van intentionele verklaringen niet noodzakelijk voor deze of gene variant van het zwak naturalisme hoeft te opteren. Intentionele verklaringen veronderstellen wel een zwak naturalisme maar dit hoeft niet gespecificeerd te worden: een realisme van verklaringen is daarom wat ik noem een ruim realisme.

Sectie 1.6 behandelt de pragmatiek van verklaringen. Hier wil ik aangeven dat naast de 'waarheid' ook het 'nut' van een verklaring van belang is voor de bepaling van de relevantie van een verklaring. Sterker nog: het 'nut' kan zelfs primeren op de 'waarheid'. Een verklaring moet zodoende niet steeds een objectieve (of intersubjectieve) verklaring zijn. Afhankelijk van de interesse achter een verzoek tot verklaringen kan het van belang zijn om juist de hoogst persoonlijke en dus subjectieve interpretatie van een bepaalde persoon ten aanzien van een bepaald explanandum te leren kennen. In tegenstelling tot wat soms wordt beweerd, hoeven pragmatiek en realisme elkaar mijns inziens dus niet uit te sluiten.

De behandeling van de pragmatiek van verklaringen is vooral van belang voor de soorten van verklaringen van acties die ik in de latere hoofdstukken zal uitwerken. Hier zullen we aanstippen dat de relevantie van een verklaring gemeten kan worden overeenkomstig de interesse die een verzoek tot verklaringen motiveert. Dit biedt ons een middel om de soorten ten opzichte van elkaar af te wegen en de respectieve voor- en nadelen van elke soort aan te geven.

In sectie 1.7 wil ik de identiteit van verklaringen verder expliciteren door de relatie tussen verklaringen en twee andere activiteiten aan te geven, met name begrijpen en voorspellen. Eerst ga ik in op de relatie tussen de termen 'verklaren' en 'begrijpen'. In tegenstelling tot wat dikwijls wordt gedacht, is 'begrijpen' niet iets van totaal andere orde dan 'verklaren'. Begrijpen is eerder een intrinsiek onderdeel van verklaren. Enerzijds veronderstelt het proces dat voorafgaat aan een verklaring dat

men de vraag zelf begrijpt, dat men het te verklaren fenomeen begrijpt, en dat men ook weet welke informatie de vragende partij juist wenst. Anderzijds is het begrijpen het uiteindelijke doel van een verklaring. Vervolgens ga ik in op het verschil tussen de termen 'verklaren' en 'voorspellen'. Op basis van de parallel tussen verklaren en begrijpen, kan ik het verschil tussen verklaren en voorspellen eenvoudig aangeven. Een verklaring veronderstelt een begrijpen en *vice versa*. Bij een voorspelling is dit niet het geval. Dit toont dat verklaren en voorspellen twee verschillende zaken zijn. Een verklaring kan een voorspellende waarde hebben, maar dat hoeft niet zo te zijn. Idem voor een voorspelling: deze kan geënt zijn op verklarende informatie maar dat kan even goed niet zo zijn.

Beide beschouwingen van sectie 1.7 bieden mij de mogelijkheid om twee klassieke misvattingen - *red herrings* - aangaande de identiteit van verklaringen te ontzenuwen. Ten eerste, het aanstippen van de relatie tussen begrijpen en verklaren helpt de veronderstelde tegenstelling tussen deze begrippen, zoals die in de zogenaamde methodestrijd tussen de natuurwetenschappen en de menswetenschappen steeds werd benadrukt, te overbruggen. Het toont dat elke verklaring, ook een natuurwetenschappelijke, een begrijpen veronderstelt en het toont dat, wanneer we tot een inzicht van een bepaald fenomeen willen komen en dus een fenomeen willen begrijpen, het zoeken naar en het voorzien in verklaringen de aangewezen weg is. Hiermee is natuurlijk niet gezegd dat de zogenaamde methodestrijd stoelt op een misvatting. Het toont alleen dat deze begrippen een semantische connotatie hebben verworven, of wordt toegeschreven, die los van de methodestrijd niet van tel is. Ten tweede, door het verschil tussen een voorspelling en een verklaring te benadrukken, kunnen we een veel voorkomende kritiek aan het adres van de intentionele psychologie (de zogenaamde *folk psychology*) doorprikken. Een centraal probleem van de verklaringen van acties is namelijk wat ik in de latere hoofdstukken het probleem van causale sluiting van acties zal noemen. Dit probleem betreft het feit dat de bewerkstelling van acties dermate complex is vanwege de aanzienlijke hoeveelheid factoren die in het proces van de totstandkoming van acties bepalend zijn. Dit brengt mee dat, wanneer men veronderstelt dat een verklaring ons tevens in staat moet kunnen stellen om een fenomeen te voorspellen, men terecht tot de conclusie kan komen dat zoiets als een intentionele verklaring van acties een betwifelbare aangelegenheid is. Door de symmetrie tussen verklaren en voorspellen te doorbreken, kunnen we een van de belangrijkste kritieken op de intentionele psychologie, met name het onvermogen om op basis van informatie over opvattingen en verlangens degelijke voorspellingen te kunnen genereren, ontzenuwen. Deze kritiek impliceert een flagrante negatie van de complexiteit en dus de identiteit van acties. Wanneer men er vanuit gaat dat een 'wetenschappelijke' discipline inzake dit studieobject er in moet kunnen voorzien om acties in eenvoudige (cf. *simplicity*) en sluitende (cf. *prediction*) modellen te vatten, dan verwacht men wetenschapsideologie met wetenschappelijk onderzoek.

1.2 *Van de methodestrijd naar een pluralisme*

1.2.1 *Monisme versus dualisme?*

Een pluralisme van verklaringen kunnen we het best beschouwen als een *toolbox* waar we ons, afhankelijk van de context die zich aanbiedt, vrij van kunnen bedienen. In het verleden dacht men daar duidelijk anders over. Als we de zogenaamde methodestrijd tussen de logisch positivisten en de hermeneutici bekijken, dan kunnen we vaststellen dat de eerste pleitten voor een monisme van verklaringen uitgaande van de idee van een unificatie van alle wetenschappen terwijl de laatste de idee verdedigden dat de menswetenschappen een eigen methode behoeven die duidelijk verschilt van de methode van de natuurwetenschappen. Als er al van verklaren - en dan niet in de betekenis van *Erklären* - in de menswetenschappen sprake kon zijn, dan diende dit op een fundamenteel verschillende wijze te gebeuren: een dualisme van verklaringen was onontbeerlijk. Ik wil in deze sectie de loskoppeling van methodes van verklaren en een discipline of een geheel van disciplines bepleiten door de tegenstelling tussen een monisme en dualisme van verklaringen in vraag te stellen. Als we kunnen aantonen dat er geen reden is om een monisme noch een dualisme ten aanzien van methodes van verklaren na te streven, dan ligt het voor de hand dat we opteren voor een pluralisme van verklaringen, als zijnde een geheel van beschikbare methodes.

Hoe kunnen we de methodestrijd omschrijven? De klassieke, methodologische strijdpunten tussen wat ik gemakshalve de positivisten en hermeneutici zal noemen, hebben lang en uitvoerig het forum van de menswetenschappen bepaald. In algemene termen kunnen we zeggen dat de positivisten, steeds geïdentificeerd met het werk van A. Comte, J. S. Mill, P. Oppenheim en C. G. Hempel, stellen dat de menswetenschappen op basis van de methode en ook de kennis van de natuurwetenschappen de algemene wetmatigheden inzake mens en maatschappij dienen te achterhalen. Men dient via empirisch onderzoek te streven naar exacte en objectieve kennis die het gemeenschappelijke van de fenomenen aangeeft. Het uiteindelijke doel: de unificatie van alle wetenschappen. De hermeneutische traditie daarentegen, gekenmerkt door figuren als G. Simmel, W. Dilthey, R. G. Collingwood, A. Schutz, en H. G. Gadamer, benadrukken het belang van een onafhankelijke ontwikkeling van de menswetenschappen. Mens-wetenschappers zijn namelijk geïnteresseerd in de betekenis of de uniciteit van hun studieobject eerder dan in het achterhalen van algemene wetmatigheden via observatie. Men wil nagaan in welk opzicht de bestudeerde fenomenen van elkaar verschillen en daarom richt men zich op de sociale en historische gesitueerdheid en op de innerlijke beleving. Dit vraagt om een gepersonaliseerde, individuele interpretatie gebaseerd op *Erlebnis* en *Nacherlebnis*.

De methodestrijd is echter een complexe aangelegenheid en is daarom moeilijk eenduidig voor te stellen. De discussie tussen positivisten en hermeneutici kent tal van twistpunten ten aanzien waarvan we ook meer gematigde standpunten kunnen vermelden. Enkele van deze twistpunten betreffen thema's als het statuut van wetenschappelijke en filosofische kennis (cf. het realismedebat: naturalisme vs. sociaal constructivisme), de criteria waaraan wetenschappelijke kennis en wetenschappelijke theorieën dienen te voldoen (cf. controleerbaarheid, voorspelbaarheid, universaliteit), de manier waarop men wetenschappelijke kennis kan vergaren en verwerken (cf. observatie vs. empathie), het belang van pragmatische versus epistemologische factoren, etc. De bovenvermelde tegenstelling tussen een monisme en een dualisme

van verklaringen is dus maar een deelaspect van de methodestrijd. Deze tegenstelling is allicht een gevolg van, of gerelateerd aan de andere twistpunten. Desondanks wens ik de tegenstelling tussen een monisme en dualisme onafhankelijk van de andere twistpunten te behandelen. Het zou bijgevolg dan ook voorbarig zijn indien we op basis van een deconstructie van deze tegenstelling zouden besluiten dat de methodestrijd een afgehandelde zaak is.

1.2.2 *Geen monisme*

Hoe kunnen we aangeven dat de tegenstelling tussen een monisme en een dualisme van verklaringen een misvatting is? Betreffende het monisme van de positivisten kunnen we erop wijzen dat de vermeende standaard van verklaren, met name het D-N model, zelfs in de natuurwetenschappen reeds lang zijn onaantastbaar statuut heeft verloren. Het *covering law* model van verklaringen kreeg substantiële kritiek te verwerken van S. Bromberger, J. A. Coffa, M. Scriven, W. Salmon en N. Cartwright e.a., wat meebracht dat het monopolie van nomologische verklaringen - door Salmon *the Third Dogma of Emperism* genoemd - moest plaatsmaken voor een veelheid aan visies op verklaringen: verklaringen aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen (*counterfactuals*) (D. Lewis, J. Woodward), causaal-mechanische verklaringen (M. Scriven, W. Salmon), unificatie (M. Friedman, P. Kitcher), functionele verklaringen (R. Cummins, R. Millikan), aleatorische verklaringen (P. Humphreys), contrastverklaringen (B. van Fraassen, P. Lipton), en ga zo maar door.

Deze veelheid aan methodes van verklaren toont dat een monisme van verklaringen ten aanzien van de natuurwetenschappen achterhaald is, *a fortiori* ten aanzien van alle wetenschappen. Natuurlijk kan men in het luchtledige blijven ijveren voor de ontwikkeling van een nieuwe standaard, maar heeft dat wel zin? De motivatie die aan een dergelijke ijver ten grondslag ligt, betreft allicht een klassiek wetenschappelijk ideaal: de unificatie van alle wetenschappen. Maar zelfs als we dit ideaal voorop zouden stellen dan dienen we ons nog de vraag te stellen of een dergelijke unificatie van de wetenschappelijke kennis ook een unificatie van de wetenschappelijke methodes - in de betekenis van een monisme - veronderstelt, of sterker nog: of een unificatie van wetenschappelijke methodes de unificatie van wetenschappelijke kennis enigszins ten goede komt. Ik ben van mening dat we beide vragen negatief moeten beantwoorden.

Het is bijvoorbeeld niet onwaarschijnlijk dat we maar tot een unificatie van kennis kunnen komen door middel van een veelheid aan verscheidene maar compatibele methodes. Bijvoorbeeld, de verschillende onderzoeksprogramma's die zich concentreren op de totstandkoming van acties, b.v. de rationele keuze theorie (b.v. Elster (ed.) (1986)); de evolutionaire psychologie (Barkow, Tooby & Cosmides (1992)); het radicaal behaviorisme (Skinner (1969; 1976)) en sociale theorieën zoals bijvoorbeeld het genetisch structuralisme (cf. Bourdieu (1990)) benaderen acties duidelijk vanuit een ander perspectief. De rationele keuze theorie richt zich op het deliberatieproces van de actor en de beslissingsprincipes die deze in zijn keuzevorming hanteert. De evolutionaire psychologie onderzoekt de eventuele aangeboren mentale modellen van een bepaald type actor en hoe die het gedrag van een actor kunnen motiveren. Het radicaal behaviorisme concentreert zich op de relatie van de actor met zijn omgeving: het onderzoekt hoe een actor reageert op omgevingsfactoren en hoe een actor zich leert aanpassen aan zijn omgeving. Het genetisch structuralisme, ten slotte, onderzoekt hoe en in hoeverre de sociale

achtergrond – de *habitus* – het gedrag van een individu structureert. Elk van deze disciplines benadrukt het belang van duidelijk verschillende en in zekere zin zelfs oppositionele aspecten van het totstandkomen van acties: het praktisch redeneren, aangeboren tendensen, contextueel bepaalde, individuele leerprocessen en de sociaal-culturele structurering van handelingspatronen. De beste manier om met deze verscheidenheid om te gaan lijkt mij om een veelheid van mogelijke methodes van verklaren in aanmerking te nemen om dan vervolgens na te gaan welke methode – welke soort van verklaringen van acties: intentionele, dispositionele of functionele – al dan niet geschikt is voor een toepassing in een of meerdere van deze onderzoeksprogramma's. Als we er vervolgens toe kunnen komen om de relaties - de gelijkenissen en verschillen - tussen deze soorten van verklaringen in kaart te brengen teneinde de compatibiliteit tussen deze soorten van verklaringen te kunnen aangeven, dan biedt dit ons een zeer geschikt geheel van instrumenten om de relatie tussen deze onderzoeksprogramma's te onderzoeken en op die manier de unificatie van wetenschappelijke kennis te bewerkstelligen.

Dit illustreert dat het zeker niet zo hoeft te zijn dat een unificatie van methodes een voorwaarde is voor een unificatie van de wetenschappelijke kennis. Het toont tevens dat een streven naar een unificatie van methodes evengoed een contraproductief effect kan hebben: indien we zouden vasthouden aan één bepaalde methode, i.e. aan één zaligmakende soort van verklaringen, dan zullen we ongetwijfeld niet tot dezelfde resultaten komen. De unificatie van wetenschappelijke kennis is misschien een edel ideaal, er is geen reden om dit ideaal door te trekken naar de wetenschappelijke methodes. Een dergelijke gang van zaken gaat bovendien voorbij aan wat een methode juist is. Een methode is een instrument: haar efficiëntie legitimeert haar gebruik. Anders gezegd, een methode is een middel tot een bepaald doel en het lijkt mij niet zinnig om een unificatie van middelen – in de betekenis van een monisme – na te streven. Als men een unificatie van middelen echter wenst te begrijpen als een samenbrengen van verschillende methodes tot een compatibel geheel dan heeft men natuurlijk wel een punt. Een dergelijk compatibel geheel – een eenheid in verscheidenheid – veronderstelt echter een pluralisme van verklaringen en staat dus wars op een monisme van verklaringen zoals dat door de positivisten werd bepleit.

1.2.3 *Geen dualisme*

Betreffende het dualisme van de hermeneutici, kunnen we erop wijzen dat door het wegvallen van het monopolie van het D-N model met betrekking tot de natuurwetenschappen tegelijk ook de bestaansgrond om een dergelijk dualisme te propageren wegvalt. We kunnen namelijk stellen dat het dualisme van de hermeneutiek een reactie op het monisme van het positivisme is en als reactie was ze mijns inziens zeker terecht. Een van de grote - zoniet de grootste - verdienste van het positivisme is wellicht dat het zijn radicale opvattingen klaar en duidelijk wist te stellen zodat zowel de hermeneutici als de erfgenamen van de positivisten in de mogelijkheid verkeerden hun bedenkingen gericht te formuleren. Kenmerkend voor het positivistisch wereldbeeld is de humeaanse ruggengraat: het empirisme. In het bijzonder is het Humes visie op causaliteit – we spreken van een causaal verband wanneer de opeenvolging (*succession*) van twee duidelijk onderscheidbare gebeurtenissen (*events*) een empirische generalisatie (i.e. *constant conjunction*) instantieert – die de positivisten ertoe bracht om een nomologische visie op causaliteit en verklaringen als standaard te nemen. Dit legitimeert de felle reactie uit de hoek van

de menswetenschappen. Studieobjecten als de mens, de geschiedenis, culturele en sociale fenomenen kan men maar in beperkte mate bestuderen aan de hand van benaderingen die een dergelijke deterministische en generaliserende standaard vooropstellen. Begrijpelijkwijze werden begrippen als 'causaliteit' en 'verklaren' soms als een directe bedreiging beschouwd voor deze studieobjecten en menswetenschappers dienden ze daarom te mijden¹. Met het wegvallen van het monopolie van het D-N model verdwijnt deze dogmatisch-unificerende dreiging en dus ook de bestaansgrond van het dualisme van de hermeneutici: de menswetenschappen behoeven niet langer een radicaal andere methode dan die van de natuurwetenschappen. Men kan zelfs stellen dat de menswetenschappen er juist goed aan doen om oog te hebben voor de nieuwe verworvenheden inzake methodes van verklaren met betrekking tot de natuurwetenschappen. Dit is een van de redenen waarom we in toonaangevende werken met betrekking tot de menswetenschappen b.v. Henderson (1993), Little (1991; 1998), Risjord (2000) een uitgesproken kritiek op het methodologisch separatisme terugvinden.

Het dualisme van de hermeneutici veronderstelt enerzijds dat de menswetenschappen een andere methode behoeven dan die van de natuurwetenschappen en anderzijds dat zij aan de hand van een eigen, overkoepelende methode benaderd dienen te worden. De eerste vooronderstelling hebben we reeds in de bovenstaande paragraaf behandeld. Wat kunnen we nu tegen de tweede stelling inbrengen?

Ten eerste, we kunnen opnieuw in vraag stellen of de wens tot eenheid, tot een unificatie van methodes wel zinnig is. Een antwoord op deze vraag hebben we reeds in de bespreking van het monisme van de positivisten gegeven: een dergelijke wens tot eenheid kan niet gelegitimeerd worden op basis van een streven naar unificatie van wetenschappelijke kennis. De motivatie van de hermeneutici is echter van andere orde. Men ijvert voor een eigen methode van verklaren om op die manier de integriteit en de identiteit van de menswetenschappen te verdedigen en aan te geven, niet om de unificatie van alle wetenschappelijke kennis te bekomen. De vraag die we hier dus moeten stellen is: heeft het zin om een methode als uithangbord, als wetenschappelijk pamflet te gebruiken? Ik denk van niet. Een discipline verkrijgt erkenning overeenkomstig de resultaten die het boekt en de toepassingen die daaruit voortkomen, niet op basis van haar methodologische programmaverklaring. Opnieuw: een methode is een instrument, het is een middel en geen doel. Als men de integriteit van een discipline wil aangeven aan de hand van de methode dan bewerkstelt men als het ware een middel-doel omkering. Door continu de methode in vraag te stellen met als doel één zaligmakende methode te bekomen, dwingt men de discussie bovendien steeds in eenzelfde richting en ontnemt men de ruimte voor het eigenlijke onderzoek. Anders gezegd: als men zich te eenzijdig toelegt op een bezinning betreffende het middel dan komt men aan het doel niet toe.

Ten tweede, we kunnen erop wijzen dat een dergelijke stelling van een slechte strategie getuigt. Het is wellicht zo dat bepaalde methodes van verklaren zich beter lenen voor een studieobject van de menswetenschappen dan voor de natuurwetenschappen. De soorten van verklaringen van acties die ik in de latere hoofdstukken zal uitwerken, zijn daar een goed voorbeeld van. Maar daarom dient

¹ Een goed voorbeeld hiervan is von Wrights *Explanation and Understanding* (1971). Andere voorbeelden zijn: Collingwood (1946), Dray (1957) en Taylor (1964).

men andere methodes nog niet te verwerpen: deze kunnen mogelijk ook interessante toepassingen bieden. Bovendien is niet alleen het studieobject van belang. Een pluralisme van verklaringen biedt ons de flexibiliteit om, afhankelijk van het studieobject evenals de beschikbare informatie, de interesse van de onderzoeker alsook de stand van het onderzoek en de dynamiek in een bepaalde discipline, te opteren voor een of meerdere beschikbare methodes. De stelling daarentegen dat de menswetenschappen uitsluitend en alleen door één eigen methode van verklaren benaderd dienen te worden, biedt ons deze flexibiliteit duidelijk niet.

Ten derde en ten slotte, we kunnen erop wijzen dat deze stelling diametraal staat op de feitelijke praktijk in de menswetenschappen. Ik geef twee voorbeelden om dit aan te tonen. Enerzijds is het niet onbelangrijk erop te wijzen dat het D-N model in sommige gevallen wel degelijk adequate toepassingen kent in de menswetenschappen. In Kincaid (1996: hfdstk 3) vinden we bijvoorbeeld een overtuigende verdediging van het feit dat *ceteris paribus* D-N verklaringen in de sociale wetenschappen adequate verklaringen kunnen zijn. Kincaid toont hier ondermeer aan dat de macrowetmatigheden tussen verschillende economische systemen en verschillende types van politiek gedrag, zoals J. Paige die in zijn *Agrarian Revolutions* (1975) bespreekt, duidelijk wetenschappelijk onderbouwd zijn. Aan de hand van empirisch onderzoek en met oog voor tal van fluctuerende variabelen toont Paige aan dat loonarbeid een positief effect heeft op collectieve actie, in tegenstelling tot wanneer een gemeenschap zijn inkomsten door middel van landbouw verwerft. Dit voorbeeld illustreert dat, wanneer men wil opteren voor één *eigen* methode voor de menswetenschappen, men tal van interessante en adequate verklaringen niet zal kunnen benutten.

Anderzijds wil ik erop wijzen dat men tijdens de zoektocht naar een geschikt alternatief voor het D-N model meerdere methodes van verklaren voor de menswetenschappen heeft overwogen, wat aantoont dat de feitelijke toestand in de menswetenschappen met betrekking tot methodes van verklaren eigenlijk steeds een pluralistisch karakter heeft gekend. Enkele voorbeelden: von Wright (1971) brengt een alternatief voor nomologische verklaringen onder de vorm van praktische syllogismen en verdedigt dat men de genese van acties dient te 'begrijpen' door middel van logische eerder dan causale relaties tussen verlangens, opvattingen, intenties en acties. Een ander voorbeeld zijn de zogenaamde 'narratieve' verklaringen: eerder dan te verwijzen naar algemene wetmatigheden of bepaalde relevante causale factoren dient men een gebeurtenis te verklaren door middel van verhalen die de gehele voorgeschiedenis in detail weergeven. Nog andere voorbeelden van methodes van verklaren toegepast op de menswetenschappen vinden we in Mitchell (2000), Woodward (2000), Hoover (2001), Glymour (2001).

1.2.4 Pluralisme

Besluitend kunnen we dus stellen dat er in de postempirische wetenschapsfilosofie geen plaats meer is voor de *Methodenstreit* in de betekenis van een oppositie tussen een monisme en een dualisme van methodes van verklaren. Het heeft geen zin om een algemene methode van wetenschappelijk onderzoek te veronderstellen bij, of op te leggen aan een discipline of een groep van disciplines. Nogmaals: methodes zijn instrumenten en hun efficiëntie legitimeert hun gebruik. Een veelheid aan methodes bevordert wellicht onze mogelijkheden. De verscheidenheid aan methodes is daarom een troef eerder dan een euvel dat we dienen te overwinnen. Door toe te geven aan

globaliserende tendensen inzake methodes van verklaren gaan we voorbij aan wat een methode eigenlijk is. Om het spreekwoordelijk te zeggen: we schieten op die manier in onze eigen voet.

Tevens moet het gezegd dat een monisme of dualisme van methodes ook voorbijgaat aan waar de wetenschappen eigenlijk voor staan. We kunnen wetenschappelijk onderzoek namelijk niet strak opdelen in natuur- en menswetenschappen en overeenkomstig typerende methodes uitstippelen. De natuur- en menswetenschappen zijn geen monolithische gehelen. De menswetenschappen omvatten zeer uiteenlopende disciplines, van de kunstgeschiedenis tot de econometrie, en disciplines zoals de laatste zijn nog nauwelijks te onderscheiden van natuurwetenschappelijke disciplines. Hetzelfde kan gezegd van natuurwetenschappelijke disciplines. Hier vinden we bijvoorbeeld zowel de theoretische fysica terug als de gedragsbiologie – als men al bereid is deze laatste als een natuurwetenschappelijke discipline te beschouwen. Als we naar de verschillende disciplines kijken dan zien we dat ze uiteenvallen in dynamische clusters van gelijkenissen en verschillen en dat verschillende methodes van verklaren in deze clusters aan bod komen en kunnen komen.

Wat ons uiteindelijk interesseert is het verkrijgen van lokale inzichten in het gebruik van de methodes van verklaren, hun structuur en hun vooronderstellingen. Tevens willen we weten hoe we conflicten tussen methodes van verklaringen kunnen vermijden en hoe we dus de compatibiliteit kunnen bevorderen. We hebben er belang bij een pluralisme van verklaringen als uitgangspunt te nemen en ons te richten op een explicitering van dit pluralisme, op een onderzoek naar de gelijkenissen en verschillen tussen methodes van verklaringen en de voor- en nadelen van iedere methode betreffende de informatie die zij vereisen en de aard van informatie waarin zij voorzien. Aan de hand van een dergelijke explicitering kunnen we aantonen dat een pluralisme van verklaringen geen vrijblijvend gegeven (geen *anything goes*) noch een tijdelijke impasse (een *in between theories*) maar wel een flexibel, adequaat en stimulerend uitgangspunt is. Merk bovendien op dat het wellicht zo is dat men juist door de erkenning en de explicitering van een pluralisme van verklaringen de unificatie van de wetenschappelijke kennis kan bevorderen alsook het authentieke van de menswetenschappen kan benadrukken. Aan de hand van een pluralisme van verklaringen kan men namelijk de relaties tussen disciplines onderzoeken en eventueel richtlijnen genereren die aangeven hoe men deze relaties kan bevorderen. Tevens kan men aan de hand van een pluralisme van verklaringen het specifieke van een bepaalde discipline of geheel van disciplines omschrijven door middel van een verwijzing naar de effectiviteit van bepaalde methodes in deze discipline of geheel van disciplines.

1.3 *Niet alle verklaringen zijn causale verklaringen*

Tijdens de hoogdagen van het D-N model van verklaren was het een gangbare opvatting te denken dat de notie ‘verklaren’ onlosmakelijk verbonden was met wetten. Deze evidentie is stilaan doorbroken, niet in het minst door de opkomst van causale theorieën van verklaringen. We kunnen echter vaststellen dat de ene gangbare opvatting werd ingeruild voor de andere: een hele reeks belangrijke filosofen veronderstelt een direct verband tussen causaliteit en verklaringen. Van Fraassen (1980: 124): “An explanation of why an event happens consists (typically) in an exhibition of salient factors in the part of the causal net formed by lines ‘leading up to’ that event.” Salmon (1984: 276): “To explain a particular occurrence is to show how it ‘fits into’ the causal network of the world”. Lewis (1986: 185): “Here is my thesis: to explain an event is to provide some information about its causal history.” Woodward (2002: 4) “On the broad conception of causation that I will be defending, all explanation turns out to be causal explanation”. De vraag die ik in deze sectie wil behandelen is: zijn alle verklaringen wel causale verklaringen?² Als tegenwerping zal ik vier soorten van niet-causale verklaringen bespreken: theoretische verklaringen, identiteitsverklaringen, verklaren door middel van unificatie en teleologisch-functionele verklaringen. Merk op dat men soms verwijst naar intentionele, dispositionele of functionele verklaringen als voorbeelden van niet-causale verklaringen (b.v. Ruben (1990), Bird (1998a), Faye (1999), Chart (2000)). In hoofdstuk 4 en 5 hoop ik de lezer er van te kunnen overtuigen dat deze soorten verklaringen wel degelijk causale verklaringen zijn (met uitzondering van teleologisch-functionele verklaringen).

Theoretische verklaringen --- Het beste voorbeeld van theoretische verklaringen zijn wiskundige verklaringen. Sandborg (1998) en Mancosu (2001a, 2001b) beschouwen wiskundige verklaringen als echte verklaringen, ook al gaat het hier om theoretische eerder dan reële entiteiten³. De relaties tussen theoretische entiteiten zijn duidelijk geen causale relaties. Relaties tussen concepten typeren een symmetrische afhankelijkheid, d.i. concepten zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, het ene concept veronderstelt het andere en omgekeerd, terwijl causale relaties steeds asymmetrische afhankelijkheids-relaties zijn tussen twee particuliere gebeurtenissen (cf. *Token level*). Causale relaties zijn bovendien ontologische relaties: zij voltrekken zich in ruimte en tijd. Een ander voorbeeld van theoretische verklaringen waar meer discussie over is, betreft de zogenaamde filosofische verklaringen (cf. Nozick (1981; 1986)). Bijvoorbeeld: het ondermaanse is vergankelijk omdat het bestaat uit vorm en stof en niet uit vorm alleen, of omdat de wereld een strijdtoneel is van een (suïcidale) Wil tot Leven. Men kan zich hier evenwel de vraag stellen of we hier over adequate verklaringen kunnen spreken, en indien zo, of deze verklaringen dan niet eerder causale verklaringen zijn. In de gegeven voorbeelden mikt men duidelijk op onder- (of achter?) liggende causale mechanismen.

² Merk op dat Salmon (1998: 8) zijn standpunt uiteindelijk bijstuurt: “Without insisting that all explanations are causal, we can still maintain that knowledge of causal relations enables us to explain a vast range of natural phenomena.” Ook bij andere wetenschapsfilosofen kunnen we een dergelijke zelfcorrectie opmerken, b.v. Humphreys (1989: 99 - noot) “I acknowledge here that there are other kinds of explanation than those which cite causes of the explained phenomenon.”

³ Platonisten zullen hier afhaken. Nochtans zullen ook zij erkennen dat dergelijke verklaringen niet-causaal zijn. Indien niet, ben ik benieuwd hoe men zal aantonen dat relaties tussen getallen of axioma's, causale relaties zijn.

Identiteitsverklaringen --- Achinstein (1983: 159-92) onderscheidt twee varianten van identiteitsverklaringen. Men kan een eigenschap p van een entiteit E verklaren door p te identificeren met een eigenschap q van E . Bijvoorbeeld: een hoeveelheid water bevriest bij $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ en normale atmosferische druk omdat water H_2O is. Bij de meer complexe variant van identiteitsverklaringen wordt een eigenschap p van een entiteit E verklaard door E te identificeren met de som van zijn constituerende delen en vervolgens de eigenschap p te identificeren met een eigenschap q van deze som, of met een eigenschap q van elk deel afzonderlijk. Bijvoorbeeld: een gas heeft temperatuur T , omdat de constituerende moleculen een gemiddelde kinetische energie m hebben. Identiteitsverklaringen zijn niet-causaal omdat ze zich uitsluitend beroepen op theoretische relaties tussen feiten.

Unificatie --- Kitcher (1981; 1985; 1989; 1993) stelt dat unificatie in *top-down* verklaringen kan voorzien: terwijl causale verklaringen tonen hoe iets past in het causale netwerk van de wereld (*bottom-up*) kan men via unificatie aantonen hoe iets past in - of te begrijpen is ten aanzien van - het geheel van onze kennis. Weber (1999) en Weber & Van Dyck (2002) nuanceren deze stellingen en tonen aan dat unificatie slechts in sommige gevallen verklarend kan zijn omdat "[...] unification consists in showing that different facts are instances of the same law or laws of nature" - (2002: 7). Bij sommige verklaringen op basis van unificatie zal men zich, bij de verwijzing naar andere feiten als instanties van eenzelfde wet, op een causale wet beroepen. In deze gevallen moeten we erkennen dat we met een soort causale verklaringen te maken hebben aangezien het explanans van deze verklaringen causale relevante informatie vermeldt. Als een verklaring op basis van unificatie echter naar een niet-causale en dus een theoretische wet verwijst, dan zijn deze verklaringen duidelijk niet-causaal. Als voorbeeld: neem een coëxistentiewet zoals bijvoorbeeld de wet van Boyle. Aan de hand van deze wet kunnen we verklaren waarom er bij twee verschillende opstellingen met een gas in een ballon een analoge variatie van de druk ten opzichte van het volume vast te stellen is door te verwijzen naar de wet van Boyle ($p \cdot v = \text{cte.}$) en naar het feit dat het in beide gevallen om een ideaal gas gaat. In de verklaring van deze gelijkennis treffen we in het explanans geen causale informatie aan.

Teleologisch-functionele verklaringen --- Zoals we in hoofdstuk 5 nog zullen zien, bestaan er verschillende theorieën van functionele verklaringen. Twee van de belangrijkste varianten zijn wat ik noem etiologisch-functionele en teleologisch-functionele verklaringen. De eerste variant is te situeren in de lijn van b.v. Millikan (1984) en Neander (1991). Een dergelijke verklaring verklaart een fenomeen door te verwijzen naar de functie die een gelijkaardig fenomeen in het verleden met succes heeft vervuld. Deze functie verklaart vervolgens waarom het explanandum zich herhaalt (*reproduction*) of zich heeft weten te handhaven doorheen de tijd (*propagation*). Vandaar dat men deze verklaringen etiologisch noemt: men verwijst naar de causale geschiedenis van een fenomeen. Aangezien deze functionele verklaringen causaal relevante informatie vermelden, i.e. het effect dat een soortgelijk explanandum in het verleden heeft teweeggebracht en dat op zijn beurt als een oorzaak voor het eigenlijke explanandum wordt beschouwd, zijn het causale verklaringen. Met teleologisch-functionele verklaringen is het anders gesteld. Deze verklaringen, die we in de lijn van Cummins (1975; 1983) kunnen situeren, verklaren een explanandum door te verwijzen naar de functie die het explanandum in de toekomst kan hebben. Men kan een dergelijke functie maar veronderstellen als men goede redenen heeft om

te stellen dat het explanandum effectief een bepaald effect kan teweegbrengen – een bepaalde *capaciteit* of een *causale rol* heeft. Welnu, hoewel deze functionele verklaringen de mogelijkheid van een specifieke relatie tussen een oorzaak (het te verklaren fenomeen) en een effect (het verwachte gevolg) veronderstellen, vermelden ze duidelijk geen causale relevante factoren van het explanandum. Ze vermelden enkel wat het explanandum kan teweegbrengen. Wat er heeft toe bijgedragen dat het explanandum zelf werd teweeggebracht, blijft onbehandeld.

De bovenstaande voorbeelden tonen dat niet alle verklaringen causaal zijn. Mijn argumentatie steunt evenwel op de idee dat we pas van een causale verklaring kunnen spreken als het explanans van een verklaring causaal relevante informatie vermeldt, zijnde een causaal relevante factor van het explanandum of een causale relatie zoals een causale wet die uitdrukt hoe het explanandum bewerkstelligd werd of kan worden.

Men kan deze vooronderstelling natuurlijk betwisten. Men kan bijvoorbeeld stellen dat een verklaring maar causaal is als het explanans van deze verklaringen causaal *significante* factoren vermeldt (b.v. Kim (1993)). Met causaal significante factoren (cf. *causal efficacy*) bedoelt men dan die factoren waarvan men kan stellen dat zij oorzaken in de volle zin van het woord zijn, i.e. dat we er vanuit kunnen gaan dat er een direct en effectief causaal verband is tussen deze factoren en het explanandum. Als men echter opteert voor een dergelijke enge invulling van causale verklaringen, dan dienen we tal van verklaringen die we doorgaans causaal noemen, uit te sluiten. Dit betekent dus dat men aan de hand van deze invulling van causale verklaringen mijn stelling dat niet alle verklaringen causale verklaringen zijn, geenszins kan ontkrachten. Het tegendeel is eerder het geval: volgens deze invulling kunnen we nog veel meer voorbeelden van niet-causale verklaringen aangeven.

Toch acht ik het noodzakelijk om een dergelijke invulling in vraag te stellen. Zoals we later in dit hoofdstuk en ook in hoofdstuk 2 en 4 nog uitvoerig zullen bespreken, is het onderscheid tussen causale relevantie en causale significantie van belang met betrekking tot niveaus van beschrijvingen en verklaringen, i.e. het fysische niveau (b.v. neurofysiologische processen), het individuele niveau (b.v. de opvattingen en verlangens van een persoon) en het sociale niveau (b.v. de gedragskenmerken van een bepaalde groep personen). Als we erkennen dat causaliteit effectief werkzaam is op meerdere niveaus van beschrijvingen dan stelt er zich een overdeterminatie-probleem (cf. *The Causal Exclusion Problem* – Kim (1998)): hoe kan eenzelfde entiteit door meerdere causale ketens van een verschillend niveau tot stand worden gebracht zonder dat er een conflict tussen deze ketens in het spel is? Een geschikte oplossing voor dit probleem is te stellen dat de verklaringen van een hoger niveau causaal *relevante* factoren vermelden. Op die manier kunnen we aangeven dat een factor op het respectieve niveau van beschrijving wel degelijk een causale rol vervult zonder dat we ons daarbij uitspreken over de causale significantie van deze factor.

Het begrip ‘relevantie’ impliceert namelijk niet noodzakelijk dat deze factor een autonome causale rol vervult ten aanzien van de factoren van een onderliggend niveau die met deze factor gepaard gaan of verondersteld worden. Deze factor kan deels of zelfs volledig zijn causaal karakter ontleen aan de causale factoren die werkzaam zijn op een onderliggend niveau. Het begrip ‘relevantie’ biedt ons met andere woorden de mogelijkheid om voor wat betreft causale verklaringen een neutrale positie in te nemen met betrekking tot deze discussie inzake causaliteit. Als we echter ‘causale verklaringen’ willen beperken tot alleen die verklaringen waarvan we kunnen aannemen dat zij causaal significante factoren vermelden, dan beperken we

causale verklaringen tot louter fysische verklaringen. Tevens zijn we genoodzaakt om al de verklaringen van een hoger niveau als niet-causaal te beschouwen terwijl dergelijke verklaringen wel degelijk causale terminologie zullen hanteren (b.v. 'veroorzaken', 'bewerkstelligen', 'beïnvloeden', 'stimuleren', 'motiveren'). Verder zullen we ook al die verklaringen die een zogenaamde negatieve oorzaak vermelden, b.v. 'De afwezigheid van regen heeft ertoe bijgedragen dat de oogst is mislukt.', als niet-causaal moeten beschouwen. Bovendien zijn fysische verklaringen, als zijnde 'causale verklaringen' in deze enge betekenis, niet onproblematisch. Ook hier kunnen we namelijk niveaus onderscheiden: is het een substantie die iets effectief veroorzaakt of zijn het eerder de chemische componenten waaruit deze substantie is samengesteld, of eerder de atomen, of de neuronen en elektronen, de *quarks*, de *strings*... ? Het lijkt mij daarom zinniger te stellen - wegens minder problematisch en eenvoudiger - dat causale verklaringen, verklaringen zijn die causaal relevante informatie vermelden. Die verklaringen waarvan men meent te kunnen stellen dat ze causaal significante informatie vermelden, kunnen we vervolgens als een subcategorie van causale verklaringen beschouwen.

Een andere mogelijke betwisting van mijn vooronderstelling gaat als volgt. Men kan stellen dat er reeds van een causale verklaring sprake is van zodra een verklaring direct of indirect causale inzichten veronderstelt. Op die manier kan men dan proberen om de gegeven voorbeelden van niet-causale verklaringen te ontcrachten. Zo kan men er bijvoorbeeld op wijzen dat de theoretische relaties die een identiteitsverklaring veronderstelt uiteindelijk maar verklarend zijn als deze relaties de vragende partij indirect van de nodige causale inzichten voorzien. Als men wil verklaren waarom water bevroert bij 0 C° en normale atmosferische druk door te verwijzen naar het feit dat water H₂O is, dan kan men bijvoorbeeld stellen dat dit maar verklarend is dankzij de indirecte verwijzing naar de atomaire structuur en de moleculaire reacties die deze met zich mee kan brengen. Dezelfde bedenking kan gemaakt ten aanzien van een verklaring aan de hand van een unificatie op basis van een theoretische wet zoals de wet van Boyle. Men kan stellen dat men dezelfde variatie van de druk ten opzichte van het volume in twee opstellingen met een gas in een ballon maar kan verklaren door middel van de verwijzing naar de wet van Boyle omdat op die manier indirect een parallel wordt gelegd tussen twee exact dezelfde causale processen. Ook ten aanzien van teleologisch-functionele verklaringen kan men een gelijkaardige bedenking maken: de verwijzing naar de functie die een explanandum kan voltrekken, bijvoorbeeld de functie van een actie met betrekking tot een bepaalde gemeenschap, is maar verklarend omdat deze functie ons indirect vertelt wat deze actie heeft veroorzaakt - wat de motivatie achter deze actie is - namelijk de intentie van de actor om deze functie te verwezenlijken.

Ten aanzien van deze tweede mogelijke betwisting van mijn vooronderstelling wil ik echter het volgende opmerken. Hoewel men wellicht voorbeelden kan vinden van de bovenvermelde niet-causale verklaringen waarbij het zeer moeilijk wordt de causale inzichten te duiden waarvan men veronderstelt dat zij op een indirecte wijze de respectieve verklaring mogelijk maken, wil ik de idee dat de meeste verklaringen maar verklarend zijn omdat zij uiteindelijk, direct of indirect, bepaalde causale informatie appelleren, zeker niet afwijzen. Ik acht het daarentegen wel vreemd als men stelt dat men verklaringen die op geen enkele manier expliciet enige relevante causale informatie in hun explanans vermelden, causale verklaringen dient te noemen. We zouden dit een semantische uitholling of verwatering van de uitdrukking 'causale verklaring' kunnen noemen. Ik zie er ook het voordeel niet van in. Men kan op die manier immers nog steeds niet stellen dat alle verklaringen causaal zijn: bij

theoretische verklaringen, zoals wiskundige verklaringen, is er duidelijk geen causale informatie in het spel. Het feit dat zogenaamde wiskundige verklaringen ook verklaringen zijn, lijkt mij moeilijk te ontkennen. Tenzij men natuurlijk de retoriek laat spelen en stelt dat zoiets als een wiskundige verklaring niet bestaat: er zijn slechts wiskundige 'bewijzen'. Tot slot wil ik er nog op wijzen dat we een dergelijke al te ruime stellingname ten aanzien van 'causale verklaringen' ook niet nodig hebben. Zoals we in de volgende sectie zullen zien, kunnen we verklaringen definiëren zonder ons te beroepen op de notie 'causaliteit' – *without putting the 'cause' into the 'because'* zoals bijvoorbeeld Salmon en Woodward dat doen.

1.4 Verklaren: drie aspecten

Hoe kunnen we, gegeven een pluralisme van verklaringen, de notie ‘verklaringen’ karakteriseren? Wat is er gemeenschappelijk aan de veelheid van mogelijke methodes van verklaren? Deze sectie heeft tot doel een antwoord op deze vragen te bieden. Om in een goed antwoord te kunnen voorzien, dienen we eerst na te gaan waaraan een definitie van verklaringen moet voldoen. De klassieke doelstelling van een definitie is het formuleren van noodzakelijke of voldoende voorwaarden die ons in staat stellen om het gedefinieerde te onderscheiden van datgene waarvan we het willen onderscheiden, *in casu* verklaringen van voorspellingen, beschrijvingen, confirmaties, verantwoordingen, verzuchtingen, interpretaties, etc.⁴ Een ideale definitie is bijgevolg een definitie die ons een sluitend demarcatiecriterium biedt, i.e. die een voldoende voorwaarde van het te definiëren object kan aangeven. In de vorige secties hebben we echter uitvoerig het belang van een pluralisme van verklaringen bepleit. Als we dus tot een geschikte definitie van verklaringen willen komen, dan moeten we erop toezien dat deze definitie voldoende ruim is, dat zij zich niet beperkt tot een bepaalde methode van verklaren. Deze vereiste dwingt ons evenwel om van het streven naar een ideale definitie af te zien. Een pluralisme van verklaringen is een dynamisch equilibrium, dat wil zeggen, het betreft een geheel van verworvenheden waar nieuwe bevindingen aan toegevoegd kunnen worden en waar de bestaande inzichten bijgestuurd of zelfs terzijde gelaten kunnen worden. De verscheidenheid en de interne dynamiek van de theorie van verklaringen maakt het zodoende vrijwel onmogelijk een definitie van de notie ‘verklaren’ in termen van voldoende voorwaarden aan te geven. Sterker nog: het stelt de legitimiteit van een streven naar een dergelijke definitie in vraag. We zullen ons daarom, in de onderstaande poging om een definitie voor de notie ‘verklaren’ te formuleren, beperken tot de vermelding van noodzakelijke voorwaarden. Noodzakelijke voorwaarden van de notie ‘verklaren’ kunnen we mijns inziens wel aangeven aangezien we *a priori* kunnen nagaan wat de minimale vereisten van een verklaring zijn. Vervolgens kunnen we, in de lijn van onze doelstelling (cf. demarcatie), proberen om deze noodzakelijke voorwaarde zo concreet als mogelijk te formuleren.

Wat kunnen we verstaan onder verklaren zonder ons daarbij te beperken tot bepaalde wetenschappelijke disciplines of tot een bepaalde methode van verklaren? Volgens Gjelsvik (2001) is verklaren in de eerste plaats het overbrengen van relevante kennis. Of dit nu gebeurt door aan te geven dat een feit een instantie is van een wet, of door de onderliggende causale mechanismen van een fenomeen bloot te leggen, is van secundaire orde. We kunnen met deze invulling akkoord gaan aangezien ze een neutraliteit ten aanzien van verschillende methodes van verklaren respecteert. Tevens zet deze invulling ons op de goede weg: een verklaring moet ons inderdaad van de nodige inzichten voorzien. In andere woorden: het doel van een verklaring is het begrijpen te bevorderen, d.i. ons te doen inzien hoe iets tot stand is kunnen komen, waarom iets is zoals het is, waarom *x* het geval is eerder dan *y*, etc. Anderzijds helpt

⁴ Merk op dat het onderscheid tussen een verklaring en bijvoorbeeld een voorspelling, een beschrijving of een verantwoording in vele gevallen niet aangegeven kan worden omdat deze laatste dikwijls een verklaring omvatten: sommige verklaringen stellen ons in staat tot voorspellingen, bieden ons beschrijvende informatie, of kunnen fungeren als een verantwoording. Een definitie van verklaringen dient ons daarom in staat te stellen een onderscheid te maken tussen een verklaring en een loutere voorspelling, beschrijving, etc.

deze invulling ons met betrekking tot onze doelstelling weinig vooruit: ook een beschrijving bijvoorbeeld, veronderstelt de overdracht van relevante informatie.

In Chart (2000: 27-28) vinden we een andere poging: “[...] explanations could be viewed as things that provide understanding” en vervolgens: “To understand something is to possess a mental model of it, a mental model that allows us to simulate the behaviour of the thing under a wide range of circumstances”. Hoewel interessant, biedt deze invulling een goed voorbeeld van een veel te beperkte definitie. Als een verklaring ons in de mogelijkheid moet stellen om het gedrag van een entiteit te simuleren, dan wil dat zeggen dat een verklaring ons van sluitende, causale informatie moet kunnen voorzien. Deze invulling sluit met andere woorden niet-deterministische en tevens niet-causale verklaringen uit.

In Faye (1999) vinden we een meer adequate invulling. Ik parafraseer: verklaren is een menselijke activiteit waarbij men tracht een antwoord te geven op vragen door te verwijzen naar de relaties tussen feiten zodat de persoon in kwestie die de vraag stelt de hem ontbrekende informatie verwerft. Het interessante aan deze invulling is dat we er de vermelding van drie algemene aspecten terugvinden; (i) een verklaring is een antwoord op een vraag (ik noem dit het *interrogatieve* aspect); (ii) een verklaring verwijst naar relaties tussen feiten (het *informatieve* aspect); (iii) een verklaring is een intra- of interpersoonlijke aangelegenheid waarbij het antwoord dient afgestemd te worden op de vragende partij (het *communicatieve* aspect). Ik zal elk van deze aspecten afzonderlijk behandelen en uitwerken.

Het interrogatieve aspect --- Het minste dat we kunnen zeggen is dat een verklaring een antwoord is op een vraag. Dit is een noodzakelijke voorwaarde. Ook al kent de vragende partij reeds het antwoord op de vraag, zonder de probleemstelling geen oplossing. Zonder de vraagstelling kan men geen verklaring geven omdat men dan eenvoudigweg niet weet welke informatie enigszins relevant is. Anderzijds ligt het voor de hand dat niet elk antwoord op een vraag een verklaring is. Sommige antwoorden op een verzoek tot verklaringen zijn volstrekt irrelevant, en zodoende niet verklarend. Tevens zijn er tal van vragen die met een verzoek tot verklaringen geen uitstaans hebben, b.v. ‘Hoe laat is het?’⁵, en bijgevolg zal het antwoord ook geen verklaring zijn.

Bij verschillende belangrijke wetenschapsfilosofen vinden we evenwel de stelling terug dat elk verzoek tot verklaringen uiteindelijk als een waarom-vraag geformuleerd kan worden. In Hempel (1965: 334) lezen we bijvoorbeeld: “There are other modes of formulating what we will call explanation-seeking why questions: we might ask what caused the failure of the television apparatus on Ranger VI, or what led Hitler to his fateful decision [inzake operatie Barbarossa]. But a why-question always provides an adequate, if perhaps sometimes awkward, standard phrasing”[mijn onderlijning]. Aangezien van Fraassen (1980: §2.3, §4.3) stelt dat verklaringen antwoorden op waarom-vragen zijn, kunnen we er vanuit gaan dat ook hij deze stelling onderschrijft. Ook Salmon (1984: 10) benadrukt de exclusiviteit van waarom-vragen. Door te stellen dat een verzoek tot een verklaring steeds terug te brengen is tot een waarom-vraag, kan de verleiding ontstaan te denken dat de linguïstische vorm van vragen ons een voldoende voorwaarde biedt om verklaringen van andere activiteiten te onderscheiden.

⁵ Er zijn echter contexten waarin deze vraag wel een verzoek tot verklaringen kan zijn. Als een boze moeder ‘s nachts aan haar juist thuisgekomen zoon of dochter vraagt: ‘Weet jij hoe laat het is?’, dan bedoelt zij dat allicht niet letterlijk. Zij verzoekt een verklaring (of minstens toch een verantwoording). Dit illustreert de contextgevoeligheid van vragen en antwoorden.

In het belang van een pluralisme van verklaringen dienen we een dergelijke unificerende tendens in vraag te stellen. Het is natuurlijk waar dat waarom-vragen ons in vele gevallen in staat stellen om een onderscheid te maken tussen een verzoek tot verklaringen en een verzoek tot een andere vorm van informatie, b.v. ‘Wat is dit?’, ‘Wie is dat?’, ‘Waar ligt *a*?’, ‘Hoe maak ik *b*?’, ‘Wanneer komt *c*?’. ‘Welke functie heeft *d*?’, etc. Desondanks is het fout te denken dat een verklaring steeds een antwoord op een waarom-vraag is⁶. Enerzijds kunnen we er namelijk op wijzen dat een taaldaad in waarom-vraagvorm niet noodzakelijk een vraag is, laat staan een verzoek tot verklaringen. Het kan bijvoorbeeld een retorische stijlfiguur zijn (‘Waarom zijn bananen krom?’), een surrogaat voor een ongestelde daad (‘Waarom ben ik toch zo lui?’) of een verzuchting (‘Moeder, waarom leven wij?’). Anderzijds kan men voorbeelden geven van een verzoek tot verklaringen die men niet kan weergeven onder de vorm van een waarom-vraag⁷. Bijvoorbeeld, vergelijk de vraag ‘Hoe is dit verkeersongeval gebeurd?’ met ‘Waarom is dit verkeersongeval gebeurd?’. In het eerste geval heb je een verzoek tot verklaringen waar men vraagt naar de opeenvolging van al de feiten, i.e. de concrete causale geschiedenis die aan het ongeval is voorafgegaan. In het laatste geval heb je een verzoek tot verklaringen waarbij men alleen die factoren wil weten die ertoe hebben bijgedragen dat dit ongeval is kunnen gebeuren, i.e. die factoren waarvan kan worden gezegd dat, indien ze afwezig waren, het ongeval normalerwijs niet was gebeurd (b.v. overdreven snelheid, dronkenschap, slechte zichtbaarheid). Anders gezegd: in het tweede geval is men uit op een specifiek deel van de informatie die in het eerste geval vereist is. Zelfs zeer ‘vreemde’ zinsconstructies (cf. het bovenvermeld citaat van Hempel: *awkward*) kunnen dit specifieke betekenisverschil tussen beide vragen niet overbruggen⁸.

Besluitend kunnen we zeggen dat het interrogatieve aspect ons een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde van verklaringen biedt. Inzake deze dienen we ook de koppeling tussen linguïstische uitdrukkingen en verklaringen die Faye impliciet maakt, bij te sturen. Hoewel hij erkent dat een verzoek tot een verklaring niet noodzakelijk een waarom-vraag betreft, is hij toch van mening dat elke vraag die het woord ‘verklaren’ als werkwoord heeft, een verzoek tot verklaren is. In Faye (1999: 68) lezen we namelijk dat: “Commonly spoken sentences like ‘Could you please explain how I find my way to Florence?’; ‘Can you explain how this computer works?’; or ‘Explain to me what this means.’ apparently show that the explanation requested is whatever information is relevant to a how- or a what-question.” Faye gaat hier voorbij aan de ambiguïteit tussen ‘verklaren’ en ‘uitleggen’ die eigen is aan het gangbare gebruik van het werkwoord ‘to explain’. De vragen die hij vermeldt,

⁶ Als reactie ten aanzien van deze bedenkingen stelt men soms dat, als niet elk verzoek tot verklaringen een *why-question* is, dat het dan tenminste toch om een ‘*wh-question*’ dient te gaan (b.v. Sintonen (1989)). Naast het feit dat deze suggestie de gehele opzet triviaal maakt – een verzoek tot een beschrijving kan ook een ‘*wh-question*’ zijn – is ze niet vertaalbaar.

⁷ Salmon (1989: 137 e.v.) geeft uiteindelijk toe dat een *How-possibly question* en *How-actually question* een verzoek tot verklaringen betreft en dat een dergelijk verzoek niet gevat kan worden in termen van een waarom-vraag. Het voorbeeld dat ik geef zou als een geval van *How-actually questions* kunnen doorgaan.

⁸ Anscombe (1957: 10) gebruikt eenzelfde onderscheid tussen *How/Why* om intentionele acties te markeren. Dit illustreert andermaal het betekenisverschil bij verschillende formuleringen van een verzoek tot verklaringen. Bij intentionele acties is er, aldus Anscombe, een onderscheid tussen de vraag ‘Waarom gebeurt actie A?’ en de vraag ‘Hoe gebeurt actie A?’. In het geval van intentionele acties zal een antwoord op de eerste vraag de opvattingen en verlangens van de actor (*reasons*) vermelden. Een antwoord op de tweede vraag zal daarentegen een beschrijving van het verloop van de actie bevatten. In het geval van niet-intentioneel gedrag, b.v. de val van een steen, is er geen betekenisverschil tussen beide vragen (of antwoorden).

beantwoorden niet aan wat men doorgaans onder een verzoek tot verklaringen wenst te verstaan. De liberale opvatting van Faye is natuurlijk moeilijk te betwisten zolang men niet over een afdoende definitie van verklaringen beschikt. Het enige wat we kunnen doen is erop wijzen dat deze opvatting, waarbij de linguïstiek als ankerpunt voor de semantiek wordt gebruikt, ons weinig vooruit brengt. De opvatting van Faye dwingt ons er bijvoorbeeld toe om vragen als ‘Kan U deze vergadering voor open verklaren?’, ‘Kan U mij een schriftelijke verklaring geven van mijn betaling van het verklarend woordenboek?’, ‘Wat verklaarde de minister met betrekking tot de oorlogsverklaring?’ etc. als een verzoek tot verklaring te beschouwen.

Het informatieve aspect --- Een verklaring dient relevante informatie te bevatten. Daar kunnen we het over eens zijn. Deze algemene stelling kunnen we daarom als een tweede noodzakelijke voorwaarde voor verklaringen beschouwen. Hoe kunnen we het informatieve aspect meer concreet formuleren? Faye suggereert dat de respectieve informatie een relatie tussen feiten dient uit te drukken. Dit lijkt mij een goede aanvulling, en dit om vier redenen.

Ten eerste, door te stellen dat een verklaring feiten – zijnde ware proposities - dient te vermelden, kunnen we een onderscheid maken tussen een loutere verantwoording en een verklaring. Met een loutere verantwoording bedoel ik bijvoorbeeld het aangeven van bepaalde redenen voor het stellen van een actie, zonder dat dit de eigenlijke beweegredenen zijn. Een dergelijk antwoord bevat valse proposities en is daarom niet-verklarend.

Ten tweede, het lijkt mij plausibel te stellen dat een verklaring een ander feit dient te vermelden dan het te verklaren feit. Immers, aangezien niets zichzelf kan verklaren, vereist de verklaring van een feit de vermelding van een ander feit. Bovendien is het evident dat de vermelding van een ander feit op zich niet relevant is: er moet een relatie tussen dit feit en het te verklaren feit zijn en het is deze relatie die ons de verklaring biedt.

Ten derde, we kunnen erop wijzen dat deze aanvulling van toepassing is op verschillende methodes van verklaren. Deze aanvulling verplicht ons bijvoorbeeld niet ons te beperken tot causale verklaringen aangezien we ook theoretische relaties tussen feiten als verklarend kunnen beschouwen⁹.

Ten vierde, aan de hand van deze aanvulling kunnen we een onderscheid maken tussen een verklaring en een beschrijving. Een beschrijving is steeds een beschrijving van een stand van zaken, b.v. een gebeurtenis, aan de hand van feiten. Feiten kan je niet beschrijven, ze zijn wat ze zijn. Een beschrijving vermeldt dus geen relaties tussen feiten: het vermeldt slechts feiten die betrekking hebben op een bepaalde stand van zaken.

Faye biedt ons dus een neutrale en vrij accurate invulling van het informatieve aspect. Merk echter op dat ook deze invulling geen voldoende voorwaarde van verklaren impliceert: niet alle antwoorden op een vraag die een relatie tussen feiten vermelden, zijn een verklaring. Als voorbeeld: als men mij vraagt waar de bibliotheek is, zal ik in een antwoord voorzien dat een relatie legt tussen de plaats waar deze persoon nu is en de plaats waar de bibliotheek zich bevindt. Dit antwoord vermeldt dus relaties tussen feiten en toch is het geen verklaring om de eenvoudige reden dat de vraag een verzoek tot een beschrijving en niet een verzoek tot een verklaring betreft. Een ander voorbeeld betreft de confirmatie van een algemeen feit. Een confirmatie is

⁹ In tegenstelling tot Ruben (1990) waarin wordt gesteld dat informatie maar verklarend is als ze inzichten verschaft over objectieve relaties in de werkelijkheid.

een bevestiging van de waarheid van een feit aan de hand van empirisch bewijsmateriaal. We kunnen een algemeen feit, b.v. hout drijft op water, confirmeren door een instantie van dit algemeen feit aan te wijzen. Hier wordt er een relatie tussen feiten aangegeven, zonder dat er van een verklaring sprake is.

Besluitend kunnen we stellen dat ook het informatieve aspect ons een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor verklaringen biedt. Als aanvulling op de invulling van Faye wil ik nog het volgende voorstellen. Met betrekking tot die methodes van verklaren die mij bekend zijn, meen ik te kunnen stellen dat de respectieve verklaringen niet om het even welke relaties tussen feiten vermelden. Meer bepaald gaat het om (i) causale relaties tussen feiten, (ii) functionele relaties tussen feiten, of (iii) theoretische relaties tussen feiten die ons, direct of indirect, informatie verstrekken over de totstandkoming van hetgeen waar het explanandum naar verwijst. Aan de hand van deze aanvulling kunnen we aangeven waarom het bovenvermelde voorbeeld waarbij iemand mij om de weg naar de bibliotheek vraagt, geen verklaring is: mijn antwoord zal een ruimtelijke relatie tussen feiten vermelden die ons geen informatie biedt inzake de totstandkoming van de bibliotheek. Tevens stelt deze aanvulling ons in staat confirmaties van verklaringen te onderscheiden: de confirmatie van een algemeen feit biedt ons geen informatie inzake de totstandkoming van hetgeen waar dit algemeen feit naar verwijst. De ontwikkeling van een nieuwe methode van verklaren kan eventueel een herziening, i.e. een verfijning of correctie, van de opsomming van relevante soorten relaties met zich meebrengen. Ik kies er daarom voor om deze aanvulling als een richtinggevende suggestie te beschouwen.

Het communicatieve aspect --- Een derde belangrijk punt is te erkennen dat een verklaring een intra- of interpersoonlijke aangelegenheid is waarbij het antwoord dient afgestemd te worden op de vragende partij. Het communicatieve aspect betreft met andere woorden twee stellingen: (i) een verklaring is een uitwisseling tussen een vragende (V) en een antwoordende partij (A). Meer bepaald betekent dit dat (ii) de achtergrondkennis van A van belang is voor de formulering van de vraag en de achtergrondkennis van V van belang is voor de weergave van het antwoord. Wil V zijn informatie verkrijgen, dan moet deze zijn vraag enigszins afstemmen op A, evenals A zijn antwoord dient af te stemmen op V, wil deze in een goed antwoord voorzien. Merk op dat (i) een aanvulling van het interrogatieve aspect betreft. Een probleemstelling – een verzoek tot verklaringen – komt niet uit de lucht vallen. Het gaat steeds om een persoon die in een bepaalde context om bepaalde informatie verzoekt aan zichzelf of aan een andere persoon of groep van personen. Een verklaring is bovendien niet noodzakelijk één antwoord op één vraag. Veelal is een verklaring het resultaat van een gehele vraag- en antwoordprocedure. Verklaren is daarom méér dan feiten die feiten verklaren (cf. *contra* Bird (1998a:66)). De werkelijkheid verklaart zichzelf niet: verklaren is communiceren en verklaringen zijn artefacten.

Het communicatieve aspect wordt niet zelden als evident beschouwd en vervolgens verwaarloosd. In tegenstelling tot (i) is het communicatieve aspect met betrekking tot stelling (ii) allesbehalve evident. Aangezien verklaren communiceren is, is er maar sprake van een verklaring als de vragende partij een bepaald antwoord begrijpt. Natuurlijk kunnen we moeilijk aanvaarden dat een verklaring volledig afhankelijk zou zijn van de vragende partij. Voor een goed begrip van verklaringen dienen we daarom de persoonsgebondenheid van verklaringen na te gaan. Inzake deze, kunnen we een onderscheid maken tussen de *vorm* en de *betekenis* van een verklaring. Betreffende de vorm kunnen we erop wijzen dat de gebruikte taal en terminologie,

evenals de vermelding van eventuele ontbrekende, vooronderstelde informatie van cruciaal belang is voor het begrijpen van een verklaring. De vragende partij zal een antwoord op een verzoek tot een verklaring dat niet aan de vereiste vorm voldoet, niet begrijpen en daarom niet als verklarend beschouwen. Men zou hier kunnen repliceren dat bijvoorbeeld een verklaring in het Chinees uiteindelijk ook een verklaring is, ook al kent de vragende partij geen Chinees. Deze repliek bevestigt echter dat de identiteit van een verklaring afhankelijk is van personen: zodra er één persoon is die de vorm kan begrijpen, is er sprake van een verklaring. Een verklaring in het Chinees is inderdaad een verklaring voor bepaalde personen, maar niet voor andere.

Betreffende de betekenis – de inhoud - van een verklaring kunnen we evengoed stellen dat er maar sprake is van een verklaring als de vragende partij deze begrijpt. Hier belanden we evenwel in een delicate discussie aangaande de persoonsgebondenheid van de waarheid. Met betrekking tot deze discussie neemt Faye een extreem standpunt in: “The explanatory force has little to do with truth but a lot to do with making sense to the questioner.” - (1999: 74). Het standpunt van Faye impliceert enerzijds de idee dat een pertinent valse verklaring nog steeds een goede verklaring kan zijn voor iemand die in dergelijke leugens gelooft: “A person who believes that aliens are visiting our planet would find it quite informative and a good explanation to be told that some strange geometrical patterns observed in barley fields in England are due to space-invaders - in spite of the fact that it isn’t true.” - (1999: 73). Anderzijds meent Faye dat een verklaring die algemeen gezien correct is, voor een bepaalde persoon niet alleen geen goede maar kortweg geen verklaring kan zijn: “What counts as an explanation for her, is perhaps not an explanation for him.” - (1999: 63). Faye drijft de persoonsgebondenheid van verklaringen duidelijk te ver door. Als men bereid is te erkennen dat een verklaring geen ‘wetenschappelijke’ verklaring hoeft te zijn, dan zal men zich terecht in de idee kunnen vinden dat zeer betwifelbare of zelfs volstrekt onware informatie voor een bepaalde persoon verklarend kan zijn, als die persoon hierin gelooft. Inzake deze, kunnen we stellen dat bijvoorbeeld Hempel en Salmon er een zeer enge notie van verklaringen op na houden: alleen een ‘wetenschappelijke’ verklaring is een verklaring. Van Fraassen (1980) biedt daarentegen een meer genuanceerd standpunt. Hij maakt een onderscheid tussen wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke verklaringen: de adequaatheid van een verklaring is afhankelijk van de theorie waarop deze verklaring zich beroept. “To ask that explanations be scientific is only to demand that they rely on scientific theories and experimentation, not on old wives’ tales.” - (1980: 129). Verder stelt van Fraassen dat de wetenschappelijkheid en dus de adequaatheid van een verklaring zal afhangen van de empirische adequaatheid van de theorie waarop de respectieve verklaring zich beroept. Faye gaat echter onterecht veel verder dan van Fraassen. Hij meent dat de persoon die in duidelijk aantoonbare onwaarheden gelooft uiteindelijk een vrijgeleide heeft om te stellen dat alleen zijn of haar verklaring als een verklaring kan doorgaan. Om deze dogmatisch-sceptische optie uit te sluiten, stel ik voor om inzake de persoonsgebondenheid van verklaringen een onderscheid te maken tussen het *begrijpen* en het *aanvaarden* van een verklaring. Van zodra de vragende partij de vorm en de betekenis van een verklaring begrijpt, is er sprake van een verklaring. Als deze vragende partij de gegeven verklaring betwist, impliceert dit niet dat de respectieve verklaring géén verklaring is.

Met betrekking tot het al of niet aanvaarden van een verklaring wil ik ter verduidelijking nog het volgende suggereren. We kunnen een onderscheid maken tussen drie mogelijke contexten inzake de relevantie van een verklaring: de 1^{ste}, de 2^{de} en de 3^{de} persoonscontext. In de 1^{ste} persoonscontext is een verklaring relevant ten

opzichte van de achtergrond van de verklarende partij (1^{ste} persoon: ‘mijn verklaring’), in de 2^{de} persoonscontext is een verklaring relevant overeenkomstig de achtergrond van de vragende partij (2^{de} persoon: ‘jouw verklaring’) en in de 3^{de} persoonscontext is een verklaring relevant met betrekking tot die kennis waarvan wordt aangenomen dat zij de meest objectieve, of anders, de meest adequate, beschikbare kennis is (‘de verklaring’). In het geval van een betwisting van een verklaring zullen we een verschil tussen betekeniscontexten kunnen aangeven, behalve in die gevallen waar de betwiste verklaring buiten elk van de drie contexten valt.

In de marge wil ik erop wijzen dat dit onderscheid een interessante invulling van de notie ‘waarheid’ met zich meebrengt die gerelateerd is aan de persoonsgebondenheid zonder daarbij in een subjectivisme te vervallen. De waarheid, i.e. de 3^{de} persoonscontext, blijkt uiteindelijk een conventie te zijn. De waarheid is niet meer en niet minder dan de consensus van een open dialoog tussen verschillende partijen. Als ik bijvoorbeeld op basis van nieuwe inzichten de waarheid van een algemeen aanvaarde verklaring in vraag stel, dan doorbreek ik de consensus. Als mijn interventie overtuigend blijkt te zijn, dan heb ik een verandering in de 3^{de} persoonscontext teweeggebracht. In de volgende sectie kom ik op het onderscheid tussen persoonscontexten terug en zal ik aangeven waarom dit onderscheid nuttig is voor de praktijk van het verklaren.

Besluitend kunnen we stellen dat ook het communicatieve aspect een noodzakelijke voorwaarde is voor verklaringen: een antwoord op een verzoek tot een verklaring is maar een verklaring voor een bepaalde vragende partij van zodra deze de vorm en de betekenis van dit antwoord begrijpt. Op basis van de voorgaande paragrafen kunnen we verklaringen als volgt definiëren:

- [DV] Een verklaring is een antwoord op een verzoek om een verklaring waarbij - overeenkomstig de betekenis van de vraag en binnen een persoonscontext – een antwoordende partij relevante informatie verschaft over relaties tussen feiten, i.e. causale relaties, functionele relaties of theoretische relaties die ons direct of indirect iets bijbrengen over de totstandkoming van hetgeen waar het explanandum naar verwijst, en waarbij de vorm alsook de betekenis van dit antwoord toegankelijk of begrijpbaar is voor de vragende partij (ongeacht of de vragende partij de verklaring aanvaardt of niet).

1.5 Een realisme van verklaringen

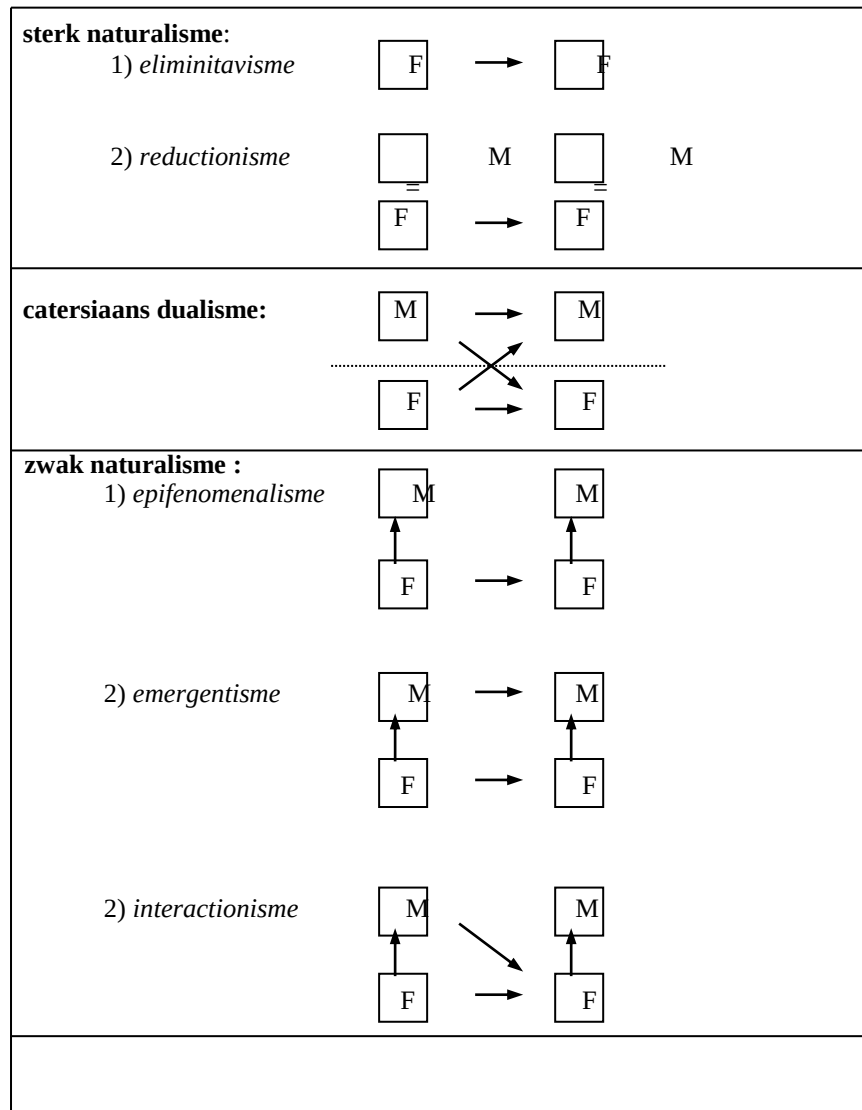
In deze bespreking van een realisme van verklaringen (cf. *Explanatory Realism*) richten we ons op wetenschappelijke verklaringen, i.e. op de 3^{de} persoonscontext. Een bespreking van het realisme van verklaringen is nodig om twee redenen. (i) Voor een goed begrip van verklaringen dienen we te erkennen dat een verklaring een realisme veronderstelt, anders kunnen we verklaringen niet van loutere interpretaties onderscheiden. (ii) Niet zelden meent men op basis van het realisme dat men onderschrijft, de legitimiteit van verklaringen - *in casu* intentionele verklaringen van acties – in vraag te kunnen stellen. Dergelijke constructies dienen te worden weerlegd. In wat volgt zal ik op beide punten ingaan om op die manier tot een realisme van verklaringen te komen dat de legitimiteit van ondermeer intentionele verklaringen niet in het gedrang brengt.

Wat zou het onderliggend realisme dat verklaringen veronderstellen, kunnen zijn? Als we Papineau (1993: 1) mogen geloven, dan is het zo dat: “Nearly everybody these days wants to be a ‘naturalist’.” Een dergelijke uitspraak kunnen we echter moeilijk naar waarde schatten aangezien er verschillende varianten van naturalisme zijn. Eén variant betreft het *Strong Naturalism*. Aanhangers van dit naturalisme, b.v. Churchland (1979; 1981), Peacocke (1979), Stich (1983), Papineau (1993), stellen dat een entiteit maar reëel is als men ze volledig aan de hand van de natuurwetenschappen kan omschrijven. Psychische entiteiten, i.e. propositionele attitudes zoals opvattingen en verlangens, blijven daarom verstoken van een ontologisch statuut. Het intentioneel idioom dient men te begrijpen als een ‘dramatisch idioom’: het verwijst naar iets anders dan hetgeen het beschrijft. (cf. Quine (1969)). Een sterk naturalisme kent twee varianten: een *reductionisme* of een *eliminativisme* (cf. figuur 1.). Aangezien een sterk naturalisme veronderstelt dat een entiteit maar reëel is als men ze volledig aan de hand van de natuurwetenschappen kan omschrijven, moeten de entiteiten van een hoger niveau van beschrijvingen uiteindelijk volledig te herleiden zijn tot entiteiten van een lager niveau. Als men de mening is toegedaan dat bepaalde entiteiten van een hoger niveau effectief te reduceren zijn tot, en dus identiek zijn aan bepaalde entiteiten van een lager niveau, dan opteert men voor de reductionistische variant. Als men dit ontkent, opteert men voor de eliminativistische variant: men dient een verwijzing naar de niet-herleidbare entiteiten te verwerpen. Door de opgang van de idee van multiële realiseerbaarheid van mentale toestanden is het reductionisme (cf. *Token-Identity* theorieën, b.v. Armstrong (1970), Lewis (1973)) algemeen verworpen. Dit betekent dat het eliminativisme de enige optie is die het sterk naturalisme nog rest. Aangezien intentionele toestanden niet te reduceren zijn, zullen de meeste sterke naturalisten de intentionele psychologie als illegitiem beschouwen¹⁰. Kortom, als we een sterk naturalisme onderschrijven, dan dienen

¹⁰ Quine (1960:221): “One may accept the Brentano thesis either as showing the indispensability of intentional idioms and the importance of an autonomous science of intention, or as showing the baselessness of intentional idioms, and the emptiness of a science of intention.” Quine kiest tenslotte: “The true and ultimate structure of reality [...] knows no propositional attitudes, but only the physical constitution and behavior of organisms”. Merk op dat verschillende filosofen die het sterk naturalisme

we intentionele verklaringen als oneigenlijke verklaringen te beschouwen. Willen we deze conclusie vermijden, dan kunnen we twee zaken doen: of we ontkennen dat intentionele verklaringen een realisme veronderstellen, of we verwerpen het sterk naturalisme.

Figuur 1.



Dennett opteerde aanvankelijk voor de eerste optie. In zijn *Intentional Systems* (1971) en later in zijn *True Believers* ([1979] 1987: 13-37) vinden we een instrumentalistische opvatting van intentionele verklaringen terug. We kunnen, aldus Dennett, termen als opvattingen en verlangens aan een systeem, b.v. een thermostaat of een schaakcomputer, toeschrijven van zodra het gedrag van dat systeem ons toelaat te stellen dat dit systeem intentioneel, i.e. doelgericht en doelrationeel, *lijkt* te handelen. Aan de hand van deze zogenaamde *Intentional Stance* zouden we vervolgens gedrag kunnen voorspellen en verklaren. Hij komt tot deze conclusie op basis van de volgende redenering:

verwerpen, b.v. Baker (1995; 1999; 2001), Fodor (1987; 1989; 1990), het niet-reduceerbare van intentionele toestanden juist als een argument gebruiken om de autonomie, en zodoende de legitimiteit van de intentionele psychologie te bepleiten.

- (i) We kunnen aan de hand van het intentioneel idioom gedrag voorspellen¹¹.
- (ii) Aangezien we geen criterium hebben om te stellen dat een mens wel, en bijvoorbeeld een thermostaat geen intentionele actor is, is (i) het beste criterium inzake intentionaliteit¹².
- (iii) Conclusie: gegeven (ii), is het gepermitteerd het intentioneel idioom ook te gebruiken voor verklaringen. Dit brengt ons tot een niet-descriptieve of normatieve en dus een instrumentalistische invulling van verklaringen.

Het probleem met deze redenering is dat Dennett de *Intentional Stance* zonder al te veel woorden doortrekt naar verklaringen. We dienen (iii) daarom te betwisten. Een voorspelling is niet altijd een verklaring - hier komen we in sectie 1.7.2 nog op terug. Dennetts instrumentalisme impliceert dat we de hele idee dat verklaringen feiten - zijnde ware proposities - vermelden, terzijde dienen te laten. Verklaringen hebben dan geen waarheidswaarde meer: het zijn slechts retorische stijlfiguren die ons leren hoe we, bijvoorbeeld in het geval van intentionele verklaringen, het gedrag van entiteiten kunnen interpreteren aan de hand van fictieve mechanismen. Hoe het gedrag uiteindelijk tot stand is gekomen, leren we niet. We kunnen aan de hand van een instrumentalistische duiding het gedrag dus niet begrijpen, en daarom is een dergelijke duiding geen verklaring. Het intentioneel idioom biedt ons met andere woorden een kader om het gedrag van entiteiten systematisch te omschrijven, niet meer en niet minder.

De verwaarlozing van de waarheidswaarde van verklaringen biedt ons een goede reden om Dennetts instrumentalisme met betrekking tot intentionele verklaringen te verwerpen. Maar ook al verwerpen we (iii), Dennetts redenering blijft een bedreiging voor de legitimiteit van intentionele verklaringen aangezien hij in (ii) de realiteit van een intrinsieke intentionaliteit in het gedrag brengt: we hebben een *True Believer* van zodra we aan de hand van de *Intentional Stance* zijn gedrag kunnen voorspellen. Stelling (ii) is echter eenvoudig te weerleggen. Enerzijds kunnen we op het absurde van deze stelling wijzen: aangezien het intentioneel idioom, wanneer toegepast op mensen, ons in de meeste gevallen *niet* in de mogelijkheid stelt om het gedrag van deze actoren te voorspellen (cf. het probleem van de causale sluiting van acties), is het betwifelbaar of mensen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld thermostaten, wel intentionele actoren zijn¹³. Anderzijds kunnen we erop wijzen dat er wel criteria

¹¹ “Here is how it works: first you decide to treat the object whose behaviour is to be predicted as a rational agent; then you figure out what beliefs that agent ought to have, given its place in the world and its purpose. Then you figure out what desires it ought to have, on the same considerations, and finally you predict that this rational agent will act to further its goals in the light of its beliefs. A little practical reasoning from the chosen set of beliefs and desires will in many -but not all- instances yield a decision about what the agent *ought to do*; that is what you predict the agent *will do*.” - (1987:17).

¹² “The perverse claim remains: *all there is* to being a true believer is being a system whose behaviour is reliably and truly predictable via the intentional strategy, and hence *all there is* to really and truly believing that *p* (for any proposition *p*) is being an intentional system for which *p* occurs as a belief in the best (most predictive) interpretation.” - (1987: 29).

¹³ Dennett erkent dat de *Intentional Stance* niet goed werkt met betrekking tot mensen: “[...] the intentional strategy *works as well as it does*, which is not perfectly. No one is perfectly rational, perfectly forgetful, all-observant, or invulnerable to fatigue, malfunction, or design imperfection. This leads inevitably to circumstances beyond the power of the intentional strategy. [...] In cases of even the mildest and most familiar cognitive pathology - where people seem to hold contradictory beliefs or to be deceiving

zijn waarmee we kunnen aangeven dat een thermostaat geen intentionele actor is. In Dretske (1988) lezen we bijvoorbeeld dat intentionaliteit een vermogen tot representatie (cf. *content* en *meaning*) veronderstelt op basis van welke een intentionele actor - wanneer deze constateert dat zijn doel op een andere dan de voorgenomen manier benaderd dient te worden of wanneer het niet langer nodig of zinnig is deze doeltoestand na te streven - zijn gedrag zal bijsturen. Aangezien een thermostaat een dergelijk vermogen tot representatie ontbeert (we kunnen dit testen: we kunnen de thermostaat voor de gek houden) kunnen we zeggen dat het geen intentionele actor betreft.

In zijn *Reflections: Instrumentalism Reconsidered* (1987: 69-83) nuanceert Dennett zijn standpunt ten aanzien van de realiteit van intentionele toestanden: "Some instrumentalists have endorsed *fictionalism*, the view that certain theoretical statements are *useful falsehoods*, and others have maintained that the theoretical claims in question *were neither true nor false* but mere instruments of calculation. I defend neither of these varieties of instrumentalism; [...] Do I then grant that attributions of beliefs and desires under the adoption of the intentional stance can be *true*? Yes, but you misunderstand me unless you grant that the following are also true: (1) The gravitational attraction between the earth and the moon is a force that acts between two points: the two bodies' centers of gravity. (2) Hand calculators add, subtract, multiply and divide. [...] each is a truth one must understand *with a grain of salt*." - (1987: 72). Vervolgens poogt hij dit realisme te harmoniseren met een sterk naturalisme door aan de hand van wat hij noemt de *Design Stance*, i.e. het darwinistisch perspectief, het gegeven 'intrinsieke intentionaliteit' te verklaren (cf. zijn (1987) en (1991)). Later, b.v. Dennett (1995; 1998), zal hij zich niet alleen op 'genen' maar in navolging van Dawkins (1989) ook op 'memen' beroepen om de notie intentionaliteit in kaart te brengen. Recentelijk, d.i. Dennett (2000; 2002), erkent hij de realiteit van intentionele toestanden voluit: intentionaliteit is iets '*free floating*' op de *Physical Stance*. Dit brengt hem tot wat hij noemt een '*Magical Realism*'. Dit om aan te geven hoe een fervente scepticus ten aanzien van de realiteit van intentionele toestanden uiteindelijk een van de meest koppige tegenstanders van het eliminativisme en dus het sterk naturalisme is geworden.

Aangezien een instrumentalisme – de optie die Dennett koos - de legitimiteit van intentionele verklaringen niet ten goede komt, rest ons alleen nog de tweede optie van de twee bovenvermelde opties: we dienen het sterk naturalisme te verwerpen. We hebben ook goede redenen om dat te doen. Er zijn tal van overtuigende pogingen ondernomen om aan te geven dat het sterk naturalisme als positie intern incoherent is, b.v. Lycan (ed.) (1990), Crane (2001: 46 e.v.). Het volstaat echter erop te wijzen dat, als we stellen dat alleen die entiteiten die door de natuurwetenschappen kunnen worden omschreven reëel zijn, we voor een wetenschapsideologische stellingname opteren die haaks staat op onze dagdagelijkse ervaringen. Dit wil zeggen dat een sterk naturalisme ons ten onrechte de mogelijkheid ontzegt om tal van tendensen en aspecten van onze dagdagelijkse werkelijkheid als reëel te erkennen, hoewel ze voor ons als uitermate reëel voorkomen, zelfs méér dan de loutere fysische gang van zaken die hen begeleidt. Denken we aan de wezenlijke impact van verlangens, aspiraties,

themselves, for instance - the canons of interpretation of the intentional strategy fails to yield clear, stable verdicts about which beliefs and desires to attribute to a person." - (1987: 28).

gedachten, hoop, angsten etc. Denken we aan het belang van de intentionele en dus de niet-fysische component bij een interpersoonlijke intentionele handeling zoals het opsteken van een hand waardoor het mogelijk wordt om iemand te groeten, trouw te zweren, een halt toe te roepen, een stem uit te brengen, zich kandidaat te stellen, een pint te bestellen, etc. Of nog: aan de ingrijpende rol van macro-entiteiten zoals institutionele of politieke besluiten, juridische wetten en verdicten, sociaal-culturele gewoontes en normen, religieuze rites en gedragscodes, etc. Het is zodoende niet vreemd dat de meeste auteurs zich vandaag de dag niet langer bereid vinden een sterk naturalisme aan te hangen¹⁴.

Alle andere varianten van het naturalisme kunnen we samenbrengen onder de naam: *Weak Naturalism*. Aanhangers van dit realisme stellen dat elke reële entiteit voor wat betreft zijn veroorzaking moet terug te brengen zijn op fysische entiteiten. Deze positie onderscheidt zich dus van het sterk naturalisme doordat het ook het bestaan van die entiteiten zal erkennen die niet door de natuurwetenschappen worden of kunnen worden behandeld. Tevens onderscheidt het zich van het cartesiaans dualisme dat de volledige autonomie en dus de causale onafhankelijkheid van geestelijke substanties onderschrijft. Het zwakke naturalisme ontkent, zoals het sterk naturalisme, namelijk het bestaan van cartesiaanse spoken: de verschillende niveaus die we in de werkelijkheid menen te kunnen onderscheiden, worden op een of andere manier bewerkstelligd door, en zijn dus causaal afhankelijk van het fysische niveau. Inzake het zwak naturalisme kunnen we de volgende posities onderscheiden: het *epifenomenalisme*, het *emergentisme* en het (niet-cartesiaans) *interactionisme*¹⁵.

Kim (1984; 1993; 1998) is allicht de meest gekende voorstander van het epifenomenalisme. In zijn (1993: 359) lezen we: “The epifenomenalist believes the following things: (1) mental events never cause anything, and mental properties are causally inert; (2) every mental event is caused by some physical event.” Merk op dat intentionele entiteiten volgens de epifenomenalist superveniëren op, en dus niet identiek zijn aan fysische entiteiten. In (1993:139 ev.) lezen we namelijk dat superveniëntie drie componenten omvat, i.e. covariatie, afhankelijkheid en niet-reduceerbaarheid. De laatste component is hier van belang: de epifenomenalist zal erkennen dat hetgeen men in intentionele termen kan beschrijven, men niet kan beschrijven in fysische termen¹⁶. Tevens zal men erkennen dat het intentioneel idioom in onze dagdagelijkse praktijk erg nuttig is. Wat men echter zal betwisten is dat de entiteiten op een hoger niveau ook causaal significant zijn. De epifenomenalist is dus alleen voor wat betreft causaliteit een reductionist en wordt daarom ook wel een *causaal fundamentalist* genoemd: de eigenlijke causaliteit situeert zich steeds op het laagste niveau. Op basis van dit gegeven meent Kim - we komen er dadelijk op terug - de legitimiteit van intentionele verklaringen in vraag te kunnen stellen. Dit is een van de belangrijkste redenen waarom tal van filosofen het epifenomenalisme zullen

¹⁴ We kunnen er overigens op wijzen dat Stich (1996) zijn aanvankelijke positie bijgesteld heeft. Verder wil ik ook nog het gekende *no-miracle* argument van Fodor (1985:75) vermelden: het zou een mirakel zijn indien het intentioneel idioom fictief zou zijn, aangezien het ons in staat stelt ons denken en doen dermate eenvoudig en zeer accuraat te beschrijven.

¹⁵ De discussies tussen de voorstanders van deze varianten hebben betrekking op wat Jackson (1998: 5) *the Location Problem* noemt: men moet op een overtuigende manier kunnen aangeven hoe het ontstaan en de persistentie van de entiteiten op een hoger niveau van beschrijvingen zich verhouden tot, of ingepast kunnen worden in het geheel van fysische entiteiten.

¹⁶ Kim erkent wel dat psychische entiteiten niet identiek zijn aan fysische entiteiten - het zijn namelijk wat hij noemt disjunctieve eigenschappen.

verwerpen ten bate van een ander naturalisme, b.v. het *Transcendental Realism* van Baskhar (1979); het *Practical Realism* van Baker (1995; 1999); het *Naïf Naturalism* van Hornsby (1993); het *Intentional Realism* van Fodor (1987; 1990) en het *Non-cartesian Dualism* van Pietroski (2000). Elk van deze posities impliceert een zwak naturalisme waarbij ofwel een *emergentisme*, ofwel een *interactionisme*, ofwel een combinatie van beide wordt onderschreven (zie Figuur 1.). Het emergentisme stelt dat de entiteiten op een hoger niveau van beschrijvingen wel degelijk causaal significant zijn ten opzichte van de entiteiten van datzelfde niveau. De interactionist meent dat de entiteiten van een hoger niveau van beschrijvingen een causale invloed hebben op de entiteiten van een lager niveau. Toch kan men een epifenomenalisme niet probleemloos van de hand doen. Kim wijst er namelijk op dat een emergentisme geconfronteerd wordt met het reeds in sectie 1.3 besproken overdeterminatieprobleem (*The Causal Exclusion Problem* – Kim (1998)). Het interactionisme daarentegen, veronderstelt dat een neerwaartse causaliteit (cf. *downward causation*) mogelijk is, en dit terwijl de entiteiten van een hoger niveau niet te reduceren zijn tot de entiteiten van een lager niveau. Dit is, aldus Kim (1993), in tegenspraak met een belangrijk principe, met name de stelling dat het fysische alleen door het fysische veroorzaakt kan worden (cf. *the Physical Closure Principle*).

Als men echter de problemen die Kim aangeeft ernstig neemt, dan is het allesbehalve evident om een zwak naturalisme te beargumenteren dat zich distantieert van een epifenomenalisme. Ik kom hier in hoofdstuk 4 nog op terug. Wat hier van belang is, is dat Kim (1989; 1993) op basis van het zogenaamde *Explanatory Exclusion* argument meent te kunnen aantonen dat we uitgaande van een epifenomenalisme de legitimiteit van intentionele verklaringen kunnen betwifelen. Desondanks hoeven we het epifenomenalisme niet te verwerpen, willen we de legitimiteit van intentionele verklaringen vrijwaren. Het feit dat intentionele toestanden causaal inert zijn, hoeft – *contra* Kim (1993) – namelijk helemaal niet te betekenen dat intentionele verklaringen oneigenlijke verklaringen zijn. Om dit aan te tonen, geef ik eerst de redenering van Kim weer: “Vernacular psychology [cf. intentionele psychologie] and neuroscience each claim to provide explanations for the same domain of phenomena, and because of the failure of reduction in either direction, the purported explanations must be considered independent. Hence by the exclusion principle, one of them has to go. “ – (1993: 263). Kim maakt hier de volgende stappen:

- (a) Een causale verklaring is een verklaring die causaal significante factoren aangeeft¹⁷.
- (b) Een complete causale verklaring is een verklaring die een volledige set van causale factoren voor het explanandum aangeeft (cf. (1993: 251)).
- (c) Aangezien intentionele toestanden causaal inert zijn, zijn het geen causale verklaringen, *a fortiori* geen incomplete of complete causale verklaringen.
- (d) Intentionele verklaringen en neurowetenschappelijke verklaringen hebben eenzelfde explanandum.

¹⁷ “C is a correct [causal] explanation of E only if C is in reality a cause of E.” – (1993: 256) (cf. de invoeging ‘causaal’ is van belang omdat Kim ook niet-causale verklaringen erkent.)

- (e) Verklaringen zoals in (d) kunnen alleen correct zijn als minstens een van de respectieve verklaringen incompleet is of afhankelijk is van de andere verklaring¹⁸.
- (f) Aangezien intentionele psychologie en neurowetenschappen niet tot elkaar te reduceren zijn, moeten de respectieve verklaringen onafhankelijk zijn.
- (g) Bij één conflict tussen de neurowetenschappen en de intentionele psychologie moeten we de voorrang geven aan de neurowetenschappen in zijn geheel.
- (h) Conclusie: men dient intentionele verklaringen te elimineren.

Ten aanzien van (a), (d) en (g) kunnen we ingrijpende bedenkingen maken. Onze bedenkingen bij stelling (a) hebben we in sectie 1.3 al gegeven. Niet alle verklaringen zijn causale verklaringen, en een causale verklaring is een verklaring die causaal *relevante* informatie in haar explanans vermeldt. Een definitie van causale verklaringen op basis van causale relevantie in plaats van causale significantie is meer plausibel. Het onderscheid tussen significant en relevant is van belang wanneer we de relaties tussen niveaus bekijken. In de praktijk van het verklaren richten we ons in veel, zoniet in de meeste gevallen slechts op één niveau. Het zou bijgevolg maar al te vreemd zijn dat we in deze gevallen niet van een causale verklaring zouden mogen spreken als deze verklaringen causaal relevante factoren vermelden. We kunnen er bovendien op wijzen dat Kim geen argumenten geeft waarom we zijn definitie van causale verklaringen zouden moeten volgen. Het enige dat Kim vermeldt is dat: “The discussions to follow will inevitably rest on certain intuitive assumptions about how explanations, especially causal explanations work.” – (1993: 250). We komen hier in hoofdstuk 4 nog op terug.

Merk op dat door de ontkrachting van stelling (a) stelling (c) onwaar wordt: intentionele verklaringen zijn wel causale verklaringen, hetzij complete, hetzij incomplete. Dit brengt mee dat men op basis van stelling (f) samen met stelling (e) niet langer kan besluiten dat intentionele verklaringen geen correcte verklaringen zijn. Ook al zijn intentionele verklaringen niet reduceerbaar (cf. stelling (f)), ze kunnen nog steeds incompleet zijn. Volgens Kims *Exclusion Principle* (cf. stelling (e)) zijn intentionele verklaringen als zijnde onafhankelijke en incomplete verklaringen, onverminderd correcte verklaringen.

Stelling (d) vervolgens, is niet fout maar onnauwkeurig. Voor zover intentionele verklaringen en neurowetenschappelijke verklaringen een verklaring van propositionele attitudes beogen, kunnen zij eenzelfde explanandum hebben. In het geval van verklaringen van acties is dat niet mogelijk. De neurowetenschappen richten zich namelijk op de studie van intentionele toestanden of op de verklaring van fysisch gedrag, b.v. spiercontracties, chemische reacties. Wat betreft het eerste: een verklaring van een propositionele attitude is nog geen verklaring van een actie. Het kan alleen een verklaring van een element uit het explanans van een verklaring van een actie zijn. Wat betreft het laatste: acties zijn geen loutere lichaamsbewegingen. Een actie veronderstelt in de eerste plaats steeds een intentioneel element, met name datgene dat

¹⁸ The *metaphysical* principle of explanatory exclusion says this: *they can both be correct explanations if either at least one of the two is incomplete or dependent on the other*. There is a corresponding *epistemological* exclusion principle: *no one may accept both explanations unless one has an appropriate account of how they are related to each other*. – (1993: 257).

de actor met zijn actie wil uitdrukken. Dit is althans de gangbare opvatting inzake acties in de theorie van acties, zeker sinds Anscombe (1957). Een lichaamsbeweging is meestal slechts een component van wat we een actie noemen. Ik zeg meestal, omdat er ook acties zijn die geen lichaamsbewegingen veronderstellen, met name de zogenaamde *negatieve* acties, b.v. een zitstaking. Aan de hand van neurowetenschappelijke verklaringen kunnen we zodoende geen acties verklaren. Men kan een neurofysiologische verklaring eventueel wel gebruiken ter verklaring van een contrast tussen acties en deviant gedrag, b.v. in het geval van een breintumor. In deze gevallen van pathologische stoornissen zal men echter geen parallelle intentionele verklaring kunnen geven.

Stelling (g), ten slotte, is ook op zijn minst onnauwkeurig te noemen. Waarom zouden wij de neurowetenschappen, in zijn geheel, de voorrang moeten geven? Om maar iets te vermelden: de krachtmeting tussen het connectionisme en het computationalisme is nog steeds geen afgehandelde zaak. Tevens is bijvoorbeeld gebleken dat de neurowetenschappen, wanneer zij trachten uitspraken te doen over de wijze waarop propositionele attitudes gerealiseerd worden, in het verleden niet zelden op hun stappen zijn moeten terugkomen. Bovendien kunnen we ons afvragen waarom men bij een mogelijk conflict tussen enkele verklaringen van twee disciplines ineens *al* de verklaringen van een van die disciplines ter zijde dient te schuiven. Ligt het niet voor de hand dat we geval per geval bekijken, en pas dan besluiten welke van beide verklaringen het meest plausibel lijkt?

Aangezien stelling (a) fout is en stellingen (d) en (g) onnauwkeurig zijn, kunnen we stellen dat (h) een voorbarige conclusie vermeldt. In andere woorden: Kim kan niet aantonen dat het epifenomenalisme de integriteit van intentionele verklaringen in gevaar brengt. Aanhangers van het emergentisme zouden hier nog het volgende kunnen tegenwerpen: als we intentionele toestanden als causaal inert beschouwen, dan verliezen deze entiteiten hun ontologisch bestaansrecht. Causaliteit is immers een cruciaal ontologisch criterium. Op die manier brengt een epifenomenalisme uiteindelijk toch nog de integriteit van intentionele verklaringen in het gedrang. Als reactie wil ik het volgende aanstippen. Ook al zijn intentionele toestanden causaal inert ten opzichte van de fysische entiteiten waar zij op superveniëren, zij blijven duidelijk causaal relevant op hun respectievelijk niveau van beschrijving. Men kan zodoende niet stellen dat intentionele toestanden géén aanspraak kunnen maken op dit criterium. Ik heb er reeds op gewezen dat het onderscheid tussen causaal significant en causaal relevant alleen van belang is wanneer we de relaties tussen niveaus bekijken. Wanneer we ons echter tot één niveau richten, wordt dit onderscheid triviaal. De respectieve entiteiten kunnen dan een bepaalde causale impact met zich meebrengen, die zij ontleen aan de entiteiten die zij veronderstellen. Bovendien, ook met betrekking tot het fysische niveau, b.v. de interactie tussen substanties, zal men het onderscheid tussen significant en relevant moeten inroepen wanneer men de relatie van dit niveau met een onderliggend niveau in beschouwing neemt. Weinigen zijn echter bereid het ontologisch statuut van fysische entiteiten in vraag te stellen.

Kortom, we zouden inzake een realisme van verklaringen voor een epifenomenalisme kunnen opteren zonder daarbij de integriteit van intentionele verklaringen in het gedrang te brengen. Ik stel echter voor een realisme van verklaringen niet te beperken tot één variant van het zwak naturalisme. Het lijkt mij interessanter als we de discussie in de *Philosophy of Mind* aangaande de relatie tussen het fysische en het mentale loskoppelen van intentionele verklaringen van acties. Ik

opteer daarom voor wat ik noem een ‘ruim realisme’ - een zwak naturalisme zonder mij daarbij te beperken tot één variant. Op die manier kunnen we de neutraliteit behouden met betrekking tot de vele discussies tussen de voorstanders van het epifenomenalisme, het emergentisme en het interactionisme. Deze discussies zijn natuurlijk niet onbelangrijk maar het zijn in de eerste plaats discussies inzake causaliteit, niet inzake verklaringen. We zijn met betrekking tot verklaringen daarom niet verplicht om een standpunt in deze discussies in te nemen, om een keuze tussen de varianten van het naturalisme te maken. Eventuele nieuwe bevindingen in deze discussies kunnen wellicht implicaties met zich meebrengen met betrekking tot de praktijk van verklaren, i.e. men kan een beter inzicht krijgen in de manier waarop verklaringen van verschillende niveaus zich tot elkaar verhouden, of men kan inzichten verwerven inzake de manier waarop de verklaringen van een bepaalde discipline van toepassing zijn op de entiteiten van een andere discipline. Het belangrijkste is echter: intentionele verklaringen blijven legitiem, ongeacht welke wending het naturalismedebat ook moge nemen. Dit lijkt mij ruimschoots voldoende om voor een ruim realisme te opteren.

1.6 De pragmatiek van verklaringen

Wanneer men spreekt over de pragmatiek van verklaringen dan kan dit verschillende, vrij specifieke betekenissen hebben (cf. Achinstein (1983)). Indien men niet vertrouwd is met de problematiek van verklaringen zal men onder de rubriek ‘de pragmatiek van verklaringen’ beschouwingen en afwegingen verwachten inzake het nut en het gebruik van verklaringen. Dit lijkt mij zonder meer terecht. Binnen de geschiedenis van de theorie van verklaringen echter, wordt de term ‘pragmatiek’ dikwijls in een oneigenlijke betekenis gebruikt. Het bekende essay: *The Pragmatics of Explanation* in van Fraassen (1980) behandelt bijvoorbeeld de pragmatiek van theorieën eerder dan van verklaringen, i.e. het bespreekt hoe men de relevantie van theorieën kan achterhalen afhankelijk van de verklarende kracht van een theorie¹⁹.

Algemeen gesteld kunnen we zeggen dat de pragmatiek van verklaringen, in de eigenlijke betekenis, betrekking kan hebben op elk van de drie aspecten van verklaringen. De pragmatiek inzake het communicatieve aspect van verklaringen, i.e. de *communicatieve pragmatiek*, heeft betrekking op het oog hebben voor de wijze waarop een verklaring geformuleerd dient te worden, en het al dan niet verschaffen van aanverwante informatie in de marge, opdat men zich voor de vragende partij verstaanbaar kan maken. Tevens kunnen we hier al de afwegingen vermelden inzake een dynamiek van vraag en antwoord tussen beide partijen waarbij de vragende partij zijn vragen op een gerichte wijze bijstuurt om alzo het uiteindelijke beoogde antwoord te bekomen. De pragmatiek inzake het interrogatieve aspect, i.e. de *interrogatieve pragmatiek*, heeft betrekking op de interpretatie van de vraag, i.e. het achterhalen van het eventuele contrast dat men impliciet bevraagt (cf. zie hfdstk 2: types van causale verklaringen), en het afwegen van antwoorden die gepast zijn ten aanzien van deze vraag. De pragmatiek inzake het informatieve aspect ten slotte, heeft betrekking op de relevantie van een verklaring overeenkomstig het nut van de respectieve informatie

¹⁹ “A theory is said to have explanatory power if it allows us to explain; and this is a virtue. It is a pragmatic virtue, albeit a complex one that includes other virtues as its own preconditions.” – van Fraassen (1980: 97).

voor de vragende partij. De pragmatiek in deze laatste betekenis, i.e. de *informatieve pragmatiek*, wil ik hier verder behandelen.

Hempel en Salmon stellen dat een verklaring een wetenschappelijke verklaring dient te zijn. Dit impliceert twee zaken: (1) een verklaring kan alleen relevant zijn als het een verklaring in de 3^{de} persoonscontext betreft. (2) De relevantie van een verklaring zal afhangen van (a) de waarheid van de respectieve informatie en (b) het feit of deze informatie al dan niet een antwoord biedt op het respectieve verzoek tot verklaring (cf. het relevantieprobleem – zie hfdstk 2). Beide stellingen laten voor de informatieve pragmatiek weinig ruimte, en dit is zonder meer een gemiste kans. Ik zal in wat volgt twee situaties bespreken waaruit het belang van de informatieve pragmatiek zal blijken. De eerste situatie toont dat, in tegenstelling tot stelling (2), de relevantie van een verklaring *niet* uitsluitend afhankelijk is van theoretische (of epistemologische) factoren. De informatieve pragmatiek, d.i. het ‘nut’, van verklaringen biedt ons in deze gevallen een cruciaal element om de relevantie van verschillende verklaringen ten opzichte van elkaar af te wegen. De tweede situatie toont dat, in tegenstelling tot stelling (1), verklaringen van de 1^{ste} of de 2^{de} persoonscontext ook relevant kunnen zijn. Merk op dat in de eerste situatie die ik zal vermelden, we ons tot de 3^{de} persoonscontext zullen beperken. Deze situatie toont zodoende dat naast de ‘waarheid’ ook andere factoren, met name het ‘nut’, van belang zijn voor de bepaling van de relevantie van een verklaring. De tweede situatie, daarentegen, toont dat een verklaring ook relevant kan zijn wanneer de respectieve informatie incompatibel is met wat men doorgaans voor waar aanneemt. Deze situatie toont, met andere woorden, dat de factor ‘nut’ ook kan primeren op de factor ‘waarheid’.

De eerste situatie: het komt courant voor dat men over twee of meerdere verklaringen beschikt voor eenzelfde explanandum die elk op hun eigen manier relevante en als even objectief beschouwde informatie aanbrengen. Laten we er voor de gemakkelijkerheid vanuit gaan dat deze verklaringen compatibel zijn. We kunnen hier drie mogelijke gevallen onderscheiden. (i) Het kan zijn dat we verklaringen hebben van een verschillend niveau van beschrijving (cf. *fine* versus *course grain explanations*), b.v. een intentionele verklaring versus een structurele verklaring, i.e. een verklaring inzake het gedrag van een sociale groep. (ii) Mogelijk hebben we verklaringen op eenzelfde niveau van verklaringen waarbij de ene verklaring een verzameling van oorzaken vermeldt die, overeenkomstig de conceptualisering van het respectievelijke niveau van beschrijvingen, onmiddellijk voorafgaat aan het te verklaren explanandum, en waarbij de andere verklaringen verder afgelegen oorzaken vermelden – mits de impliciete veronderstelling dat de causale ketens tussen deze oorzaken en het explanandum onveranderd blijven (cf. *close* vs. *far grain explanations*). (iii) Het kan zijn dat men verklaringen heeft die te situeren zijn op eenzelfde niveau van beschrijvingen, maar die elk op een andere conceptuele manier verklarende informatie aandragen. In dit geval hebben we te maken met verschillende soorten van verklaringen, b.v. intentionele, dispositionele en functionele verklaringen van acties. In ieder van deze drie gevallen kan een selectie aan de hand van pragmatische factoren aangewezen zijn. Of een dergelijke selectie nodig is en hoe deze selectie dient te gebeuren, zal afhangen van de interesse achter het verzoek tot verklaren. De vragende partij formuleert niet zomaar een verzoek tot verklaringen: men wil een bepaald fenomeen begrijpen om vervolgens aan de hand van deze informatie aan een bepaalde interesse tegemoet te komen. Een verzoek tot

verklaringen kan door zeer verschillende interesses gemotiveerd worden. Vier belangrijke interesses zijn: voorspellen, analyse, controle en attitudevorming. Als voorbeeld: soms wil men een verklaring van een actie om te achterhalen wat de factoren zijn die een dergelijke actie determineren (cf. voorspellen); in andere gevallen wil men alleen weten hoe een actie tot stand is kunnen komen, ongeacht of men aan de hand van deze informatie gelijkaardige acties kan voorspellen (cf. analyse); soms wil men een verklaring om op die manier een bepaald type van acties te kunnen aanmoedigen of vermijden (cf. controle); in andere gevallen wil men alleen weten wat de motieven van een bepaalde actie zijn, om op basis van deze informatie een moreel of juridisch oordeel over deze actie te kunnen vellen (cf. attitudevorming). Afhankelijk van de interesse van de vragende partij zal de ene verklaring al relevanter zijn dan de andere. Dit toont dat het nut van de respectieve informatie van een verklaring ten opzichte van de achterliggende interesse van het verzoek tot verklaringen ook een belangrijk criterium is om de relevantie van verschillende verklaringen ten opzichte van elkaar af te wegen.

De tweede situatie: in verschillende gevallen kan een verklaring nuttig zijn zonder dat ze objectieve informatie vermeldt. We kunnen deze verklaringen in overweging nemen zonder daarbij af te glijden naar een algemene subjectivering van verklaringen, op voorwaarde dat we het onderscheid tussen persoonscontexten in acht nemen. Dit opent met betrekking tot de praktijk van het verklaren tal van nieuwe mogelijkheden. Ik geef in de volgende paragrafen enkele voorbeelden, respectievelijk voor de 2^{de} en de 1^{ste} persoonscontext.

Verscheidene handelingen kennen zowel manifeste als latente redenen, i.e. redenen of motieven waar de actor in kwestie zich wel of niet van bewust is (of die de actor wel of niet wil erkennen). Stel nu dat een vragende partij wil weten waarom de actor handeling *x* heeft gesteld, en dit vanuit de interesse tot controle van gelijkaardige handelingen. In dit geval wil de vragende partij niet alleen weten wat de eigenlijke redenen voor de handeling zijn, hij wil vooral weten of de actor zich wel bewust is van al deze redenen en of de actor zich niet laat misleiden door valse redenen. Indien dit niet zo is, dan weet de vragende partij dat het best mogelijk is dat soortgelijke handelingen op een effectieve wijze vermeden kunnen worden door de actor erop een gepaste wijze attent op te maken dat hij bepaalde redenen vergeet, of dat hij zich vergist. De bewustwording van de latente redenen of de onjuistheid van de voorgehouden redenen kunnen de actor er van doen afzien om gelijkaardige handelingen te stellen. In een dergelijk geval wil de vragende partij dus weten welke redenen *volgens de antwoordende partij* de respectieve handeling hebben bewerkstelligd. Dit toont dat een verklaring in de 2^{ste} persoonscontext zeer nuttig kan zijn. Een ander voorbeeld: stel dat de vragende partij wil weten waarom een actor handeling *x* heeft gesteld, en dit vanuit de interesse tot attitudevorming. Hier spreekt het voor zich dat de vragende partij niet alleen wil weten wat de eigenlijke redenen zijn, maar vooral ook of de actor zich hiervan bewust is. Immers, indien zou blijken dat dit niet het geval is, dan heeft dit een impact op een juridische of ethische beoordeling: het feit dat de actor zich niet bewust is van zijn beweegredenen roept verzachtende omstandigheden in.

Ook de 1^{de} persoonscontext kan interessant zijn. We kunnen ons tal van situaties voorstellen waarbij de vragende partij een bepaald gegeven aan het onderzoeken is, en dat hij of zij hieromtrent een analyse overweegt vanuit een bepaald perspectief, met als doel na te gaan welk perspectief het meest gefundeerd is. Bijvoorbeeld: een arts die een diagnose wil stellen door na te gaan welk trauma het

beste aansluit bij de vastgestelde symptomen, een inspecteur die verschillende mogelijke scenario's afweegt inzake een moordzaak, enz. In een dergelijk geval kan het voor de vragende partij nuttig zijn dat de antwoordende partij, b.v. een collega, zich inleeft in het perspectief dat de vragende partij op dat ogenblik het meest plausibel acht, om op die manier feedback te krijgen, i.e. om op die manier van de antwoordende partij te horen te krijgen of ook hij of zij dit een plausibele piste vindt. In deze gevallen wil de vragende partij een verklaring overeenkomstig de 1^{de} persoonscontext. Men wil van de antwoordende partij weten wat *volgens de vragende partij* de juiste verklaring is.

Besluitend kunnen we stellen dat beide bovenvermelde situaties tonen dat het 'nut' van een verklaring een belangrijk criterium is voor de bepaling van de relevantie van een verklaring. De tweede situatie toont bovendien dat men het criterium 'nut' onafhankelijk kan hanteren, zonder daarbij de legitimiteit van wetenschappelijke verklaringen in het gedrang te brengen, op voorwaarde dat men het onderscheid tussen persoonscontexten in acht neemt.

1.7. *Verklaren, begrijpen en voorspellen*

1.7.1 *Verklaren & begrijpen*

In navolging van de methodestrijd tussen de natuurwetenschappen en de menswetenschappen beschouwt men 'begrijpen' en 'verklaren' niet zelden als twee verschillende, oppositionele activiteiten. In wat volgt wil ik deze oppositie in vraag stellen. De begrippen 'begrijpen' en 'verklaren' kunnen mijns inziens ook naar twee verschillende activiteiten verwijzen die elkaar veronderstellen.

Waarom meen ik te kunnen stellen dat 'begrijpen' een 'verklaren' veronderstelt? Begrijpen is het beschikken over, of het verwerven van kennis over feiten of relaties tussen feiten. Begrijpen is grip krijgen of hebben op de zaken, het is iets met het verstand kunnen vatten. Verklaren daarentegen, is het aanhalen en/of overdragen van specifieke kennis waardoor iets aangetoond of uitgelegd wordt. Inzake verklaren kunnen we een onderscheid maken tussen het proces van het verklaren dat aan de uiteindelijke verklaring voorafgaat en de verklaring zelf als zijnde het resultaat van dit proces. Ik heb er reeds op gewezen dat een verklaring tot doel heeft de vragende partij iets te doen begrijpen. We kunnen daarom stellen dat verklaren voorafgaat aan begrijpen: we begrijpen een bepaald fenomeen maar voluit als we er een verklaring van kunnen geven. Merk op dat ik hier een gangbare invulling van het begrip 'begrijpen' niet wens bij te treden. Iets echt begrijpen is meer dan een intuïtieve en impliciete of onmiddellijke ontvankelijkheid voor bepaalde zaken²⁰. Eerder het

²⁰ Bijvoorbeeld Kiel & Wilson (2000: 97): "Our conception, then, is of understanding as a cognitive state that remains largely implicit but that goes beyond merely being able to correlate variables [...] We want to suggest that understanding, which may otherwise be largely implicit, must be made explicit for either the communication to others or the reflection by oneself that typifies explanation."

tegenovergestelde is waar: hoe explicieter onze inzichten zijn hoe beter dat we iets begrijpen.

Waarom kunnen we stellen dat 'verklaren' ook een 'begrijpen' veronderstelt? Het proces van verklaren kan maar tot een goed einde gebracht worden als er aan drie vormen van begrijpen is voldaan. Men kan alleen maar tot een verklaring komen als men (1) de vraag begrijpt, (2) als men begrijpt waarom iets effectief zo is, i.e. als men zicht heeft op de stand van zaken, en (3) als men begrijpt waarom iemand een dergelijke vraag stelt, i.e. als men begrijpt welke informatie de vragende partij eigenlijk wenst. Deze drie vormen van begrijpen komen overeen met de drie aspecten van 'verklaren', en noem ik daarom respectievelijk i.e. het *interrogatieve begrijpen*, het *informatieve begrijpen* en het *communicatieve begrijpen*. Dit toont dat men de begrippen 'begrijpen' en 'verklaren' niet noodzakelijk als twee tegenpolen dient op te vatten. Eerder het tegendeel is doorgaans het geval: elke verklaring - ook een natuurwetenschappelijke - veronderstelt een begrijpen. In de volgende paragrafen ga ik in op de drie bovenvermelde vormen van begrijpen. Dit, om aan te geven dat het proces van verklaren wel degelijk deze vormen veronderstelt.

Het interrogatieve begrijpen --- Aangezien een verklaring een antwoord is op een vraag, is het noodzakelijk dat we de gestelde vraag begrijpen. Dit veronderstelt een hermeneutisch begrijpen in de klassieke betekenis van exegese, van ontleding of analyse van taaldaden ten opzichte van hun context. In eerste instantie moeten we de taaldaad als uitdrukking kunnen verstaan, i.e. de weergave moet decodeerbaar en voldoende duidelijk zijn. Vervolgens moeten we het statuut van de taaldaad kennen. Zoals we in 1.4 reeds hebben gezien, is een taaldaad in vraagvorm niet noodzakelijk een vraag. Het kan een retorische stijlfiguur zijn ('Heeft een vis weet van het water?'), een surrogaat voor een ongestelde daad ('Waarom ben ik toch zo lui?') of een verzuchting ('Moeder, waarom leven wij?'). Zelfs als de taaldaad een vraag is, dan is dit niet noodzakelijk een verzoek tot een verklaring. Het kan een verzoek tot verantwoording zijn ('Weet jij wel hoe laat het is?'), een verzoek tot een imperatief ('Wat moet ik nu doen, chef?') of een verzoek tot interpretatie, i.e. tot het geven van verschillende mogelijke hypothesen ('Hoe is zoiets mogelijk?' (b.v. Salmon (1989: 138))). Ten slotte, men moet de betekenis van de vraag begrijpen om te kunnen nagaan of de vraag al dan niet een legitiem verzoek is. Indien men bijvoorbeeld vraagt: 'Waarom werd Yasser Arafat vermoord?' dan impliceert deze vraag valse vooronderstellingen - Arafat is niet vermoord - waardoor een verklaring onmogelijk wordt. Men zal dit verzoek tot verklaringen moeten verwerpen (cf. van Fraassen (1980:111)).

Het informatieve begrijpen --- Vanzelfsprekend moeten we eerst over voldoende kennis beschikken over hetgeen we willen verklaren vooraleer we in een verklaring kunnen voorzien. Als we bijvoorbeeld een contrast tussen twee feiten willen verklaren, dan dienen we te begrijpen welke de oppositionele factoren zijn, en moeten we op zijn minst één relevant verschil tussen beide factoren

kennen. Als we een feit willen verklaren, dan moeten we inzicht hebben in de ontstaansgeschiedenis van dit feit (i.e. respectievelijk de voorgeschiedenis of de microstructuur).

Het communicatieve begrijpen --- Aangezien verklaren tot doel heeft de vragende partij iets te doen begrijpen, kan men maar in een verklaring voorzien als de anonimiteit van de persoon achter de vraag ten dele opgeheven wordt. Twee elementen van deze persoon zijn van belang: de achtergrondinformatie waarover hij of zij beschikt, en de intentionaliteit achter de vraag, met name de drijvende interesse van de vragende partij. Zoals we bij de bespreking van de pragmatiek van verklaringen hebben gezien, is de interesse achter een verzoek tot verklaring, b.v. voorspellen, analyse, controle of attitudevorming, van belang voor de relevantie van een verklaring. Kennis van de achtergrondinformatie is daarentegen van belang om *überhaupt* een verklaring te kunnen geven. Kennis van de achtergrond-informatie kan cruciaal zijn om twee redenen. Indien de gestelde vraag niet specifiek genoeg is, dan kan men de eigenlijke betekenis van de vraag achterhalen aan de hand van de achtergrondinformatie die al dan niet aanwezig is. Kennis over de achtergrondinformatie leert ons welke informatie de vragende partij zou kunnen beogen en op die manier kunnen we indirect de betekenis van de vraag achterhalen²¹. Maar ook indien de vraag voldoende specifiek is, is het van belang om te weten hoe ver de kennis van de persoon in kwestie strekt. Zo weet men in hoeverre men zijn antwoord dient te specificeren, en wat men eventueel extra in de marge dient te vermelden, om er voor te zorgen dat deze persoon over die kennis beschikt die noodzakelijk is om het antwoord te kunnen begrijpen.

1.7.2 Verklaren versus voorspellen

Zoals we reeds in de inleiding hebben vermeld, formuleert Hempel als reactie op de metafysische en psychologiserende invullingen van verklaren een eigen criterium voor verklaringen: een verklaring moet aantonen dat “[...] the explanandum phenomenon was to be expected in virtue of certain explanatory facts.” - (1965: 336). Hempel poogt via een structurele identiteitsrelatie van voorspellen en verklaren een afgelijnd criterium voor verklaren aan te geven (cf. Hempel (1965: §2.4)). ‘Verklaren’ en ‘voorspellen’ zijn echter twee verschillende zaken. We hebben zonet gezien dat een verklaring een begrijpen veronderstelt en *vice versa*. Aangezien voorspellen geen begrijpen veronderstelt (en *vice versa*) kunnen we aan de hand van de parallel tussen verklaren en begrijpen het onderscheid tussen verklaren en voorspellen eenvoudig aangeven. In wat volgt, wijs ik eerst op het feit dat ‘verklaren’ geen ‘voorspellen’ hoeft te impliceren. Daarna wijs ik op het feit dat men ook kan ‘voorspellen’ zonder te ‘verklaren’.

²¹ Bijvoorbeeld, als de aalmoezenier aan de veroordeelde vraagt waarom hij de bank heeft overvallen, weet deze dat hij niet moet uitleggen dat dit de plaats is waar zich het geld bevindt, en evenmin dat hij dat geld graag had gehad. Hij weet dat de aalmoezenier wil weten hoe het zover is kunnen komen, wat hem er toe heeft aangezet om dit crimineel gedrag te vertonen.

Doorslaggevende kritiek op Hempels *expectability*-criterium vinden we bij Salmon. Via deze kritiek poogt hij het monopolie van D-N verklaringen te doorbreken en causaal mechanische verklaringen ingang te doen vinden. Salmon (1971) toont dat dit criterium te beperkt is: verklaringen van fenomenen waarvan de waarschijnlijkheid aan de lage kant ligt, of van fenomenen waarvan de veroorzaking in die mate complex of ondoorzichtig is dat predictie onmogelijk is of was, worden uitgesloten. Niettegenstaande bevordert deze informatie ons begrijpen van deze fenomenen en zijn ze dus verklarend. Salmon (1977) wijst ons anderzijds op het feit dat dit criterium te ruim is aangezien het retrodictie niet uitsluit. Een retrodictie is een deductie van informatie over een gegeven stand van zaken aan de hand van informatie over de gevolgen van deze stand van zaken. Als we willen verklaren hoe een particulier feit tot stand is gekomen, en dus tot een causale verklaring verzoeken, dan zal een retrodictie ons geen verklarende informatie verschaffen over de totstandkoming van het explanandum. We zullen bijgevolg de totstandkoming niet begrijpen. Salmons kritiek op het *expectability*-criterium toont dat voorspellen en verklaren verschillende zaken zijn. *Expectability* (cf. voorspellen) is weliswaar een belangrijke interesse die een aanzienlijk deel van de verzoeken tot verklaring motiveert, maar er zijn andere interesses die aan de grondslag van een verzoek tot verklaringen kunnen liggen die geen voorspellende informatie vereisen en die minstens even fundamenteel zijn b.v. analyse en attitudevorming. Dit is de reden waarom verklaringen mogelijk zijn zonder dat ze ons in staat stellen om te voorspellen. Denken we bijvoorbeeld aan de verklaringen van het gedrag van de zogenaamde stochastische of niet-lineaire dynamische systemen, waar extreem minimale verschillen in de initiële condities leiden tot grote verschillen in de eindresultaten (b.v. Waldrop (1992)). Omdat we niet in staat zijn de initiële condities in een vereiste graad van precisie te determineren, wordt voorspellen onmogelijk terwijl een verklaring na de feiten wel mogelijk is.

Algemeen gesteld kunnen we zeggen dat voorspellen bemoeilijkt wordt als (1) we de initiële condities niet precies genoeg kennen, (2) als de tijdsboog die een voorspelling moet overbruggen te groot wordt, en (3) als er te veel factoren of determinanten in het spel zijn, zodat het voltrokken fenomeen indeterminant lijkt. In al deze gevallen is een verklaring na de feiten in principe wel mogelijk. Het gedrag van niet-lineaire dynamische systemen is een voorbeeld van het eerste geval. Als voorbeeld van het tweede geval kunnen we naar meteorologische voorspellingen verwijzen. Men kan het weer in België binnen een termijn van enkele uren en soms zelfs enkele etmalen vrij nauwkeurig voorspellen. Wanneer we echter in termen van weken spreken, wordt voorspellen een ambitieuze maar onbegonnen zaak. Als voorbeeld van het laatste geval, kunnen we naar verklaringen van acties verwijzen. De productie van handelingen is doorgaans een zeer dynamisch en soms ook een zeer onstabiel proces dat gevoelig is voor tal van interne en externe factoren. Dat maakt het voorspellen van acties zeer moeilijk.

Verklaringen kunnen niet alleen niet-voorspellend zijn, voorspellingen kunnen ook niet-verklarend zijn. Een leuk voorbeeld hiervan is het volgende: de bergvolkeren die op grote hoogte in de Himalaya leefden, waren aangewezen op de ontginning van zout dat ze met hun yaks over steile bergpaden naar de lager gelegen dorpen moesten brengen. Enig inzicht in de weersomstandigheden was van levensbelang. Deze mensen hadden ontdekt dat wanneer men zout in het avondvuur gooide en wanneer dit hard knetterde, dat men dan maar beter een schuilplaats kon zoeken omdat een sneeuwstorm te verwachten was. Men had dus een manier gevonden om te voorspellen, allicht zonder dat men enig inzicht had in de relatie tussen de

luchtvochtigheid, de luchtdruk en de vorming van wolken, zonder dat men dus eigenlijk begreep waarom er een sneeuwstorm te verwachten was. Andere voorbeelden zijn legio. De barometer voorspelt ons het weer zonder in enige verklarende informatie te voorzien. Verder: reeds lang voor Newton en Kepler kon men via de stand van de maan en de sterren de loop der getijden voorspellen.

Hoofdstuk 2

Een pluralisme van causale verklaringen

2.1 *Inleiding*

2.1.1. *Twee doelstellingen*

De discussie over verklaringen van acties is doordrongen van bepaalde basisvragen. Zijn intentionele verklaringen causale verklaringen en zo ja, zijn dergelijke verklaringen dan legitiem? Als intentionele verklaringen causale verklaringen zijn, hoe kunnen we dergelijke verklaringen dan modelleren? Zijn dispositionele verklaringen causale verklaringen en zo ja, wat is dan de causale rol van disposities in dergelijke causale verklaringen? Als dispositionele verklaringen legitieme verklaringen zijn, hoe zien dispositionele verklaringen er dan uit? Willen we deze en andere vragen van een onderbouwd antwoord voorzien, dan is een voorafgaande bezinning over causale verklaringen van essentieel belang. In dit hoofdstuk wil ik daarom, voortbouwend op de bevindingen van hoofdstuk 1, onderzoeken wat causale verklaringen juist zijn. Ik stel twee doelstellingen voorop: enerzijds wil ik nagaan wat de algemene eigenschappen van een causale verklaring zijn en anderzijds tracht ik zicht te krijgen op de verschillende varianten die we onder de noemer ‘causale verklaringen’ kunnen onderbrengen.

Deze opzet getuigt evenwel van een specifieke vooronderstelling die zijn basis vindt in het vorige hoofdstuk: als verklaringen instrumenten zijn - wat impliceert dat een pluralisme van verklaringen een deugd eerder dan een zonde is – dan heeft het geen zin een eenduidige conceptualisering van causale verklaringen na te streven. We doen er beter aan te erkennen dat er verschillende adequate varianten van causale verklaringen zijn en we dienen onze aandacht te richten op wat deze varianten nu juist gemeenschappelijk hebben en in welk opzicht zij van elkaar verschillen, i.e. wat de respectieve voor- en nadelen betreffende toepasbaarheid zijn. Uitgaande van deze vooronderstelling acht ik het gepast om enerzijds de algemene karakterisering van causale verklaringen na te streven en anderzijds, op basis van deze algemene karakterisering, na te gaan hoe we een typologie van causale verklaringen kunnen aangeven.

De lezer zou kunnen opmerken dat het onderzoek en de daaruit volgende bevindingen van dit hoofdstuk ons op het eerste gezicht niets concreet bijbrengen over verklaringen van acties. Toch zal blijken dat we aan de hand van dit hoofdstuk een vaste grond kunnen bieden op basis van welke we in de laatste twee hoofdstukken op

een uniforme wijze de eigenlijke problemen van verklaringen van acties van een antwoord kunnen voorzien. En dit zonder dat we in de marge tal van uitwijdingen moeten inlassen. Tevens bieden deze bevindingen een algemeen kader waarbinnen we de te bespreken soorten van verklaringen van acties kunnen plaatsen als zijnde compatibele varianten. Aan de hand van dit kader zullen we deze soorten ook kunnen vergelijken, zowel met betrekking tot hun identiteit als hun voor- en nadelen betreffende de toepasbaarheid.

2.1.2 *De eerste doelstelling: wat zijn de algemene eigenschappen van causale verklaringen?*

In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat een causale verklaring een antwoord is op een verzoek om een verklaring waarbij de antwoordende partij relevante informatie verschaft over causaal relevante factoren. Betreffende onze eerste doelstelling – de algemene eigenschappen – zijn er twee vragen die zich opdringen: (i) wat onderscheidt een causale verklaring van een causaal oordeel? en (ii) wanneer is informatie over relaties tussen feiten relevant voor een causale verklaring? Deze vragen zijn het onderwerp van respectievelijk sectie 2.2 en sectie 2.3.

In sectie 2.2 onderzoek ik hoe causale verklaringen en causale oordelen zich tot elkaar verhouden. Eerst zal ik aangeven hoe beide noties zich alvast *niet* tot elkaar verhouden. Meer bepaald wil ik hier twee gangbare opvattingen over de verhouding tussen causaliteit en verklaringen bekritisieren. Volgens deze twee opvattingen kunnen we, respectievelijk aan de hand van het onderscheid tussen intensionaliteit en extensionaliteit en het onderscheid tussen feiten en gebeurtenissen, de verhouding tussen causale oordelen en causale verklaringen aangeven. Op basis van deze kritiek meen ik aan te kunnen geven hoe beide noties zich *wel* tot elkaar verhouden.

Het belang van deze sectie is tweërlei. Ten eerste is het verschil tussen causale oordelen en causale verklaringen allesbehalve evident. De meeste, zoniet alle theorieën van causale verklaringen komen voort uit een theorie van causaliteit. Dit heeft twee misvattingen in de hand gewerkt: niet zelden gaat men er vanuit dat causale oordelen en causale verklaringen eigenlijk samenvallen en tevens is men, ten gevolge van een preoccupatie met de notie 'causaliteit', soms geneigd te stellen dat alleen causale verklaringen legitieme verklaringen kunnen zijn. Anderzijds denkt men soms een theorie van causaliteit te kunnen afleiden uit een theorie van verklaringen. Ook dit brengt misverstanden met zich mee. Als men bijvoorbeeld stelt dat causaliteit kortweg de extensionalisering van causale verklaringen is, dan gaat men voorbij aan een cruciaal verschil tussen beide noties: causale oordelen geven aan of een causale relatie al dan niet causaal significant is terwijl causale verklaringen alleen causaal relevante relaties aangeven. Deze en andere misverstanden kunnen vermeden worden als men voorafgaand het verschil tussen causale oordelen en causale verklaringen in overweging neemt.

Ten tweede, door op het verschil tussen causaliteit en verklaringen te wijzen, kan men vermijden dat de problemen die zich voordoen met betrekking tot de notie 'causaliteit' ten onrechte doorgetrokken of overgeheveld worden naar de notie 'causale verklaringen'. Als voorbeeld: of entiteiten van een hoger niveau van omschrijvingen al dan niet een causale rol toegeschreven kan worden, is terecht een hamvraag die niet zelden de discussies in ondermeer de sociale theorie, de intentionele psychologie en ook de *philosophy of mind* domineert. Doorgaans is men van mening dat een negatief antwoord op deze vraag repercuties heeft op de legitimiteit van causale verklaringen. Dit is echter niet het geval. Uitgaande van het verschil tussen

causale oordelen en causale verklaringen kunnen we aantonen waarom de discussie aangaande causale verklaringen losstaat van deze discussies aangaande causale oordelen. Causale oordelen geven namelijk relaties tussen tijdsruimtelijke entiteiten aan en causale verklaringen geven relaties tussen feiten aan. Causale verklaringen veronderstellen zodoende niet noodzakelijk dat de entiteiten waar de respectieve feiten naar verwijzen effectief een autonome causale rol vervullen: deze entiteiten kunnen hun causale relevantie ontleen aan de entiteiten die hen vergezellen of die zij veronderstellen.

In sectie 2.3 bespreek ik hoe we kunnen nagaan of de informatie die een causale verklaring vermeldt al dan niet relevant is voor het explanandum. Het interventie criterium biedt inzake deze een geschikte oplossing. Na een bespreking van dit criterium wil ik er evenwel op wijzen dat niet alle causale factoren die relevant zijn voor het explanandum, ook effectief relevant zijn voor de verklaring van het explanandum. In het geval van verklaringen van een contrast tussen feiten is er namelijk een verschil tussen *causale* relevantie en *verklarende* relevantie. Aan de hand van een verfijning van het interventie criterium kunnen we er echter voor zorgen dat dit criterium alleen die factoren selecteert die relevant zijn voor de verklaring van het explanandum.

Deze sectie is belangrijk om de volgende drie redenen. Ten eerste kunnen we aan de hand van het interventie criterium een algemene karakterisering van causale verklaringen aangeven: *elke* causale verklaring dient causale factoren te vermelden waarvan zowel de aan- als de afwezigheid relevant is voor de bewerkstelling van het explanandum. Hoe een causale verklaring dat dient te doen, kunnen we hier in het midden laten. In de laatste sectie van dit hoofdstuk – *Modellen van causale verklaringen* – zullen we zien dat dit op verschillende manieren kan gebeuren. Merk op dat we aan de hand van deze algemene karakterisering de verschillende modellen van causale verklaringen kunnen overstijgen: om aan te geven wat causale verklaringen zijn, dienen we niet langer naar een of meerdere modellen te verwijzen, we kunnen onmiddellijk een gezamenlijk kenmerk aangeven.

Ten tweede, het interventie criterium biedt ons niet alleen de mogelijkheid tot een algemene karakterisering van causale verklaringen, tevens biedt het een algemene voorwaarde waaraan causale verklaringen moeten voldoen. In de bespreking van de verschillende modellen van causale verklaringen zullen we zien dat deze modellen met bepaalde problemen kampen die men aan de hand van deze algemene voorwaarde eenvoudig kan vermijden. We kunnen deze modellen dus op punt stellen - of beter: operationeel maken - door te stellen dat deze modellen, modellen van *causale* verklaringen zijn.

Ten derde, doorheen de bespreking van de manier waarop een interventie op factoren de relevantie van causale factoren kan aangeven, zal andermaal blijken dat causale oordelen en causale verklaringen niet hetzelfde zijn.

2.1.3 De tweede doelstelling: wat is een pluralisme van causale verklaringen?

In de literatuur over causale verklaringen is er weinig oog voor een systematisch onderzoek naar een pluralisme van causale verklaringen. Veelal beoogt men een kritiek of een pleidooi met betrekking tot de superioriteit van één bepaalde theorie van causale verklaringen. Causale verklaringen kennen nochtans tal van varianten en enig inzicht in deze verscheidenheid is onontbeerlijk voor een goed begrip van causale verklaringen. Verklaringen kunnen in verschillende opzichten van elkaar verschillen.

Op basis van deze verschillen kunnen we verschillende opdelingen van verklaringen aangeven die elkaar evenwel overlappen en doorkruisen. Ik geef enkele voorbeelden.

(1) Verklaringen kunnen betrekking hebben op zeer verschillende studieobjecten, bijvoorbeeld een gebeurtenis, een fenomeen (b.v. een type van gebeurtenissen), eigenschappen, processen, een wet, een theorie, een theoretische entiteit. Een meer algemeen onderscheid is het volgende: sommige causale verklaringen hebben betrekking op een feit op zich, andere op een contrast tussen feiten en nog andere op een gelijkenis tussen feiten. Deze opdeling brengt ons tot wat ik *types* van causale verklaringen zal noemen.

(2) Verklaringen kunnen ook zeer disciplinespecifiek zijn, i.e. zij kunnen zich beroepen op de kennis die in een bepaalde discipline voorhanden is. Bijvoorbeeld: een fysische verklaring, een chemische verklaring, een wiskundige verklaring, een biologische verklaring, een economische verklaring, een sociobiologische verklaring, een historisch-materialistische verklaring enz. Afhankelijk van de theoretische oriëntatie van een verklaring kunnen we dus een onderscheid maken in *disciplines* van verklaringen.

(3) Tevens zijn er verschillende manieren waarop we de relevantierelatie of de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum kunnen weergeven, b.v. een verklaring aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen of een deductief-nomologische verklaring. Dit zijn verschillende *modellen* van causale verklaringen.

(4) We kunnen ook *vormen* van verklaringen onderscheiden, b.v. statistische versus niet-statistische verklaringen, causale versus niet-causale verklaringen, verklaringen aan de hand van unificatie, identiteits-verklaringen, epistemische verklaringen (b.v. Weber (1992)), equilibrium-verklaringen (b.v. Sober (1983)), enz. Deze vormen verzamelen tal van uiteenlopende methodes van verklaringen op basis van een algemene eigenschap die bij andere methodes eenvoudigweg niet van toepassing is.

(5) Een andere interessante opdeling heeft betrekking op *klassen* van causale verklaringen. We kunnen klassen onderscheiden afhankelijk van de mate waarin een verklaring zich uitsprekt over het bestaan van een explanandum. Sommige verklaringen geven bijvoorbeeld aan waarom het explanandum noodzakelijk is, was of kan zijn. Andere verklaringen geven aan waarom het explanandum mogelijk was, is of kan zijn.

(6) Verklaringen kunnen ook van elkaar verschillen betreffende de conceptuele benadering van het explanandum, i.e. de manier waarop zij verklarende informatie aandragen. Een intentionele verklaring van een actie zal bijvoorbeeld oog hebben voor de interne factoren of mechanismen die hebben bijgedragen tot de verwezenlijking van een actie. Een dispositionele verklaring richt zich op externe factoren, i.e. de impact van de omgeving op de actor. Functionele verklaringen zullen een actie daarentegen analyseren in termen van functies om zo aan te geven waarom een bepaalde actie zich heeft voorgedaan. Op basis van dit verschil in conceptuele benadering kunnen we *soorten* van verklaringen onderscheiden.

(7) Een laatste onderscheid: verschillende verklaringen van eenzelfde studieobject kunnen betrekking hebben op verschillende niveaus van omschrijving. Bijvoorbeeld: een contrast tussen twee individuele acties kan mogelijk verklaard worden aan de hand van drie verschillende niveaus, i.e. het sociale niveau (in dit geval ook het macroniveau), het individuele niveau en het fysische niveau (het microniveau). Een dergelijk contrast kan men mogelijk verklaren aan de hand van een structurele verklaring, b.v. een verklaring die aangeeft hoe een bepaalde groep van mensen handelt in tegenstelling tot een andere groep. Datzelfde contrast kan mogelijk ook

verklaard worden aan de hand van één of meerdere verklaringen van hetzelfde niveau, b.v. intentionele en dispositionele verklaringen. Mogelijk kan men dit contrast ook verklaren aan de hand van reductieverklaringen, b.v. neurofysiologische verklaringen.

Met betrekking tot onze tweede doelstelling – een pluralisme van causale verklaringen – wil ik mij beperken tot de bespreking van enkele van deze opdelingen, *in casu* types van causale verklaringen, klassen van causale verklaringen en modellen van causale verklaringen. Ik behandel deze opdelingen respectievelijk in sectie 2.4, sectie 2.5 en sectie 2.6. Ik beperk mij tot deze opdelingen omdat zij enige toelichting behoeven en vooral omdat ik aan de hand van deze opdelingen de gelijkenissen en verschillen van de te bespreken soorten van verklaringen van acties wens aan te geven. Ik meen de vormen van verklaringen en de disciplines van verklaringen hier verder buiten beschouwing te kunnen laten omdat deze opdelingen zeer algemeen zijn en grotendeels voor zich spreken. Sommige vormen van verklaringen, bijvoorbeeld statistische verklaringen, komen tijdens de bespreking van de andere opdelingen terloops nog aan bod. Soorten van verklaringen zijn het onderwerp van de latere hoofdstukken. Op het einde van deze hoofdstukken zeg ik kort iets over de relatie tussen deze soorten van verklaringen en de disciplines van verklaringen waar deze soorten aan bod komen of van toepassing zijn. Ook niveaus van verklaringen behandel ik niet omdat ik mij in deze thesis wil toeleggen op verklaringen van acties uitgaande van het individuele niveau.

In sectie 2.4 behandel ik *types* van causale verklaringen. Zoals zonet aangegeven kunnen we verschillende types van causale verklaringen onderscheiden op basis van de structuur van een verzoek tot een verklaring. Soms verzoekt men tot de verklaring van een *feit* op zich, soms verzoekt men tot de verklaring van een *contrast tussen feiten* en soms verzoekt men tot de verklaring van een *gelijkenis tussen feiten*. In de bespreking van deze drie types wil ik er de nadruk op leggen dat er wel degelijk een fundamenteel verschil is tussen een verzoek tot de verklaring van een feit en een verzoek tot de verklaring van een contrast. Hoewel men beide types van een verzoek onder de vorm van een contrast kan weergeven, hebben beide types duidelijk een andere betekenis. Een verzoek tot de verklaring van een feit kan men weergeven als ‘Waarom a eerder dan $\neg a$?’. Een dergelijke vraagstelling is, ondanks de contrastvorm, van een andere orde dan de klassieke contrastvraag waarbij één toestand van de wereld wordt vergeleken met andere mogelijke toestanden van de wereld, b.v. ‘Waarom a eerder dan b ?’.

Het belang van deze sectie is tweeërlei. Ten eerste is de behandeling van het onderscheid tussen feiten en contrasten van belang voor de uitwerking van de te bespreken soorten van verklaringen van acties. Dit onderscheid, dat overigens vrijwel onbehandeld is gebleven met betrekking tot verklaringen van acties, stelt ons in staat om de uitwerking van de soorten van verklaringen van acties stapsgewijs te ontwikkelen en van de nodige nuance te voorzien. Ten tweede wil ik met mijn stellingname ten aanzien van de discussie aangaande de contrastieve structuur van verklaringen reageren op twee tegengestelde unificerende tendensen in de theorie van verklaringen: (i) alle verklaringen van een contrast zijn te herleiden tot verklaringen van een feit en (ii) wil men accurate verklaringen geven, dan dient men steeds contrastverklaringen te geven. Ten aanzien van (i) zal ik bepleiten dat contrastverklaringen uniek en dus niet te herleiden zijn. Ten aanzien van (ii) wil ik erop wijzen dat een verklaring van een feit in sommige gevallen paradoxaal genoeg de

meest accurate en de meest economische verklaring is. Een pluralisme van types van causale verklaringen is zodoende de beste optie.

In sectie 2.5 komen de *klassen* van causale verklaringen aan bod. Ik gebruik de term ‘klassen’ om de variatie aan causale verklaringen met betrekking tot de hoeveelheid en de aard van de vermelde, relevante informatie aan te geven. Afhankelijk van de interesse die een verzoek tot verklaringen motiveert, zal een verklaring een verschillende hoeveelheid en aard van relevante informatie moeten vermelden, wil een verklaring er in kunnen voorzien dat de vragende partij zijn doelstelling kan bereiken, zijn interesse kan bevredigen. In andere woorden: de interesse van de vragende partij is een criterium om klassen van verklaringen te onderscheiden. We kunnen (minstens) vier klassen onderscheiden: *voldoende* verklaringen, *voldoende en noodzakelijke* verklaringen, *noodzakelijke* verklaringen en *aleatorische* verklaringen. Een voldoende verklaring vermeldt een verzameling van factoren die het explanandum noodzakelijk tot gevolg hebben. Een voldoende en noodzakelijke verklaring vermeldt die factoren die niet alleen het explanandum noodzakelijk tot gevolg hebben maar die ook, wanneer afwezig, de onmogelijkheid van het explanandum noodzakelijk tot gevolg hebben. Een noodzakelijke verklaring vermeldt daarentegen enkel die factoren die vereist zijn, wil het explanandum zich kunnen voltrekken. Een aleatorische verklaring, ten slotte, impliceert geen noodzakelijkheid of onmogelijkheid: het geeft aan welke factoren een positieve of negatieve invloed hebben op de bewerkstelling van het explanandum.

Deze sectie is belangrijk om drie redenen. Ten eerste wil ik de stelling verdedigen dat de volledigheid van een verklaring afhankelijk is van de interesse die een verklaring motiveert. Deze stelling is belangrijk omdat ze de ware aard van verklaringen beklemtoont: verklaringen zijn instrumenten die als doel hebben de vragende partij iets te doen begrijpen. Wat de vragende partij juist wil begrijpen zal afhangen van haar interesse.

Ten tweede kunnen we aan de hand van deze bespreking van klassen de doorgaans overspannen verwachtingen ten aanzien van verklaringen doorprikken als zijnde overbodig: een verklaring moet niet altijd kunnen aangeven waarom het explanandum noodzakelijk is, was of zal zijn. Op deze manier kunnen we de theorie van verklaringen niet alleen versoepelen maar ook verfijnen: er zijn meerdere manieren om in een volledige verklaring te voorzien.

Ten derde, we hebben het onderscheid tussen klassen van verklaringen nodig willen we de modellen van verklaringen op hun voor- en nadelen kunnen evalueren.

In sectie 2.6, ten slotte, ga ik in op de *modellen* van causale verklaringen. Ik onderscheid drie manieren waarop we de relevantierelatie of de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum kunnen aangeven. *Nomologische* verklaringen hanteren universele conditionele oordelen, hetzij deductieve, hetzij inductieve of statistische. *Tegenfeitelijke* verklaringen hanteren singuliere conditionele oordelen. *Causaal mechanische* verklaringen hanteren singuliere causale oordelen in termen van causale mechanismen. Ik zal opeenvolgend bij elk model eerst de mogelijke varianten bespreken. Dan ga ik in op de problemen zoals die in de literatuur aan bod komen. Ten slotte tracht ik de voor- en nadelen van deze modellen op een rijtje te zetten. Merk op dat deze modellen mogelijk uitwisselbaar zijn: sommige explananda kunnen we verklaren zowel door te verwijzen naar een wet, naar tegenfeitelijke redeneringen, als naar causale mechanismen. De respectieve explanantia kan men mogelijk ook door eenzelfde model of door verschillende modellen verklaren.

Ik geef drie redenen waarom deze laatste sectie van belang is. Ten eerste kent elk van deze modellen fanatieke voorstanders die van mening zijn dat hun model het beste en zelfs het enige aanvaardbare model is. Tevens kent elk van deze modellen fanatieke tegenstanders die, uitgaande van verschillende vermeende of effectieve problemen, dermate sceptisch staan ten aanzien van een model dat men van mening is dat men het maar beter terzijde kan schuiven. Ik denk daarentegen dat we op zijn minst moeten erkennen dat men aan de hand van elk van deze modellen een aantal volwaardige verklaringen kan genereren. Als we daarbij in overweging nemen dat deze modellen de enige instrumenten zijn die we ter beschikking hebben, dat geen van deze modellen onbesproken blijft, en dat elk van deze modellen bepaalde voordelen kent waardoor ze in unieke of efficiënte toepassingen voorzien, dan lijkt het mij aangewezen om al deze modellen als legitieme instrumenten te beschouwen en daarom voor een pluralisme van modellen te opteren.

Ten tweede is het van belang erop te wijzen waar deze modellen voor staan: zij bieden drie verschillende manieren waarop we een relevantierelatie of afleidingsrelatie tussen explanans en explanandum kunnen aangeven. In tegenstelling tot wat men zou kunnen denken, is een algemene karakterisering van causale verklaringen aan de hand van het interventiecriterium onvoldoende. We hebben de modellen dus nodig. Men zou in de lijn van Woodward voor een hybride theorie van causale verklaringen kunnen kiezen waarbij men door een combinatie van causale terminologie en tegenfeitelijke redeneringen het interventiecriterium in die mate uitbreidt zodat het tegelijk als algemene voorwaarde en als model kan fungeren. Maar zoals we nog zullen zien, is dit in theoretisch opzicht niet noodzakelijk een vooruitgang – we verliezen de transparantie die de drie modellen ons bieden. Tevens is dit praktisch gezien een stap terug – we verliezen de variëteit aan toepassingen dat een pluralisme van modellen ons biedt.

Ten derde, we hebben er in het begin van deze inleiding op gewezen dat men, inzake de verklaringen van acties, erop uit is aan te kunnen geven hoe men intentionele verklaringen en ook dispositionele verklaringen kan modelleren. Aan de hand van dit pluralisme van modellen kunnen we in de latere hoofdstukken de verschillende modellen overlopen en op hun toepassing toetsen. Tevens kunnen we dan aangeven wat de voor- en nadelen van een dergelijke modellering zijn.

2.2 Causaliteit & verklaringen

2.2.1 Inleiding

Voor een goed begrip van causale verklaringen is het essentieel dat men het verschil tussen causaliteit en verklaringen kent. Zonder een duidelijk inzicht in het verschil tussen beide noties is de kans groot dat men tot foute conclusies komt over de identiteit van deze noties. Salmon en Woodward bijvoorbeeld, ontwikkelden vanuit een theorie van causaliteit een theorie van verklaringen. Beiden stelden vervolgens dat er maar van verklaringen sprake kan zijn als het explanans oorzaken vermeldt. Niet-causale verklaringen worden zo ten onrechte bij voorbaat uitgesloten. Child (1994) daarentegen, vertrekt vanuit een theorie van verklaringen en meent hieruit inzichten inzake causaliteit te kunnen afleiden: hij beschouwt causaliteit als de extensionalisering van verklaringen. Pietroski (2000) volgt dezelfde piste: als we de totstandkoming van een actie kunnen verklaren door te verwijzen naar mentale factoren zoals opvattingen en verlangens, dan moeten deze factoren wel oorzaken – in de betekenis van causaal significante factoren – van de actie zijn. Ook hier komt men tot foute conclusies: de extensionalisering van verklaringen leidt niet noodzakelijk tot inzichten in de causaal significante relaties op dat niveau.

We kunnen dergelijke misvattingen vermijden als we de juiste verhouding en dus het verschil tussen causaliteit en verklaringen kennen. Om aan te geven hoe we dit verschil dienen te begrijpen, zal ik in sectie 2.2.2 eerst aangeven wat er mis is met twee gangbare opvattingen over de relatie tussen causaliteit en verklaringen. Deze opvattingen zijn: (a) causale oordelen zijn extensioneel en causale verklaringen zijn intensioneel, en (b) een verklaring is een relatie tussen feiten en een causaal oordeel is een relatie tussen gebeurtenissen. Zoals we zien, impliceren beide opvattingen een te enge en dus een inadequate invulling van de notie ‘causaliteit’: (a) ontkent de mogelijkheid van mentale causaliteit en (b) beperkt causaliteit tot gebeurtenissen-causaliteit (cf. *Event-Causation*). Beide opvattingen dienen daarom te worden weerlegd. Op basis van de deconstructie van de tweede opvatting leren we hoe we het verschil tussen causaliteit en verklaringen wel kunnen aangeven: een causaal oordeel heeft betrekking op relaties tussen extensies van feiten terwijl een causale verklaring betrekking heeft op relaties tussen feiten. In sectie 2.2.3 wil ik het verschil tussen causaliteit en verklaringen systematisch onderzoeken. Hier tracht ik eerst een adequate invulling van beide noties aan te geven om vervolgens, op basis van deze invulling, de relatie tussen deze noties te onderzoeken. Uit dit onderzoek zal blijken dat een causaal oordeel en een causale verklaring producten van twee fundamenteel verschillende praktijken zijn en dat beide een verschillende soort van informatie vermelden.

2.2.2 Twee problematische opvattingen

De eerste opvatting aangaande het verschil tussen causaliteit en verklaringen die ik hier in vraag wil stellen is de volgende: causale oordelen zijn extensionele oordelen en verklaringen zijn intensionele oordelen. Ter verduidelijking wil ik

het volgende aanstippen. Extensionele oordelen hebben betrekking op het bestaan van de entiteit waar dit oordeel naar verwijst (i.e. de extensie). Een oordeel is extensioneel als (i) de respectieve proposities uitsluitend naar bestaande entiteiten verwijzen, (ii) een substitutie van de termen die naar dezelfde entiteit verwijzen mogelijk is zonder verlies van de waarheidswaarde (als de proposities door logisch equivalente proposities vervangen kunnen worden) en (iii) op basis van dit oordeel het logisch geldig is om een existentiële kwantificatie aangaande deze entiteit af te leiden (als x dan bestaat er minstens een y ...). Intensionele oordelen daarentegen, spreken zich niet uit over de eventuele existentie van hun extensie maar hebben betrekking op de respectievelijke betekenis van het oordeel. Als voorbeeld: wanneer we stellen dat een causaal oordeel een extensioneel oordeel is, b.v. 'x gooit een taart naar Bill Gates', dan wil dit zeggen dat we beweren dat dit voorval effectief heeft plaatsgehad. We kunnen tevens 'Bill Gates' probleemloos vervangen door 'een mannetje met een rond brilletje'. De respectieve verklaring is intensioneel, b.v. 'x gooit een taart naar y omdat y Bill Gates is.' Hier kunnen we 'Bill Gates' niet vervangen door 'een mannetje met een rond brilletje' zonder verlies van betekenis. x gooit namelijk niet zomaar een taart naar eender welk mannetje met een rond brilletje. Dit voorbeeld toont dat het onderscheid tussen extensioneel en intensioneel *soms* van toepassing is met betrekking tot verklaringen en causaliteit.

Als we echter stellen dat dit verschil *altijd* van tel is, dan sluiten we tal van verklaringen en causale oordelen uit. Als we naar de vermelde eigenschappen van extensionaliteit kijken dan blijkt dat (i) ons de conceptie van causaliteit in termen van *powers* grotendeels ontzegt. Met de 'krachten' van een entiteit bedoelen we namelijk de capaciteiten van een entiteit. Een entiteit kan evenwel een capaciteit hebben zonder dat deze bewerkstelligd is, of zonder dat deze zelfs ooit bewerkstelligd wordt. Vermits (i) vereist dat de proposities van een extensioneel oordeel naar bestaande entiteiten verwijzen, kan men - als men stelt dat causale oordelen steeds extensionele oordelen zijn - een oordeel betreffende niet-gerealiseerde capaciteiten van een entiteit ten onrechte geen causaal oordeel noemen.

Ook eigenschap (ii) impliceert een beperking van causaliteit. Volgens (ii) zijn oordelen betreffende mentale veroorzaking geen causale oordelen omdat men de proposities die deze oordelen vermelden niet zomaar kan vervangen door logisch equivalente proposities²². Bijvoorbeeld, in het causale oordeel: 'x gelooft dat Bill Gates voor hem staat en dit heeft tot gevolg dat x een taart wil gooien naar de persoon die voor hem staat.' kunnen we bezwaarlijk eenzelfde substitutie toepassen als daarnet: 'x gelooft dat er een mannetje met een brilletje voor hem staat' is een andere intentionele toestand dewelke niet noodzakelijk - en in ons voorbeeld wellicht niet - eenzelfde verlangen bewerkstelligt. Tevens kunnen we erop wijzen dat men aan de hand van (ii) de exclusiviteit van causale oordelen niet kan aangeven. Verklaringen kunnen namelijk ook extensionele oordelen bevatten. Bijvoorbeeld, in het oordeel 'De geworpen taart verwondde niemand omdat ze van een zachte substantie was.' kunnen we 'een zachte substantie' probleemloos vervangen met 'van slagroom', 'van scheerschium', etc. Beide voorbeelden tonen dat oordelen al dan niet intensioneel zijn afhankelijk van het feit of die oordelen al dan niet betrekking hebben op intentionaliteit. Als een verklaring of een causaal oordeel relaties tussen respectievelijk

²² Gelijkaardige voorbeelden vinden we ook in Mackie (1974), Neadle (2001).

feiten of tijdruimtelijke entiteiten vermeldt die geen uitstaans hebben met een intentionele actor of actoren, dan zijn deze oordelen niet intensioneel.

Eigenschap (iii) ten slotte, impliceert eveneens een te enge invulling van causaliteit. Als een extensioneel oordeel ons in staat moet kunnen stellen om een existentiële kwantificatie af te leiden, dan wil dat zeggen dat een causaal oordeel steeds een voldoende oorzaak moet vermelden, i.e. het moet een verzameling van causale factoren vermelden die, wanneer aanwezig, steeds de respectieve entiteit tot gevolg heeft. (iii) sluit bijgevolg causale oordelen uit die een noodzakelijk deel van een voldoende oorzaak vermelden. Tevens sluit het causale oordelen uit die slechts een niet-noodzakelijke causaal relevante factor vermelden, i.e. een factor die, wanneer afwezig, het bestaan van een entiteit niet onmogelijk maakt, maar wanneer aanwezig, bijdraagt tot de bewerkstelling van de entiteit. Op basis van de bovenvermelde bedenkingen is het opportuun te stellen dat het gangbare onderscheid intensioneel/extensioneel niet geschikt is om de relatie tussen causaliteit en verklaringen aan te geven.

Een andere problematische opvatting aangaande het verschil tussen causaliteit en verklaringen is de volgende: doorgaans stelt men dat causaliteit een relatie tussen gebeurtenissen (*events*) is en een verklaring een relatie tussen feiten (b.v. Davidson (1980: essay 7), Ruben (1990), Ylikoski (2001)). Vooraleer we dit onderscheid kunnen bespreken, dienen we aan te geven wat feiten en gebeurtenissen zijn. Er is echter geen consensus over wat een gebeurtenis juist is. Volgens Armstrong (1997) is een gebeurtenis een actuele stand van zaken (*actual state of affairs*). Volgens Davidson (1980: essay 6) zijn twee gebeurtenissen identiek als zij dezelfde oorzaken en gevolgen hebben. Kim (1969; 1980; 1993) ziet gebeurtenissen als particuliere objecten (*particulars*) die gekenmerkt worden door een instantiatie van een welbepaalde eigenschap. Humphreys (1989), in navolging van Lombard (1986), stelt dan weer dat er reeds sprake is van een gebeurtenis van zodra er een verandering is in de waarde van een welbepaalde variabele. Hausman (1998: 18ev.) daarentegen, stelt dat gebeurtenissen *simple tropes* zijn, i.e. gelokaliseerde instantiaties van eigenschappen, en hij distantieert zich hierbij van andere invullingen van een gebeurtenis in termen van *tropes*, b.v. Williams (1953), Bennet (1988) en Ehring (1997).²³ Waar echter geen discussie over bestaat is dat een gebeurtenis minstens de volgende twee eigenschappen heeft: (a) *een gebeurtenis is een uniek iets dat zich voltrekt binnen een duidelijk aflijnbaar tijdruimtelijk scharnier* en (b) *een gebeurtenis kan op meerdere manieren beschreven worden*. Merk op dat eigenschap (a) aangeeft dat een gebeurtenis niet alleen tijdruimtelijk is, ze *voltrekt* zich in tijd en ruimte. In tegenstelling tot een ding, kent een gebeurtenis een specifiek verloop in de tijd en is daarom op te delen in temporele delen. Vergelijken we bijvoorbeeld het lezen van een boek met het boek zelf, of het nemen van een maaltijd, met de schotels, drank, enz. Op basis van (a) en (b) kunnen we het verschil tussen een feit en een gebeurtenis aangeven. In tegenstelling tot een gebeurtenis, is een feit niet gebonden aan een tijdruimtelijke afbakening. Een feit is namelijk een ware propositie, en dus altijd en overal waar. Feiten zijn niet gelokaliseerd in tijd en ruimte, ze kunnen naar iets in tijd en ruimte verwijzen. Verder: gebeurtenissen zijn iets in de werkelijkheid dat op verschillende manieren beschreven kan worden. Feiten zijn wat zij beschrijven, niets meer en niets minder. Feiten zijn daarom *referentially opaque*, aldus Hausman (1998: 22). Men kan

²³ Andere invullingen van gebeurtenissen vinden we in Goldman (1970), Brand (1977), Dretske (1977), Thomson (1977), Horgan (1978; 1980), Bradie (1984), Quine (1985), Bennet (1988).

om dezelfde reden echter evengoed stellen dat feiten niet ‘opaak’ maar juist duidelijker zijn dan gebeurtenissen: *What you see is what you get*. (cf. Bennet (1988: 9)).

Nu we hebben aangegeven wat feiten en gebeurtenissen zijn, kunnen we nagaan of het onderscheid feit/gebeurtenis wel geschikt is om het verschil tussen causaliteit en verklaringen aan te geven. Zoals zal blijken, kunnen we ook dit onderscheid niet veralgemenen: hoewel de relata van verklaringen wel degelijk feiten zijn, is causaliteit niet altijd een relatie tussen gebeurtenissen. Vooraleer ik de argumenten inzake dit laatste vermeld, wil ik ingaan op het eerste: zijn feiten wel de relata van verklaringen? Twee bedenkingen zijn hier op hun plaats. Ten eerste, merk op dat men voor de verklaring van een gebeurtenis dient te verwijzen naar de gebeurtenissen die deze gebeurtenis veroorzaakten. Dit wijst er volgens sommigen op, b.v. Woodward (1984), dat ook gebeurtenissen de relata van verklaringen kunnen zijn: de verklaring dient in deze gevallen voor zover als mogelijk gebeurtenissen in hun geheel te vermelden en niet slechts een gebeurtenis onder een of andere specifieke beschrijving. We kunnen er echter op wijzen dat dergelijke verklaringen ons geen argument bieden om te stellen dat de relata van verklaringen niet altijd feiten zijn. Dergelijke verklaringen zullen namelijk ook feiten vermelden, i.e. feiten die verwijzen naar de respectieve gebeurtenissen in hun geheel. *Elke* verklaring is een antwoord op een vraag en in een dergelijke uitwisseling worden er feiten overgedragen en duidelijk geen gebeurtenissen. We kunnen wel zeggen dat gebeurtenissen de relata van sommige verklaringen zijn, op voorwaarde dat we daarmee bedoelen dat de respectieve feiten uitsluitend naar gebeurtenissen in hun geheel verwijzen. Ten tweede, in hoofdstuk 1 heb ik erop gewezen dat feiten geen feiten verklaren: de relata van verklaringen zijn uiteindelijk altijd mensen, i.e. een vragende en een antwoordende partij die feiten uitwisselen. Ook deze nuance hoeft ons er echter niet van te weerhouden te stellen dat de relata van verklaringen *steeds* ook feiten zijn: de respectieve uitwisseling kan niet tot stand komen als er geen feiten uitgewisseld worden. Samengevat: feiten zijn wel degelijk de relata van verklaringen.

Zijn gebeurtenissen de relata van een causaal oordeel? Ik vermeld twee argumenten die deze opvatting in vraag stellen. Enerzijds kunnen we er in navolging van van Fraassen (1980: 133) op wijzen dat, als men een causaal oordeel steeds opvat als een relatie tussen gebeurtenissen dat men er dan een zeer enge invulling van causaliteit op nahoudt. Immers, we kunnen dan bijvoorbeeld niet zeggen dat het zout in de lucht het roesten van het metaal heeft veroorzaakt omdat het constante inwerkingsproces van het zout in de lucht op het metaal niet tijdruimtelijk afgelijnd kan worden. Idem voor oordelen als: ‘De stijging van de olieprijs in 1972 veroorzaakte de daaropvolgende economische crisis.’, ‘Het tekort aan slaap veroorzaakte hallucinaties bij de zeilers van de *world cup*.’, ‘De miskenning van de rechten van de Palestijnen is een belangrijke oorzaak van de aanslag op 11 september.’, ‘Roken veroorzaakt longkanker.’, ‘De aantrekkingskracht van de maan en de aarde veroorzaken het verloop der getijden.’ enz.

Anderzijds kunnen we er in navolging van Dretske (1977) en Mellor (1995: 161) op wijzen dat het in de meeste, zoniet alle gevallen zeer onnauwkeurig is te stellen dat een causaal oordeel een relatie tussen gebeurtenissen is. Het is namelijk zo dat gebeurtenissen elkaar niet zozeer veroorzaken maar elkaar eerder beïnvloeden. Het merendeel van de eigenschappen van de betrokken gebeurtenissen is namelijk irrelevant voor een causale relatie. Bijvoorbeeld, bij een causale interactie tussen twee biljartballen is het feit dat een van de ballen wit is en de andere rood, volstrekt irrelevant voor de eigenlijke interactie met de respectieve verandering van momentum

en richting van beide ballen. Om deze onnauwkeurigheid te vermijden, dienen we volgens Dretske te stellen dat de relata van een causaal oordeel geen gebeurtenissen maar *aspecten* van gebeurtenissen zijn. Mellor is niet bereid de invulling van Dretske te volgen. Deze invulling biedt namelijk geen oplossing voor de bovenvermelde beperktheid (cf. het argument van van Fraassen) die een concipiëring van causaliteit in termen van gebeurtenissen met zich meebrengt. Aangezien feiten accurater en meer flexibel zijn, meent Mellor dat we er goed aan doen te stellen dat feiten en niet gebeurtenissen de relata van een causaal oordeel zijn. In navolging van Hausman (1998: 23) moeten we er echter op wijzen dat de relata van een causaal oordeel geen feiten kunnen zijn omdat we maar causale relaties kunnen aangeven als de respectieve relata tijdruimtelijk gelokaliseerd kunnen worden. Feiten lenen zich daar niet toe aangezien feiten, zijnde ware proposities, altijd en overal waar zijn. Mellor (1995: 166 e.v.) heeft dit blijkbaar zelf ook ingezien. Vandaar dat hij uiteindelijk toegeeft dat de relata van een causaal oordeel geen *facts* maar *facta* zijn. Hiermee bedoelt hij hetgene waar feiten naar verwijzen. Deze bijsturing is echter onvoldoende specifiek: niet alle feiten verwijzen naar iets in tijd en ruimte, b.v. ‘elf is een priemgetal’. We zullen de relata van een causaal oordeel dus op een andere manier moeten aangeven.

Besluitend kunnen we stellen dat ook het onderscheid tussen feiten en gebeurtenissen niet afdoende is om het verschil tussen verklaringen en causaliteit aan te geven omdat een concipiëring van causaliteit in termen van gebeurtenissen onnauwkeurig en te beperkt is. We kunnen echter wel stellen dat gebeurtenissen *soms* de relata van een causaal oordeel zijn. Hoe kunnen we de relatie tussen verklaringen en causaliteit dan wel aangeven? Uit de bovenstaande paragrafen is gebleken dat we kunnen stellen dat feiten *steeds* de relata van verklaringen zijn: een verklaring is een antwoord op een vraag die informatie over relaties tussen feiten vermeldt. Als we nu de relata van een causaal oordeel op een voldoende ruime manier kunnen aangeven, dan hebben we een minimale maar sluitende invulling om de verhouding en dus de relatie tussen verklaringen en causaliteit aan te geven. Het is echter niet evident om een voldoende ruime beschrijving van de relata van een causaal oordeel aan te geven. Causale relaties kunnen betrekking hebben op (aspecten van) gebeurtenissen, een type van gebeurtenissen of een reeks van opeenvolgende gebeurtenissen, alsook eigenschappen, objecten, fenomenen, substanties, enz. *Pace* Mellor stel ik daarom voor er vanuit te gaan dat de relata van een causaal oordeel niet de *facta* van feiten zijn, maar de *extensies* van feiten, i.e. de tijdruimtelijke entiteiten waar feiten naar verwijzen²⁴.

2.2.3 Twee samenhangende verschillen

We weten nu dat causale verklaringen relaties tussen feiten vermelden en dat causale oordelen relaties tussen tijdruimtelijke entiteiten vermelden. Om een meer volledig inzicht in het verschil tussen causaliteit en verklaringen te verkrijgen, dienen we echter eerst na te gaan waar beide noties voor staan. Wat een verklaring is, hebben we in hoofdstuk 1 al uitvoerig besproken: een verklaring is een antwoord op een verzoek tot een verklaring (het interrogatieve aspect) waarbij - overeenkomstig de betekenis van de vraag en binnen een betekeniscontext - relevante informatie wordt verschaft over

²⁴ Merk op dat wanneer we stellen dat een causaal oordeel betrekking heeft op de extensies van feiten dit niet wil zeggen dat een causaal oordeel extensioneel is (zie de drie eigenschappen van een extensioneel oordeel).

relaties tussen feiten (het informatieve aspect) en waarbij de vorm en ook de betekenis van deze informatie begrijpbaar is voor de vragende partij (het communicatieve aspect). Samengevat: verklaren is een interrogatieve activiteit waarbij informatieve en communicatieve factoren essentieel zijn voor het welslagen van deze activiteit. Causale verklaringen onderscheiden zich van niet-causale verklaringen doordat de respectieve relevante informatie die wordt overgedragen informatie over *causale* relaties tussen feiten betreft. Hier moeten we nog aan toevoegen dat causale verklaringen in hun explanans causaal relevante factoren vermelden. Een verklaring die naar causale relaties verwijst waarbij het explanandum betrekking heeft op de oorzaken en niet op de gevolgen van deze causale relaties, b.v. een teleologisch-functionele verklaring, is dus geen causale verklaring.

Hoe kunnen we vervolgens causaliteit in algemene termen omschrijven? In het belang van een pluralisme van causale verklaringen dient men de notie 'causaliteit' accuraat doch voldoende ruim op te vatten. Als we ons betreffende 'causaliteit' beperken tot één bepaalde theorie - b.v. de theorieën die causaliteit als een proces of transmissie concipiëren (b.v. Salmon (1984), Ehring (1996), Dowe (2000)); de theorieën die causaliteit als singuliere relaties interpreteren (b.v. Tooley (1990), Bigelow & Pargetter (1990), Armstrong (1999)); de theorieën die causaliteit in termen van *powers* definiëren (b.v. Harré & Madden (1975), Bhaskar (1975), Ellis & Lierse (1994)); de zogenaamde *regularity*-theorieën (b.v. Hume (1748), Mackie (1974)) - of als we causaliteit onnodig verbinden aan bepaalde beperkende eigenschappen, b.v. causaliteit veronderstelt een determinisme (cf. von Wright (1971)), dan zal het allicht zo zijn dat we de toepassingsmogelijkheden van causale verklaringen ten onrechte beperken. In het belang van een pluralisme van causale verklaringen zal ik 'causaliteit' daarom in algemene termen definiëren²⁵. Merk op dat dit niet alleen belangrijk is voor een pluralisme van causale verklaringen. Causaliteit is een abstracte notie die op diverse manieren geconceptualiseerd kan worden en die combineerbaar is met een variatie van eigenschappen, b.v. deterministische versus indeterministische causaliteit. Voor een goed begrip van deze notie dienen we daarom een pluralisme van causaliteit te erkennen (cf. Cartwright (2002)) en dit pluralisme vraagt om een algemene of overkoepelende definiering.

Als overkoepelende definiering stel ik het volgende voor. Als we de verschillende theorieën bekijken dan kunnen we vaststellen dat men het over twee zaken eens is: (a) *causaliteit heeft betrekking op tijdsruimtelijke entiteiten* en (b) *causale relaties zijn asymmetrische afhankelijkheidsrelaties*. We hebben een asymmetrische afhankelijkheidsrelatie tussen twee particuliere tijdsruimtelijke entiteiten *x* en *y*, als en alleen als *y* afhankelijk is van *x*, en *x* niet van *y* (cf. Hausman (1998)). We kunnen causaliteit ook nog op een andere manier invullen die compatibel is met de voorgaande invulling: causale oordelen omschrijven intrinsieke middel-doel relaties, b.v. in termen van singuliere causaliteit of in termen van causale wetten, die verantwoordelijk zijn voor de bewerkstelling en de persistentie van ontologische

²⁵ Dat dit belangrijk is, blijkt onder meer uit het volgende voorbeeld. In *The Routledge Encyclopedia of Philosophy* (2000) lezen we onder verklaringen (afkomstig van D.H. Ruben): "We sometimes seem to cite social structure as the explanation of something. Whatever a social structure is, it is not itself an event, and since only (it is often said) events can be causes, such a 'structural' explanation does not seem to be a causal explanation." - (2000:268-9).

entiteiten. Anders gezegd: als we een effect als een doel beschouwen, dan zijn de respectieve oorzaken middelen waarmee dit doel kan bekomen worden²⁶.

Op basis van deze beide invullingen kunnen we het verschil tussen causaliteit en verklaringen als volgt aangeven. Causaliteit gaat over asymmetrische afhankelijkheidsrelaties tussen tijdruimtelijke entiteiten. Een causaal oordeel vermeldt bijgevolg inzichten over de totstandkoming, het behoud of de transformatie van tijdruimtelijke entiteiten. Het interrogatieve en het communicatieve aspect is hier afwezig. Verklaringen daarentegen, zijn een antwoord op een vraag waarbij de antwoordende partij de vragende partij iets wil doen begrijpen door middel van de vermelding van relevante relaties tussen feiten. Samengevat kunnen we stellen dat causale oordelen en causale verklaringen in twee opzichten van elkaar verschillen. Het tweede verschil volgt uit het eerste verschil. (1) *Causale verklaringen en causale oordelen zijn producten van een fundamenteel verschillende activiteit*. Een verklaring is een uitwisseling van informatie in een gegeven context eerder dan een beschrijving van de werkelijkheid. Natuurlijk zal een causale verklaring zich wel beroepen op, of overeenkomen met bepaalde causale oordelen. Maar aangezien een verklaring relaties tussen feiten vermeldt, kan een causale verklaring in overeenstemming zijn met verschillende, onderling inconsistente causale oordelen. Dit brengt ons tot een tweede verschil. (2) *Causale oordelen en causale verklaringen impliceren een verschillende soort van informatie*. Causale oordelen dienen de causale verbanden tussen tijdruimtelijke entiteiten aan te geven. Een exacte omschrijving van deze verbanden veronderstelt dat men aangeeft of het een direct of een indirect verband betreft. Een direct causaal verband heeft betrekking op een causaal significante relatie. Niet zelden zal men stellen dat alleen fysische causaliteit in termen van directe causale oordelen weergegeven kan worden. Een indirect causaal verband betreft zodoende een afgeleide causale relatie, het is een relatie die supervenieert op één of meerdere causaal significante relaties. Een causale verklaring daarentegen, kan zich beperken tot de vermelding van causaal relevante relaties tussen feiten²⁷. Wil men de vragende partij iets doen begrijpen, dan dient men niet te vermelden of het verband tussen de entiteiten waar de respectieve feiten naar verwijzen een direct of indirect causaal verband betreft.

Deze nuance, waar ik nog op terug kom in hoofdstuk 4, biedt ons een zeer belangrijk voordeel: in tegenstelling tot wat doorgaans wordt beweerd, veronderstelt een causale verklaring van een actie niet noodzakelijk een standpunt in het mentale veroorzakingsdebat. Als we stellen dat bepaalde opvattingen en verlangens van een actor causaal relevant zijn voor een actie, dan kunnen we het in het midden laten of deze causale relevante relatie daadwerkelijk een direct (significante) of indirect (superveniërend) causaal verband tussen de extensies van deze feiten veronderstelt. We kunnen dus adequate causale verklaringen van acties genereren zonder ons daarbij uit te spreken over de daadwerkelijke causale oordelen die deze verklaringen

²⁶ Het idee om causale relaties als middel-doel relaties te omschrijven, vinden we ook bij Dummett (1964: 333) en Mellor (1995: hfdstk 7). Mellor toont tevens hoe men aan de hand van de beslissingstheorie en het afwegen van utiliteiten, een gradatie in de effectiviteit van oorzaken (middelen) kan onderscheiden.

²⁷ Merk op dat het onderscheid tussen causale relevantie en causale significantie ook aan bod komt in bijvoorbeeld Pettit (1993)). Uitgaande van een epifenomenalistisch standpunt, gebruikt Pettit dit onderscheid om te tonen dat verklaringen die naar causaal inerte macro-entiteiten verwijzen ook als causale verklaringen geïnterpreteerd kunnen worden. Zoals we in hoofdstuk 4 nog zullen zien, kunnen we dit onderscheid ook los van eender welk standpunt in het naturalismedebat gebruiken. Op die manier bekomen we een neutrale theorie van intentionele verklaringen van acties.

veronderstellen. Van zodra we met zekerheid een direct *of* een indirect causaal verband tussen extensies van feiten kunnen veronderstellen, is het gewettigd een causaal relevante relatie tussen de respectieve feiten te veronderstellen. Merk op dat een causale verklaring geenszins onvolledig of minder expliciet is als men een stipulatie van de onderliggende causale oordelen achterwege laat. De accuraatheid van een causale verklaring hangt af van de precisie van de feiten, niet van de stipulatie van de veronderstelde causale oordelen. Een dergelijke stipulatie is eenvoudigweg niet aan de orde, deze stipulatie betreft een antwoord op een hoe-vraag eerder dan een waarom-vraag. Causaliteit en verklaringen zijn twee duidelijk verschillende aangelegenheden, en in het belang van causale verklaringen dienen we dit verschil ter harte te nemen.

2.3 *Relevantie & interventie*

Niet alle causale informatie is relevant voor een causale verklaring. Salmon dacht daar aanvankelijk anders over. Een van zijn belangrijkste punten van kritiek op D-N verklaringen is dat deze het gebruik van irrelevante informatie niet uitsluiten. We zullen zijn kritiek in sectie 2.8 nog in detail bespreken. Salmon meent dat dit irrelevantieprobleem vermeden kan worden als men zich in een verklaring beperkt tot de vermelding van causale factoren die deel uitmaken van de causale geschiedenis van het explanandum. Ironisch genoeg, merkt Hitchcock (1995: 309-315) op dat Salmons kritiek ook van toepassing is op Salmon zijn theorie van verklaringen. Hitchcock wijst er bijvoorbeeld op dat wanneer een blauwe stip op een biljartbal, afkomstig van de cue, bij een interactie tussen twee biljartballen van de ene bal op de andere overgedragen wordt, deze overdracht van de stip ook deel uitmaakt van de causale geschiedenis van het explanandum, b.v. het momentum en de richting van deze biljartballen. Desondanks is deze blauwe stip totaal irrelevant voor de verklaring van het momentum en de richting van deze biljartballen. Niet alle causale factoren die deel uitmaken van de causale geschiedenis van het explanandum zijn dus relevant voor de verklaring van het explanandum. We hebben zodoende een criterium nodig waarmee we kunnen aangeven wanneer informatie van een causale verklaring relevant - en dus verklarend - is.

In Woodward (1997; 2000; 2002) vinden we een criterium dat ons in staat stelt aan te geven of, en waarom, bepaalde causale informatie relevant is: “Information is explanatory when it can be used to answer a range of counterfactual or what-if-things-had-been-different questions about the explanandum.” - (2000: 209). Anders gezegd, informatie is maar verklarend wanneer aangegeven wordt welke factoren een verschil kunnen maken ten opzichte van hetgene we willen verklaren. Merk op dat dit criterium stoelt op de zogenaamde manipulatietheorie aan de hand van welke we causale relaties kunnen aangeven: bepaalde factoren zijn een oorzaak van een bepaald effect als een variatie in deze factoren (b.v. eigenschappen, gebeurtenissen, types van

gebeurtenissen) een variatie in het effect met zich meebrengt. Woodward past de idee van manipulatie toe op verklaringen: de causale informatie die relevant is voor het explanandum is dezelfde als de causale informatie die ons kan aangeven wat er een verschil maakt ten opzichte van het explanandum. Merk evenwel op dat Woodward's criterium zich beperkt tot causale verklaringen. Manipulatie is immers een notie die verbonden is aan causaliteit - theoretische factoren kan men eenvoudigweg niet causaal manipuleren.

Hoe moeten we manipulatie juist begrijpen? Hausman (1998) wijst op twee mogelijke problemen: *antropocentrisme* en *circulariteit*. Het eerste probleem betreft de idee dat de notie 'manipulatie' gekoppeld is aan de menselijke vermogens en daarom als criterium beperkt is: alleen als wij via ons handelen in staat zijn te manipuleren, zullen we causale factoren kunnen achterhalen. Het tweede probleem betreft definiëring: we kunnen aan de hand van 'manipulatie' niet aangeven wat oorzaken en gevolgen zijn, aangezien manipulatie zelf ook een causale notie is.

Verscheidende versies van de manipulatietheorie, b.v. Collingwood (1940), von Wright (1971), Menzies & Price (1993), hebben getracht om circulariteit te vermijden door de notie manipulatie te reduceren tot vrije, menselijke handelingen. Dergelijke handelingen komen, aldus deze auteurs, op een niet-causale wijze (of misschien beter: niet op een klassieke of humeaanse causale wijze) tot stand. Afgezien van het feit dat deze invulling faalt – zelfs als men er vanuit gaat dat een vrije handeling op niet-causale wijze totstandkomt, de handeling zelf is steeds een causaal proces dat bepaalde effecten, *in casu* de beoogde manipulatie, genereert – impliceert ze een uitvergroting van het eerste probleem. Manipulatie is niet van toepassing in die gevallen waar een menselijk ingrijpen (1) onmogelijk is, b.v. gebeurtenissen uit het verleden, (2) onbeduidend is, b.v. vulkanische activiteit, de aantrekkingskracht tussen de hemellichamen en andere kosmologische gebeurtenissen.

Merk echter op dat we de notie 'manipulatie' hier niet willen gebruiken als een middel om causaliteit te definiëren maar als een middel om causale relaties te achterhalen. Dit betekent dat we het circulatieprobleem kunnen laten voor wat het is. Voor onze doelstelling dienen we vervolgens de notie 'manipulatie' zo ruim als mogelijk te interpreteren. In de recentere verhandelingen over manipulatie, b.v. Sprites, Glymour en Scheines (1993), Meek & Glymour (1994), Hausman (1998), Pearl (2000), Woodward (2000; 2001; 2002), Woodward & Hitchcock (2002), Cartwright (2002), vinden we een dergelijke ruime interpretatie. Deze visies opteren voor een niet-reductionistische invulling die, om het onderscheid met bovenvermelde visies aan te geven, de term 'interventie' hanteren. (Niet-reductionistisch betekent hier: geen reductie van de notie 'manipulatie' tot menselijke handelingen.)²⁸ Een interventie is een causaal proces dat een spreekwoordelijke chirurgische ingreep bewerkstelligt ten aanzien van een oorzaak *O*. Als een interventie resulteert in een verandering van het effect *E*, dan kunnen we concluderen dat er een causale relatie is of was tussen *O* en *E*. Een interventie moet echter aan de volgende vereisten voldoen, willen we zeker zijn dat deze interventie effectief een causaal verband traceert²⁹:

²⁸ Deze visies menen het circulatieprobleem te kunnen vermijden door te stellen dat een interventie, als particulier gegeven (cf. *token-level*), steeds een ander causaal proces zal zijn dan het proces waarop men wenst te interveniëren. Op deze manier lost men het circulatieprobleem echter niet op: men nuanceert (elimineert?) het probleem als probleem. Maar zoals vermeld, kunnen we deze discussie achterwege laten aangezien we de notie 'interventie' hier willen hanteren als middel om de relevantie van een causale factor ten opzichte van het explanandum te achterhalen, niet als een criterium voor causaliteit.

²⁹ Voor een uitvoerige bespreking, zie Pearl (2000: 68 e.v.) of Woodward (2001: §6).

- [M1] De interventie *I* moet de enige oorzaak zijn van *O*, i.e. tijdens de interventie moet men alle causale relaties tussen *O* en zijn causale precedenten in die mate kunnen controleren zodat de waarde van de variabele *O* uitsluitend door *I* wordt bepaald.
- [M2] *I* mag het effect *E* niet direct veroorzaken, i.e. *I* mag geen impact hebben op *E* via een causale route die niet langs *O* gaat (cf. *I* mag geen zogenaamd placebo-effect genereren).
- [M3] *I* mag zelf niet veroorzaakt worden door een causale factor die een invloed heeft op *E* via een causale route die niet door *O* loopt.
- [M4] *I* mag geen invloed hebben op de waarden van andere causale factoren van *E*, behalve op die factoren die op de route liggen tussen *O* en *E*.

Ter verduidelijking van het interventie criterium wil ik nog twee punten aanstippen. Ten eerste, merk op dat een interventionistische visie het voordeel biedt dat een interventie eender welk causaal proces kan zijn. De menselijke factor is hier een optie: “Explanatory relationships are relationships that *in principle* can be used for manipulation and control in the sense that they tell us how certain (explanandum) variables would change if other (explanans) variables were to be changed or manipulated. The qualification in principle means that what matters for purposes of explanation is not whether the manipulation in question can actually be carried out but rather that whether the putative explanatory relationship correctly describes what would happen on the (possibly counterfactual) supposition that the manipulation is carried out.” - Woodward (2000: 198). Een louter natuurlijk causaal proces, b.v. een aardbeving, is zodoende ook een interventie – dergelijke interventies worden in de wetenschappen een natuurlijk experiment genoemd.

Ten tweede, [M1] vereist dat *I* de enige oorzaak van *O* is, omdat zonder deze eis het interventie criterium zal falen in gevallen van overdeterminatie of preëemptie (zie bijvoorbeeld ook: Pearl (2000: hfdstk 10)). Een klassiek voorbeeld van overdeterminatie van causaal relevante factoren is het executiepeloton (b.v. Lewis (1986: 206)). De interventie op één van deze causale factoren, i.e. één afgevuurde kogel, zal geen verschil maken ten aanzien van het explanandum, i.e. de dood van de veroordeelde. Desondanks is er een causaal verband tussen elke kogel en de dood van de veroordeelde: elke kogel kan – laten we daar vanuit gaan - de dood van de veroordeelde veroorzaken. Een klassiek voorbeeld van preëemptie van causaal relevante factoren is de woestijnreiziger die van een vijand een fles met cyanide vergiftigd water meekrijgt en waarvan diezelfde veldfles onderweg, door een andere vijand, lek geschoten wordt (b.v. Suppes (1984)). In dit geval zijn er causale factoren die *stand-by* staan: zelfs wanneer de veldfles niet lek geschoten wordt, zal de woestijnreiziger sterven (en zelfs sneller). *Stand-by* factoren garanderen bij gevolg de impact van actuele causale factoren en daarom zal een interventie op de actuele causale factoren geen verschil genereren op het effect, i.e. de dood van de woestijnreiziger. Niettegenstaande is er een causaal verband tussen het leegschieten van de veldfles en de dood van de woestijnreiziger: door het leegschieten sterft de ten dode opgeschreven woestijnreiziger later.

Het interventiecriterium, wanneer toegepast op verklaringen in plaats van causaliteit, moet echter nog verder aangevuld worden. In het geval van verklaringen van contrasten stelt zich namelijk het volgende probleem³⁰: niet alle causale factoren die een verschil maken voor het explanandum zijn verklarend voor het explanandum. Ik geef een voorbeeld: stel dat we willen verklaren waarom V.S. Naipaul eerder dan S. Rushdie in 2001 de Nobelprijs voor literatuur heeft gekregen. In dit geval zijn we niets met een verwijzing naar de literaire merites van Naipaul die tot zijn nominatie hebben bijgedragen, aangezien Rushdie een gelijkaardige lof toekomt. Het contrast kan maar worden verklaard als men wijst op het feit dat Rushdie ongeveer vijftien jaar jonger is en nog steeds zeer productief, wat betekent dat eenzelfde eer hem later nog te beurt kan vallen en dat een dergelijke gang van zaken misschien meer gepast is. Een andere relevante factor die wellicht in de besluitvorming van het Noorse comité heeft meegespeeld betreft het feit dat de uitreiking enkele dagen na de tragische gebeurtenissen van 11 september in New York plaats had. Gezien de populariteit van Rushdie in de Islamwereld – Ayatollah Khomeini heeft Rushdie, vanwege zijn boek *De Duivelsversen*, tot gezochte vijand uitgeroepen van de Islam – zou zijn laureaat op dat moment meer dan ooit als een regelrechte provocatie zijn ontvangen. Verklarend zijn dus (stel): het leeftijdsverschil, de *fatwa* op Rushdie. Niet verklarend zijn: de respectieve merites. Opmerkelijk is nu dat een interventie op de merites wel degelijk een verschil zal maken op het explanandum, i.e. ‘Waarom won Naipaul eerder dan Rushdie de Nobelprijs?’. Immers, indien Naipaul lang niet zo veel (of zo goede) romans zou hebben gepubliceerd dan zou hij allicht zelfs niet eens genomineerd zijn. Dit toont dat wat relevant is voor de veroorzaking, niet noodzakelijk relevant is voor de verklaring. Het interventiecriterium zal in het geval van contrasten dus aangevuld moeten worden zodat we uit de verzameling van alle causaal relevante factoren, alleen de verklarende factoren kunnen selecteren.

Een analyse van ons voorbeeld biedt ons mijns inziens een oplossing. Het probleem dat zich stelt, is dat men in het geval van een contrast causaal relevante factoren kan hebben die niet verklarend zijn omdat zij gecompenseerd worden door andere causaal relevante factoren: indien Rushdie niet eenzelfde oeuvre had gehad, dan zouden de merites van Naipaul wel kunnen verklaren waarom hij en niet Rushdie de Nobelprijs heeft gekregen. Deze gecompenseerde factoren maken een verschil voor het bestaan van het contrast – ze zijn causaal relevant: bij hun *afwezigheid* zal het contrast veranderen of zelfs verdwijnen. Desondanks geven ze ons geen informatie over het contrast zelf – ze zijn niet verklarend: hun *aanwezigheid* heeft niet noodzakelijk een contrast tot gevolg. Hieruit kunnen we concluderen dat causale informatie maar verklarend is voor een contrastverklaring als de aanwezigheid van deze factor een contrast bewerkstelligt of vergroot. Als we het interventiecriterium willen gebruiken in het geval van contrastverklaringen om verklarende causale factoren te traceren, dan moet er aan de volgende eisen worden voldaan:

- (a) *Causale relevantie*: een interventie op een factor maakt een verschil voor het contrast dat men wil verklaren.
- (b) *Verklarende relevantie*: de aanwezigheid van een causaal relevante factor bewerkstelligt of vergroot het contrast.

³⁰ Na onderlinge correspondentie bleek Woodward ontvankelijk voor dit probleem. Hij neemt de gesuggereerde oplossing mogelijk in overweging. Zijn boek is in druk.

Samengevat: we kunnen aan de hand van het interventie criterium, i.e. het stellen van tegenfeitelijke vragen of *what-if-things-had-been-different questions* volgens de condities [M1] - [M4], achterhalen welke factoren relevant zijn voor een causale verklaring aan de hand van (a) en (b).

Ter zijde wil ik, aansluitend bij de vorige sectie, erop wijzen dat het verschil tussen (a) en (b) andermaal aangeeft dat er een verschil is tussen causaliteit en (causale) verklaringen.

2.4 Types van causale verklaringen

2.4.1 Feiten, contrasten en gelijkenissen

Een pluralisme van causale verklaringen kan betrekking hebben op types van causale verklaringen. Zoals ik al in de inleiding van dit hoofdstuk heb vermeld, gebruik ik de term ‘types’ om de variatie van causale verklaringen met betrekking tot het explanandum aan te geven. We kunnen verklaringen gebruiken om de meest uiteenlopende zaken te verklaren, i.e. een wet, een object, een fenomeen, een eigenschap, een gebeurtenis, types van gebeurtenissen, enz. Onafhankelijk van de concrete inhoud van het explanandum kunnen we echter drie algemene types van explananda onderscheiden: (i) een (particulier of algemeen) feit, (ii) een contrast tussen (particuliere of algemene) feiten en (iii) een gelijkenis tussen (particuliere of algemene) feiten. In wat volgt, zal ik de twee eerste types van explananda bespreken. Het derde type laat ik grotendeels buiten beschouwing omdat het sterke overeenkomsten vertoont met verklaringen van een contrast tussen feiten en omdat de relatie tussen een verklaring van type (i) en type (ii) doorgaans als problematisch wordt beschouwd en dus onze bijzondere aandacht verdient. Eerst zal ik aangeven wat een contrastverklaring is. Vervolgens bespreek ik wat een verklaring van een feit is. Vooral uit deze laatste bespreking zal blijken waarom beide types van belang zijn.

2.4.2 Contrasten: condities en sybtypes

Wat is een contrastverklaring? - Volgens van Fraassen (1980: 127) is het B. Hansson die, in een ongepubliceerd manuscript uit 1974, er als eerste op gewezen heeft dat een verzoek tot verklaren in vele gevallen meerduidig geïnterpreteerd kan worden³¹. Bijvoorbeeld de vraag: “Waarom eet Adam de appel?” kan verschillende betekenissen hebben afhankelijk van de klemtoon: “Waarom *eet* Adam de appel?”, “Waarom eet *Adam* de appel?”, “Waarom eet Adam *de* appel?”. Een dergelijke meerduidigheid kan vermeden worden door middel van contrastverklaringen. Een verzoek tot een verklaring wordt dan bijvoorbeeld: “Waarom eet Adam de appel in plaats van de verboden vrucht ongeschonden terug te geven aan Eva?”, “Waarom eet Adam de appel en niemand anders?”, “Waarom eet Adam de appel en niet een banaan, een kiwi of een ananas?”. Algemeen gesteld kunnen we zeggen dat men bij een verzoek tot een verklaring van een contrast wil weten waarom een bepaald feit het geval is, eerder dan een ander feit (of een klasse van feiten) dat daarmee gecontrasteerd kan worden. De volgende formuleringen zijn als standaard overwogen: “Waarom *f* eerder dan *c*?”, “Waarom *f* en niet *c*?”, “Waarom *f* in plaats van *c*?”, “Gegeven dat *f* en *c* mogelijk zijn, waarom *f*?”. Ylikoski (2001:24) wijst er terecht op dat het, *contra* Carroll (1997; 1999), geen zin heeft om ons te beperken tot één algemene linguïstische formulering. Afhankelijk van de context zal de ene formulering meer adequaat zijn dan de andere. Ylikoski stelt daarom voor om als overkoepelende formulering, de formalisering $f[c]$ te gebruiken. *f* staat voor het feit, en *c* voor het contrast (of de contrastklasse).

Bij de verklaring van een contrast is men slechts geïnteresseerd in die factoren die het contrast tussen beide feiten bewerkstelligen, i.e. die factoren waarvan de aanwezigheid een contrast veroorzaakt of vergroot. Aan de hand van het contrast

³¹ Het is een detail, maar toch: al in Dretske (1973) vinden we een bespreking van het belang van contrasten in oordelen.

wordt er dus een selectie gemaakt uit het geheel van al de factoren die causaal relevant zijn voor beide gecontrasteerde feiten afzonderlijk (cf. Hesslow (1983)). Bijvoorbeeld, als men mij vraagt waarom ik het vliegtuig eerder dan de trein naar Venetië neem, dan zijn mijn redenen om naar Venetië te gaan niet van belang. Het volstaat te vermelden dat het vliegtuig sneller en goedkoper is dan de trein. Een verzoek tot een verklaring van een contrast is maar geldig als er aan de volgende condities is voldaan:

- [CC1] In het contrast $f|c$ zijn f en niet- c feiten, i.e. ware proposities.
- [CC2] De feiten van de contrastklasse c zijn incompatibel met f .
- [CC3] het contrast tussen f en c moet zinnig zijn.

Wat betreft [CC1], als f (of niet- c) niet waar is, dan is het verzoek tot verklaringen niet legitiem: wat men verklaard wil zien, heeft zich nooit voltrokken en zodoende kan men op een dergelijk verzoek nooit een antwoord geven. Indien er aan [CC1] niet is voldaan, begeven we ons op het domein van de gedachte-experimenten (“*What if $f|c$?*”). Merk op dat voor de verklaring van een gelijkenis c in plaats van niet- c waar moet zijn.

Wat betreft [CC2], c moet incompatibel zijn met f omdat er van een contrast geen sprake kan zijn als zowel c en f tegelijk waar zijn (b.v. als zowel deur a als deur b open is). Men heeft dan een gelijkenis en geen contrast tussen feiten. Voor de verklaring van een gelijkenis tussen feiten mag [CC2] dus juist niet het geval zijn. Merk op dat beide feiten in principe compatibel mogen zijn (b.v. x eet een appel én een banaan) maar niet in het desbetreffende geval dat men wil verklaren (cf. Lipton (1991: 250)).

Wat betreft [CC3], f en c moeten enigszins op elkaar betrokken kunnen worden, wil men qua inhoud van een contrast kunnen spreken. Dit lijkt bijvoorbeeld niet het geval te zijn in de vraag: “Waarom is de maan rond eerder dan dat ze van kaas is?”. Merk op dat voor de verklaring van een gelijkenis een conditie als [CC3] eveneens van toepassing is, mits het voordehandliggend verschil: zowel f als c moeten enigszins op elkaar betrokken kunnen worden, wil men qua inhoud van een *gelijkenis* kunnen spreken. Bij contrasten is het echter niet eenvoudig om aan te geven wanneer een contrast relevant is. Er zijn verschillende pogingen in deze richting ondernomen. Bijvoorbeeld: volgens Lewis (1986: 229) mag men alleen die feiten contrasteren die grotendeels eenzelfde causale geschiedenis hebben. Barnes (1994: 37 e.v.) stelt daarentegen dat de gecontrasteerde feiten van eenzelfde natuurlijke soort moeten zijn. Op elk van deze pogingen kan men tal van uitzonderingen formuleren.

Hoewel ik zeker niet wil beweren dat de vraag naar wat een contrast relevant maakt onbelangrijk is, lijkt het mij beter om af te zien van een specifieke invulling inzake deze. Ik geef hiervoor twee redenen.

Ten eerste, hetgene een contrast relevant maakt, is sterk afhankelijk van de context waarbinnen een verzoek tot verklaringen wordt gesteld. Het lijkt mij uiterst moeilijk om onafhankelijk van enige context te willen aangeven wat een contrast relevant maakt. Zelfs de vraag: “Waarom is de maan rond eerder dan dat ze van kaas is?” kan mogelijk een relevant contrast bevatten, b.v. binnen de context van een sprookje.

Ten tweede, we hebben een dergelijke specificatie niet nodig, willen we contrastverklaringen kunnen geven. Ik grijp hier terug naar het communicatieve aspect van verklaren: als de antwoordende partij binnen de gegeven context het verzoek tot verklaren begrijpt, i.e. als hij of zij een contrast kan onderscheiden, dan kan in principe een verklaring gegeven worden. Een contrast is zodoende relevant van zodra de antwoordende partij de gecontrasteerde feiten op een dergelijke manier kan vergelijken zodat hij of zij aan de hand van een of meerdere factoren kan aangeven waarom *f* eerder dan *c* het geval is of was. Als de antwoordende partij geen of slechts een onvoldoende specifiek contrast kan onderscheiden, dan zal de vragende partij zijn verzoek moeten herformuleren, wil hij of zij een verklaring verkrijgen.

Contrastverklaringen kennen verschillende subtypes. Afhankelijk van de interesse die een verzoek tot verklaringen motiveert, zal men impliciet of expliciet een ander type van contrast verklaard willen zien. Bijvoorbeeld, in sommige gevallen wordt men geconfronteerd met een abnormaal of een bijzonder fenomeen en wil men weten waarom dit fenomeen zich voordoet of hoe het te voorzien was. In deze gevallen is men geïnteresseerd in een contrast tussen de *actuele* stand van zaken en een *normale* stand van zaken. In andere gevallen wil men tot een dieper of een meer volledig inzicht komen met betrekking tot het bekende of het vertrouwde en dan zal men een *normale* gang van zaken contrasteren met een mogelijke, *ideële* stand van zaken. Tevens kan men een *actuele* stand van zaken vergelijken met een *ideale* toestand. Zoals we in de latere hoofdstukken nog uitvoerig zullen zien, leent dit laatste contrast zich uitstekend voor die gevallen waarbij ons verzoek tot verklaringen gemotiveerd is door een interesse als attitudevorming.

Los van deze algemene typologie, kunnen we drie concrete types van contrasten onderscheiden die onderling op verschillende manieren gecombineerd kunnen worden (cf. Lipton (1993)):

[E - contrast]	Waarom heeft <i>a</i> eigenschap <i>e</i> eerder dan eigenschap <i>e</i> ’?
[T - contrast]	Waarom heeft <i>a</i> eigenschap <i>e</i> op tijdstip <i>t</i> , en niet op <i>t</i> ’?
[O - contrast]	Waarom heeft object <i>a</i> eigenschap <i>e</i> en object <i>b</i> niet?

2.4.3 Feiten versus contrasten

Wat is een verklaring van een feit? – In wat volgt, zal ik eerst beargumenteren dat verklaringen van een feit legitiem zijn. Vervolgens bespreek ik wat contrastverklaringen uniek maakt. Op die manier kan ik gaandeweg aangeven wat een verklaring van een feit eigenlijk is.

Ondermeer Hesslow (1982), Lipton (1991) Ylikoski (2001) betwisten de legitimiteit van verklaringen van een feit omdat een verzoek om de verklaring van een feit onvoldoende specifiek is in tegenstelling tot een verzoek om de verklaring van een contrast. Immers, als een verklaring van een feit geen verklaring is van een specifiek contrast tussen feiten qua eigenschap, tijd of object, dan moet het wel om een contrast gaan tussen dit feit en al de mogelijke contrasten, i.e. “Waarom *f* eerder dan (*c*₁, *c*₂, ...,

c_n)?”. Het probleem met een dergelijk verzoek tot verklaringen is dat men er onmogelijk een volledig antwoord op kan geven. Men kan namelijk ook contrasten formuleren tussen twee feiten die verregaand identiek zijn, op een verschil in hun verre voorgeschiedenis na. Dit betekent dat een volledig antwoord op een verzoek om de verklaring van een feit de gehele causale voorgeschiedenis van dit feit zal moeten vermelden, wat onbegonnen werk is.

Als reactie op deze kritiek wil ik het volgende aanstippen. Een verzoek tot de verklaring van een feit is niet noodzakelijk van de vorm: “Waarom f eerder dan ($c_1, c_2, \dots, c_n$)?”. Als we er vanuit gaan dat een verklaring van een feit geen specifiek contrast tussen twee particuliere feiten beoogt, dan kan een verzoek tot de verklaring van een feit ook geformuleerd worden onder de vorm van een contrast tussen een feit en zijn negatie, i.e. “Waarom f eerder dan *niet- f* ?”. Een verzoek tot de verklaring van een feit kan dus de vorm hebben van de zogenaamde *shakespearian questions* (cf. Hintikka (1984), Sintonen (1993)). Merk op dat beide formuleringen van de verklaring van een feit een oneigenlijke, of beter: een *andere* soort contrasten hanteren dan contrastverklaringen aangezien er bij deze formuleringen geen specifiek aspect van f gecontrasteerd of bevraagd wordt. f wordt hier steeds in zijn geheel in vraag gesteld. Een verklaring van een feit kan zodoende wel onder de vorm van een contrast geformuleerd worden maar daardoor is het qua inhoud nog geen contrastverklaring in de gangbare betekenis.

Belangrijk aan deze tweede manier van formuleren is nu dat men op een dergelijk verzoek in principe wel een volledig antwoord kan geven, en dit op twee manieren. (1) Van zodra men op de aanwezigheid van een voldoende voorwaarde voor f wijst, heeft men op een sluitende manier aangegeven waarom f eerder dan *niet- f* . (2) Als we weten dat f het geval is, dan kunnen we *post factum* verklaren waarom f eerder dan *niet- f* het geval is door te verwijzen naar die causale factoren die relevant zijn voor f . Wat het verschil tussen (1) en (2) is, komt in sectie 2.5 aan bod.

Verklaringen van een feit zijn dus legitieme verklaringen. Wat is nu het verschil tussen een verklaring van een feit en een contrastverklaring? We kunnen deze vraag beantwoorden door eerst aan te geven wat contrastverklaringen uniek maakt. In navolging van Temple (1988) betwist Ruben (1990: 40) de uniciteit van contrastverklaringen. Beiden stellen dat de problematiek over contrasten slechts een pragmatisch probleem is. In de uitwerking van een theorie van verklaringen zou men zich niet om deze problematiek hoeven bekommeren omdat een verzoek tot een verklaring van een contrast steeds herleid zou kunnen worden tot een conjunctie van twee verklaringen van een feit die een antwoord voorzien op de twee volgende vragen: “Waarom f ?” en “Waarom *niet- c* ?”. Beide auteurs wensen contrastverklaringen daarom niet als een afzonderlijk en duidelijk verschillend type van verklaringen te beschouwen: contrastverklaringen zijn slechts een bijzonder geval van verklaringen van feiten en aan de hand van verklaringen van feiten kan men evengoed in de verklaring van een contrast voorzien.

Dit is echter een misvatting. Bij een verzoek tot een verklaring van een contrast zijn we slechts geïnteresseerd in de aan- of afwezigheid van één of enkele factoren die relevant zijn voor de gecontrasteerde feiten afzonderlijk. Als we dus als antwoord al de factoren zouden vermelden die voor de gecontrasteerde feiten relevant zijn, dan belasten we de vragende partij met heel wat irrelevante informatie. Deze situatie kan worden vergeleken met de situatie waarin ik iemand zijn telefoonnummer vraag en waar men mij als antwoord het gehele telefoonboek aanreikt (cf. Ylikoski (2001: 26)). Verklaringen van een contrast zijn dus niet zomaar te herleiden tot verklaringen van

feiten: contrastverklaringen hebben niet alleen een veel specifiekere explanandum, ook het explanans is van een geheel andere orde. Het explanans van een contrastverklaring is nooit zomaar de opsomming van de verklarende informatie voor de respectieve gecontrasteerde feiten afzonderlijk.

Het feit dat contrastverklaringen uniek zijn, impliceert niet automatisch de uniciteit van verklaringen van een feit. Deze laatste zijn pas uniek als zij ons in de mogelijkheid stellen om verklarende informatie te verschaffen die we niet aan de hand van contrastverklaringen kunnen verkrijgen. Lewis (1986: 230) meent dat verklaringen van een feit uniek zijn omdat men in indeterministische gevallen geen contrastverklaring kan geven. Waarschijnlijkheden bieden immers geen garantie dat f effectief het geval is eerder dan c (zie conditie [CC1]). Glymour (1998), Hitchcock (1999) en Ylikoski (2001) weerleggen dit: van zodra men een verschil in waarschijnlijkheid tussen f en c kan aangeven, is er sprake van een contrast tussen beide feiten. De vraag is dan bijvoorbeeld: “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P en niet P' (waarbij $P \neq P'$)?” of “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P op t en niet op t' ?”, of “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P en y niet?”. Als reactie op deze weerlegging zou men erop kunnen wijzen dat Lewis’ argument nog steeds van toepassing is in die gevallen waar twee feiten eenzelfde waarschijnlijkheid hebben. We kunnen dan, gegeven conditie [CC1] en [CC2], eenvoudigweg geen contrast inzake waarschijnlijkheid aangeven. Anders gezegd, we kunnen dan niet vragen: “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P en y niet?”, omdat het gecontrasteerde feit vals is (cf. [CC1]). We kunnen evenmin vragen “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P en y ook?”. Deze vraag bevat immers geen contrast (cf. [CC2]). Desondanks kan men in deze gevallen in principe wel een verklaring geven voor beide feiten afzonderlijk, b.v. “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P ?” en “Waarom heeft y waarschijnlijkheid P ?”. Merk echter op dat men aan de hand van deze bedenking de uniciteit van verklaringen van een feit niet kan aantonen. De informatie die men aan de hand van de respectieve verklaringen van een feit kan achterhalen, kan men immers evengoed aan de hand van een of meerdere contrastverklaringen achterhalen, bijvoorbeeld: “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P en niet P' (waarbij $P \neq P'$)?” of “Waarom heeft x waarschijnlijkheid P op t en niet op t' ?”. Het is dus vrij onwaarschijnlijk dat verklaringen van een feit uniek zijn met betrekking tot het vergaren van verklarende informatie.

Ook al zijn verklaringen van een feit niet uniek, ze blijven onmisbaar als type van verklaringen. In vele gevallen is de vragende partij namelijk niet geïnteresseerd in een specifiek contrast maar wil men gewoon weten waarom een bepaald feit het geval is: men is geïnteresseerd in alle mogelijke, relevante informatie. De vraag is dan bijvoorbeeld kortweg “Waarom eet Adam de appel?”. In deze gevallen is een verzoek tot de verklaring van een feit de beste optie: uitgaande van de interesse van de vragende partij is dit type van verklaringen paradoxaal genoeg het meest accurate en het meest economische type. Om deze reden zijn verklaringen van een feit als type onmisbaar en daarom evenwaardig aan de andere types. (Over het belang van het onderscheid tussen een verklaring van een feit en een contrastverklaring zie ook: Weber & Van Bouwel (2002)). Een ideaal – lees: een maximaal adequaat – antwoord op een verzoek tot de verklaring van een feit is een zo volledig mogelijke omschrijving van de totstandkoming van het te verklaren fenomeen. Een minimaal adequaat antwoord is dan een omschrijving van een positieve of negatieve causale factor van het te verklaren fenomeen. Ter zijde: de zogenaamde narratieve

verklaringen in de sociale wetenschappen zijn een voorbeeld van verklaringen van feiten.

2.5 *Klassen van causale verklaringen*

2.5.1 *Inleiding*

Een pluralisme van causale verklaringen kan ook betrekking hebben op klassen van causale verklaringen. Ik gebruik de term ‘klassen’ om de variatie van causale verklaringen met betrekking tot de hoeveelheid en de aard van de vermelde, relevante informatie aan te geven. Ik spreek hier bewust van klassen en niet van gradaties omdat zij een rangorde van meer tot minder volledige verklaringen impliceren. Of een verklaring al dan niet volledig is, hangt af van de vragende partij, meer bepaald van de interesse die het respectieve verzoek tot verklaringen motiveert. Afhankelijk van de interesse kan een verklaring tal van relevante factoren vermelden die de vragende partij niet nodig heeft om zijn doelstelling te bereiken, zijn interesse te bevredigen. Hoewel deze factoren relevant zijn voor het te verklaren fenomeen dienen ze niet noodzakelijk vermeld te worden. In wat volgt, wil ik eerst aantonen dat de interesse van de vragende partij wel degelijk een onmisbaar criterium is voor de bepaling van de volledigheid van een verklaring. Vervolgens bespreek ik hoe we, afhankelijk van de interesse die een verzoek tot verklaringen motiveert, een onderscheid kunnen maken in (minstens) vier klassen van causale verklaringen: *voldoende* verklaringen, *voldoende en noodzakelijke* verklaringen, *noodzakelijke* verklaringen en *aleatorische* verklaringen.

Men zou onder een volledige verklaring een verklaring kunnen verstaan die al de factoren vermeldt die causaal relevant zijn voor een bepaald fenomeen en waarbij bovendien al deze factoren afzonderlijk volledig verklaard worden. Hempel (1965: 423) zegt hierover terecht het volgende: “In an account with explanatory closure, nothing would be left unexplained. But completeness in this sense obviously calls for an infinite regress in explanation and is therefore unachievable; to seek such completeness is to misunderstand the nature of explanation.” Een dergelijke invulling van een volledige verklaring is, aldus Hempel, niet alleen onmogelijk, ze miskent hetgene wat verklaringen zijn, waar verklaringen voor dienen. Vooral het laatste vraagt hier onze aandacht. We hebben er al op gewezen dat volgens Hempel de adequaatheid van een verklaring afhankelijk is van de mate waarin deze verklaring ons in staat stelt aan te geven waarom het te verklaren fenomeen te verwachten was (cf. het *expectability*-criterium). Uitgaande van deze vooronderstelling ligt het voor de hand dat men, zoals Hempel, stelt dat een volledige verklaring een verklaring is die ons in staat stelt om nauwkeurige en correcte voorspellingen te maken. Zoals we in sectie 1.6.3 hebben gezien, zijn de noties ‘verklaren’ en ‘voorspellen’ echter twee verschillende zaken: een verklaring hoeft geen voorspellende waarde te hebben. Verklaringen hebben bijgevolg niet altijd tot doel aan te geven waarom het te verklaren fenomeen te verwachten was.

Hempels citaat bevat evenwel een belangrijk punt: als we willen aangeven wat een volledige verklaring is, dan moeten we vertrekken vanuit een goed begrip van wat verklaringen nu eigenlijk zijn. We hebben er al meermaals op gewezen dat een verklaring een antwoord is op een vraag, waarbij de antwoordende partij de vragende partij iets wil doen begrijpen. Een verklaring komt zodoende niet uit de lucht vallen.

Ook een verzoek tot verklaringen komt niet uit de lucht vallen. Overeenkomstig het communicatieve aspect van verklaren is een verklaring steeds een intra- of interpersoonlijke aangelegenheid waarbij het antwoord in het belang van het welslagen van de verklaring dient afgestemd te worden op de vragende partij. Deze kan verschillende redenen hebben om tot een verklaring te verzoeken. Iets willen kunnen voorspellen is daar één van. Andere interesses zijn bijvoorbeeld analyse, controle en attitudevorming. Belangrijk is nu dat men afhankelijk van de interesse, een verschillende hoeveelheid en een verschillende aard van relevante factoren zal beogen. Dit brengt mee dat een verklaring die volledig is ten opzichte van één bepaald type van interesse niet noodzakelijk volledig is ten opzichte van een ander type van interesse. Als we erkennen dat een verklaring tot doel heeft de vragende partij iets te doen begrijpen met het oog op de bevrediging van een bepaalde interesse, dan kunnen we ten aanzien van de notie 'volledigheid' (minstens) vier verschillende betekenissen onderscheiden. Dit brengt ons tot een pluralisme van klassen van verklaringen.

2.5.2 *Voldoende verklaringen*

Wanneer de vragende partij om een verklaring verzoekt met als doel het te verklaren fenomeen te kunnen *voorspellen*, dan wil men weten in welke situatie het te verklaren fenomeen, b.v. een feit of een contrast tussen feiten, zich zeker zal voordoen. Dit wil zeggen dat de vragende partij een volledige verzameling van factoren wil kennen die het te verklaren fenomeen noodzakelijk tot gevolg zullen hebben. Van zodra de vragende partij een dergelijke verzameling kent, kan hij of zij voorspellingen genereren. Een verklaring is in deze gevallen daarom pas volledig als het explanans een *voldoende oorzaak* voor het te verklaren fenomeen vermeldt. Een voldoende oorzaak is een geheel van factoren waarvan men aan de hand van een tegenfeitelijke redenering kan stellen dat, als deze oorzaak aanwezig is, de aanwezigheid van het explanandum er noodzakelijk uit volgt. In andere woorden: x is een voldoende oorzaak voor y als we kunnen zeggen "als x dan y ". De idee van een voldoende oorzaak gaat terug op de INUS-condities (cf. Mackie (1974)). Elke causale factor die deel uitmaakt van een voldoende oorzaak is een *Insufficient but Necessary part of an Unnecessary but Sufficient condition*. INUS-condities hebben tot doel causaliteit te markeren. Om het circulariteitsprobleem te vermijden, spreekt Mackie over 'condities' en niet over 'oorzaken'. Aangezien we hier geen causaliteit willen markeren maar willen aangeven wat een volledige verklaring zoal kan zijn, zijn we – wegens de afwezigheid van het circulariteitsprobleem – niet verplicht om in termen van 'condities' te spreken. De term 'oorzaak' is in ons geval meer accuraat. Men kan voldoende oorzaken ook als volgt definiëren (cf. Humphreys (1992: 83)):

[DVO] x is een *voldoende* oorzaak van y als en alleen als (i) x is een verzameling van relevante causale factoren van y , en (ii) $P(y/x) = 1$.

Verklaringen die een voldoende oorzaak vermelden, noem ik gemakshalve voldoende verklaringen.

2.5.3 *Voldoende en noodzakelijke verklaringen*

Als de vragende partij om een verklaring verzoekt met als doel het te verklaren fenomeen te kunnen controleren, dan zal een voldoende verklaring niet volstaan. We kunnen een fenomeen pas *controleren* als (a) we dit fenomeen kunnen voorkomen, en (b) we er kunnen voor zorgen dat dit fenomeen zich voordoet (of dat het behouden blijft bij een gegeven variatie van de factoren die een impact op dit fenomeen kunnen hebben). We kunnen een bepaald fenomeen zodoende pas controleren als we al de mogelijke manieren kennen waarop dit fenomeen zich kan voltrekken. Een voldoende verklaring is in deze gevallen onvolledig omdat de informatie van deze verklaring ons geen controle garandeert. Er kunnen immers meerdere voldoende oorzaken zijn die dit fenomeen tot gevolg hebben. Een ingrijpen op één voldoende oorzaak garandeert de afwezigheid van dit fenomeen niet. Als de vragende partij om een verklaring verzoekt met het oog op controle, dan wil deze niet alleen weten welke verzameling van factoren het respectieve fenomeen noodzakelijk tot gevolg heeft (cf. “als x dan y ”), men wil tevens weten wanneer het fenomeen zich zeker niet zal voordoen (cf. “als niet- x dan niet- y ”). Men verzoekt met andere woorden om een verklaring die een *voldoende en noodzakelijke oorzaak* vermeldt. Een dergelijke oorzaak is een verzameling van al de mogelijke voldoende oorzaken. Als er maar een voldoende oorzaak is, dan zal deze automatisch een voldoende en noodzakelijke oorzaak zijn. Merk op dat een voldoende en noodzakelijke oorzaak een verzameling van causaal relevante factoren is waarvan men aan de hand van een tegenfeitelijke redenering kan stellen dat: (1) als deze oorzaak aanwezig is, dan is het respectieve fenomeen aanwezig, (2) als deze oorzaak afwezig is, dan is het respectieve fenomeen afwezig. Of anders:

[DVNO] x is een *voldoende en noodzakelijke* oorzaak van y als en alleen als (i) x is een verzameling van relevante causale factoren van y , (ii) $P(y/x) = 1$ en (iii) $P(y/\neg x) = 0$.

Verklaringen die een voldoende en noodzakelijke oorzaak vermelden, noem ik gemakshalve voldoende en noodzakelijke verklaringen.

2.5.4 Noodzakelijke verklaringen

Als de vragende partij om een verklaring verzoekt met als doel een fenomeen *te kunnen voorkomen* (cf. conditie (a) van de bovenvermelde definitie van controle), dan zal men in sommige gevallen genoeg hebben aan een verklaring die een *noodzakelijke oorzaak* vermeldt. Een noodzakelijke oorzaak is een causaal relevante factor waarvoor geldt: “als niet- x dan niet- y ” (maar niet noodzakelijk: “als x dan y ”). Of nog:

[DNO] x is een *noodzakelijke* oorzaak van y als en alleen als (i) x is een verzameling van relevante causale factoren van y , en (ii) $P(y/\neg x) = 0$.

Bij wijze van voorbeeld: de aanwezigheid van netspanning is een noodzakelijke oorzaak voor elektrocutie. Als ik aan het klussen ben, kan ik dus

voorkomen dat ik geëlektrocuteerd wordt door de netspanning uit te schakelen. In een dergelijk geval hoeft de vragende partij geen voldoende en noodzakelijke oorzaak te kennen. Op basis van de informatie over de noodzakelijke oorzaak kan hij of zij het respectieve fenomeen in principe voorkomen. Weliswaar is de doelstelling pas bereikt als de vragende partij de vermelde causaal relevante factoren ook effectief kan manipuleren.

2.5.5 Aleatorische verklaringen

Wat zijn *aleatorische* verklaringen? --- In vele gevallen wil de vragende partij niet zozeer weten waarom het explanandum noodzakelijk is, was of zal zijn, maar wil men weten waarom een explanandum *mogelijk* is, was of kan zijn. Deze nuance impliceert een verschil in de voorspellende kracht die men al dan niet van een verklaring verwacht. Hier dienen we een onderscheid te maken tussen (a) aleatorische verklaringen die aangeven waarom een explanandum mogelijk *is*, of *kan zijn* en (b) aleatorische verklaringen die aangeven waarom een explanandum (*post factum*) mogelijk *was*. Beide varianten bieden een volledige verklaring met betrekking tot verschillende interesses van de actor.

Variant (a) is van belang wanneer de actor met zijn verzoek tot verklaringen een *analyse* van het explanandum beoogt. Als men een analyse beoogt, dan wil men geen voorspellingen kunnen genereren, men wil weten waarom een particulier fenomeen zich in een gegeven situatie heeft voorgedaan. De vraag is dan bijvoorbeeld: “Waarom x in situatie S eerder dan niet- x ?”. Men wil in deze gevallen niet weten aan welke voorwaarden voldaan moet zijn opdat een bepaald fenomeen zich *altijd* zal voltrekken, het volstaat te weten aan welke voorwaarden voldaan moet zijn opdat een bepaald fenomeen zich *minstens in één geval* zal of heeft kunnen voltrekken. Men beoogt zodoende niet zozeer de vermelding van een voldoende oorzaak maar wel de vermelding van een *mogelijke oorzaak*. Voor een mogelijke oorzaak geldt dus: “als x dan mogelijk y ”. Een mogelijke oorzaak is een verzameling van relevante causale factoren die noodzakelijk het explanandum tot gevolg zouden hebben, indien er zich geen obstructies of compensaties van een van deze factoren voordoen. Dit is het geval als de causale factoren die een obstructie of compensatie met zich mee kunnen brengen, afwezig zijn of als er causale factoren aanwezig zijn die op hun beurt de impact van deze factoren kunnen neutraliseren (cf. de zogenaamde *double prevention*, b.v. Hall (2002)). Anders gezegd: een mogelijke oorzaak is een geheel van positieve factoren dat voldoende is voor de realisatie van een bepaald fenomeen, op voorwaarde dat er zich geen negatieve factoren voordoen die de bewerkstelling van dit fenomeen kunnen verhinderen. Positieve of negatieve factoren zijn relevante causale factoren (cf. *contributing* en *counteracting causes*) die, in een gegeven situatie, een positieve respectievelijk een negatieve invloed op de realisatie van het explanandum hebben. We kunnen positieve en negatieve factoren als volgt definiëren:

- [DPCF] x is een *positieve* factor van y als en alleen als (i) x is een relevante causale factor van y , en (ii) $P(y/x) > P(y/\neg x)$.
- [DNCF] x is een *negatieve* factor van y als en alleen als (i) x is een relevante causale factor van y , en (ii) $P(y/x) < P(y/\neg x)$.

Een mogelijke oorzaak is dus een voldoende oorzaak *ceteris paribus*. De vermelding van een dergelijke oorzaak biedt een volledig antwoord op de vraag: “Waarom x in situatie S eerder dan niet- x ?”, omdat deze vraag impliceert dat x het geval is in situatie S . We weten dus al dat er in S geen negatieve factoren aanwezig zijn.

Aleatorische verklaringen van variant (a) vermelden dus een mogelijke oorzaak voor het explanandum. Aleatorische verklaringen van variant (b) zijn daarentegen minder veeleisend. Dergelijke verklaringen geven een antwoord op de vraag: “Gegeven x , waarom x eerder dan niet- x ?”. Als men wil verklaren waarom het explanandum mogelijk was, dan volstaat het om één of meerdere positieve factoren van het explanandum te vermelden. Als we de interesse ‘*attitudevorming*’ hier in overweging nemen, dan kunnen we aangeven waarom aleatorische verklaringen van variant (b) volledige verklaringen zijn. Als de vragende partij met zijn verzoek tot verklaringen van een actie een attitudevorming beoogt, dan wil deze niet weten waarom een bepaalde actie zich zal of kan voordoen, maar wel waarom deze actie zich heeft voorgedaan. Meer bepaald wil men informatie over de opvattingen en verlangens van de actor bekomen. Voor de vragende partij is deze informatie voldoende om zijn attitude ten aanzien van een actie te vormen. De vragende partij wil hier bijvoorbeeld niet weten welke factoren er naast de respectieve opvattingen en verlangens nog allemaal vereist zijn voor de bewerkstelling van een actie. Zoals we in hoofdstuk 4 nog uitvoerig zullen zien, is variant (b) de enige klasse van verklaringen die in aanmerking komt voor een toepassing op intentionele verklaringen.

Verklaringen die (slechts) positieve of negatieve vermelden noem ik in navolging van Humphreys aleatorische verklaringen. De term ‘aleatorisch’ wijst op wisselvalligheid, wijst op het feit dat de aanwezigheid van het te verklaren fenomeen, gegeven de situatie, op toeval berust: in een andere situatie dan S kan het te verklaren fenomeen evengoed afwezig zijn.

Het belang van aleatorische verklaringen is dat zij meer economisch zijn dan bijvoorbeeld voldoende verklaringen. Tevens stellen zij ons in de mogelijkheid om in een volledige verklaring te voorzien in die gevallen waar een voldoende verklaring moeilijk of niet gegeven kan worden. Zij bieden ons bijvoorbeeld de mogelijkheid om in indeterministische gevallen toch in een volledige verklaring te voorzien.

2.6 Modellen van causale verklaringen

2.6.1 Inleiding

Modellen van causale verklaringen zijn een ander pluralisme van causale verklaringen. Met de term ‘model’ wil ik de verschillende manieren aangeven waarop men de relevantierelatie of de afhankelijkheidsrelatie van het explanans ten opzichte van het explanandum kan weergeven. Verschillende modellen impliceren dus wat we zouden kunnen noemen een verschillende logica waarmee we een explanans kunnen vormgeven. In wat volgt zal ik drie modellen onderscheiden: het *nomologisch* model, het *tegenfeitelijk* model en het *causaal mechanisch* model. Typerend aan het nomologisch model is dat men de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum wil aangeven aan de hand van algemene of wetmatige regulariteiten, hetzij deductieve, hetzij inductieve of statistische. Het tegenfeitelijk model hanteert hiervoor singuliere conditionele oordelen. Het causaal mechanisch model, ten slotte, maakt gebruik van singuliere causale oordelen in termen van causale mechanismen.

Na de uiteenzetting van deze modellen zal ik de problemen van deze modellen bespreken. Ik wil er wel op wijzen dat wat ik hier onder de rubriek ‘problemen’ zal behandelen eigenlijk geen problemen maar beperkingen zijn. Ik noem deze beperkingen ‘problemen’ omdat zij alsdusdanig in de literatuur omschreven worden. Men beschouwt deze beperkingen als problematisch omdat men dikwijls niet kan aangeven wanneer deze beperking van toepassing is - wat betekent dat men een foutief gebruik niet kan uitsluiten – of omdat men, in navolging van de ambities van de auteur van een van deze modellen, veronderstelt dat deze modellen op zich een volledige theorie van verklaringen vormen. Tevens wil ik deze beperkingen als ‘problemen’ behandelen omdat zij, zoals we zullen zien, te voorkomen zijn. Men dient ze daarom te onderscheiden van de resterende - de eigenlijke - beperkingen van de drie modellen. De eigenlijke beperkingen komen nadien aan bod bij de behandeling van de voor- en nadelen van elk model.

Voor ik begin aan de bespreking van het eerste model, wil ik ter verduidelijking nog het volgende opmerken. Wat ik een ‘model’ noem, komt op het eerste gezicht overeen met wat Salmon (1984: hfdstk 4; 1998: hfdstk 20) ‘basic conceptions of scientific explanation’ noemt. Salmon onderscheidt, naar analogie met Aristoteles’ *Posterior Analytics*, drie basisconcepties: de epistemische, de modale en de ontische conceptie. Volgens de epistemische conceptie dient een verklaring aan te geven waarom het explanandum te verwachten was. De beste manier om dit te doen is door te verwijzen naar wetmatige regulariteiten. Volgens de modale conceptie dient een verklaring aan te geven waarom het explanandum noodzakelijk of onmogelijk was. Een verklaring dient dus te wijzen op modaliteiten door middel van singuliere conditionele oordelen. Volgens de ontische conceptie dient een verklaring aan te geven hoe het te verklaren fenomeen past in het causale netwerk van de werkelijkheid. Ik wens mij te distantieëren van Salmons onderscheid om de volgende redenen.

Ten eerste is Salmons bespreking van dit onderscheid weinig accuraat: doorheen de jaren heeft Salmon dit onderscheid meermaals geherformuleerd en ook zijn meest recente bespreking blijft mijns inziens enigszins vaag wegens zeer omvattend. In de onderstaande bespreking van de modellen poog ik een concreet evenwel rudimentair onderscheid aan te geven: in tegenstelling tot Salmons concepties dienen de modellen niet om een bepaalde soort van informatie te traceren maar wel om

de afhankelijkheids-relatie tussen explanans en explanandum aan te geven. De soort van informatie die op deze manier bekomen wordt, beschouw ik als een bijproduct, niet als een uitgangspunt. Er is overigens een sterke overlapping tussen de modellen met betrekking tot de soort van informatie die zij traceren.

Ten tweede blijkt uit de bespreking van Salmon dat de drie concepties zouden corresponderen met een verschillend metafysisch uitgangspunt: de termen ‘wetmatigheid’, ‘modaliteit’ en ‘causaliteit’ zouden tegelijkertijd ook een criterium zijn waarmee we kennis over de werkelijkheid kunnen bekomen. Daardoor zou de epistemische conceptie een empirisme veronderstellen en de modale conceptie een determinisme. Bij de ontische conceptie zou geen van beide vooronderstellingen het geval zijn. Hoewel dergelijke metafysische associaties ten dele zeker verhelderend zijn, wil ik mij in de bespreking van de modellen afzijdig houden van soortgelijke metafysische associaties omdat deze mij enigszins archaïsch – wegens zeer *a priori* – overkomen en vooral omdat ze misleidend zijn. De metafysische discussie is niet dezelfde als de discussie over verklaringen. Het is niet zo, en het mag niet zo zijn, dat we voor een bepaald model opteren uitsluitend en alleen omdat we menen dat het respectieve metafysische uitgangspunt de voorkeur verdient en *vice versa*. Verklaringen zijn instrumenten en dit wil zeggen dat het onderscheid en ook de keuze tussen de verschillende modellen van verklaringen ook en misschien vooral voortkomen uit praktische eerder dan theoretische overwegingen. Ik beoog in de onderstaande bespreking de voor- en nadelen tussen de drie modellen aan te geven. Op deze manier wil ik de waarde van elk model aangeven. Afhankelijk van de interesse die een verzoek tot verklaringen motiveert, het studieobject en ook de beschikbare informatie zal het ene model meer geschikt zijn dan het andere.

Ten derde, Salmon hanteert het onderscheid tussen de drie concepties met als doel de superioriteit van de ontische conceptie – de conceptie waar zijn theorie toe behoort – aan te tonen. Ik wens in de onderstaande bespreking juist een pluralisme aan te geven, wat een initiële gelijkwaardigheid impliceert. De drie modellen zijn legitiem.

2.6.2 Het nomologisch model

---1. Deductief-nomologische verklaringen

De meest gekende en beste uitwerking van het nomologisch model is ongetwijfeld het deductief-nomologisch model. De basis van dit model werd gelegd in Mill (1843)³². De meest volledige uitwerking vinden we in Oppenheim-Hempel ([1948] (1965)). Een D-N verklaring bestaat uit een verzameling van zinnen die singuliere feiten vermelden, i.e. de initiële condities: $C_1, C_2, \dots, C_n$, en een of meerdere zinnen die, gebruik makend van een universele kwantor, wetmatige generalisaties omschrijven, i.e. de wetten: $L_1, L_2, \dots, L_n$. Het typerende aan een D-N verklaring is dat het explanandum afgeleid wordt uit het explanans, i.e. het geheel van de initiële condities en de wetten. Een D-N verklaring moet voldoen aan de condities [CDNV 1 – 4] en wordt als volgt weergegeven:

Explanans:	$\left\{ \begin{array}{l} C_1, C_2, \dots, C_n : \\ L_1, L_2, \dots, L_n : \end{array} \right.$	antecedenten of initiële condities universele wetten
Explanandum:	E	

³² Voor een historische bespreking van het D-N model, zie Ruben (1990: hfdstk 4).

- [CDNV 1] Het explanandum is een logisch gevolg van het explanans.
- [CDNV 2] Het explanans bevat minstens één algemene, empirische wet.
- [CDNV 3] De antecedenten moeten, in principe, empirisch verifieerbaar zijn.
- [CDNV 4] Elk element van het explanans moet waar zijn.

---2. Inductief-statistische verklaringen

Een iets minder gekende maar even belangrijke variant van het nomologisch model, is het inductief-statistische model (cf. Hempel (1965: 376 e.v.). In I-S verklaringen hanteert men een statistische wet in plaats van een universele wet. Dit heeft tot gevolg dat het explanandum in een I-S verklaring niet deductief afgeleid wordt maar inductief. De afleiding in de I-S verklaring is geldig afhankelijk van onze waarnemingsgegevens: het explanandum is, gegeven de initiële condities, niet *a priori* maar *aposteriori* waar. Dit brengt mee dat I-S verklaringen met gradaties van waarschijnlijkheid kunnen werken, in tegenstelling tot D-N verklaringen: een deductieve afleiding kent geen gradaties, het is alles of niets. Om het verschil tussen een deductieve en een inductieve afleiding aan te geven, gebruikt men in de voorstelling van een I-S verklaring geen volle lijn maar een dubbele of een stippellijn. Tevens vermeldt men een variabele $[r]$ om de waarschijnlijkheid van de inductieve afleidingsrelatie aan te geven. Men kan de waarschijnlijkheid exact aangeven door middel van een numeriek getal of men kan zich beperken tot de vermelding “bijna zeker”, “zeer waarschijnlijk”, “mogelijk”, etc. Als we geen numeriek getal aangeven, hanteert de I-S verklaring wat men noemt een *default rule*. Dergelijke regels - die ik verstekregels zal noemen - zijn noch universele, noch accidentele generalisaties waarbij de waarschijnlijkheid van de generalisatie niet gepreciseerd is. Anders gezegd, het zijn regels die meestal maar niet noodzakelijk gelden³³. I-S verklaringen worden als volgt weergegeven:

Explanans:	{	C ₁ , C ₂ , ..., C _n :	antecedenten of initiële condities
		L ₁ , L ₂ , ..., L _n :	statistische wetten
Explanandum:	E		

----- $[r]$

Ter verduidelijking vermeld ik in navolging van Hempel twee additionele verschillen tussen D-N verklaringen en I-S verklaringen. In tegenstelling tot D-N verklaringen, zijn I-S verklaringen (1) vatbaar voor erosie en (2) mogelijk ambigue. Wat betreft de vatbaarheid voor erosie: in tegenstelling tot een I-S verklaring blijft een D-N verklaring geldig als men premissen toevoegt. Wat betreft de ambiguïteit, als twee D-N verklaringen compatibele premissen vermelden, dan moeten de respectieve explananda ook compatibel zijn. Bij I-S verklaringen is dat niet noodzakelijk het geval. Deze verschillen kunnen we illustreren aan de hand van Hempels klassieke voorbeeld van I-S verklaringen:

- (1) Jane Jones heeft een streptokokkeninfectie.

³³ Scriven (1959: 443-75) noemt dit ‘*truisms*’ en Ruben (1994: 465) ‘*conventional wisdoms*’.

- (2) Jane Jones heeft een behandeling met penicilline ondergaan.
 (L) Bijna alle gevallen van een streptokokkeninfectie kunnen snel worden genezen aan de hand van penicilline.
 ----- [r]
 (E) Jane Jones herstelt snel van haar infectie.

- (1') Jane Jones heeft een penicillineresistente streptokokkeninfectie.
 (2) Jane Jones heeft een behandeling met penicilline ondergaan.
 (L) Bijna alle gevallen van een streptokokkeninfectie kunnen snel worden genezen aan de hand van penicilline.
 ----- [r]
 (E') Jane Jones herstelt niet snel van haar infectie.

Merk op dat de tweede verklaring extra informatie vermeldt: de streptokokkeninfectie van Jane Jones is penicillineresistent. Dit heeft erosie tot gevolg: explanandum E is door deze toevoeging niet langer geldig. Merk tevens op dat beide verklaringen incompatibele explananda hebben, hoewel de premissen van hun explanantia compatibel zijn. I-S verklaringen kunnen dus ambigue zijn. Hempel poogt de ambiguïteit te vermijden door te stellen dat I-S verklaringen maximaal gespecificeerd moeten zijn (cf. *the requirement of maximal specificity*). Afgezien van het feit dat het zeer moeilijk is om precies aan te geven hoe men aan deze voorwaarde kan voldoen, is deze voorwaarde geen vereiste wil men adequate I-S verklaringen bekomen. Ook zonder deze voorwaarde is een I-S verklaring correct om de eenvoudige reden dat het explanandum van een I-S verklaring niet noodzakelijk hoeft te volgen uit het explanans. Ik kies er daarom voor deze voorwaarde niet op te nemen in de condities waaraan I-S verklaringen moeten voldoen. Deze condities zijn:

- [CISV 1] Het explanandum is inductief afleidbaar uit het explanans.
 [CISV 2] Het explanans bevat minstens één statistische wet.
 [CISV 3] De antecedenten moeten, in principe, empirisch verifieerbaar zijn.
 [CISV 4] Elk element van het explanans moet waar zijn.

--- 3. *Klassieke problemen en evidente oplossingen*

Het deductief-nomologisch model van verklaren heeft onnoemelijk veel kritiek te verwerken gekregen. Het merendeel van deze kritiek is gericht tegen het veronderstelde monopolie van D-N verklaringen. De meest gekende kritiek inzake deze is allicht: *A Third Dogma of Empirism* - Salmon ([1977](1998)) - welke erop wijst dat er geen reden is om te stellen dat elke verklaring een deductieve afleiding (cf. *an argument*) moet zijn. Een verklaring kan ook een singulier oordeel zijn. Een andere soort kritiek heeft betrekking op de problemen inzake de identiteit en het gebruik van natuurwetten, b.v. Cartwright (1983), Giere (1988), van Fraassen (1989).

De kritiek die ons hier interesseert, is de kritiek die de tekortkomingen van het nomologisch model aanwijst. De twee klassieke problemen hieromtrent zijn het symmetrieprobleem en het irrelevantieprobleem. In wat volgt, bespreek ik eerst beide problemen. Vervolgens geef ik aan waarom deze problemen met betrekking tot de modellen van *causale* verklaringen niet van tel zijn.

Het asymmetrieprobleem wordt doorgaans geïllustreerd aan de hand van *Bromberger's flagpole example*:

A vertical flagpole of a certain height stands on a flat level piece of ground. The sun is at a certain elevation and is shining brightly. The flagpole casts a shadow of a certain length. Given the foregoing facts about the height of the flagpole and the position of the sun, along with the law of rectilinear propagation of light, we can deduce the length of the shadow. This deduction may be accepted as a legitimate D-N explanation of the length of the shadow. Similarly, given the foregoing facts about the position of the sun and the length of the shadow, we can invoke the same law to deduce the height of the flagpole. Nevertheless, few people would be willing to concede that the height of the flagpole is explained by the length of its shadow. - Salmon (1998: 309)

Salmon (1998) geeft nog andere voorbeelden die dit probleem illustreren (b.v. een D-N verklaring van een storm aan de hand van de gegevens van de barometer, het retrodictief 'verklaren' van een zonsverduistering). In Salmon (1999: 27-9) vinden we voorbeelden die het asymmetrieprobleem (en ook het irrelevantieprobleem) illustreren met betrekking tot het I-S model. Het probleem in al deze gevallen is dat het nomologisch model geen asymmetrie garandeert. Men kan aan de hand van de respectieve wetten en de nodige gegevens over de oorzaken informatie over de gevolgen afleiden. Maar men kan evengoed omgekeerd te werk gaan: mits de nodige gegevens over de gevolgen kan men informatie over de oorzaken afleiden. Aan de hand van de vermelding van de gevolgen van een bepaald fenomeen kan men echter niet verklaren waarom dit fenomeen bewerkstelligd werd of kan worden. Bijvoorbeeld, als men de hoogte van de vlaggenstok wil verklaren, dan dient men te verwijzen naar het productieproces van de vlaggenstok of bijvoorbeeld naar de persoon die de kuil heeft gemaakt waarin de vlaggenstok werd geplaatst – in de veronderstelling dat de vlaggenstok in een kuil is geplaatst. Een verwijzing naar de lengte van de schaduw van de vlaggenstok vertelt ons niets over de totstandkoming van de hoogte van de vlaggenstok.

Het irrelevantieprobleem is van andere orde. Zoals vermeld, is een nomologische verklaring gebaseerd op een deductieve of inductieve inferentie: de premissen moeten voldoende informatie bevatten zodat men de conclusie kan afleiden. Een verklaring vereist echter een extra conditie: alleen die informatie die relevant is voor de verklaring van het explanandum mag in het explanans vermeld worden. De afwezigheid van een dergelijke conditie brengt mee dat men via het nomologisch model tot conclusies kan komen die men bezwaarlijk een goede verklaring kan noemen. Irrelevante informatie is immers fataal voor verklaringen. Het klassieke voorbeeld:

The Hexed salt. A sample of table salt has been placed in water and it dissolved. Why? Because a person wearing a funny hat mumbled some nonsense syllables and waved a wand over it - i.e. cast a dissolving spell upon it. The explanation offered for the fact that it dissolved is that it was hexed, and all hexed samples of table salt dissolve when placed in water. All hexed salt is water-soluble because all table salt is water-soluble. This example fulfils the requirement for D-N explanations, but it manifestly fails to be a bona fide explanation. - Salmon (1989: 46-50)

Beide problemen zijn in deze bespreking niet van tel omdat we het nomologisch model hier als een model van causale verklaringen wensen te beschouwen. D-N verklaringen en I-S verklaringen zijn zodoende een subcategorie van causale verklaringen en dit wil zeggen dat ook een nomologische verklaring het explanandum dient te verklaren door middel van de vermelding van causale factoren die relevant zijn voor het explanandum. We kunnen het asymmetrieprobleem hier dus buiten beschouwing laten omdat een causale verklaring niet toelaat dat het explanans gevolgen van het explanandum vermeldt: een causale verklaring dient oorzaken - causaal relevante factoren - te vermelden. Ook het irrelevantieprobleem is zodoende bij voorbaat uitgesloten. In sectie 2.3 hebben we gezien dat een causale factor maar relevant is voor een verklaring als een interventie op deze factor een verschil maakt voor het explanandum. Bij de verklaring van een feit betekent dit dat de respectieve factor moet bijdragen tot de bewerkstelling van het te verklaren feit en bij de verklaring van een contrast betekent dit dat de respectieve factor het te verklaren contrast moet bewerkstelligen of vergroten. Met betrekking tot het bovenvermelde voorbeeld betekent dit het volgende: als we in de lijn van Woodward *what-if-things-had-been-different-questions* zouden construeren betreffende het al dan niet betoverd zijn van het zout, dan zal al gauw blijken dat deze informatie irrelevant is en dus terzijde geschoven dient te worden³⁴.

--- 4. Enkele voor- en nadelen

Algemeen gesteld, kunnen we zeggen dat D-N verklaringen steeds in een voldoende verklaring kunnen voorzien die aangeeft waarom een explanandum noodzakelijk was, is of zal zijn omdat zij steeds een logische deductie hanteren: als de factoren die in het explanans vermeld worden het geval zijn, dan moet het explanandum daar noodzakelijk uit volgen. Tevens kan men aan de hand van één of meerdere D-N verklaringen in een voldoende en noodzakelijke verklaring voorzien. Als het te verklaren fenomeen maar een voldoende oorzaak heeft, dan zal deze oorzaak automatisch een voldoende en noodzakelijke oorzaak zijn. Een D-N verklaring die deze oorzaak vermeldt, zal bijgevolg een noodzakelijke en voldoende verklaring zijn. Als het te verklaren fenomeen meerdere voldoende oorzaken kent, i.e. als het op verschillende manieren tot stand kan komen, dan zal men een reeks van D-N verklaringen moeten vermelden waarbij elke D-N verklaring één voldoende oorzaak voor zijn rekening neemt. Een aleatorische verklaring echter, die aangeeft waarom een explanandum mogelijk is, was of kan zijn, kan men aan de hand van D-N verklaringen niet voorzien. Hiervoor dienen we I-S verklaringen te gebruiken.

Het interessante aan het nomologisch model is dat, indien de geschikte wetten voorhanden zijn, men niet alleen een particulier fenomeen kan verklaren maar dat men tegelijkertijd ook een type fenomenen kan verklaren. Wetten hanteren namelijk een universele kwantor en dit maakt een nomologische verklaring unificerend. Dit maakt

³⁴ Merk op dat Salmon een zogenaamd Statistisch-Relevant model heeft ontwikkeld met als doel een model van statistische verklaringen te bekomen dat, in tegenstelling tot het I-S model, het hoofd kan bieden aan het irrelevantieprobleem. Salmons S-R model beroept zich hiervoor op de notie 'statistische relevantie'. Salmon erkent echter zelf dat statistische relevantie geen causale relevantie garandeert en dat zijn S-R model, als zijnde een model voor causale verklaringen, ernstige tekortkomingen vertoont. Het interventie criterium stelt ons daarentegen in staat het irrelevantieprobleem te vermijden zonder dat we het I-S model moeten opgeven.

het nomologisch model tot een zeer geschikt model voor verklaringen in de natuurwetenschappen. Hier zijn dikwijls niet alleen de nodige wetten voorhanden – de natuurkundige fenomenen blijken zich dikwijls typisch te gedragen – tevens is men in de natuurwetenschappen (doorgaans) niet geïnteresseerd in de uniciteit van één bepaald fenomeen. Men wil weten waarom en hoe bepaalde types van fenomenen zich kunnen voordoen.

De nadelen van het nomologisch model zijn: (1) een nomologische verklaring geeft alleen aan waarom een explanandum (eventueel) te verwachten is, eens bepaalde initiële condities gegeven zijn. We krijgen, met andere woorden, geen of slechts een minimaal inzicht in het eigenlijke bewerkstellingsproces van het explanandum: een nomologische verklaring beperkt zich tot de opsomming van relevante causale factoren, maar zegt niet hoe deze op elkaar inwerken noch hoe deze zich afzonderlijk tot het explanandum verhouden. (2) We kunnen alleen een nomologische verklaring geven als we over de nodige wetten beschikken. (3) Bij nomologische verklaringen dienen we, vanwege de universele kwantor, steeds informatie te vermelden over de eigenschappen van een type van fenomenen. Dit is nadelig in die gevallen waarbij men slechts geïnteresseerd is in de verklaring van een particulier fenomeen: men wordt verplicht een verklaring te hanteren die zich uitspreekt over dit particuliere fenomeen *en* alle soortgelijke fenomenen, zonder dat het laatste eigenlijk nodig is. Het nomologisch model is daarom als instrument vooral in de humane wetenschappen doorgaans veel te omslachtig.

Deze bedenkingen vormen natuurlijk geen doorslaggevende kritiek op het nomologisch model. Toch tonen ze dat het onzinnig is om angstvallig aan dit model vast te houden als blijkt dat men eigenlijk informatie beoogt die men aan de hand van een nomologische verklaring niet of slechts ten dele kan bekomen, als blijkt dat men niet over de nodige wetten beschikt, of als men slechts in een particulier fenomeen geïnteresseerd is. Er zijn in deze gevallen andere en betere modellen.

Ter zijde: men zou kunnen denken dat het interventiecriterium op zich voldoende is om causale verklaringen te construeren. Hebben we de verschillende modellen van verklaringen eigenlijk wel nodig? Woodward (2002) brengt een theorie van causale verklaringen waarin het interventiecriterium centraal staat en tevens het werk van een model van verklaring op zich neemt. Toch mag men niet vergeten dat Woodward's theorie van verklaringen zich uiteindelijk ook op tegenfeitelijke redeneringen beroept en dus onder het tegenfeitelijk model (kort: CF model) te resorteren is. Immers, als men het interventiecriterium wil gebruiken om op die manier de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum aan te geven, dan moet er aan een reeks *what-if-things-had-been-different-questions* voldaan zijn. Dit komt op hetzelfde neer als stellen dat er aan bepaalde tegenfeitelijke redeneringen voldaan moet zijn. Dit betekent dat verklaringen steeds een bepaald model van verklaringen behoeven. Dit betekent ook dat Woodward's theorie ook zijn eigen voor- en nadelen kent. De andere modellen bieden, in vergelijking met het CF model, in sommige gevallen bepaalde cruciale voordelen. Wat de voordelen van het nomologisch model zijn, hebben we zonet besproken. De voordelen van het CM model komen op het einde van deze sectie nog aan bod. Vanwege het verschil in voor- en nadelen van elk model, lijkt het mij aangewezen dat we het interventiecriterium alleen gebruiken als een testmiddel om de relevantie van verklarende informatie na te gaan. Als we echter de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum willen weergeven, dan is het niet zinnig dat we ons beperken tot het interventiecriterium en dus tot een bepaalde variant van het CF model.

2.6.3 Het tegenfeitelijk model

--- 1. Tegenfeitelijke redeneringen & mogelijke werelden

Er zijn verschillende theorieën van verklaringen die gebaseerd zijn op de idee dat conditionele oordelen kunnen volstaan om in een verklaring te voorzien, b.v. von Wright (1971), Mellor (1974), Harré & Madden (1975). De beste en meest gekende modale theorie van verklaringen is het tegenfeitelijk model zoals we dat terugvinden in Lewis (1973; 1986). Merk op dat Lewis zijn theorie heeft ontwikkeld met als doel een theorie te bekomen aan de hand van de welke men causale relaties en dus causaliteit kan markeren. De toepassing van deze theorie op causale verklaringen is pas nadien overwogen, wellicht pas toen bleek dat het D-N model ernstige tekortkomingen vertoonde. Het bijzondere aan Lewis' theorie – ik noem deze vanaf nu het *counterfactual* model of het CF model – is de combinatie van tegenfeitelijke redeneringen met een semantiek van mogelijke werelden. Een tegenfeitelijke redenering is een subjunctieve conditionele redenering (b.v. 'als *a* dan *b*'), waarbij het eerste lid van de redenering ('*a*') vals kan zijn, i.e. het is een redenering die ons ook in staat stelt om uitspraken te doen over niet-gerealiseerde maar mogelijke tendensen. Dit is van belang wil men aan de hand van singuliere conditionele oordelen causale relaties aangeven.

Verschillende filosofen zijn Lewis voorafgegaan in de studie van het CF model, b.v. Mill (1843), Goodman (1947; 1954), Quine (1953), Lyon (1967), maar het is Lewis geweest die het scepticisme ten aanzien van dit model heeft weten te doorbreken omdat hij aan de hand van de semantiek van mogelijke werelden een manier gevonden heeft om de waarheidswaarde van tegenfeitelijke redeneringen aan te geven. Volgens Lewis kan de waarheidswaarde van een tegenfeitelijke redenering gevat worden in termen van relaties van nabijheid (cf. *closeness*) tussen mogelijke werelden. Een mogelijke wereld MW_1 ligt dicht bij de actuele wereld dan MW_2 , als MW_1 meer gelijkenissen vertoont met de actuele wereld dan MW_2 (cf. *comparable similarity*). Aan de hand van een ordening van nabijheid kan men de waarheidswaarde van een tegenfeitelijke redenering als volgt weergeven:

[DWWCF] De redenering: 'als *a* dan *b*' is *waar* in de actuele wereld als en alleen als, (i) er is geen mogelijke *a*-wereld, of (ii) een *a*-wereld waarin ook *b* het geval is, ligt dicht bij de actuele wereld dan eender welke *a*-wereld waarin *b* niet het geval is.

Eens men de waarheidswaarde van tegenfeitelijke redeneringen kan aangeven, kan men tegenfeitelijke redeneringen gebruiken om een asymmetrische afhankelijkheid tussen entiteiten te definiëren, i.e. om een theorie van causaliteit te construeren. Tevens kan men dan op een analoge wijze het CF model gebruiken om een theorie van causale verklaringen te construeren. Hoe dat dient te gebeuren, hebben we in de bespreking van klassen van verklaringen al gezien. Aan de hand van

tegenfeitelijke redeneringen kan men aangeven wanneer een geheel van causale factoren een voldoende, een noodzakelijke of een voldoende en noodzakelijke oorzaak is. Ter verduidelijking: we hebben bij de bespreking van de klassen van verklaringen tegenfeitelijke redeneringen gebruikt om een algemeen verschil aan te geven. Het is dus niet zo dat al deze klassen van verklaringen het CF model zullen hanteren. Ook een D-N verklaring kan bijvoorbeeld een voldoende oorzaak vermelden. We spreken van klassen van verklaringen met betrekking tot de aard van informatie die een verklaring vermeldt. Modellen van verklaringen hebben betrekking op de manier waarop men de afhankelijkheidsrelatie aangeeft. We kunnen CF verklaringen als volgt definiëren:

[DCFV] We hebben een CF verklaring die aangeeft waarom het explanandum noodzakelijk is, was of zal zijn als: (1) a en b zijn feiten die verwijzen naar twee duidelijk onderscheidbare tijdruimtelijke entiteiten en (2) door middel van één of meer tegenfeitelijke redeneringen die verwijzen naar a kunnen we aangeven dat één van de drie volgende varianten waar is:

- (i) $a \rightarrow b$ en $\neg a \rightarrow \neg b$ (a is een voldoende en noodzakelijke oorzaak van b)
- (ii) $a \rightarrow b$ (a is een voldoende oorzaak van b)
- (iii) $\neg a \rightarrow \neg b$ (a is een noodzakelijke oorzaak van b)

Wat betreft (1), a en b dienen feiten te zijn die verwijzen naar twee duidelijk onderscheidbare tijdruimtelijke entiteiten, willen we er zeker van zijn dat de afhankelijkheidsrelatie die we aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen aangeven effectief ook een causale relatie is. Zonder deze voorwaarde kan de respectieve afhankelijkheidsrelatie ook een relatie zijn tussen feiten die naar theoretische concepten verwijzen, b.v. “Als het vandaag maandag is, dan was het gisteren zondag. Als het vandaag geen maandag is, dan was het gisteren geen zondag.” (cf. Kim 1973), of naar gebeurtenissen die vrijwel samenvallen, b.v. het schrijven van de letter ‘H’ en het schrijven van het woord ‘Hallo’ (cf. Kim (1973)).

Wat betreft (2), wil ik erop wijzen dat Lewis in zijn bespreking van het CF model alleen vermeldt hoe men voldoende en noodzakelijke oorzaken kan achterhalen aan de hand van een contrapositie van twee tegenfeitelijke redeneringen (cf. variant (i)). Hoewel hij erkent dat het uitsluiten van de andere varianten een tekort met zich meebrengt (cf. (1973: 31) *the fallacy of contraposition*) laat hij de twee andere varianten buiten beschouwing. Dit, wellicht omdat variant (i) de meest uitgesproken en de meest duidelijke causale relaties kan aangeven en vooral omdat men aan de hand van variant (i) de meeste gevallen waarbij er sprake is van een gemeenschappelijke oorzaak kan uitsluiten. In deze gevallen kan men aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen correlaties aangeven tussen twee effecten van eenzelfde oorzaak, bijvoorbeeld: “Als een gloeilamp licht geeft, dan is ze warm.” of “Als de gloeilamp niet warm is, dan geeft ze geen licht.” Dergelijke correlaties geven echter geen causaal verband aan - beide eigenschappen van de gloeilamp zijn een gevolg van het feit dat de gloeilamp brandt. Tegenfeitelijke redeneringen die naar dergelijke correlaties verwijzen, kan men niet gebruiken voor causale verklaringen en dienen daarom uitgesloten te worden. Aan de hand van een contrapositie van tegenfeitelijke redeneringen kan men een verwijzing naar dergelijke correlaties meestal vermijden om

de eenvoudige reden dat deze variant strenger is. Het oordeel: “Als een gloeilamp geen licht geeft, dan is ze niet warm.” is bijvoorbeeld onwaar – de gloeilamp kan ook om andere redenen warm zijn. Een contrapositie is in dit voorbeeld niet geldig. In de volgende sectie zullen we echter zien dat een contrapositie niet alle gevallen met een gemeenschappelijke oorzaak uitsluit. Men heeft dus een extra criterium nodig – met name het interventiecriterium - en van zodra men dit criterium in overweging neemt, kan men ook de andere tegenfeitelijke varianten benutten voor causale verklaringen. Deze zijn minstens even belangrijk.

--- 2. *Andere problemen & dezelfde oplossingen*

Voorafgaand aan de bespreking van de eigenlijke problemen van het CF model wil ik eerst het volgende opmerken. Het CF model is, zoals het nomologisch model, geënt op het principe van logische inferentie. Het gebruikt echter singuliere conditionele oordelen in plaats van wetten. Deze gelijkenis brengt mee dat wanneer men tegenfeitelijke redeneringen wil gebruiken men ook geconfronteerd wordt met de klassieke problemen van het nomologisch model, i.e. het asymmetrieprobleem en het irrelevantieprobleem.

Het asymmetrieprobleem wordt in de literatuur over tegenfeitelijke redeneringen het *backtracking*-probleem genoemd. Als we bijvoorbeeld een afhankelijkheidsrelatie tussen theoretische concepten willen aangeven door middel van tegenfeitelijke redeneringen, dan kan men steeds een afhankelijkheid in twee richtingen opmerken. Bijvoorbeeld: “Als het vandaag maandag is, dan was het gisteren zondag. Als het vandaag geen maandag is, dan was het gisteren geen zondag.” Tevens geldt ook: “Als het vandaag zondag is, dan is het morgen maandag. Als het vandaag geen zondag is, dan is het morgen geen maandag.” Dit toont dat het gebruik van tegenfeitelijke redeneringen op zich geen asymmetrie garandeert. Merk echter op dat voorwaarde (1) van de definitie van CF verklaringen, i.e. *a* en *b* moeten feiten zijn over twee duidelijk onderscheidbare tijdruimtelijke entiteiten, tot doel heeft het asymmetrieprobleem uit te sluiten.

Wanneer men tegenfeitelijke redeneringen wenst te gebruiken voor causale verklaringen stelt er zich ook een irrelevantieprobleem. Een causale verklaring vereist in eerste instantie de vermelding van causaal relevante factoren. Er zijn echter gevallen waarbij er een gemeenschappelijke oorzaak in het spel is die men zelfs aan de hand van de strengste variant van het CF model, i.e. variant (i), niet kan uitsluiten. In deze gevallen is de gemeenschappelijke oorzaak een voldoende en noodzakelijke oorzaak voor beide effecten. Bijvoorbeeld, “Als mijn telefoon een belsignaal geeft, dan knippert de display van mijn telefoon”. Als we er vanuit gaan dat zowel het knipperen van de display als het belsignaal gevolgen zijn van een gemeenschappelijke oorzaak, i.e. een oproep, dan lijkt een contrapositie van twee tegenfeitelijke redeneringen, met name: “Als mijn telefoon een belsignaal geeft, dan knippert de display van mijn telefoon.” en “Als mijn telefoon geen belsignaal geeft, dan knippert de display van mijn telefoon niet.”, te insinueren dat het belsignaal een noodzakelijke en voldoende oorzaak is voor het knipperen van de display. Dit is uiteraard niet het geval. Dit voorbeeld toont dat men aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen correlaties tussen twee effecten kan aangeven, wat betekent dat men aan de hand van het CF model ook niet-causale relaties kan aangeven, *a fortiori* dat niet alle factoren die men aan de hand van het CF model kan traceren, causale factoren zijn. In deze gevallen zullen tegenfeitelijke redeneringen informatie vermelden die volstrekt irrelevant is

voor een causale verklaring. Maar omdat we CF verklaringen hier eveneens als een subcategorie van causale verklaringen wensen te beschouwen, wat betekent dat het interventiecriterium in acht genomen dient te worden, hebben we het irrelevantieprobleem bij voorbaat uitgesloten. Bij een interventie op het belsignaal, b.v. het dempen van het volume, zal spoedig blijken dat er geen causale relatie is tussen het belsignaal en het knippen van de display.

Het CF model heeft bovendien af te rekenen met zijn eigen problemen. Als we alleen de positieve conditie van het contrapositiemodel gebruiken (cf. variant (ii): “ $a \rightarrow b$ ”) dan zijn gevallen van overdeterminatie (cf. het executiepeloton) of preëemptie (cf. de woestijnreiziger) niet uitgesloten. Aan de hand van de positieve conditie willen we namelijk voldoende oorzaken aangeven en in deze gevallen kan het best zo zijn dat er meerdere voldoende oorzaken zijn. Het probleem met de positieve conditie is echter dat men op basis van deze conditie geen onderscheid kan maken tussen de overgedetermineerde en de overdeterminerende factor of tussen de actuele causale factor en de *stand-by* factor omdat al deze factoren aan de positieve conditie zullen voldoen. Vooral dat laatste is nefast voor verklaringen: aan de hand van een verwijzing naar factoren die *stand-by* staan maar die op geen enkel moment bijdragen tot de bewerkstelling kan men geen legitieme verklaringen construeren. Desondanks weerhoudt variant (ii) van het CF model ons er niet van om dergelijke verwijzingen als legitieme verklaringen te beschouwen. Ook dit probleem kan worden opgelost aan de hand van het interventiecriterium: bij een interventie op de *stand-by* factoren zal al gauw blijken dat deze factoren niet causaal relevant zijn voor het explanandum en ze dienen daarom niet in overweging genomen te worden.

Ter zijde: Lewis (2000) suggereert zelf een oplossing om met gevallen van preëemptie om te gaan. We kunnen aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen namelijk ook een causale invloed (cf. *influence*) tussen *a* en *b* aangeven. Op die manier kunnen we de *stand-by* factoren van de actuele factoren onderscheiden. Lewis’ oplossing gaat als volgt: er is een causale invloed van *a* op *b* als er een causale afhankelijkheid is tussen de alteraties van *a* en *b*. Een alteratie van *a* of *b* is een minimaal afwijkende variant van *a* of *b*. Er is sprake van een ‘causale afhankelijkheid’ van zodra we aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen een modale afhankelijkheid tussen twee duidelijk onderscheidbare tijdruimtelijke entiteiten kunnen aangeven. Het volgende voorbeeld toont hoe we aan de hand van de notie ‘causale invloed’ *stand-by* factoren van actuele factoren kunnen onderscheiden. Stel dat twee kinderen, An en Jan, stenen naar een fles gooien en dat het de steen van An is die de fles als eerste raakt en doet breken. De worp van An is dus de actuele factor. Als we nu de worp van Jan stabiel houden, dan zal blijken dat de alteraties van de worp van An, b.v. An gebruikt een lichtere steen, ze gooit iets vroeger, iets harder, etc., zullen corresponderen met alteraties van het breken van de fles. Als we daarentegen de worp van An stabiel houden, dan zal blijken dat de alteraties van de worp van Jan niet overeenkomen met alteraties van het breken van de fles. Dit voorbeeld toont evenwel dat de oplossing van Lewis zeer sterke gelijkenissen vertoont met het interventiecriterium, of toch op hetzelfde neerkomt.

Algemeen gesteld, kunnen we zeggen dat we aan de hand van het contrapositiemodel (cf. variant (i)) in voldoende en noodzakelijke verklaringen kunnen voorzien die aangeven waarom het explanandum noodzakelijk is, was of zal zijn. Aan de hand van de positieve conditie (cf. variant (ii)) kunnen we in voldoende voorklaringen voorzien. Aan de hand van de negatieve conditie (cf. variant (iii)) kunnen we noodzakelijke verklaringen bekomen. Aleatorische verklaringen daarentegen, die aangeven waarom het explanandum mogelijk is, was of kan zijn, kunnen we aan de hand van de drie vermelde varianten van het CF model niet bekomen. Hiervoor hebben we tegenfeitelijke redeneringen nodig waarin waarschijnlijkheden opgenomen zijn, bijvoorbeeld “Als a dan is de kans dat b groter dan wanneer $\neg a$.” In het *postscript* in Lewis (1986) vinden we een bespreking van dergelijke tegenfeitelijke redeneringen.

Het interessante aan het CF model is dat men een particulier fenomeen kan verklaren zonder dat men daarvoor wetten nodig heeft. Dit biedt een belangrijk voordeel. Als men wetten in verklaringen gebruikt, dan moet er namelijk aan drie voorwaarden voldaan zijn: (a) universaliseerbaarheid, (b) modaliteit en (c) fysische noodzakelijkheid of onmogelijkheid. Wat betreft (a): een wet bevat een universele kwantor, en dit heeft tot gevolg dat men zich dient uit te spreken over een type van fenomenen. Wat betreft (b): wetten zijn algemene conditionele redeneringen, wat betekent dat de singuliere tegenfeitelijke redeneringen die een wet veronderstelt, geldig dienen te zijn. Voorwaarde (c), ten slotte, volgt uit (a) en (b): als een wet een modaliteit weergeeft met betrekking tot een type van fenomenen, dan impliceert dit dat geen enkel fenomeen dat tot dit type behoort een uitzondering op deze wet kan zijn. Als men daarentegen tegenfeitelijke redeneringen in verklaringen hanteert, dan vervalt (a) waardoor ook (c) niet langer vereist is. Men kan, met andere woorden, aan de hand van het CF model niet alleen een particulier fenomeen verklaren zonder op de hoogte te zijn van het gedrag van een type van fenomenen waar dit particulier fenomeen toe behoort, tevens kan men een particulier fenomeen verklaren dat atypisch gedrag vertoont, i.e. men kan een particulier fenomeen verklaren zonder dat het respectieve type van fenomenen zich uniform gedraagt. Het CF model is daarom vooral overwogen met betrekking tot explananda waarvoor men de nodige wetten ontbeert, b.v. acties. (cf. Mele (1992), Ruben (1994), Baker (1995)). Daar komt bij dat het CF model eenvoudig toe te passen is. Merk op dat men aan de hand van het CF model natuurlijk ook een type van fenomenen kan verklaren. In dit geval zullen de respectieve tegenfeitelijke redeneringen bepaalde wetten impliceren of weergeven.

2.6.4 *Het causaal mechanisch model*

---1. *‘Marks’ & mechanismen*

In tegenstelling tot de voorgaande modellen, hanteert het causaal mechanisch model (kort: CM model) geen logische inferentie maar wel singuliere causale oordelen. De persoon die doorgaans onmiddellijk met het CM model wordt geassocieerd, is W. Salmon. Salmon zelf vermeldt Scriven (1975) als zijn voornaamste voorganger. De basisidee achter het CM model is dat men aan de hand van een causale terminologie afhankelijkheidsrelaties zal aangeven, eerder dan aan de hand van conditionele oordelen. Middels Reichenbachs ‘*mark*’-criterium kan men namelijk causale mechanismen definiëren en door middel van een verwijzing naar deze mechanismen kan men een afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum aangeven. Een causaal mechanisme kan verschillende betekenissen hebben. Salmon (1984: hfdstk 5-

6; 1998: hfdstk 4) onderscheidt twee soorten mechanismen: *causale processen* en *causale interacties*.

Een proces dient men te begrijpen als een primitieve notie – iets dat zich voltrekt in tijd en ruimte. Een causaal proces verschilt van een niet-causaal proces omdat het in staat is tot het behoud van een bepaalde waarde, of beter: het behoud van een bepaalde verandering van een waarde die zich tijdens een particuliere intersectie tussen twee of meer systemen heeft voorgedaan (cf. *mark transmission* of MT). In de woorden van Salmon: “A causal proces is capable of transmitting energy, information or a causal influence from one part of spacetime to another.” - (1998: 71). Een voorbeeld van een niet-causaal proces of een pseudo-proces: als een lichtbundel over een landschap schrijdt, dan blijven noch de vorm, noch de intensiteit constant.

Toch moeten we erop wijzen dat een causaal proces (kort: MT) niet van toepassing is op eender welke eigenschap van een systeem. Verschillende auteurs, i.e. Sober (1987), Kitcher (1989), Dowe (1992; 1996), wijzen erop dat Salmons invulling van een causaal proces enerzijds te eng is (het laat niet toe om bepaalde causale processen weer te geven) en anderzijds ook te ruim is (bepaalde pseudo-processen worden niet uitgesloten). Het feit dat Salmons invulling te eng is, is op zich niet problematisch. Dadelijk zullen we nog andere soorten van causale mechanismen bespreken die wel overweg kunnen met de voorbeelden die deze auteurs aangeven. Het feit dat Salmons invulling te ruim is, is daarentegen wel cruciaal. Desondanks kan men dit tekort eenvoudig opvangen: de voorbeelden van pseudo-processen die deze auteurs vermelden hebben allen betrekking op relationele eigenschappen. Een relationele eigenschap drukt een relatie van een systeem uit, b.v. een relatie in tijd of ruimte, of een theoretische relatie zoals ‘groter dan’. Als we dus stellen dat een causaal proces betrekking dient te hebben op niet-relationele (of nomadische) eigenschappen, dan kunnen we dit tekort vermijden. We komen hier nog uitvoerig op terug in hoofdstuk 4.

Belangrijk aan deze inperking is dat een causaal proces op deze manier toch nog een veel ruimere notie is in vergelijking met de oplossing die Dowe (1992) suggereert. Hij stelt voor om een causaal proces in termen van een *conserved quantity* te definiëren. Denken we bijvoorbeeld aan het behoud van een momentum, een lading etc. Deze invulling is misschien accuraat in het geval van fysische causaliteit, ze impliceert een aanzienlijke inperking van de mogelijke toepassingen in de sociale wetenschappen: hier zijn causale processen veelal een MT van een bepaalde informatie, b.v. een norm, een opvatting. Dergelijke causale processen kan men niet in termen van kwantiteiten uitdrukken. Dit lijkt mij een goede reden om Dowe niet zonder meer te volgen.

We hebben een causale interactie (kort: CI) wanneer er zich een intersectie voordoet tussen (minstens) twee processen, waarbij beide processen een verandering van waarde (cf. ‘*a mark*’) van een niet-relationele eigenschap ondergaan die behouden blijft na de intersectie. Een voorbeeld van een niet-causale intersectie: bij een intersectie van de schaduw van mijn auto met een boom is de vorm van de schaduw voor en na de intersectie dezelfde (wat niet het geval is bij een intersectie van mijn auto met deze boom). De definities:

- [DMT] x is een causaal proces tijdens de periode t tot t' , als en alleen als: er is een persistentie of een voortbestaan van een niet-relationele eigenschap van x van t tot t' .

[DCI] Er is een causale interactie tussen de causale processen x en y , als en alleen als: (i) er is een intersectie tussen x en y , (ii) x heeft een niet-relatieve eigenschap p voor de intersectie en een niet-relatieve eigenschap p' nadien, en (iii) y heeft een niet-relatieve eigenschap q voor de intersectie en een niet-relatieve eigenschap q' nadien.

Een causaal mechanisme kan echter nog andere betekenissen hebben. Weber (1999) wijst erop dat men naast de twee vermelde soorten, i.e. MT en CI, nog twee andere soorten van causale mechanismen kan onderscheiden: *permanente causale invloeden* (PCI) en *spontane evoluties* (SE).

We hebben een permanente causale invloed wanneer er (minstens) twee processen een intersectie ondergaan die een bepaalde periode aanhoudt en waarbij beide processen tijdens de periode van de intersectie een verandering van de waarde van een niet-relatieve eigenschap ondergaan. Bijvoorbeeld: bij een intersectie van een stuk hout en een massa water wordt het hout blootgesteld aan een opwaartse druk. Tevens zal het wateroppervlak een verandering van vorm ondergaan. Merk op dat een PCI zich niet alleen kan voltrekken tussen twee causale processen maar ook tussen twee verzamelingen van causale processen, i.e. tussen twee systemen.

Een spontane evolutie voltrekt zich binnen een systeem: een systeem kan een nieuwe niet-relatieve eigenschap of een verandering van de waarde van een bestaande niet-relatieve eigenschap genereren zonder dat er zich een CI of een PCI heeft voorgedaan. Deze SE is uiteraard het gevolg van causale mechanismen, i.e. causale processen, causale interacties en permanent causale invloeden, die zich binnen een systeem voltrekken. Men kan een SE in principe dus wel vertalen in termen van causale interacties, causale processen en permanent causale invloeden. Desondanks zijn spontane evoluties - als concept - een onmisbaar instrument voor verklaringen. Bijvoorbeeld, wanneer ik melk in mijn koffie giet, dan kan men aan de hand van een CI verklaren hoe het komt dat er melk in mijn koffie zit. Wil men echter verklaren hoe het komt dat de melk zich homogeen heeft vermengd dan volstaat een verwijzing naar één CI, één MT, of één PCI niet. Een vertaling van de respectieve SE in termen van CI's, MT's en PCI's is in dit geval niet alleen uitermate inefficiënt, het is bovendien praktisch onmogelijk. De definities:

[DPCI] Er is een permanent causale invloed tussen de systemen s_1 en s_2 , als en alleen als: (i) er is een intersectie tussen s_1 en s_2 van periode t tot t' , (ii) s_1 heeft een niet-relatieve eigenschap p voor t en een niet-relatieve eigenschap p' van t tot t' , en (iii) s_2 heeft een niet-relatieve eigenschap q voor t en een niet-relatieve eigenschap q' van t tot t' .

[DSE] Er is een spontane evolutie in een systeem s tijdens de periode t tot t' , als en alleen als: (i) s heeft een niet-relatieve eigenschap p voor t en een niet-relatieve eigenschap p' na t' , en (ii) tijdens de periode t tot t' is er geen CI of PCI tussen s en een ander systeem geweest die (i) kan bewerkstelligen.

Op basis van deze vier soorten causale mechanismen kunnen we een causaal mechanisme typeren als een activiteit in of tussen systemen die het voortbestaan of het ontstaan van een eigenschap tot gevolg heeft. Merk op dat een causaal mechanisme ook een samenspel kan zijn van meerdere causale mechanismen of meerdere soorten causale mechanismen. Merk tevens op dat het explanandum van een causale verklaring steeds betrekking zal hebben op minstens één van deze soorten. Overeenkomstig het CM model zal het explanans vervolgens verwijzen naar één of meerdere causale mechanismen van één of meerdere soorten. Besluitend kunnen de vier soorten causale mechanismen als volgt samengevat worden:

	ontstaan (<i>production</i>)	voortbestaan (<i>propagation</i>)
1 systeem	SE	MT
minstens 2 systemen	CI, PCI	PCI

--- 2. *Vermeende problemen*

Voorafgaand aan de bespreking van de vermeende problemen wil ik er eerst op wijzen dat de klassieke problemen van het nomologisch model, i.e. het asymmetrieprobleem en het irrelevantieprobleem, ook voor het CM model, als zijnde een model van causale verklaringen, niet aan de orde zijn. Aangezien het CM model werkt aan de hand van causale oordelen, stelt het asymmetrieprobleem zich vanzelfsprekend niet – causale oordelen wijzen causale relaties aan en dat zijn per definitie asymmetrische relaties. Het irrelevantieprobleem daarentegen, is bij het gebruik van causale oordelen echter niet volledig van de baan. Salmon dacht dat dit wel zo was. De vermeende afwezigheid van dit probleem was trouwens een van zijn stokpaardjes om de meerwaarde van CM verklaringen ten aanzien van D-N verklaringen te bepleiten. Salmon is van mening dat al de causale factoren die men kan traceren aan de hand van causale mechanismen die ons iets vertellen over het ontstaan of voortbestaan van het explanandum, steeds relevant zijn voor het explanandum. Het was Hitchcock (1995: 309-312) die erop wees dat niet alle causale factoren die men op een dergelijke manier kan traceren relevant zijn voor de verklaring van het explanandum. Bijvoorbeeld: als een biljartbal een andere bal aantikt en daarmee deze bal aan een bepaalde snelheid in een bepaalde richting laat rollen, dan is het feit dat er tijdens de interactie tussen de twee ballen een blauwe stip kalk, afkomstig van de cue, van de ene op de andere bal wordt overgedragen, niet relevant voor de verklaring van het momentum of de richting(sverandering) van een van deze ballen. Desondanks is de overdracht van de kalkstip duidelijk een onderdeel van de causale interactie tussen de twee ballen. Om een onderscheid te kunnen maken tussen relevante en irrelevante causale informatie heeft ook het CM model het interventie criterium nodig. Bij een interventie op de blauwe kalkstip van de eerste bal zal blijken dat de aan- of afwezigheid van deze stip geen verschil maakt met betrekking tot het explanandum.

Wat zijn de vermeende problemen? – Er zijn tal van misverstanden omtrent de aard en de mogelijke toepassingen van het CM model. Ik bespreek er drie: (i) Filosofen die minder bekend zijn met de theorie van verklaringen associëren het CM model soms met de Klassieke Mechanica – een mechanisme wordt dan begrepen in termen van *the motion of bodies as affected by force* (Maxwell (1985: 2)). Men meent vervolgens dat dit model een deterministisch-mechanistisch wereldbeeld veronderstelt. (ii) Anderen, b.v. Woodward (2002: hfdstk 8), zijn van mening dat het CM model alleen van toepassing is op gevallen waarin er sprake is van concrete fysische processen met een preservatie van energie of momentum. In meer complexe gevallen kan men het CM model niet gebruiken tenzij men bij machte is om dit geval te benaderen vanuit, en terug te brengen op een onderliggend niveau. (iii) Nog anderen zijn van mening dat CM verklaringen per definitie reductieverklaringen zijn: het zijn verklaringen die aangeven wat de onderliggende mechanismen zijn die hebben bijgedragen tot het bestaan of het voortbestaan van het te verklaren fenomeen. In Elster (1989: 7) lezen we bijvoorbeeld: “By concentrating on mechanisms, one captures the dynamic aspect of scientific explanation: the urge to produce explanations of ever finer grain.”³⁵ In Stinchcombe (1991: 367) lezen we: “Mechanisms in a theory are defined here as bits of theory about entities at a different level (e.g. individuals) than the main entities being theorized about (e.g. groups), which serve to make the higher level theory more supple, more accurate, or more general.”³⁶

Wat betreft de eerste variant is het duidelijk dat men volledig voorbijgaat aan het betoog van Salmon. De manier waarop Salmon en ook Weber causale mechanismen definiëren is compleet verschillend van de klassieke invulling van Maxwell. Het CM model is niet alleen veel subtieler in de omschrijving van wat een mechanisme is, mechanismen zijn ook meer abstract opgevat: een causaal proces heeft bijvoorbeeld betrekking op de transmissie van een causale invloed, en dit kan om het even wat zijn. Daarenboven benadrukt Salmon herhaaldelijk dat het CM model geen determinisme veronderstelt – hij beschouwt dit als een van de grote voordelen van het CM model op het D-N model (cf. Salmon (1998: 38 e.v.)).

Betreffende de tweede variant is het wellicht zo dat Salmon deze stereotiepe invulling van het CM model in de hand heeft gewerkt. Hij heeft het CM model ontwikkeld uitgaande van, en met betrekking tot de natuurwetenschappen – zijn betoog wordt systematisch toegelicht met natuurwetenschappelijke voorbeelden. Tevens valt het niet te ontkennen dat de term ‘mechanisme’ spontaan een technische of fysische connotatie oproept. Nochtans is het niet noodzakelijk zo dat het CM model alleen van toepassing is op concrete fysische processen. Uit de definities van de causale mechanismen blijkt dat deze causale mechanismen in essentie verandering of stabiliteit van niet-relatieve eigenschappen omschrijven. Er is dus geen reden om te stellen dat deze mechanismen zich beperken tot eigenschappen die fysische grootheden uitdrukken.

Wat betreft de derde variant: het is zeker niet zo dat een CM verklaring een reductieverklaring dient te zijn. Salmon (1984: 324) wijst namelijk op het onderscheid tussen *etiological* en *constitutive* CM verklaringen. Een etiologische verklaring grijpt terug naar het causale verleden van het explanandum (cf. horizontale oriëntatie) terwijl een constituerende verklaring verwijst naar de constituerende delen van het te verklaren fenomeen (cf. verticale oriëntatie). Etiologische verklaringen zijn, in

³⁵ Merk op dat de latere Elster, b.v. Elster (1999), de term ‘mechanisme’ ook op andere manieren opvat. Een mechanisme hoeft zich hier niet noodzakelijk op een lager niveau te bevinden.

³⁶ Baker (1995) stelt dat zowel (i) als (ii) het geval is. Op p. 122- 123 lezen we: “[...] some philosophers hold that causal explanations explain by citing underlying physical mechanisms”.

tegenstelling tot constituerende verklaringen, duidelijk geen reductieverklaringen – het explanans is noodzakelijkerwijze van hetzelfde niveau van omschrijving als het explanandum. Een CM verklaring is dus niet anders dan een nomologische of een CF verklaring: het kan een reductieverklaring zijn maar hoeft dat niet te zijn.

Het CM model kent dus een veel ruimere toepassing dan doorgaans wordt gedacht. Om te illustreren dat een enge of reductionistische interpretatie van het CM model – we zouden dit het biljartbalsyndroom kunnen noemen - achterhaald is, wil ik kort enkele disciplines overlopen die niet tot de natuurwetenschappen behoren en aangeven dat analyses in termen van causale mechanismen ook in deze disciplines een ingeburgerd gegeven zijn. In de biologie hanteert men bijvoorbeeld evolutionaire verklaringen en die beroepen zich ondermeer op mechanismen van MT, i.e. het voortbestaan van geselecteerde eigenschappen. Deze mechanismen worden op hun beurt verder verklaard door mechanismen van CI en PCI. In de economie gebruikt men *invisible-hand* verklaringen en die gaan terug op mechanismen van spontane evolutie. Betreffende het gebruik van mechanismen in de sociologie en de economie kunnen we ook naar Elster (1989; 1999) verwijzen of naar *Social Mechanisms*, van Hedström & Swedberg (eds.) (1998). Hoover (2001: §6.3) bespreekt hoe men de idee van MT kan toepassen in de macro-economie³⁷.

--- 3. Voor- en nadelen

Bijzonder aan het CM model is dat men mogelijk wel in een noodzakelijke en voldoende verklaring, een noodzakelijke verklaring, een voldoende verklaring of een aleatorische verklaring kan voorzien, maar dat men aan de hand van de notie ‘causale mechanismen’ niet kan aangeven welke klasse van verklaringen het geval is en waarom. Dit kan een nadeel zijn. We kunnen dit als volgt begrijpen: we hebben gezien dat een wet aan drie voorwaarden dient te voldoen: (a) universaliseerbaarheid, (b) modaliteit en (c) fysische noodzakelijkheid of onmogelijkheid. Bij een CF verklaring kunnen we (a) en (c) terzijde laten. Omdat een CM verklaring geen conditionele oordelen hanteert, vervalt ook (b): CM verklaringen drukken geen modaliteit uit. We kunnen bijgevolg niet aangeven tot welke klasse een CM verklaring behoort.

De afwezigheid van conditionele oordelen biedt twee belangrijke voordelen: (1) nomologische of CF verklaringen moeten steeds volledig zijn met betrekking tot de gehanteerde conditionele oordelen, i.e. ze dienen al de nodige informatie te vermelden, wil men legitieme conditionele oordelen verkrijgen. Bij een nomologische verklaring bijvoorbeeld, moet men, wil men het explanandum kunnen afleiden, alle initiële condities kennen en vermelden. Aangezien een CM verklaring geen conditionele oordelen hanteert, stelt deze eis zich niet (cf. Bird (2001)). (2) Aan de hand van het CM model kan men in aleatorische verklaringen voorzien zonder dat men zich dient te beroepen op waarschijnlijkheden. Aangezien een CM verklaring geen conditionele oordelen hanteert, moet een CM verklaring in indeterministische gevallen ook geen waarschijnlijkheden vermelden.

Twee andere voordelen van het CM model zijn: (3) de flexibiliteit in toepassingen - we kunnen verschillende soorten van causale mechanismen gebruiken - en (4) het feit dat een CM verklaring de rol van de causale factoren ten aanzien van het

³⁷ Zie b.v. Thagard (2000: 262). Hier vinden we ook een schema van verschillende causale mechanismen zoals die in verschillende disciplines gebruikt worden.

explanandum direct aangeeft. Wat betreft dat laatste: nomologische verklaringen en CF verklaringen geven causale relaties indirect aan door middel van conditionele oordelen. Dergelijke causale verklaringen hanteren, in tegenstelling tot CM verklaringen, geen causale terminologie. Men slaagt als het ware een stap over door ineens naar de modaliteiten te verwijzen die een causale relatie typeert. Een CM verklaring beroept zich wel op causale terminologie en kan daarom aantonen hoe en waarom het explanandum zich heeft kunnen voltrekken, i.e. een CM verklaring wijst op één of meerdere causale mechanismen die verantwoordelijk zijn voor de bewerkstelling van het explanandum en geeft aan hoe die mechanismen op elkaar inwerken. Dit maakt CM verklaringen meer doortastend dan D-N of CF verklaringen. CM verklaringen betalen hier wel een prijs voor. In vele gevallen kent men de onderliggende of achterliggende mechanismen die het aangestipte verband tot gevolg hebben onvoldoende of niet. In deze gevallen is men aangewezen op D-N of CF verklaringen.

Merk op dat men aan de hand van CM verklaringen, door een beroep te doen op Woodward's notie van 'invariantie', tevens een verklaring kan geven van een type van fenomenen. In Woodward (2000: 205) lezen we: "The general idea of invariance is this: a generalization describing a relationship between two or more variables is invariant if it would continue to hold – would remain stable or unchanged – as various other conditions change."³⁸ We kunnen de notie 'invariantie' toepassen op causale mechanismen door erop te wijzen dat een samenspel van bepaalde mechanismen bij afwezigheid van obstructie of compensatie steeds een bepaald type van explanandum tot gevolg heeft. Het gebruik van invariante generalisaties biedt bovendien, aldus Woodward, het voordeel dat men met gradaties van invariantie (of robuustheid) kan werken: men kan aangeven onder welke interventies een invariantie al dan niet standhoudt. Op die manier kan men, analoog aan statistische wetten, ook stabiele maar niet-noodzakelijke tendensen weergeven.

³⁸ Woodward (2002: hfdstk 6) weet bovendien overtuigend aan te tonen dat de notie invariantie betreffende causale verklaringen geschikter is dan de notie *stability* van Mitchell (2000) of de notie *resiliency* van Skyrms (1980). Merk op dat wat Cartwright (1999) *nomological machines* noemt in wezen hetzelfde is als een invariante generalisatie van causale mechanismen, of ook: een type van causale mechanismen.

Hoofdstuk 3

Acties en verklaringen van acties

3.1 Inleiding

In de vorige hoofdstukken hebben we (causale) verklaringen in het algemeen besproken. Vooraleer we tot de bespreking van de soorten verklaringen van acties kunnen overgaan, dienen we eerst de volgende vraag te behandelen: in welke mate veronderstelt een theorie van verklaringen van acties een theorie van acties? De actietheorie is, zoals we nog uitvoerig zullen zien, een discipline in de analytische filosofie waarin voornamelijk de volgende twee vragen centraal staan: (i) wat is de *identiteit* van acties, i.e. hoe kunnen we een actie van louter gedrag onderscheiden? en (ii) hoe kunnen we acties *individueeren*, i.e. met welke entiteiten komt een actie al dan niet overeen?

Het is zonder meer frappant vast te stellen dat de relatie tussen een theorie van verklaringen van acties en de actietheorie doorgaans niet wordt onderzocht. Enig inzicht in deze relatie is nochtans een voorwaarde om tot een overtuigende theorie van verklaringen van acties te komen. Ik leg uit waarom. De theorieën van verklaringen van acties die mij bekend zijn, vertrekken ofwel vanuit een bepaalde actietheorie³⁹, ofwel laat men de actietheorie in zijn geheel achterwege en werkt men zijn theorie uit op basis van paradigmatische voorbeelden (b.v. Hempel (1965), Kim (1984), Baker (1995)). Als men echter verzaakt aan een onderzoek naar de relatie tussen de actietheorie en de theorie van verklaringen van acties, dan kan men beide strategieën al bij voorbaat als ontoereikend beschouwen: de keuze voor de strategie wordt niet verantwoord en is mogelijk niet de juiste keuze.

Wat betreft de eerste strategie kunnen er zich twee situaties voordoen. (1) Het kan zijn dat een theorie van verklaringen van acties geen rekening dient te houden met de actietheorie. Dat is dan ook wat we strategisch gezien zouden moeten doen. De actietheorie is immers een heterogene discipline die verschillende tradities kent. Als we onze theorie van verklaringen van acties verbinden aan één theorie van acties, dan beperken we onze theorie van verklaringen van acties zonder dat dit nodig is. Tevens maken we onze theorie van verklaringen van acties onnodig kwetsbaar wegens afhankelijk van de op- of neergang van deze theorie van acties.

³⁹ Als voorbeeld: von Wright (1971) biedt een theorie van verklaringen van acties in de lijn van de actorcausalisten; Davidson (1980), Bishop (1989) en Mele (1992) bouwen verder op de traditie van de intentiecausalisten; Tuomela (1977), Lennon (1990) en Pietroski (2000) vertrekken vanuit een volitionistisch perspectief.

(2) Mogelijk dient een theorie van verklaringen van acties wél rekenschap te geven aan de actietheorie. In dit geval doen we er goed aan na te gaan in hoeverre we dan rekenschap dienen te geven. Het zou immers best kunnen dat we onze theorie van verklaringen van acties neutraal kunnen formuleren met betrekking tot de verschillende tradities die in de actietheorie aan bod komen. Een dergelijke neutrale theorie is duidelijk een betere optie dan een theorie van verklaringen van acties die zich integraal bij een van deze tradities schaart. Maar ook wanneer zou blijken dat het noodzakelijk is dat we een standpunt innemen met betrekking tot de verschillende tradities, is een onderzoek naar de relatie van de actietheorie met de theorie van verklaringen van acties van belang. We weten dan dat een keuze voor een bepaalde actietheorie strategisch gezien niet anders kan - we kunnen onze keuze motiveren. Bovendien doen we er in dit geval goed aan oog te hebben voor de verschillende tradities in de actietheorie eerder dan ons te beperken tot één bepaalde traditie. In andere woorden: we moeten dan proberen om meerdere varianten van onze theorie van verklaringen van acties te voorzien zodat deze theorie toegepast kan worden op meerdere tradities. We eindigen dan misschien met een complex en eerder onoverzichtelijk verhaal, maar deze aanpak zal een belangrijke troef kennen: we kunnen zeggen dat we rekening hebben gehouden met de heterogeniteit die eigen is aan de actietheorie en dat we op zijn minst hebben geprobeerd om onze theorie van verklaringen zo compatibel mogelijk te maken. Het kan natuurlijk zijn dat een theorie van verklaringen van acties die zich beroept op één theorie van acties ook (eventueel mits kleine aanpassingen) compatibel is met de andere tradities zonder dat dit geweten is. Maar zolang men dit niet aantoot, of zelfs de mogelijkheid hiervan niet overweegt, kunnen we zeggen dat de presentatie van deze theorie van verklaringen van acties op een fundamenteel aspect tekortschiet: men houdt geen rekening met de heterogeniteit die eigen is aan de actietheorie.

Ook betreffende de tweede strategie – het gebruik van paradigmatische voorbeelden - kunnen de twee vermelde situaties zich voordoen. (1) Zelfs als zou blijken dat een theorie van verklaringen volledig onafhankelijk is van de actietheorie, dan is een onderzoek naar de relatie tussen de actietheorie en de theorie van verklaringen van acties alsnog van belang. Immers, we hebben dan aangetoond waarom we de actietheorie achterwege kunnen laten en we weten dan dat dit verantwoord is. Dat is dan ook wat we strategisch gezien moeten doen.

(2) Als zou blijken dat het onmogelijk is om de actietheorie achterwege te laten, dan is een dergelijk onderzoek uiteraard van belang: we weten dan in hoeverre een theorie van verklaringen van acties rekenschap dient te geven aan de actietheorie. Als we in dit geval de actietheorie zouden negeren, dan construeren we onze theorie van verklaringen van acties in het luchtledige. Mogelijk hanteert deze theorie dan een bepaalde terminologie of conceptualisering die incompatibel is met de actietheorie in zijn geheel, of met één of meerdere tradities in de actietheorie. Het kan natuurlijk best zo zijn dat onze theorie van verklaringen van acties dan wel compatibel is met de actietheorie. Maar zolang men dit niet aantoot, schiet deze theorie van verklaringen van acties op een fundamenteel aspect te kort.

Kortom, wat ook de relatie tussen de actietheorie en de theorie van verklaringen van acties mag zijn, we dienen deze relatie te onderzoeken, willen we weten wat de beste strategie is voor een theorie van verklaringen van acties. Dit onderzoek is de doelstelling van dit hoofdstuk. Om aan deze doelstelling te kunnen voldoen zal ik in sectie 3.2 de tradities van de actietheorie bespreken. Ik zal aangeven wat we onder de notie ‘actietheorie’ kunnen verstaan en wat de verschillpunten tussen

de tradities zijn. In sectie 3.3 wil ik nagaan of een theorie van verklaringen zich al dan niet onafhankelijk kan ontwikkelen. Omdat al gauw zal blijken dat dit *niet* het geval is, tracht ik vervolgens aan te geven welke strategie de beste is. In wat volgt, bespreek ik kort de te behandelen secties en vermeld ik het belang van de opzet van deze secties.

In sectie 3.1 bespreek ik de actietheorie. Om dit enigszins bevattelijk te kunnen doen, zal ik drie algemene tradities onderscheiden, i.e. de *actorcausalisten*, de *intentiecausalisten* en de *volitionisten*. Elk van deze tradities geeft een eigen invulling met betrekking tot de identiteit en de individuering van acties. Uit een bespreking van de drie tradities zal blijken dat er inzake beide thema's onoverbrugbare verschilpunten tussen deze tradities zijn. Deze incompatibiliteit is ondermeer te wijten aan een verschil in ontologische stellingname.

Het belang van deze sectie is tweemaal. Ten eerste wil ik er op wijzen dat er van een consensus in de actietheorie alsnog geen sprake is. Ik zal in de bespreking van de drie tradities ook de respectieve problemen benadrukken om op die manier duidelijk te maken dat ook een keuze voor één van deze tradities niet onbesproken is: de drie tradities hebben sterke en minder sterke kanten. Dit brengt mee dat een theorie van verklaringen van acties geenszins vrijblijvend aansluiting kan zoeken bij een bepaalde traditie. Ten tweede wil ik aan de hand van de bespreking van de verschilpunten tussen deze tradities aangeven wat de verschillende aanspraken van deze tradities zijn, en wat bijgevolg de stellingnamen zijn waar een theorie van verklaringen van acties rekening mee dient te houden.

In sectie 3.3 ga ik na wat de beste strategie is voor een theorie van verklaringen van acties ten opzichte van de actietheorie. Eerst geef ik drie redenen waaruit blijkt dat een theorie van verklaringen zich wel degelijk op het domein van de actietheorie begeeft. Dit toont dat een theorie van verklaringen van acties de actietheorie niet zomaar terzijde kan laten. Desondanks kan een theorie van verklaringen de tegenstellingen in deze discussies aangaande de identiteit en de individuering van acties overbruggen zonder zich te compromitteren tot één bepaalde traditie: een compatibel of neutraal standpunt is mogelijk. Een theorie van verklaringen van acties kan neutraal blijven op voorwaarde dat deze theorie zich beperkt tot een elementaire stellingname en zich verder onwetend verklaart ten aanzien van hetgene waar de tegenstellingen tussen de tradities betrekking op hebben. Ik zal deze sectie afsluiten met een vermelding van de vijf condities die een neutrale theorie van verklaringen in acht dient te nemen.

Deze sectie is belangrijk omdat ze aantoont dat een theorie van verklaringen van acties, hoewel genoodzaakt tot een standpunt inzake de thematiek van de actietheorie, de tegenstellingen tussen de tradities kan overbruggen. Op die manier hebben we een sterk argument om de meerwaarde van onze theorie van verklaringen van acties ten aanzien van andere theorieën van verklaringen van acties te bepleiten: we weten dat onze theorie een neutraliteit ten aanzien van de actietheorie garandeert, en we kunnen aantonen waarom dit zo is.

3.2 *Drie tradities*

3.2.1 *Inleiding*

De actietheorie is een uitgebreid onderzoeksdomein dat bestaat uit verschillende opeenvolgende of elkaar doorkruisende discussies aangaande thema's als de vrije wil, verantwoordelijkheid, rationaliteit, intentionaliteit en mentale veroorzaking. Het is een onderzoeksdomein waarin verschillende disciplines aan bod komen en met elkaar geconfronteerd worden, b.v. taalfilosofie, logica, ethiek, filosofie van de geest, juridische filosofie, psychologie, economie, sociologie, en ga zo maar door. Ondanks de uitgebreidheid kan men zich in dit onderzoeksdomein goed oriënteren als men voor ogen houdt dat dit domein twee centrale vraagstukken kent. Deze twee brandpunten zijn de vraag naar de identiteit van acties, i.e. wat is een actie?, of nog: wat onderscheidt acties van louter gedrag?, en de vraag naar de individuering van acties, i.e. met welke ontologische entiteit of entiteiten komt een actie overeen, en wat zijn dan de oorzaken en de gevolgen van deze actie? Voor een goed begrip van acties dient men in een antwoord op beide vragen te voorzien. Een dergelijk antwoord ligt echter niet voor het grijpen. De discussies aangaande deze onderwerpen kennen een heterogeniteit aan visies waarbij de vermeende basisverworvenheden voortdurend terug in vraag worden gesteld.

Om een overzicht van de discussie aangaande de identiteit en de individuering in de tweede helft van de 20^e eeuw enigszins bevattelijk aan te kunnen geven, zal ik een onderscheid maken tussen drie tradities die mijns inziens de belangrijkste posities in deze discussies vertegenwoordigen. Elke auteur die zich over het vraagstuk van de individuering of de identiteit van acties heeft gebogen, legt vanzelfsprekend zijn eigen accenten en ambieert een eigen bijdrage. Niettegenstaande kunnen we drie uitgesproken tradities onderscheiden waar een meerderheid aan auteurs in onder te brengen is, of ten aanzien van welke men sommige auteurs als een brugfiguur kan beschouwen. Deze drie tradities bieden tevens een geschikt referentiekader ten opzichte van welke men traditievreemde auteurs kan evalueren.

Een eerste traditie wordt vertegenwoordigd door de 'actorcausalisten' (*agent-causationists*). Volgens deze traditie veronderstelt de bewerkstelling van acties een soort causaliteit die fundamenteel verschilt van een gebeurtenissencausaliteit. Een actie onderscheidt zich van andere gebeurtenissen omdat ze door een actor wordt veroorzaakt en deze veroorzaking is niet verder te reduceren tot een samenspel van interne gebeurtenissen zoals mentale toestanden, b.v. opvattingen, verlangens, intenties. Volgens de actorcausalist wordt een actie namelijk in de eerste plaats voortgebracht door een persoon in zijn geheel: als ik mijn hand opsteek, is dat een actie omdat ik, als actor, mijn arm beweeg. Men erkent wel dat de aanwezigheid van mentale toestanden een noodzakelijke voorwaarde voor de bewerkstelling van een actie is, maar men benadrukt dat dit geen voldoende voorwaarde kan zijn, niet voor de bewerkstelling noch voor de identificatie van een actie: de aanwezigheid van mentale toestanden garandeert geen manifestatie van een actie. Een actorcausalist is dus een holist: hij benadrukt dat een actor, zijnde een persoon, dat wil zeggen, een autonoom belichaamd intentioneel systeem met een eigen geschiedenis en zijn eigen waarden en aspiraties, méér is dan alleen een geheel van mentale toestanden op een bepaald tijdstip.

Een van de drijvende motieven achter deze stellingname is de interesse in noties als keuzevrijheid, morele en juridische verantwoordelijkheid en autonomie. Deze noties kan men, aldus de actorcausalist, op basis van een analyse van (mentale) gebeurtenissen alleen, niet correct behandelen. Een belangrijk voordeel van de notie 'actorcausaliteit' is hier, aldus de actorcausalist, dat men door een verwijzing naar een actor niet alleen mentale toestanden maar ook bijvoorbeeld karaktereigenschappen in rekening kan brengen. Tevens biedt de notie 'actorcausaliteit' de mogelijkheid om de notie 'vrije wil' van een determinisme te vrijwaren. Voor wat betreft dat laatste, zullen vooral de zogenaamde *Incompatibilists* of *Liberterians* voor de positie van de actorcausalisten opteren. Sommigen van hen menen namelijk dat een gebeurtenissencausaliteit een determinisme aangaande onze acties veronderstelt, in tegenstelling tot een actorcausaliteit. Een andere motivatie achter deze traditie is dat men tot een soort causale actietheorie kan komen zonder dat men hoeft in te gaan op de discussie aangaande de mentale veroorzaking. De traditie van de actorcausalisten gaat terug op b.v. Taylor (1963; 1966; 1982), von Wright (1963b; 1971), Danto (1965) en Chisholm (1966; 1976; 1981). Hedendaagse vertegenwoordigers zijn b.v. Greenwood (1988), Clarke (1993), Cuypers (1998), O' Connor (1993; 2000; 2002), Velleman (2000), Koistinen (2001).

De tweede traditie, waarvan ik de vertegenwoordigers de 'intentiecausalisten' zal noemen, werd op gang gebracht door G.E.M. Anscombe en D. Davidson. Volgens de intentiecausalisten is een actie eenvoudigweg een gebeurtenis die men intentioneel kan omschrijven. Anders gezegd, een actie is (minstens) een lichamelijke toestand of een geheel van lichaamsbewegingen die veroorzaakt wordt door opvattingen, verlangens en intenties, i.e. door gebeurtenissen die men in mentale termen kan omschrijven.

Een belangrijke doelstelling van deze traditie is dat zij aan de hand van Davidsons analyse van gebeurtenissen tot een causale actietheorie wil komen waarbij men acties causaal kan verklaren aan de hand van een verwijzing naar mentale gebeurtenissen. De notie 'actorcausaliteit' kan zo vermeden worden. Andere auteurs die in de lijn van deze traditie kunnen vermeld worden, zijn b.v. Thalberg (1977; 1984), Bratman (1987; 1999), Fodor (1989), Bishop (1989; 1997), Moya (1990), Mele (1992), Audi (1993; 1997).

De derde traditie wordt vertegenwoordigd door de 'volitionisten' (*volitionalists*). Volgens deze traditie is een actie, veelal uitgaande van taalfilosofische analyses, geen toestand van het lichaam of een geheel van lichaamsbewegingen. Een actie is eerder een gebeurtenis die hieraan vooraf gaat. Een actie is een innerlijke gebeurtenis, met name een act van de wil, die men dient te onderscheiden van mentale toestanden zoals opvattingen en verlangens omdat deze laatste passieve intentionele toestanden zijn. Wanneer de actor over de vereiste capaciteiten beschikt, zal deze innerlijke act (die men in verschillende termen kan omschrijven, b.v. *choice*, *willing*, *trying*) een bepaalde lichamelijke activiteit bewerkstelligen die op haar beurt mogelijk een gehele keten van andere gebeurtenissen veroorzaakt. Kenmerkend aan deze traditie is de stelling dat men uitwendige acties (*overt behavior*) dient te analyseren en te individueren door een verwijzing naar een act van de wil, en niet door een verwijzing naar een actor in zijn geheel, noch door een verwijzing naar mentale toestanden.

Een van de motieven achter deze stelling is de scepsis inzake de opvattingen over de bewerkstelling van acties van de andere tradities. Aan de hand van de notie

‘act van de wil’ meent men namelijk tot een causale theorie te kunnen komen die enerzijds de notie ‘actorcausaliteit’ kan vermijden en die anderzijds toch het specifieke van een actie weet te benadrukken. Auteurs die men onder deze traditie kan vermelden zijn b.v. O’ Shaughnessy (1974; 1980), Tuomela (1977), Davis (1979), Hornsby (1980; 1993), Ginet (1990; 1995), Lennon (1990), McCann (1974; 1998), Mele (1992), Pietroski (2000), Crane (2001).

In de volgende subsecties zal ik de drie tradities afzonderlijk bespreken. Ik zal in deze besprekingen steeds een onderscheid maken tussen de *invulling* van elke traditie inzake de identiteit en de individuering van acties en de *ontologische stellingname* die daarmee gepaard gaat. De discussie tussen de tradities wordt ook op beide niveaus gevoerd: de argumenten pro en contra een traditie wijzen ofwel op de voor- of nadelen van de ontologische stellingname van een traditie, ofwel op de problemen waarmee de invulling van een traditie af te rekenen heeft, in tegenstelling tot een andere traditie. De vermelding van de ontologische stellingnames van de tradities is van cruciaal belang om de invulling van de tradities te kunnen begrijpen en dus om het verschil tussen de drie tradities te kunnen begrijpen. Zoals we nog zullen zien, is het verschil tussen de actorcausalisten en de andere tradities betreffende de identiteit van acties bijvoorbeeld van ontologische orde: men hanteert al dan niet een dualisme gebeurtenissen/actorcausaliteit. Verder is het verschil tussen de intentiecausalisten en de volitionisten betreffende de individuering van acties ook een gevolg van het verschil in ontologische stellingname: men hanteert een andere analyse van gebeurtenissen. Merk op dat uit deze verschilpunten betreffende de ontologische stellingname zal blijken dat een volwaardige consensus tussen de drie tradities onmogelijk is.

Ik zal de bespreking van iedere traditie afronden met enkele kritische bedenkingen met betrekking tot de invulling zowel als tot de ontologische stellingname. Dit, onder meer om te benadrukken dat een keuze tussen de tradities niet evident is en dat de discussie tussen de tradities verre van beslecht is.

3.2.2 Actorcausalisten

Ik begin mijn bespreking van de actorcausalisten aan de hand van het werk van G. H. von Wright aangezien hij een sterk uitgewerkte invulling van acties voorstelt en vooral omdat aan de hand van een bespreking van de problemen met deze invulling het standpunt van de andere actorcausalisten en ook de volitionisten goed kan aangegeven worden. We kunnen von Wright als een actorcausalist beschouwen omdat hij van mening is dat de bewerkstelling van acties niet te omschrijven is in termen van de reguliere humeaanse causaliteit. Volgens hem is een actie een bijzondere gebeurtenis omdat zij in een directe lijn bewerkstelligd wordt door een actor. Om deze reden kan men een actie, aldus von Wright (1971), niet op dezelfde manier verklaren als eender welke gebeurtenis. Dit brengt von Wright er toe om in een theorie van niet-causale verklaringen te voorzien, door hem 'teleologische verklaringen' genoemd. In hoofdstuk 4 worden deze teleologische verklaringen nog uitvoerig besproken. Om deze niet-causale theorie werkbaar te maken, dient men een onderscheid te maken tussen '*doing things*' en '*bringing about things*':

It is convenient to distinguish between *doing things* and *bringing about things*, and therefore also between the ability to do things and the ability to bring about things. By *doing* certain things we bring about other things. For example, by opening the window we let fresh air in the room (bringing about ventilation), or lower the temperature, or bring it about that a person in the room feels uncomfortable, starts to sneeze, and eventually catches a cold. - (1971: 66)

Het onderscheid dat von Wright hier maakt, komt overeen met het onderscheid tussen basisacties en complexe acties (cf. Danto (1965)). Een basisactie is een actie waarvan men niet kan zeggen dat ze voltrokken wordt door iets anders te doen dan hetgeen in de omschrijving van de actie wordt aangegeven, b.v. 'ik open het raam'. Een complexe actie echter, b.v. 'ik laat frisse lucht binnen', 'ik zorg ervoor dat een persoon in de kamer het koud krijgt', is een actie waarvan de omschrijving een verder gevolg van een basisactie vermeldt die door de actor nagestreefd werd. Een complexe actie is dus een reeks van gebeurtenissen, beginnende bij een basisactie, een reeks gevolgen, tot en met het beoogde gevolg.

Wat is een *doing* of een basisactie precies? In navolging van Collingwood (1946: 213) stelt von Wright (1971: hfdstk II & III) dat een basisactie een gebeurtenis is die bestaat uit een *innerlijk* en een *uiterlijk* aspect. Het innerlijke aspect betreft de intentie van de basisactie. Wanneer men geen intentie kan aangeven – wanneer men niet kan zeggen dat bepaalde gedragingen doelbewust door de actor gerealiseerd worden – dan is er sprake van gedrag of reacties en niet van acties. Het uiterlijke aspect bestaat uit twee delen: het onmiddellijke (*immediate*) uiterlijke aspect en het verder afgelegen (*remote*) uiterlijke aspect. Het onmiddellijke aspect betreft een lichamelijke activiteit, b.v. het opheffen van een arm. Merk op dat het onmiddellijke aspect ook een doelbewuste passieve toestand kan zijn. Een dergelijke toestand, b.v. het wachten op de trein, een zitstaking, de houding van een mimespeler, is dan een geïntendeerde toestand van lichamelijke rust. Het verder afgelegen aspect van een basisactie betreft een gebeurtenis die het resultaat is van de lichamelijke activiteit, b.v. een raam dat open staat. Wanneer de actie geen andere gebeurtenissen met zich meebrengt dan het onmiddellijke uiterlijke aspect, i.e. de lichamelijke activiteit, dan is deze lichamelijke activiteit zelf het resultaat van de actie. Merk op dat wanneer een

beoogd doel - b.v. het openen van een raam - niet gerealiseerd wordt, dat men deze actie dan niet kan omschrijven als 'het openen van het raam' aangezien het resultaat van deze actie verschilt van het beoogde doel. Deze actie kan wel worden omschreven als 'een poging tot het openen van het raam'. De reeks van gebeurtenissen die door het resultaat van een basisactie, b.v. het openen van een raam, veroorzaakt worden - b.v. frisse lucht die de kamer binnenkomt, een persoon die het koud krijgt - zijn de gevolgen van de basisactie. De gebeurtenissen die voorafgaan aan de actie, i.e. de antecedenten, zijn externe factoren waarvan we kunnen zeggen dat ze als stimuli inwerken op de actor.

Een basisactie kan dus omschreven worden als de set $\langle I, L, R \rangle$ bestaande uit een intentie, een lichamelijke activiteit en een resultaat. Von Wright benadrukt dat deze drie delen intrinsiek met elkaar verbonden zijn: er is een logische connectie tussen de concepten die deze delen omschrijven. Aangezien een complexe actie bestaat uit een basisactie met een reeks gevolgen tot en met die gebeurtenis die door de intentie van de complexe actie beoogd wordt, kunnen we complexe acties als volgt weergeven: $[\langle I, L, R \rangle, G]$ of $[\langle I, L, R \rangle, G_1, \dots, G_n]$. Tussen de gebeurtenissen die volgen op de basisactie en de basisactie zelf is er uiteraard geen logische connectie. Een verklaring van een complexe actie zal, aldus von Wright, een combinatie zijn van een teleologische verklaring van de basisactie en een causale verklaring van de keten gebeurtenissen die deze basisactie veroorzaakt.

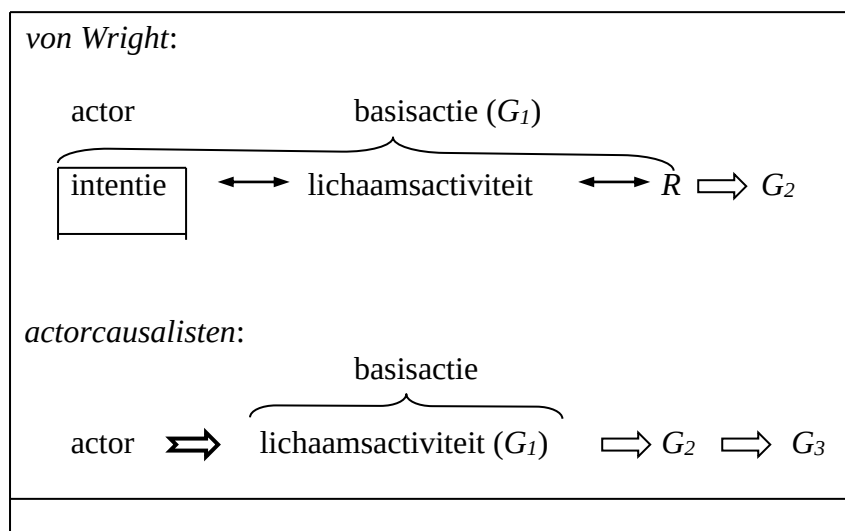
Het belangrijkste probleem bij de invulling van von Wright is de stelling dat er een logische connectie bestaat tussen het innerlijk en het uiterlijk aspect van een basisactie, en dat men een basisactie daarom als één gebeurtenis kan omschrijven. Het is namelijk niet zo dat een intentie en het resultaat van de actie elkaar noodzakelijk opvolgen. Beide aspecten kunnen wel degelijk onafhankelijk van elkaar voorkomen. Ik leg uit waarom. Als een actor de intentie I heeft om een resultaat R te realiseren dan zal de lichamelijke activiteit L alleen gerealiseerd worden als de actor over de vereiste capaciteiten beschikt. Met name, de actor moet weten dat R een lichamelijke activiteit L vereist. Wanneer L de enige optie is, moet de actor bereid zijn om L te doen. Die bereidheid is op zich ook onvoldoende. Tevens dienen allerhande interne en externe obstructies afwezig te zijn, i.e. de actor moet over de vereiste controle beschikken van de respectieve lichaamsdelen en ook de nodige bewegingsruimte die L vereist moet beschikbaar zijn. De intentie I kan dus om verschillende redenen onafhankelijk van R voorkomen. Tevens kan een lichamelijke activiteit L het geval zijn zonder de intentie I , b.v. wanneer L ingegeven is door een andere intentie dan I of wanneer L het resultaat is van niet-intentioneel gedrag. Von Wright heeft dit zelf ook ingezien: in zijn latere werk, b.v. (1976: 130), geeft hij toe dat het Logische Connectie Argument (LCA) een misvatting is.

Hoe lossen de actorcausalisten dit probleem op? Men erkent het probleem met het Logische Connectie Argument maar niettemin blijft men vasthouden aan het uitgangspunt van von Wright: een actie wordt op een andere manier bewerkstelligd dan door louter fysische gebeurtenissen. Als alternatief voor de logische connectie tussen de intentie van de actor en de uiteindelijke lichamelijke activiteit zal men een bijzondere vorm van causale relatie veronderstellen: een lichamelijke activiteit is pas een actie wanneer deze door de actor in zijn geheel, als zijnde een persoon of een zelf, wordt veroorzaakt. Men maakt met andere woorden een onderscheid tussen een actorcausaliteit, i.e. gebeurtenissen die veroorzaakt worden door iets dat zelf geen

gebeurtenis is, en een gebeurtenissencausaliteit, i.e. de reguliere humeaanse veroorzaking van gebeurtenissen. Een actie is namelijk niet eender welke lichaamsactiviteit. Wanneer een persoon bijvoorbeeld geduwd wordt dan resulteert dit in een reeks bewegingen van het lichaam (*bodily motions*) die niet door de actor maar door externe factoren worden veroorzaakt. Bij een actie heb je daarentegen lichaamsbewegingen (*bodily movements*) die onder de controle staan van, en dus intentioneel bewerkstelligd worden door een actor.

We kunnen het standpunt van de actorcausalisten en dat van von Wright als volgt vergelijken (cf. figuur 1). Volgens von Wright is de identiteit van een actie afhankelijk van de aanwezigheid van een innerlijk aspect bij een gebeurtenis. De individuering van acties wordt bepaald door een logische connectie: von Wright veronderstelt een logische afhankelijkheid tussen de intentie I , de lichaamsactiviteit L en het resultaat R en een causale afhankelijkheid tussen R en de verdere gebeurtenissen die volgen op R . Volgens de actorcausalist zijn lichaamsactiviteiten pas acties als men kan aangeven dat deze lichaamsactiviteiten veroorzaakt worden door een actor in zijn geheel. De actorcausalist beroept zich dus op een eigen ontologische stellingname, i.e. een dualisme van actor- en gebeurtenissencausaliteit, om de identiteit van acties te kunnen aangeven. Uitgaande van de invulling van de identiteit van acties kan men acties individueren als basisacties, i.e. intentionele lichaamsactiviteiten, of complexe acties, i.e. een reeks van gebeurtenissen beginnende bij een lichaamsactiviteit tot en met het beoogde doel van de actor. In beide gevallen is er, aldus de actorcausalist, sprake van een bijzondere causale afhankelijkheid tussen de actor en de actie L , en een humeaanse causale afhankelijkheid tussen L en de verdere gebeurtenissen die op L volgen.

Figuur 1.



De actorcausalisten kiezen voor een algemene conceptualisatie van causaliteit omdat men van mening is dat men acties niet kan identificeren door te verwijzen naar het feit dat een lichamelijke activiteit veroorzaakt werd door een of meerdere gebeurtenissen, hetzij mentale toestanden zoals een intentie, opvattingen of verlangens, hetzij een innerlijke fysische gebeurtenis zoals een act van de wil of een

geheel van neurofysiologische processen⁴⁰. We kunnen de houding van de actorcausalisten ten aanzien van de andere tradities als volgt omschrijven.

Zoals de intentiecausalisten erkennen de actorcausalisten dat opvattingen, verlangens en intenties een noodzakelijke voorwaarde zijn voor de genese van een actie, maar zij benadrukken dat deze mentale toestanden op zich onvoldoende zijn voor de identificatie van een actie. Een verwijzing naar mentale toestanden biedt volgens hen geen garantie voor de identiteit van acties aangezien men voorbeelden kan geven van niet-intentioneel gedrag dat voorafgegaan werd door een geheel van opvattingen en verlangens (cf. infra: het probleem van causale deviantie). Zoals we zullen zien, erkennen de intentiecausalisten dit probleem maar zij menen hiervoor een eenvoudige oplossing te hebben. De actorcausalisten zijn ontvankelijk voor deze oplossing maar zij beweren dat deze oplossing hun standpunt juist bevestigt omdat zij menen dat deze oplossing de notie 'actor' veronderstelt. Verder benadrukken de actorcausalisten de reductionistische consequenties van een analyse van mentale toestanden in termen van gebeurtenissen. Om deze redenen staan zij sceptisch tegenover de idee van een causale verklaring van acties in termen van mentale gebeurtenissen.

Zoals de volitionisten, erkennen de actorcausalisten doorgaans wel dat er zoiets als een act van de wil bestaat, maar in tegenstelling tot de volitionisten zijn zij van mening dat een act van de wil zelf geen actie is. Volgens de actorcausalisten is er pas sprake van een actie wanneer er zich een bepaalde lichaamsactiviteit heeft voltrokken⁴¹. Als ik het raam open door mijn hand om te draaien dan is het draaien van mijn hand de basisactie. Ik kan, als actor, mijn hand niet bewegen door nog iets anders te doen. Als een persoon iets wil doen en over de controle van zijn lichaam beschikt, dan resulteert dit automatisch in een lichamelijke activiteit: een actor kan de neurofysiologische processen of de musculaire contracties die verondersteld zijn voor de bewerkstelling van een actie niet afzonderlijk genereren en evenmin kan hij een act van de wil plegen zonder dat de respectieve lichaamsbewegingen daarop volgen. De actorcausalist beschouwt een act van de wil daarom eerder als het starten of de initiatie van een actie en niet als de actie zelf.

Ter afronding, enkele kritische bedenkingen. Ten aanzien van de invulling van de actorcausalisten betreffende de identiteit en de individuering van acties kan men terecht opmerken dat zij aan de hand van hun algemene conceptualisatie de problemen eigenlijk voor zich uitschuiven. Immers, de stelling dat een actie iets is dat door een actor bewerkstelligd wordt, is een circulaire stelling indien men niet aangeeft wat een actor juist is en wat het betekent wanneer een actor een actie veroorzaakt. Dit betekent onder meer dat men een actie maar kan identificeren en individueren mits men een actor kan identificeren en individueren. Dit is echter een moeilijke taak: wat is een 'zelf' of een 'persoon'? Verder dient men de idee van actorcausaliteit uit te werken:

⁴⁰ Sommige actorcausalisten erkennen dat een intentionele actie niet noodzakelijk een vrije actie hoeft te zijn (cf. Campbell (1967), Clarke (1993), O' Connor (1993)). Zij zullen vervolgens benadrukken dat men vooral vrije acties niet kan identificeren los van de notie 'actorcausaliteit'. In Mele (1992) en ook Baker (2000) vinden we daarentegen een manier waarop men de autonomie van actoren, en dus vrije acties, kan behandelen zonder een dualisme van actor- en gebeurtenissencausaliteit te veronderstellen.

⁴¹ Enkele uitzonderingen: Chisholm (1966) en Kiostinen (2001) stellen dat een actor in de eerste plaats een act van de wil veroorzaakt, eerder dan een lichaamsactiviteit. We vinden bij hen dus een combinatie van het volitionistisch standpunt (i.e. vooral wat betreft de individuering van acties) en het standpunt van de actorcausalisten (i.e. met betrekking tot de ontologische stellingname). Op die manier cumuleert men eigenlijk die noties die juist als problematisch worden beschouwd.

wanneer kunnen we zeggen dat een actor een actie veroorzaakt? De actorcausalisten beantwoorden deze vraag niet zelden op een verschillende manier. Sommigen stellen dat actorcausaliteit bestaat uit het feit dat de actor vanuit een vrije keuze tot een actie kan komen. Een dergelijk antwoord vraagt echter een verduidelijking van de notie 'vrije wil'. Anderen menen dat actorcausaliteit betekent dat de lichaamsactiviteit onder controle is van de actor. Dit antwoord vraagt om een uitwerking van de notie controle.

Kortom, de evidentie die de visie van de actorcausalisten op het eerste gezicht uitstraalt, wordt ruimschoots gecompenseerd door tal van complexe problemen waar de actorcausalist een oplossing voor dient te geven. Opvallend is hier dat de actorcausalist, voor een uitwerking van de idee van een actor of van actorcausaliteit, niet zelden teruggrijpt naar analyses in termen van opvatting en verlangens of acten van de wil. Men zoekt een toenadering tot de invulling van de andere tradities, maar een eventuele assimilatie van tradities wordt verhinderd door het verschil in ontologisch uitgangspunt.

De ontologische stellingname van de actorcausalisten kan men eveneens in vraag stellen. Als men een actor ontologisch als een primitieve notie beschouwt, dan kiest men voor een afwijkende of alleszins een bijzondere ontologie die om enige duiding vraagt. De actorcausalist veronderstelt bijvoorbeeld wel een dualisme van twee soorten causaliteit, maar hoe kan men de relatie tussen beide soorten begrijpen?⁴² Als een actor geen gebeurtenis is, wat is het dan wel? Of nog: wat is de relatie van een actor tot de mentale toestanden van een actor? Veroorzaken de mentale toestanden de actor of andersom? Of is de actor het geheel van deze mentale toestanden? Vervolgens: hoe verhoudt een actor zich tot een act van de wil? Is dit een deel van de actor, is dat iets dat de actor doet, of is het eerder iets dat de actor ondergaat? Ten slotte, wat is de relatie tussen de actor en zijn lichaam? Hoe verhoudt een actor zich tot neurofysiologische processen, zenuwimpulsen, musculaire contracties, etc. We kunnen beide problemen respectievelijk het actor/geest probleem en het actor/lichaam probleem noemen. Al deze vragen behoeven een antwoord, indien men de conclusie wil vermijden dat de actorcausaliteit een geïsoleerde, rudimentaire en ondoorzichtige voorstelling van de zaken is.

⁴² Een recente poging inzake deze, vinden we in O' Connor (2000; 2002).

3.2.3 Intentiecausalisten

De tweede traditie werd op gang gebracht door Anscombe (1957) en verder uitgewerkt door Davidson (1963; 1970; 1980). Zij opteren voor een eigen analyse van gebeurtenissen aan de hand van welke acties op een eenvoudige manier geïdentificeerd en geïndividueerd kunnen worden. Volgens deze analyse zijn gebeurtenissen particuliere tijdruimtelijke entiteiten (*particulars*) die men op meerdere manieren kan omschrijven. Twee gebeurtenissen zijn identiek wanneer zij dezelfde oorzaken en gevolgen hebben. Acties zijn vervolgens een speciale soort gebeurtenissen: een actie is een gebeurtenis die men minstens op één intentionele manier kan omschrijven. Op die manier kan men de identiteit van acties aangeven. We hebben een intentionele omschrijving van een gebeurtenis als we een verzameling van opvattingen en verlangens kunnen aanwijzen die deze gebeurtenis rationaliseren, d.i. als we kunnen aangeven wat de redenen zijn waarom deze gebeurtenis werd voltrokken. Belangrijk hierbij is dat de aanwezigheid van mentale toestanden zoals opvattingen en verlangens volgens de intentiecausalisten pas als een reden voor een actie kan doorgaan als men er vanuit kan gaan dat deze toestand een oorzaak van de actie is. Dit kan, aldus Davidson, aangezien men volgens zijn analyse van gebeurtenissen mentale toestanden ook als gebeurtenissen kan begrijpen: een gebeurtenis is een mentale gebeurtenis wanneer men deze gebeurtenis onder meer in mentale termen kan omschrijven. Hieruit volgt dat opvattingen en verlangens – in de humeaanse betekenis - oorzaken (of gevolgen) van een actie kunnen zijn. Het bijzondere aan acties is dan dat zij worden veroorzaakt door mentale gebeurtenissen. De volgende zinnen zijn bijvoorbeeld verschillende omschrijvingen van een actie. Merk op dat alleen (5) en (6) mentale gebeurtenissen vermelden als zijnde oorzaken voor deze actie:

- (1) Er is een interactie tussen een persoon en een raam van tijd t tot t' .
- (2) Een man draait een hendel om en trekt.
- (3) Een man draait de hendel van een raam traag om en trekt hard.
- (4) Mijn lichaamsbewegingen veroorzaken het openen van een raam.
- (5) Ik open een raam om de kamer te verluchten.
- (6) Ik open 's morgens een raam om de slaapkamer te verluchten.

Hoe kan men, aldus de intentiecausalist, acties individueren? Volgens Davidson kan men een basisactie en een complexe actie als volgt onderscheiden. Een basisactie is een gebeurtenis die men maar op één intentionele manier kan omschrijven. Dit brengt mee dat een basisactie steeds een lichaamsactiviteit is. Het bovenstaande voorbeeld betreft een basisactie. Alleen (5) en (6) bevatten namelijk een intentionele omschrijving en (5) en (6) zijn bovendien varianten van eenzelfde intentionele omschrijving omdat beide omschrijvingen dezelfde verlangens en opvattingen veronderstellen. (6) is hier een uitbreiding van (5). Complexe acties kan men daarentegen op meerdere manieren intentioneel omschrijven. Anscombe (1957: 45) geeft het voorbeeld van een man die de inwoners van een huis ombrengt door hen van vergiftigd water te voorzien. Deze actie kent vier intentionele omschrijvingen:

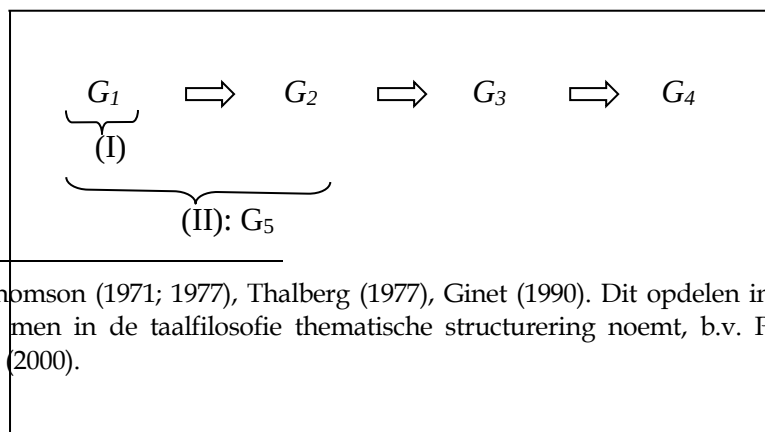
- (I) x beweegt zijn arm een aantal keer op en neer.
- (II) x pompt (giftig) water.
- (III) x vult het waterreservoir aan.

(IV) x vermoordt de inwoners van het huis.

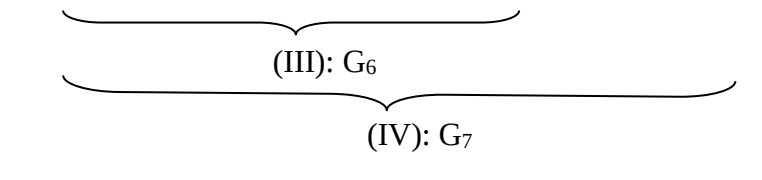
Het feit dat een complexe actie meerdere intentionele omschrijvingen kan hebben, stelt ons schijnbaar voor een inconsistentie. Als men er vanuit gaat dat men van een actie kan spreken van zodra men een gebeurtenis intentioneel kan omschrijven, dan wordt het moeilijk om te begrijpen dat een actie meerdere intentionele omschrijvingen kan hebben. Men zou, om correct te zijn, moeten erkennen dat elke intentionele omschrijving overeenkomt met een andere actie. In het voorbeeld van Anscombe hebben we dus een individuering van vier acties in plaats van één. Goldman (1970: 10) maakt een gelijkaardige bedenking. Hij gaat er vanuit dat: “An act-token is the exemplifying of a property by an agent at a time. [...] Two act-tokens are identical if and only if they involve the same agent, the same property, and the same time”. Aangezien elke omschrijving in Anscombes voorbeeld een verschillende eigenschap vermeldt, is er hier sprake van vier acties. Maar kan men een complexe actie wel begrijpen als een verzameling van acties? Is het niet contra-intuïtief er vanuit te gaan dat de man in Anscombes voorbeeld voor dezelfde moeite en op eenzelfde moment vier acties tegelijk stelt die bovendien tijdsruimtelijk duidelijk van elkaar verschillen?

Een herhaaldelijk gesuggereerde uitweg uit deze impasse is de componententhesi: men dient elke voorafgaande actie te begrijpen als een component van een actie die een ruimere omschrijving kent⁴³. (I) wordt dan een component van (II), (I) en (II) de componenten van (III), en (I) – (III) de componenten van (IV). In ontologisch opzicht stelt de componententhesi ons echter voor de volgende vraag: hoe is het mogelijk dat (II), (III) en (IV) elk naar één gebeurtenis verwijzen terwijl zij tegelijkertijd andere gebeurtenissen als componenten bevatten? Normaal zou men denken dat men een keuze moet maken: ofwel verwijst een omschrijving naar een component van een gebeurtenis, ofwel naar een gebeurtenis ofwel naar een reeks gebeurtenissen. De voorstanders van de componententhesi menen echter dat een complexe actie tegelijk een reeks van gebeurtenissen en één gebeurtenis kan zijn, hetzij een complexe gebeurtenis. Een complexe actie is volgens hen namelijk een proces, i.e. het is een opeenvolging van gebeurtenissen die elkaar veroorzaken. Zo een keten van twee of meer gebeurtenissen kan men op zijn beurt ook als een gebeurtenis identificeren en individueren aangezien het iets tijdsruimtelijk is waarvan de respectieve verzameling van al de oorzaken en gevolgen uniek is in vergelijking met de gebeurtenissen die deel uitmaken van deze reeks, of in vergelijking met gelijk welke andere gebeurtenis. Ter illustratie, stel ik Anscombes voorbeeld schematisch voor:

Figuur 2.



⁴³ B.v. Thomson (1971; 1977), Thalberg (1977), Ginet (1990). Dit opdelen in componenten komt overeen met wat men in de taalfilosofie thematische structurering noemt, b.v. Parsons (1990), Schein (1993), Pietroski (2000).



Anscombes voorbeeld bestaat uit een reeks van vier gebeurtenissen: (G_1) de lichaamsbewegingen van x , (G_2) het vergiftigd water dat uit een put gepompt wordt, (G_3) een hoeveelheid water die naar het reservoir in het huis stroomt en (G_4) de inwoners die dit giftige water nuttigen. Omschrijving (I) verwijst naar één gebeurtenis (G_1), i.e. de basisactie, terwijl de omschrijvingen (II) – (IV) naar een reeks gebeurtenissen verwijzen die zelf als een complexe gebeurtenis, respectievelijk (G_5), (G_6) en (G_7), begrepen kan worden.

Ter afronding, enkele kritische bedenkingen. Ten aanzien van de invulling van de intentiecausalisten betreffende de identiteit van acties wordt er doorgaans op twee problemen gewezen: het akrasie-probleem en het probleem van causale deviantie.

Het akrasie-probleem heeft betrekking op gevallen van willoosheid (cf. Grieks: *akrasia*). Soms heeft een actor wel degelijk de intentie om een bepaalde actie te bewerkstelligen maar komt hij er eenvoudigweg niet toe. In tegenstelling tot wat soms wordt gedacht, kan men gevallen van akrasie echter niet als een argument tegen de identiteitsinvulling van de intentiecausalisten gebruiken. Het akrasie-probleem wijst namelijk op het probleem van de causale sluiting van acties: de aanwezigheid van mentale of intentionele toestanden garandeert de voltrekking van een actie niet. Het akrasie-probleem wijst dus op het feit dat een verzameling van mentale gebeurtenissen geen voldoende oorzaak van een actie kan zijn. De intentiecausalisten zullen dit niet ontkennen. Zij beweren namelijk dat de aanwezigheid van mentale gebeurtenissen een voldoende voorwaarde is voor de *identiteit* van een actie, niet voor de *bewerkstelling* van een actie. Zij stellen dus dat men een actie *post fatum* steeds kan identificeren door een verwijzing naar mentale gebeurtenissen.

Het probleem van causale deviantie biedt daarentegen wél een argument tegen de identiteitsinvulling van de intentiecausalisten. Brand (1984: 14) onderscheidt twee soorten van causale deviantie. Bij een eerste soort (*consequential waywardness*) is er sprake van deviantie met betrekking tot de gevolgen van de actie: de uitvoering van de actie brengt niet-intentionele gevolgen met zich mee. Bij de tweede soort (*antecedential waywardness*) is er sprake van deviantie bij de voltrekking van de actie: de mentale antecedenten veroorzaken niet-intentionele gevolgen. Davidson (1980) heeft zich ook over deze problemen gebogen⁴⁴. Als voorbeeld van beide soorten deviantie verwijs ik naar zijn voorbeelden:

A man may try to kill someone by shooting at him. Suppose the killer misses his victim by a mile, but the shot stampedes a herd of wild pigs that trample the intended victim to dead. - (1980: 78)

A climber might want to get rid himself of the weight and the danger of holding another man on a rope, and he might know that by loosing his hold on

⁴⁴ Hij erkent deze problemen, maar weet ze positief te gebruiken: volgens hem tonen ze juist dat psychologische wetten als zijnde strikte empirische wetten niet bestaan.

the rope he could rid himself from the weight and the danger. This believe and want might so unnerve him as to cause him loosen his hold, and yet it might be the case that he never chose to loosen his hold, nor did he do it intentionally. - (1980: 79)

In het eerste voorbeeld is er sprake van een actie met niet-intentionele gevolgen (die bovendien het doel van de actie niet-intentioneel realiseren)⁴⁵. Een dergelijke deviantie is problematisch voor de identiteitsinvulling van de intentiecausalisten omdat men volgens deze invulling ook niet-intentionele gevolgen in combinatie met de respectieve lichaamsbewegingen als een actie kan identificeren terwijl een dergelijke combinatie geen actie is. De invulling van de intentiecausalisten slaagt er dus niet in een onderscheid te maken tussen intentionele en niet-intentionele gevolgen. In het tweede voorbeeld hebben we daarentegen een geheel van mentale antecedenten die een niet-intentionele lichaamsactiviteit veroorzaken. Deze tweede soort van deviantie toont dat de identiteitsinvulling van de intentiecausalisten er niet altijd in slaagt om een onderscheid te maken tussen acties en niet-intentioneel gedrag.

Hoe lossen de intentiecausalisten dit probleem op? De kern van het probleem is dat niet-intentioneel gedrag of niet-intentionele gevolgen de bewerkstelling van het beoogde doel kunnen realiseren. Wanneer een deviant causaal proces echter een effect realiseert dat op geen enkele manier in de lijn van de opvattingen én verlangens van de actor ligt, stelt dit probleem zich niet. Bijvoorbeeld, wanneer een actor de deur voor iemand opent en daardoor de hond per ongeluk laat ontsnappen dan kan men volgens de invulling van de intentiecausalisten niet zeggen dat dit laatste een actie was. De actor had bijvoorbeeld niet het verlangen om de hond te laten ontsnappen (terwijl hij mogelijk wel geloofde dat dit kon gebeuren) of hij wist niet dat de hond door het openen van de deur zou kunnen ontsnappen (terwijl dat mogelijk wel iets was dat hij verlangde). Het ontsnappen is dus eerder een onvoorzien gevolg van zijn actie. Bij onze twee voorbeelden van causale deviantie ligt het anders: de schutter verlangde er naar om het slachtoffer te doden en hij was van mening dat het schieten tot een bevrediging van dit verlangen zou leiden. Idem voor de klimmer: hij verlangde er naar verlost te zijn van het gevaar en het gewicht dat het touw met zich meebracht en hij was van mening dat hij dit verlangen kon realiseren door het touw los te laten.

Volgens Thalberg (1984) e.a. kan men de problematische gevallen van deviantie op een adequate manier opvangen mits de invoering van een extra conditie: men moet niet alleen kunnen aantonen dat de actie *a* vooraf werd gegaan door de nodige opvattingen en verlangens, tevens moet men kunnen aantonen dat de actor de intentie had om *a* te doen⁴⁶. Wat dit juist betekent hangt af van de manier waarop we

⁴⁵ Chisholm (1966) was de eerste die op deze soort deviantie wees. Hij geeft het gekende voorbeeld van een man die zijn oom wil vermoorden, zich op weg begeeft naar de woning van zijn oom en onderweg per ongeluk een man doodrijdt die zijn oom blijkt te zijn.

⁴⁶ Een nuance: Bratman (1999: 123) wijst erop dat een intentionele actie *a* niet noodzakelijk voorafgegaan dient te worden door een intentie tot *a*. Het volstaat dat *a* in het motivationeel potentieel (*motivational potential*) ligt van de voorafgaande intentie, i.e. dat ik door middel van *a* aan mijn intentie kan voldoen. Als voorbeeld: ik kan de intentie hebben om mijn schoolrapport door één van mijn ouders te laten tekenen. Wanneer mijn moeder tekent, kan ik niet zeggen dat ik de intentie had mijn moeder te laten tekenen. Dat zou wel het geval zijn indien ik een slecht rapport had en een uitbrander van mijn vader vreesde. Het feit dat mijn moeder tekent, valt wel onder het motivationeel potentieel van mijn intentie. Om correct te zijn zou men dus moeten zeggen dat een actie *a* voorafgegaan is door een intentie tot *a* of een intentie *i* waarbij *a* deel uitmaakt van het motivationeel potentieel van *i*. Om het verdere verloop van deze tekst niet te complex te maken zal ik deze nuance niet elke keer vermelden.

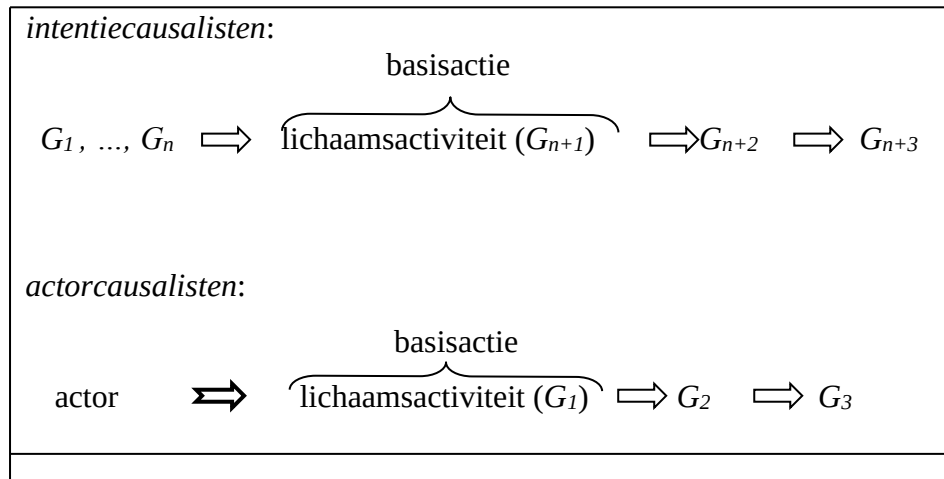
intenties begrijpen. Volgens Thalberg betekent het hebben van een intentie om a te doen dat men zich voorneemt om a op een bepaalde manier en op een bepaald moment te bewerkstelligen. Bratman (1984; 1987; 1999; 2001) gaat hier verder op in (zie ook Mele (1989; 1992) en Mele & Moser (1994)). Volgens hem betekent het hebben van een intentie dat men zich voorneemt om te handelen volgens een bepaald plan. Het hebben van een intentie impliceert dus dat men al weet hoe men een actie bewerkstelligd wil zien, i.e. men plant een of meerdere acties en anticipeert daarbij op de veroorzaking van een gebeurtenis (of een reeks gebeurtenissen) met het oog op de realisatie van een doel.⁴⁷ Een verwijzing naar intenties kan het deviantieprobleem als volgt oplossen. In het geval van de schutter is het duidelijk dat de schutter niet anticipeerde op het opjagen van de wilde zwijnen om op die manier zijn slachtoffer om te brengen. Het voorbeeld vermeldt namelijk dat de schutter miste waaruit we kunnen afleiden dat het zijn bedoeling was het slachtoffer te treffen. We kunnen het voorval met de wilde zwijnen daarom niet opnemen als zijnde een deel van de actie. In het geval van de klimmer is het duidelijk dat, zelfs als de klimmer de intentie zou gehad hebben om het touw los te laten, een preëemptie of een overdeterminatie door de zenuwachtigheid niet gepland was. Men kan dit niet-intentioneel gedrag daarom niet als een actie identificeren.

Samengevat kunnen we de invulling van de intentiecausalisten en die van de actorcausalisten als volgt vergelijken (cf. Figuur 3). Volgens de intentiecausalist is een gebeurtenis (G_{n+1}) een basisactie van zodra men kan aangeven dat deze gebeurtenis veroorzaakt werd door mentale gebeurtenissen ($G_1, \dots, G_n$) die betrekking hebben op deze gebeurtenis. Zoals we hebben gezien, betwisten de actorcausalisten dit. Volgens hen is een gebeurtenis (G_1) maar een actie als men kan aangeven dat ze daadwerkelijk werd veroorzaakt door een actor. Dit verschil met betrekking tot de identiteit van acties, heeft ook een verschil betreffende de individuering van acties tot gevolg. In tegenstelling tot de actorcausalist, meent de intentiecausalist de identiteit van acties te kunnen aangeven op basis van een monistische ontologische stellingname. Om aan te tonen hoe we de veroorzaking van acties aan de hand van mentale gebeurtenissen juist moeten begrijpen, beroept de intentiecausalist zich op Davidsons analyse van gebeurtenissen. Uitgaande van de identiteitsinvulling en deze ontologische stellingname, kan men acties individueren als basisacties, i.e. intentionele lichaamsactiviteiten, of complexe acties, i.e. een reeks van (enkelvoudige) gebeurtenissen beginnende bij de lichaamsactiviteit tot en met die gebeurtenis waarvan men, uitgaande van de omschrijving van de mentale gebeurtenissen, kan stellen dat het een beoogd doel was. Complexe acties kan men daarbij ook als een complexe gebeurtenis begrijpen. Volgens de intentiecausalist volstaat het dus te zeggen dat acties worden veroorzaakt door mentale gebeurtenissen, i.e. als een actie zich

⁴⁷ Bratman (1987; 1999: hoofdstuk 3) wijst erop dat het hebben van een plan niet wil zeggen dat men de realisatie van een doel op voorhand tot in de kleinste details heeft uitgestippeld. Bratman benadrukt eerder dat het kenmerkend is voor een plan dat het gedeeltelijk uitgewerkt is: men neemt zich op een bepaald moment voor om datgene te doen dat nodig is opdat men op een later tijdstip in de mogelijkheid verkeert om, overeenkomstig de situatie die zich dan aanbiedt, het nodige te kunnen doen om het doel te realiseren. Bijvoorbeeld, als ik de intentie heb om volgende dinsdag naar de film te gaan dan zal mijn plan erop dit moment uit bestaan om de nodige tijd vrij te houden. Hoe en wanneer ik uiteindelijk naar de bioscoop zal gaan, kan op een later moment gepland worden. Een tweede kenmerk van een plan is de hiërarchische structuur waarbij er een onderscheid wordt gemaakt tussen hoofd- en bijzaken. Bijvoorbeeld, mijn plan kan er in de eerste plaats uit bestaan om een bepaalde film te zien. Welke bioscoop ik zal kiezen is daaraan ondergeschikt. Ook het omgekeerde kan het geval zijn.

voordoet, dan gaan er mentale gebeurtenissen aan vooraf. Volgens de actorcausalisten volstaat dit niet: we moeten er vanuit gaan dat een actie wordt veroorzaakt door een actor.

Figuur 3.



Tenslotte vermeld ik enkele nadelen van de ontologische stellingname van de intentiecausalisten. De gebeurtenissenanalyse van de intentie-causalisten veronderstelt een identiteitsrelatie tussen het mentale en het fysische (cf. *token-identity*). Het mentale en het fysische zijn namelijk omschrijvingen van éénzelfde gebeurtenis. Merk op dat deze identiteitsrelatie geen reductionisme impliceert: ontologisch vallen het mentale en het fysische samen maar conceptueel zijn ze verschillend. Hoe dat mogelijk is, legt Davidson uit aan de hand van zijn anomaal monisme (*anomalous monism*)⁴⁸: we kunnen inzake mentale toestanden – door hem psychologische entiteiten genoemd – geen strikte, empirische wetten formuleren, zodoende zijn mentale toestanden conceptueel verschillend van fysische toestanden. Deze visie komt overeen met het zogenaamd niet-reductionistisch fysikalisme, meer bepaald het epifenomenalisme.⁴⁹ Hoewel deze positie ten aanzien van het mentale veroorzakingsdebat vrij plausibel lijkt, kent deze positie verschillende tekortkomingen ten aanzien van het bewustzijnsdebat. Hier wordt het epifenomenalisme geconfronteerd met verschillende problemen waar ze niet dadelijk een antwoord op kan geven, in tegenstelling tot andere varianten van het zwak naturalisme zoals het emergentisme (cf. Crane 2001: hfdtk 3). Merk op dat al deze problemen eigenlijk betwisten dat er zoiets is als een conceptuele relatie tussen het mentale en het fysische. Een eerste probleem heeft betrekking op *qualia* (c.f. Nagel (1974), Peacocke (1983), Tye (1986; 1995), Block (1990)). Qualia zijn bewuste kwalitatieve eigenschappen, het zijn onmiddellijke ervaringsgegevens zoals pijn, de ervaring van de kleur rood, enz. Als men bereid is te erkennen dat qualia bestaan, dan dient men het epifenomalisme te ontkennen omdat deze positie geen rekenschap kan geven aan qualia. Men kan qualia namelijk op geen enkele manier in fysische termen omschrijven (cf. Jackson (1982)).

⁴⁸ Ter zijde: de idee van een anomaal monisme vinden we al bij Moore (1903).

⁴⁹ Verschillende auteurs, b.v. Honderich (1982), Kim (1984; 1993), Sosa (1984), hebben erop gewezen dat men uitgaande van het anomaal monisme niet kan besluiten dat mentale toestanden causaal significant zijn: een psychofysische superveniëntie zonder de erkenning van psychofysische wetten kan volgens deze auteurs geen causale significantie garanderen.

Maar ook als we qualia buiten beschouwing laten, stellen er zich bepaalde problemen. Ik vermeld er drie⁵⁰. (i) Merk op dat *the problem of knowledge* zoals vermeld in Jackson (1982) niet noodzakelijk het bestaan van qualia impliceert. Dit probleem stelt namelijk dat een epifenomenalisme niet alleen qualia niet kan omschrijven (het kan niet aangeven wat qualia zijn) tevens kan het ook niet aangeven hoe het komt dat we *weten* wat het betekent als iemand stelt dat hij of zij zich in een bepaalde bewuste toestand bevindt. Deze kennis kan men immers niet afleiden uit fysische kennis. (ii) Een ander probleem is *the problem of the explanatory gap* (cf. Levine (1986)): een epifenomalisme veronderstelt wel een conceptuele relatie tussen het mentale en het fysische maar kan niet *verklaren* hoe het mentale bewerkstelligd wordt. (iii) Een derde probleem is het bekende zombieprobleem. Een epifenomenalisme veronderstelt een conceptuele relatie tussen het mentale en het fysische en dit betekent dat, als bepaalde toestanden van het brein zich voordoen, dat dan het mentale noodzakelijk het geval moet zijn. Dit is een metafysische noodzaak. Desondanks kunnen we ons schepsels voorstellen die geen bewustzijn hebben, i.e. die geen mentale toestanden ervaren – dit is de zogenaamde zombiehypothese. Maar als we ons zombies kunnen voorstellen, dan zijn zombies metafysisch mogelijk (in tegenstelling tot bijvoorbeeld getrouwde vrijgezellen). Dit betekent dat ofwel de zombiehypothese vals is ofwel dat het epifenomenalisme niet deugt.

3.2.4 Volitionisten

Een derde traditie tracht de draad op te nemen waar de vorige tradities hem laten vallen. Men is zich bewust van de nadelen van de positie van de actorcausalisten en de intentiecausalisten en men zoekt daarom naar een invulling en een ontologische stellingname waarbij men zich niet hoeft te beroepen op zoiets als actorcausaliteit noch op een identiteitsrelatie tussen het mentale en het fysische.

Wat betreft de ontologische stellingname kiezen de volitionisten voor een stellingname die zich beroept op een andere analyse van gebeurtenissen, met name Jeagwon Kims analyse van gebeurtenissen⁵¹. Volgens Kim (1969; 1973: 222 e.v. ;

⁵⁰ Deze drie problemen vinden we al terug in Nagel (1974). Een goede bespreking van deze problemen is te vinden in van Gulick (1993).

⁵¹ Een uitzondering: Hornsby (1980) verdedigt een volitionistisch standpunt op basis van Davidsons analyse van gebeurtenissen. Ook Pietroski (2000) vertrekt ten dele vanuit Davidsons analyse van gebeurtenissen. Hij meent aan te kunnen tonen dat de semantische analyse van gebeurtenissen zoals Davidson die uitwerkt in zijn (1963) niet noodzakelijk tot de conclusie leidt dat er een identiteit is tussen het mentale en het fysische. Mentale gebeurtenissen vallen volgens Pietroski niet samen met de respectieve fysische gebeurtenissen zoals Davidson (1967) beweert. We kunnen volgens Pietroski namelijk aantonen dat beide gebeurtenissen verschillende oorzaken en gevolgen hebben. Pietroski volgt Davidson dus enkel met betrekking tot de semantische analyse van gebeurtenissen (cf. zijn (1963)), niet met betrekking tot de ontologische consequenties ervan (cf. zijn (1967)). Als Pietroski gelijk heeft, dan moeten we tot de slotsom komen dat de gebeurtenissenanalyses van Davidson en Kim met betrekking tot het realismedebat geen fundamenteel verschillende ontologische consequenties met zich meebrengen: ook Davidsons analyse veronderstelt dan niet noodzakelijk een identiteitsrelatie tussen het mentale en het fysische. Ik kies er echter voor om de analyse van Davidson op de klassieke manier te interpreteren, onder meer omdat het deze interpretatie is die in de discussie tussen de tradities gehanteerd wordt. Bovendien is het zo dat de interpretatie van Pietroski weinig verschil maakt met betrekking tot het hier beoogde betoog: zoals uit de bespreking van de individueren van acties zal blijken, is er een belangrijke tegenstelling tussen de tradities die losstaat van de keuze voor een bepaalde analyse van gebeurtenissen.

1993: 8 e.v.) kunnen we spreken van een gebeurtenis G van zodra we een concreet object o hebben (of een verzameling van objecten) dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een duidelijk onderscheidbare eigenschap E op een bepaald tijdstip t . We kunnen G vervolgens weergeven als $[<o,t>,E]$. Een gebeurtenis is dus een exemplificatie (of een instantiatie) van een eigenschap. Twee gebeurtenissen zijn gelijk wanneer zij betrekking hebben op hetzelfde object, dezelfde eigenschap en hetzelfde tijdstip. Merk op dat een object ook een actor kan zijn. Als voorbeeld van een gebeurtenis: 'Jan steekt op tijdstip t zijn hand op'. Dit voorbeeld toont dat een gebeurtenis meerdere eigenschappen kan hebben: Jan kan zich aan de ingang van de universiteit bevinden, hij kan een pet op hebben, enz.

Deze analyse van gebeurtenissen kent twee voordelen. Ten eerste impliceert deze analyse geen identiteitsrelatie tussen het mentale en het fysische en dat betekent dat deze analyse niet noodzakelijk een epifenomenalisme veronderstelt. Men kan op basis van deze analyse, zoals Kim, wel voor een epifenomenalisme opteren maar dat hoeft niet: deze analyse is compatibel met meerdere varianten van het zwak naturalisme. Dit betekent dat deze gebeurtenissenanalyse in een ontologische stellingname kan voorzien zonder dat men geconfronteerd wordt met de nadelen van één van de varianten van het zwak naturalisme. Ten tweede, volgens deze gebeurtenissenanalyse zijn mentale toestanden op zich geen gebeurtenissen. Er is volgens deze analyse maar sprake van een gebeurtenis als we een object kunnen aangeven dat op een bepaald tijdstip een bepaalde eigenschap heeft. Dit betekent dat zoiets als een mentale gebeurtenis overeenkomt met een actor die op een bepaald moment een bepaalde mentale toestand ondergaat of zich in een bepaalde mentale toestand bevindt. Deze analyse koppelt mentale toestanden zodoende niet aan fysische toestanden, i.e. neurofysiologische processen, maar wel aan de actor. Op die manier kunnen de volitionisten meer rekenschap geven aan de positie van de actorcausalisten. Merk echter op dat men op basis van deze gebeurtenissenanalyse alleen, de identiteit van acties niet afdoende aangeeft omdat men aan de hand van deze analyse geen onderscheid kan maken tussen louter gedrag en een actie. Immers, zowel acties als louter gedrag zijn volgens Kims gebeurtenissenanalyse eigenschappen van een actor op een bepaald tijdstip, en dus gebeurtenissen. Om de identiteit van acties te kunnen vatten, opteren de volitionisten voor een eigen invulling die zich beroept op de notie 'een act van de wil'.

Wat betreft de invulling van de identiteit en de individueren van acties benadrukken de volitionisten dat de andere tradities ten onrechte voorbijgaan aan het feit dat een intentionele lichaamsactiviteit steeds wordt voorafgegaan door een bepaalde soort van gebeurtenissen, met name een act van de wil. Om aan te tonen dat zoiets als een act van de wil wel degelijk bestaat, verwijzen b.v. Hornsby (1980: hfdstk 3) en McCann (1998: hfdstk 5) naar voorbeelden over personen met een lichamelijke handicap. Beiden behandelen een voorbeeld van Hume ([1748] 1975: 66):

A man, suddenly struck with a palsy in the leg or arm, or who has newly lost those members, frequently endeavours, at first, to move them, and employ them in their usual offices.

Met dit voorbeeld willen Hornsby en McCann aantonen dat een persoon die niet langer over de capaciteit beschikt om een bepaalde lichaamsactiviteit te realiseren, toch nog een act van de wil kan manifesteren: juist door te proberen om een lichaamsactiviteit tot stand te brengen, kan deze persoon zich bewust worden van zijn

onvermogen en dus van zijn handicap. Aan de hand van voorbeelden als het voorgaande leren we dat een act van de wil iets is dat onafhankelijk van een lichaamsactiviteit kan voorkomen en dat het iets is dat steeds voorafgaat aan een intentionele lichaamsactiviteit. Een act van de wil is een innerlijke gebeurtenis, iets dat zich afspeelt binnenin de actor. Een dergelijke innerlijke gebeurtenis dient men duidelijk te onderscheiden van een mentale toestand zoals opvattingen, verlangens en intenties. Mentale toestanden zijn immers passieve toestanden, terwijl een act van de wil iets actief is: wanneer de actor over de nodige capaciteiten beschikt, zal een act van de wil zich onmiddellijk vertalen in een lichaamsactiviteit.

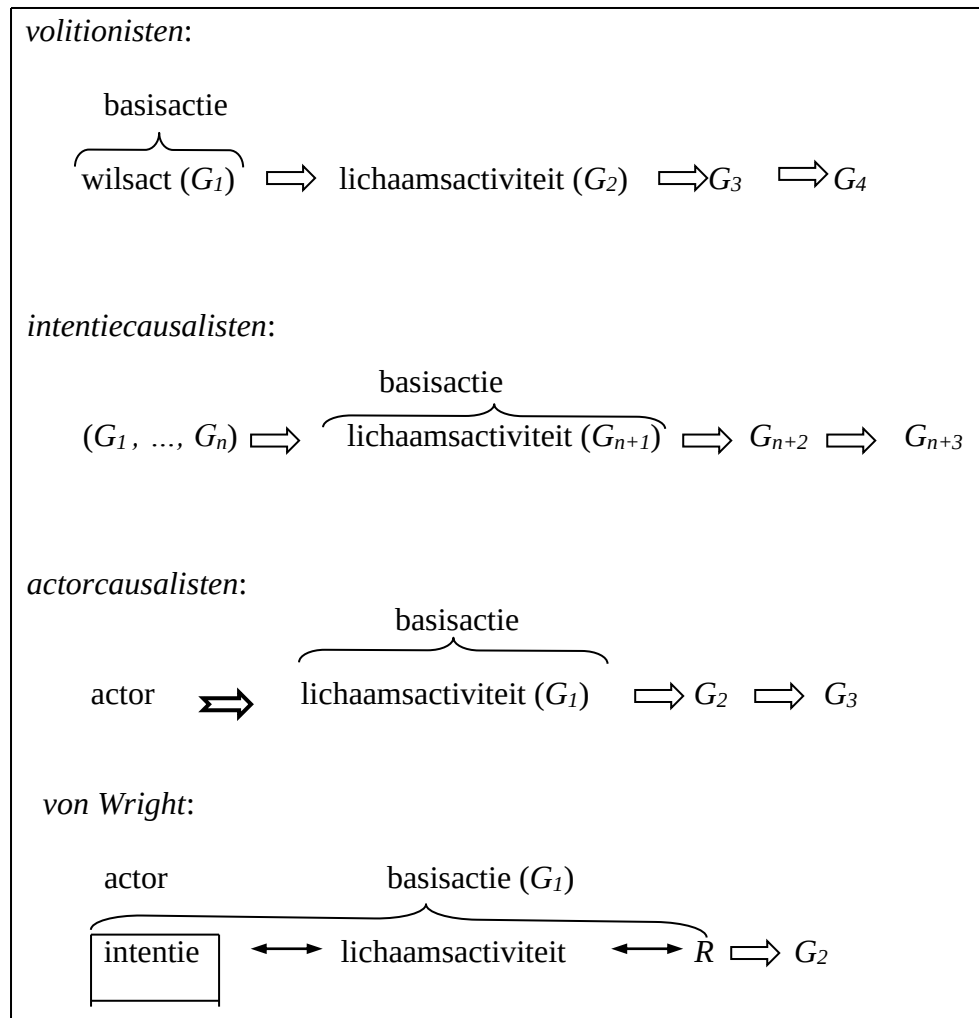
De volitionisten zullen daarom, met betrekking tot de identiteit van acties, stellen dat een actie in de eerste plaats een act van de wil is. Een lichaamsactiviteit is zodoende maar een intentionele lichaamsactiviteit als ze wordt voorafgegaan door een act van de wil. Dit betekent uiteraard dat men acties op een andere manier dient te individueren. Inzake deze, kunnen we twee belangrijke verschillen tussen de volitionisten en de andere tradities opmerken. (1) Het feit dat de volitionist (doorgaans) opteert voor de gebeurtenissenanalyse van Kim heeft niet alleen bepaalde algemene ontologische consequenties, het brengt ook bepaalde specifieke conceptuele consequenties met zich mee betreffende de individuering van acties. (2) Het feit dat de volitionist de identiteit van acties anders invult, brengt mee dat de volitionist basisacties en complexe acties anders zal individueren.

Wat betreft het eerste verschilpunt, Kims analyse van gebeurtenissen heeft twee specifieke consequenties ten aanzien van de individuering van acties. Ten eerste, volgens de gebeurtenissenanalyse van Davidson kan men, zoals we hebben gezien, een complexe actie ook als één gebeurtenis interpreteren, met name een complexe gebeurtenis. Volgens Kims gebeurtenissenanalyse kan dit niet: een complexe actie is en blijft een verzameling van instantiaties van eigenschappen. Merk op dat de vermelde kritiek van Goldman aan het adres van de intentiecausalisten (cf. de bespreking van de componententhesi) een kritiek is die vertrekt vanuit Kims gebeurtenissenanalyse. Ten tweede, volgens Kims analyse is er sprake van een gebeurtenis van zodra we een exemplificatie van een eigenschap kunnen aangeven. Dit brengt mee dat er zich volgens deze analyse verschillende gebeurtenissen op één moment en op één plaats kunnen voltrekken. Bijvoorbeeld, wanneer Hamlet Claudius neersteekt, dan zal hij op hetzelfde moment de lever van zijn oom doorboren, een aanslag plegen op de koning van Denemarken en zijn vader wreken. Volgens de analyse van Kim hebben we hier vier duidelijk te onderscheiden eigenschappen, i.e. x steekt iemand neer, x perforeert iets, x pleegt een aanslag, en x wrekt iemand, en dus vier verschillende gebeurtenissen. Volgens de analyse van Davidson is er hier maar sprake van één gebeurtenis met vier verschillende intentionele omschrijvingen: in elke van de vier gevallen hebben we namelijk dezelfde oorzaken en gevolgen.

Wat betreft het tweede verschilpunt: aangezien de volitionisten er vanuit gaan dat een act van de wil de meest fundamentele actie is die een actor kan bewerkstelligen, zullen zij er op wijzen dat niet onze lichaamsactiviteiten maar onze acten van de wil onze basisacties zijn. Lichaamsactiviteiten dient men volgens de volitionisten daarom te begrijpen als complexe acties, i.e. $\langle$ basisactie a , gebeurtenis $G\rangle$. Dit heeft tot gevolg dat wat de actorcausalisten en de intentiecausalisten een complexe actie noemen, iets anders is dan wat de volitionisten hieronder begrijpen. Bijvoorbeeld, de uitspraak 'ik open het raam', verwijst volgens de volitionisten naar de reeks gebeurtenissen $\langle G_1$: ik wil het raam openen, G_2 : ik draai mijn hand om, G_3 : het raam gaat open $\rangle$, terwijl dit voor de andere tradities eerder een reeks van twee gebeurtenissen is, met name $\langle G_1$: ik draai mijn hand om, G_2 : het raam gaat open $\rangle$.

Wanneer we de volitionisten dus met de beroemde vraag van Wittgenstein (1958: 621) confronteren – “What is left over if I subtract the fact that my arm goes up from the fact that I raise my arm?” - dan zullen zij antwoorden: het feit dat ik mijn arm wil op steken. Samengevat, kunnen we de volitionisten, de intentiecausalisten en de actorcausalisten als volgt vergelijken:

Figuur 4.



Ter verduidelijking heb ik in figuur 4 ook de positie van von Wright opgenomen. We kunnen de posities van de actorcausalisten en de volitionisten namelijk begrijpen als zijnde twee verschillende oplossingen voor het probleem dat zich bij von Wrights positie stelt (cf. het Logische Connectie Argument). Von Wright veronderstelt dat een actie een innerlijk en een uiterlijk aspect heeft die door middel van een logische connectie verbonden zijn. De actorcausalisten splitsen het innerlijke en het uiterlijke aspect op. Zij stellen dat een actie samenvalt met het uiterlijke aspect en om tegemoet te komen aan het bijzondere van een actie zullen zij een bijzondere soort van causale relatie veronderstellen: de actorcausaliteit. Ook de volitionisten splitsen het innerlijk en het uiterlijk aspect op. Zij zullen daarentegen stellen dat het innerlijk aspect samenvalt met een actie (i.e. een act van de wil) en op die manier meent men de notie ‘actorcausaliteit’ achterwege te kunnen laten.

Ter afronding, enkele kritische bedenkingen. Bij de actorcausalisten hebben we zowel de ontologische stellingname als de invulling in vraag gesteld. Bij de intentiecausalisten is vooral de ontologische stellingname vatbaar voor kritiek. Bij de volitionisten, ten slotte, is het de invulling die problematisch is. Ik vermeld twee problemen. Het eerste probleem heeft betrekking op de identiteit van een act van de wil en het tweede probleem betreft de individuering van een act van de wil.

Het eerste probleem: wat is het statuut of de identiteit van een act van de wil? Wanneer we zeggen dat een act van de wil een innerlijke gebeurtenis is, bedoelen we dan dat een act van de wil een fysische gebeurtenis is, of eerder een soort mentale gebeurtenis?

Volgens McCann (1974) is een act van de wil een mentale gebeurtenis die zich onderscheidt van andere mentale gebeurtenissen door zijn actief uitvoerend karakter. Hoe kunnen we dit begrijpen? Wat is dan bijvoorbeeld het verschil tussen een intentie en een act van de wil? Inzake deze, zou men er op kunnen wijzen dat een intentie een voornemen is, wat betekent dat we een op de toekomst gerichte intentie van een op het heden gerichte intentie kunnen onderscheiden. Ik kan de intentie hebben om bijvoorbeeld morgen iets te doen, en ik kan de intentie hebben om nu iets te doen. Vervolgens zou men kunnen stellen dat een act van de wil verschilt van een intentie omdat een act van de wil steeds op het heden gericht is. Dit onderscheid volstaat echter niet omdat we niet kunnen aangeven wat het verschil is tussen een act van de wil, b.v. 'ik wil het raam openen', en een op het heden gerichte intentie, b.v. 'ik heb de intentie om nu onmiddellijk het raam te openen'. Kortom, het ziet er naar uit dat, wanneer we een act van de wil als een mentale gebeurtenis opvatten, we geconfronteerd worden met een implosie van de concepten 'intentie' en 'act van de wil'.

Volgens O' Shaughnessy (1973; 1980) is een act van de wil eerder het scharniermoment tussen het mentale, i.e. de intentie, en het louter fysische, i.e. de lichaamsactiviteit. Een act van de wil is volgens hem daarom, met een knipoog naar Descartes, metaforisch te omschrijven als een soort *pineal gland* (pijnappelklier) van het mentale. Hoewel het op zich wel duidelijk is waar O' Shaughnessy naar toe wil, maakt een dergelijke hybride invulling het probleem inzake het statuut van een act van de wil alleen maar erger. O' Shaughnessy introduceert namelijk een nieuwe, vreemde ontologische categorie: een act van de wil is geen mentale entiteit, noch een louter fysische entiteit maar eerder iets tussenin.

Volgens Hornsby (1980) tenslotte, dienen we een act van de wil als een fysische gebeurtenis te begrijpen die veroorzaakt wordt door mentale gebeurtenissen. De vraag is nu: wat voor een fysische gebeurtenis is een act van de wil dan? We hebben gezien dat de volitionisten er vanuit gaan dat een verlamde persoon ook een act van de wil kan manifesteren. Dit betekent dat een act van de wil iets anders is dan de contracties van spieren, het is iets dat daar aan voorafgaat. Hornsby omschrijft een act van de wil als een neurale gebeurtenis. Maar wat maakt een act van de wil dan bijzonder? We zouden hier kunnen antwoorden dat een act van de wil een bijzondere neurale gebeurtenis is omdat een act van de wil een neurale gebeurtenis is die een intentionele lichaamsactiviteit veroorzaakt. Op deze manier koppelt men echter de identiteit van een act van de wil aan intentionele lichaamsactiviteiten en daardoor belanden we in een cirkel: we identificeren een intentionele lichaamsactiviteit door een verwijzing naar een act van de wil en omgekeerd. Een andere manier om een act van de wil te identificeren is de stelling dat een act van de wil, in tegenstelling tot loutere neurale gebeurtenissen, veroorzaakt wordt door mentale gebeurtenissen. In dit geval

gebruiken we echter de aanpak die de intentiecausalisten gebruiken voor de identificatie van een intentionele lichaamsactiviteit. Hoe kan men dan nog een onderscheid maken tussen een act van de wil en een intentionele lichaamsactiviteit? Kortom, hier dreigt een implosie van de concepten ‘act van de wil’ en ‘intentionele lichaamsactiviteit’. Hornsby zal dit natuurlijk ontkennen. Haar punt is juist dat een act van de wil voorafgaat aan een intentionele lichaamsactiviteit. Maar daarmee is het statuut van een act van de wil nog niet duidelijk aangegeven. We weten alleen dat het een innerlijke fysische gebeurtenis is waarvan beweerd wordt dat het één (de eerste?) schakel is in de causale keten die leidt tot de uitwendige, verifieerbare manifestatie van een intentionele lichaamsactiviteit.

De moeilijkheid om de identiteit van de act van de wil aan te geven, lijkt mij er op te wijzen dat de hele idee van een act van de wil eigenlijk vertrekt vanuit een conceptueel inzicht dat men tevergeefs probeert te vertalen naar een ontologisch inzicht. Wat betreft het conceptueel inzicht: we maken doorgaans een onderscheid tussen het stellen van een actie, wat het voltrekken van het beoogde resultaat impliceert, en de poging om een actie te stellen, wat betrekking heeft op al datgene wat nodig is opdat dit resultaat zich zou kunnen voltrekken ongeacht of dit resultaat gerealiseerd wordt of niet. Bij een complexe actie is het duidelijk wat men daarmee bedoelt: als ik zeg dat een actor probeert om het raam te openen, dan bedoel ik daarmee dat de actor al datgene onderneemt wat normaal gezien nodig is om het raam te openen. De volitionisten trachten dit onderscheid vervolgens – onder meer via taal filosofische analyses - door te trekken naar de meest fundamentele acties, i.e. onze lichaamsactiviteiten, en komen daarbij tot de slotsom dat er iets moet zijn dat voorafgaat aan deze lichaamsactiviteiten. Een actor kan proberen om een lichaamsactiviteit te stellen en deze poging op zich, deze aanzet tot onze lichaamsactiviteit – wat dat ook moge zijn - is een act van de wil⁵². Het blijft echter onduidelijk wat een act van de wil dan is. Wanneer een actor niet verlamd is, en dus over de nodige capaciteiten beschikt om zijn intenties in daden om te zetten, lijkt er geen plaats te zijn voor een intermediair gebeuren zoals een act van de wil. Een actor kan in dit geval geen act van de wil bewerkstelligen zonder dat de beoogde lichaamsactiviteit automatisch daarop volgt. Wanneer een actor wel verlamd is, is het moeilijk om hard te maken dat deze persoon effectief iets doet. Is het niet eerder zo dat we moeten zeggen dat deze persoon de intentie heeft om op dat moment iets te doen, maar dat hij aan zijn intentie geen gevolg kan geven?⁵³

Het tweede probleem: hoe kunnen we een act van de wil individueren? De intentiecausalisten en de actorcausalisten merken terecht op dat, als men een act van de wil ook als een actie, i.e. een basisactie, wenst te begrijpen dat men dan moet kunnen aangeven wat de oorzaken en de gevolgen van een act van de wil zijn. Twee vragen dringen zich op.

Eenzijds worden we hier opnieuw geconfronteerd met een basisvraag: hoe wordt een (basis)actie bewerkstelligd? De actorcausalisten zullen hier naar hun eigen verhaal verwijzen: men zal moeten erkennen dat een act van de wil door een actor veroorzaakt wordt, wil men er zeker van kunnen zijn dat de desbetreffende gebeurtenis effectief een act van de wil is (cf. Koistinen (2001)). De intentiecausalisten zullen er

⁵² Bijvoorbeeld, Pietroski (2000: 49): “Our language strongly suggests that actions [i.e. een act van de wil] typically cause bodily motions; and this (independently motivated) thesis is defensible”.

⁵³ Voor een uitvoerige kritiek (en enkele tegenvoorbeelden) op de idee dat een actie steeds in de eerste plaats een act van de wil is (cf. *the Universality of Trying Claim*), zie Snowdon (2001).

daarentegen vanuit gaan dat een act van de wil veroorzaakt wordt door (andere) mentale gebeurtenissen en dat een verwijzing naar mentale gebeurtenissen kan volstaan om aan te geven dat deze gebeurtenis van intentionele orde is (cf. Moya (1990)).

Anderzijds komt het realismedebat hier mogelijk terug om de hoek kijken. De meeste volitionisten zijn namelijk geneigd om betreffende de vorige vraag de intentiecausalisten bij te treden: een act van de wil wordt veroorzaakt door mentale gebeurtenissen. Maar als een act van de wil een fysische gebeurtenis is, dan moet men ook kunnen aangeven hoe en in hoeverre mentale gebeurtenissen zoals opvattingen en verlangens een act van de wil kunnen veroorzaken. Als een act van de wil een mentale gebeurtenis is, dan moet men kunnen aangeven hoe en in hoeverre een act van de wil een lichaamsactiviteit kan veroorzaken. Bij Davidsons analyse van gebeurtenissen wordt deze vraag beantwoord door een verwijzing naar de identiteitsrelatie tussen het fysische en het mentale, met alle gevolgen van dien. Aangezien de volitionisten zich beroepen op Kims analyse van gebeurtenissen blijft dit een open vraag: Kims analyse vermeldt niet hoe het mentale en het fysische zich tot elkaar verhouden. Aansluitend bij Kims analyse kan men bijvoorbeeld een superveniëntierelatie tussen het mentale en het fysische veronderstellen. Kim (1999: 12) wijst er zelf op dat de superveniëntiethesis een “shared commitment of many mutually exclusionary mind-body theories” is, met name het emergentisme, het interactionisme en het epifenomenalisme. Kortom, als de volitionist de intentiecausalist zal bijtreden met betrekking tot de veroorzaking van een act van de wil, dan dient deze een standpunt in het realismedebat in te nemen. De volitionist kan dit vermijden door enerzijds te stellen dat een act van de wil een fysische gebeurtenis is en anderzijds inzake de veroorzaking van een act van de wil de actorcausalisten bij te treden. In dit geval zal de volitionist echter geconfronteerd worden met de nadelen van de ontologische stellingname en de invulling van de actorcausalisten.

3.3 *Een neutrale theorie van verklaringen van acties*

3.3.1 *Inleiding*

Nu we de drie tradities hebben besproken, kunnen we de relatie tussen de theorie van verklaringen van acties en de actietheorie onderzoeken. In de inleiding van dit hoofdstuk hebben we er op gewezen dat we er belang bij hebben om de relatie tussen de theorie van verklaringen van acties en de actietheorie dienen te onderzoeken, ook als zou blijken dat de theorie van verklaringen van acties volledig onafhankelijk zou staan van de actietheorie. We hebben dan namelijk aangetoond dat het verantwoord is om de actietheorie te negeren.

Er zijn echter redenen die er op wijzen dat de theorie van verklaringen van acties zich wel degelijk op het domein van de actietheorie dient te begeven. Dit maakt een onderzoek naar de relatie tussen beide des te belangrijker. Wat zijn deze redenen? Ik vermeld er drie.

Ten eerste kunnen we er op wijzen dat men moet kunnen aantonen dat een theorie van verklaringen op acties toegepast kan worden, wil men kunnen stellen dat deze theorie een theorie van verklaringen van *acties* is. De meest voor de hand liggende (maar niet de enige) manier inzake deze, impliceert een verwijzing naar de identiteit van acties (b.v. *x* voldoet aan de definitie van een actie).

Ten tweede, een realisme van verklaringen van acties veronderstelt dat men kan aangeven waar de feiten die men in een verklaring vermeldt naar verwijzen. De meest voor de hand liggende (maar niet de enige) manier inzake deze, impliceert een verwijzing naar de individuering van acties (b.v. actie *x* is een complexe gebeurtenis, bestaande uit een act van de wil, een intentionele lichaamsactiviteit en een beoogd gevolg).

Ten derde zijn verklaringen van acties - met uitzondering van teleologisch-functionele verklaringen - duidelijk causale verklaringen. Om tot een causale verklaring te kunnen komen – zo wordt doorgaans beweerd – dient men te weten hoe een actie veroorzaakt wordt en wat de oorzaken en de gevolgen van een actie zijn. Wil men aan deze eisen kunnen voldoen, dan dient men zich zowel op het domein van de individuering van een actie te begeven (cf. Wordt een actie veroorzaakt door mentale gebeurtenissen of door een actor?) als op het domein van de identiteit van acties (cf. Is een intentionele lichaamsactiviteit een basisactie of is ze het gevolg van een basisactie, zijnde een act van de wil?).

Uit deze drie redenen blijkt dat een theorie van verklaringen aan bepaalde eisen moet kunnen voldoen en dat men zich hiervoor op het domein van de actietheorie dient te begeven. Het beoogde onderzoek naar de relatie tussen de theorie van verklaringen van acties en de actietheorie dient zich bijgevolg toe te spitsen op de volgende vraag: hoe kan een theorie van verklaringen aan deze eisen voldoen zonder een conflict te genereren met een bepaalde traditie in de actietheorie. Om de relatie tussen de theorie van verklaringen van acties en de actietheorie enigszins systematisch te kunnen onderzoeken, zal ik in sectie 3.3.2 eerst de tegenstellingen tussen de drie tradities aangaande de identiteit van acties bespreken. Tevens vermeld ik hoe we elk van deze tegenstellingen kunnen overbruggen. In sectie 3.3.3 behandel ik de tegenstellingen aangaande de individuering van acties en geef ik aan hoe men ook deze tegenstellingen kan overbruggen. In sectie 3.3.4 zal ik ter verduidelijking een recapitulatie inlassen. Eerst overloop ik de tegenstellingen en vermeld ik de vijf condities waar een theorie van verklaringen van acties aan moet voldoen, wil men tot

een neutrale theorie kunnen komen. Daarna bespreek ik hoe een theorie van verklaringen van acties aan de hand van deze vijf condities aan de bovenvermelde eisen kan voldoen, zonder haar neutraliteit te verliezen.

Ter zijde: uit de vijf condities zal blijken dat een theorie van verklaringen van acties haar neutraliteit kan bekomen, hoofdzakelijk door zich ontwetend te houden betreffende bepaalde thema's van de actietheorie. Ik wil er voorafgaand echter op wijzen dat deze strategische onwetendheid de theoretische finesse ten goede komt eerder dan ondermijnt. Deze onwetendheid impliceert immers niet dat de respectieve theorie minder expliciet zou zijn. Een verklaring van een actie wordt niet meer of minder expliciet als men aangeeft hoe men acties kan identificeren of individueren. Verklaren, identificeren en individueren zijn drie verschillende, duidelijk te onderscheiden activiteiten. Een expliciete verklaring is daarentegen een verklaring die, in overeenstemming met het respectieve verzoek van verklaringen en de interesse die dit verzoek motiveert, de relevante causale factoren precies kan omschrijven.

3.3.2 *De identiteit van acties*

---1. *Twee tegenstellingen*

In de actietheorie is er geen consensus aangaande de identiteit van acties. Overeenkomstig de drie tradities, kan men acties op drie verschillende manieren identificeren. Volgens de actorcausalist is een gebeurtenis pas een actie of een deel van een actie als we er vanuit kunnen gaan dat deze gebeurtenis veroorzaakt werd door een actor, i.e. dat de actor voor de voltrekking van deze gebeurtenis gekozen heeft, of dat de bewerkstelling van deze gebeurtenis verlopen is onder de controle van de actor. De intentiecausalist is minder veeleisend: een gebeurtenis is een actie of een deel van een actie van zodra we deze gebeurtenis intentioneel kunnen omschrijven. Volgens de volitionist is een gebeurtenis pas een actie of een deel van een actie als deze gebeurtenis een act van de wil is of als het een gebeurtenis is die voortkomt uit een act van de wil, en dus door deze act van de wil beoogd is. Bij deze drie verschillende invullingen van de identiteit van acties kunnen we twee tegenstellingen aanstippen.

Ten eerste, er is een duidelijke tegenstelling tussen de actorcausalisten en de intentiecausalisten aangaande de criteria om acties van louter gedrag te onderscheiden. De intentiecausalist zal stellen dat de aanwezigheid van mentale toestanden een voldoende voorwaarde is voor de identificatie van een actie terwijl de actorcausalist dat juist zal ontkennen. De volitionisten blijven betreffende deze tegenstelling eerder afzijdig. Sommige volitionisten (b.v. Hornsby (1980)) zullen de intentiecausalist bijtreden en dus erkennen dat de aanwezigheid van mentale toestanden de aanwezigheid van een actie garandeert – op voorwaarde dat men erkent dat een actie ook een act van de wil impliceert. Andere volitionisten (b.v. Crane (2001)) zullen eerder de actorcausalist bijtreden.

Ten tweede, er is een duidelijke tegenstelling tussen de volitionisten en de andere tradities: volgens de volitionist zijn lichaamsactiviteiten geen basisacties maar componenten van complexe acties die worden veroorzaakt door een basisactie, met name een act van de wil. Een actie is volgens de volitionist namelijk in eerste instantie iets dat voorafgaat aan een lichaamsactiviteit.

---2. *Een eerste brug: identificatie versus justificatie*

Hoe kan een theorie van verklaringen van acties neutraal blijven met betrekking tot deze tegenstellingen? Voor wat betreft de eerste tegenstelling is de vraag dan: moet een theorie van verklaringen van acties aangeven hoe men acties kan identificeren? Twee opmerkingen zijn hier van belang.

Enerzijds kunnen we er op wijzen dat men niet eerst moet kunnen aangeven of een bepaald studieobject al dan niet een actie is, vooraleer men een theorie van verklaringen van acties mag gebruiken ter verklaring van dit studieobject. Immers, als achteraf blijkt dat men deze theorie kan toepassen op iets dat geen actie is, dan is dit geen aanfluiting van de integriteit van deze theorie. Het toont alleen dat deze theorie ook toegepast kan worden op louter gedrag. Als blijkt dat men zijn theorie van verklaringen van acties niet kan toepassen, dan kan men besluiten dat het best mogelijk is dat het respectieve studieobject geen actie betreft.

Anderzijds kunnen we niet rond het feit dat men moet kunnen aantonen dat een theorie van verklaringen toegepast kan worden op acties, wil men kunnen bewijzen dat

deze theorie effectief een theorie van verklaringen van *acties* is. We kunnen deze test een *experimentum crucis* noemen. Nu zou men kunnen denken dat men eerst een actie moet kunnen identificeren – en dat men dus verplicht is een bepaalde traditie bij te treden - vooraleer we deze test kunnen uitvoeren. Als men echter het verschil tussen een identificatie van een actie en een justificatie van de identificatie van een actie in overweging neemt, dan begrijpt men dat men deze test kan uitvoeren zonder dat men zich hoeft te beroepen op een van de drie tradities.

Wat is het verschil tussen identificatie en justificatie? Men kan een actie identificeren als men kan aangeven *wat* een actie is. Men kan de stelling dat een actie aanwezig is justifiëren als men kan aangeven *wanneer* een actie al dan niet het geval is. Belangrijk is nu dat men niet altijd moet kunnen aangeven wat een actie is om te weten of een actie al dan niet het geval is. Men zou er bijvoorbeeld op kunnen wijzen dat men een theorie van verklaringen kan toepassen op dermate complex menselijk gedrag dat het bijgevolg evident is dat deze toepassingen betrekking hebben op acties. Een meer onderbouwd antwoord is het volgende. Men kan de stelling dat een actie aanwezig is justifiëren aan de hand van bepaalde methodes zonder dat men op voorhand eerst moet aangeven wat een actie juist is. We kunnen deze methodes gebruiken ongeacht de invulling van de identiteit van acties, of beter: overeenkomstig meerdere invullingen van de identiteit van acties. Immers, ook al menen de drie tradities dat ze kunnen aangeven wat de identiteit van een actie is, ook zij worden voor het probleem gesteld dat men moet kunnen aantonen dat wat zij als een actie beschouwen effectief een actie is. In andere woorden: Hoe weten we dat een bepaald gedrag door mentale toestanden wordt veroorzaakt?; Hoe weten we of een bepaald gedrag onder de controle van een actor staat of voortkomt uit een keuze van een actor?; Hoe weten we dat een bepaald gedrag werd voorafgegaan door een act van de wil?

Er is dus een verschil tussen de identificatie van acties en de justificatie van deze identificatie. De discussie tussen de drie tradities heeft betrekking op de identificatie van acties maar niet op de manier waarop men de aanwezigheid van acties (volgens een bepaalde invulling) kan of moet justifiëren. Voor wat betreft de justificatie zullen de drie tradities dezelfde methodes gebruiken. Een actor kan zijn eigen gedrag bijvoorbeeld evalueren door middel van introspectie. Een evaluatie van het gedrag van andere actoren dient te gebeuren door middel van communicatie of observatie, of beter: door middel van een combinatie van beide zodat men de waarachtigheid van de informatie die men via communicatie of observatie bekomt, kan controleren.

Samengevat, een theorie van verklaringen van acties, i.e. een theorie die een antwoord wil geven op de vraag: *waarom a?*, kan aantonen of een explanandum al dan niet betrekking heeft op een actie, i.e. kan in een antwoord voorzien op de vraag: *wanneer* weten we dat *a?*, zonder dat men zich er over dient uit te spreken wat een actie juist is, i.e. zonder dat men eerst een eenduidig antwoord moet geven op de vraag: *wat is a?* Een neutrale theorie van verklaringen van acties dient het aan elk van de drie tradities over te laten wat het juist betekent wanneer we zeggen dat een explanandum betrekking heeft op een actie.

Hoe kan een theorie van verklaringen van acties neutraal blijven met betrekking tot de tweede tegenstelling? De vraag die we hier moeten stellen is: moet een theorie van verklaringen van acties rekenschap geven aan het feit dat een actie volgens de volitionisten in eerste instantie een act van de wil is? Ik zal in wat volgt deze vraag negatief beantwoorden door (i) er op te wijzen dat een theorie van verklaringen van acties niet genoodzaakt is om deze tegenstelling tussen de tradities in overweging te nemen, en door (ii) aan te tonen dat een negeren van deze tegenstelling geen beperkingen voor een theorie van verklaringen van acties met zich meebrengt.

Wat betreft (i), de volitionisten zullen allicht erkennen dat er een verschil is tussen de verklaring en de identificatie van een actie. Zij zullen een theorie van verklaringen van acties die acties niet in termen van 'een act van de wil' identificeert als legitiem beschouwen, op voorwaarde dat deze theorie zich op geen enkele manier uitspreekt over de identificatie van een actie, i.e. op voorwaarde dat deze theorie ook een identificatie in de lijn van de andere tradities achterwege laat. De volitionisten zullen een theorie van verklaringen van acties die een identificatie van acties in termen van 'een act van de wil' achterwege laat ook niet als ontoereikend beschouwen. Het komt namelijk zelden voor dat men een verklaring wenst van een act van de wil op zich, en dus niet van de lichaamsactiviteit die hier normaal op volgt. Indien men toch om een dergelijke verklaring verzoekt, dan zal deze verklaring dezelfde zijn als de verklaring voor de lichaamsactiviteit die hier normaal op volgt. Een act van de wil is namelijk de aanzet tot een lichaamsactiviteit en wanneer we dus een act van de wil op zich willen verklaren, dan zullen we hiervoor naar die causaal relevante interne of externe factoren moeten verwijzen waarmee men ook de respectieve lichaamsactiviteit kan verklaren.

Wat betreft (ii), een theorie van verklaringen van acties kan het onderscheid tussen een act van de wil en een lichaamsactiviteit achterwege laten zonder zich daartoe te beperken. Ik geef twee redenen waarom dit zo is.

Ten eerste zullen de actorcausalisten en de intentiecausalisten een verklaring door middel van een verwijzing naar een act van de wil niet aanvaarden omdat zij sceptisch staan ten aanzien van de idee dat een act van de wil een afzonderlijke entiteit is. Een verklaring van acties die verwijst naar mentale toestanden is daarentegen wel neutraal aangezien elke traditie erkent dat mentale toestanden causaal relevant zijn voor de verklaring van acties. Wanneer we bijvoorbeeld bepaalde lichaamsbewegingen van een actor willen verklaren, b.v. 'Waarom drukt x met zijn vinger op een drukknop?' en we verwijzen hiervoor naar een intentie van de actor, b.v. 'x heeft de intentie om aan te bellen.', dan zal elk van de drie tradities erkennen dat dit een adequate verklaring van deze lichaamsbeweging kan zijn. Alleen de intentiecausalist zal tegelijk ook erkennen dat dit een verklaring van een actie is aangezien er door de verwijzing naar een intentie aan de criteria voor de bepaling van de identiteit van een actie is voldaan. De actorcausalist en de volitionist zullen daarentegen stellen dat men maar kan zeggen dat het hier om een actie gaat als men kan aangeven dat deze lichaamsbeweging veroorzaakt is door een actor, of respectievelijk door een act van de wil. Zij zullen hun voorbehoud maken ten aanzien van het statuut van het explanandum, niet ten aanzien van de verklaring.

Ten tweede, verklaringen van acties die verwijzen naar mentale toestanden zijn accurater dan verklaringen van acties die een act van de wil in hun explanans vermelden. Verklaringen die naar een act van de wil verwijzen kunnen ons namelijk alleen van verklarende informatie voorzien op voorwaarde dat men ook aangeeft waarom een actor een act van de wil stelt, d.i. op voorwaarde dat men impliciet ook de

relevante mentale toestanden vermeldt. Bijvoorbeeld, als we vragen: 'Waarom drukt x op de deurbel?' en als we dan antwoorden: 'Omdat x op de deurbel wil drukken en daartoe de capaciteiten heeft.', dan biedt ons dit geen verklarende informatie. Deze informatie zit al vervat in het explanandum. Wanneer we echter antwoorden: 'x wil nagaan of de bel werkt.', of 'x wil nagaan of er iemand thuis is.' enz. dan verkrijgen we wel verklarende informatie omdat deze verklaringen ons op een indirecte manier informatie verschaffen over de mentale toestanden, b.v. 'x heeft het verlangen om na te gaan of de bel werkt en x gelooft dat een druk op de knop de beste manier is om dat na te gaan' of 'x heeft het verlangen om na te gaan of er iemand thuis is, en x gelooft dat aanbellen de meest voor de hand liggende manier is om dit te weten te komen'. Dit toont echter dat men in de plaats van een dergelijke verklaring door middel van een verwijzing naar een act van de wil evengoed een verklaring kan gebruiken die direct verwijst naar de mentale toestanden. Deze verklaringen zijn bovendien accurater omdat ze meer gespecificeerd zijn en omdat ze, zoals we in hoofdstuk 4 zullen zien, flexibeler zijn.

Samengevat, een theorie van verklaringen van acties kan het onderscheid tussen een act van de wil en een lichaamsactiviteit achterwege laten zonder zich daarbij te beperken op voorwaarde dat het explanans noch het explanandum gespecificeerd wordt in termen van een act van de wil.

We kunnen dus besluiten dat een theorie van verklaringen van acties neutraal kan blijven met betrekking tot de discussie inzake de identiteit van acties. Dit, op voorwaarde dat een theorie van verklaringen ook neutraal kan blijven met betrekking tot de discussie inzake de individuering van acties. Bij elk van de drie tradities is de invulling van de individuering van acties namelijk gekoppeld aan de invulling van de identiteit van acties. Wanneer blijkt dat een theorie van verklaringen van acties dus toch partij moet kiezen inzake de individuering van acties, dan is de kans groot dat men tegelijk ook een standpunt moet innemen inzake de identiteit van acties. Uit de volgende sectie zal echter blijken dat dit niet het geval hoeft te zijn.

3.3.3 *De individuering van acties*

---1. *Drie tegenstellingen*

Overeenkomstig de drie tradities, kan men acties op drie verschillende manieren individueren uitgaande van een verschillende invulling van de identiteit van acties en een verschil in ontologische stellingname. Volgens de actorcausalist is een actie een gebeurtenis of een reeks gebeurtenissen die veroorzaakt wordt door een actor. Volgens de intentiecausalist is een actie een gebeurtenis of een reeks gebeurtenissen die veroorzaakt wordt door mentale toestanden, in het bijzonder door een intentie. Volgens de volitionist is een actie daarentegen een bijzondere gebeurtenis, met name een act van de wil, of een reeks van gebeurtenissen die door deze bijzondere gebeurtenis wordt veroorzaakt. We kunnen bij deze invullingen drie belangrijke tegenstellingen aanstippen.

Een eerste tegenstelling betreft een verschil in ontologische stellingname: de intentiecausalisten opteren voor Davidsons analyse van gebeurtenissen en de volitionisten opteren (doorgaans) voor Kims analyse van gebeurtenissen. Zoals we hebben gezien, hebben beide analyses duidelijk andere consequenties, zowel ontologisch als conceptueel. Voor wat betreft het verschil in ontologische consequenties: de analyse van Davidson impliceert een identiteit tussen het mentale en het fysische in tegenstelling tot de analyse van Kim. Voor wat betreft het verschil in conceptuele consequenties: volgens de analyse van Davidson, in tegenstelling tot de analyse van Kim, is een complexe actie tegelijk een reeks van gebeurtenis en één gebeurtenis, met name een complexe gebeurtenis. Verder kunnen verschillende gebeurtenissen volgens Kims analyse, in tegenstelling tot de analyse van Davidson, tijdsruimtelijk samenvallen.

Een tweede tegenstelling betreft ook een verschil in ontologische stellingname: de actorcausalisten opteren voor een dualisme tussen actorcausaliteit en gebeurtenissencausaliteit in tegenstelling tot de andere tradities. De actorcausalist stelt, in vergelijking met de andere tradities, niet zozeer dat acties andere oorzaken en gevolgen hebben maar wel dat acties op een fundamenteel verschillende wijze veroorzaakt worden.

Een derde tegenstelling betreft een verschil in de individuering van acties in termen van gebeurtenissen: volgens de volitionist bestaat een intentionele lichaamsactiviteit niet uit één maar uit twee gebeurtenissen, i.e. een act van de wil en de respectieve toestand of de respectieve lichaamsbewegingen die hier op volgen. De volitionist zal een intentionele lichaamsactiviteit dus op een andere manier in tijd en ruimte individueren. Dit betekent dat wat de andere tradities onder een complexe actie wensen te verstaan, volgens de volitionist een reeks gebeurtenissen zal zijn die één gebeurtenis meer telt: een act van de wil.

---2. *Een derde brug: verklaren versus individueren*

Hoe kan een theorie van verklaringen neutraal blijven met betrekking tot de eerste tegenstelling? De vraag is hier: moet een theorie van verklaringen van acties wel aangeven hoe we gebeurtenissen dienen te begrijpen? Deze vraag dienen we alleen positief te beantwoorden als zou blijken dat het verschil in consequenties tussen de verschillende gebeurtenissenanalyses van belang is voor een dergelijke theorie. Dit is echter niet het geval. Ik leg uit waarom.

Te beginnen bij het verschil in de conceptuele consequenties: als men een complexe actie wil verklaren dan zal die verklaring dezelfde factoren vermelden, ongeacht of men deze actie als één gebeurtenis – een complexe gebeurtenis - wenst te begrijpen of eerder als een reeks van gebeurtenissen die men als een geheel beschouwt. Een verklaring drukt namelijk een relatie tussen feiten uit en een feit kan naar één of meerdere gebeurtenissen verwijzen. Hetzelfde geldt voor het tweede conceptuele verschil. Als Hamlet Claudius doodt en tegelijk ook de lever van zijn oom perforeert, een aanslag op de koning van Denemarken pleegt en zijn vader wreekt, dan kan men dit als één gebeurtenis en dus als één actie individueren of als vier gebeurtenissen en dus als vier acties die tijdsruimtelijk samenvallen. Als we dit voorval echter willen verklaren dan kunnen we dit voorval op verschillende manieren omschrijven, ongeacht hoe men het in termen van gebeurtenissen individueert. Anders gezegd: als men er vanuit gaat dat dit voorval vier gebeurtenissen en dus vier acties betreft, dan zal een verklaring betrekking hebben op (minstens) één van deze acties. Als men er daarentegen vanuit gaat dat dit voorval één actie is en dus samenvalt met één gebeurtenis dan zal een verklaring betrekking hebben op (minstens) één omschrijving van deze actie. Men kan deze actie dan bijvoorbeeld omschrijven als: ‘Hamlet wreekt zijn vader’ of ook: ‘Hamlet doodt Claudius’. Beide omschrijvingen zijn intensioneel van een andere orde en vereisen daarom een andere verklaring. Een verklaring van het eerste feit is bijvoorbeeld: ‘Hamlet wreekt zijn vader omdat hij gelooft dat de geest van zijn vader geen rust vindt vooraleer de moord op zijn vader gewroken is en Hamlet verlangt er naar dat de geest van zijn vader tot rust komt’. Een verklaring van het tweede feit is bijvoorbeeld: ‘Hamlet doodt Claudius omdat hij gelooft dat Claudius zijn vader heeft vermoord en Hamlet verlangde er naar om zijn vader te wreken’. Dit toont dat verklaringen van acties afhankelijk zijn van de omschrijving van de actie en niet van de individuering van de actie.

Ook het verschil in ontologische consequenties tussen beide gebeurtenissenanalyses heeft geen implicaties voor een theorie van verklaringen van acties. Dit, op voorwaarde dat men bereid is te erkennen dat een verklaring causaal relevante relaties aangeeft en zich dus niet uitspreekt over de causale significantie van de respectieve factoren. Zoals we in het volgende hoofdstuk nog zullen zien, kan een causaal relevante relatie op verschillende manieren gerealiseerd worden. Ofwel meent men dat mentale toestanden op zich causaal significant zijn (b.v. Davidson (1980), Sosa (1984), Menzies (1988; 2001), Bickhard (2000), Pietroski (2000)) en dan is het evident dat een vermelding van mentale toestanden causaal relevant kan zijn. Ofwel meent men dat mentale toestanden causaal inert zijn. In dit geval kan een verwijzing naar mentale toestanden toch causaal relevant zijn: de respectieve mentale toestanden zullen hun causale relevantie dan ontleen (cf. *The Causal Inheritance Principle* – Kim (1993: 326-327; 1999: 54-55)) aan de causale significantie van de fysische toestanden waarop zij superveniëren (b.v. Fodor (1974), Dretske (1988; 1999), Jackson & Pettit (1990; 1992), Segal & Sober (1991)). Kortom, door er vanuit te gaan dat een causale verklaring een causaal relevante relatie vermeldt, kan men zich onthouden van een standpunt betreffende de mentale veroorzaking van acties en dus van een standpunt inzake de analyse van gebeurtenissen. Op die manier kan een theorie van intentionele verklaringen ook neutraal blijven ten aanzien van de drie tradities in de actietheorie.

---3. Een vierde brug: causale oordelen versus verklaringen

De actorcausalisten hanteren een dualisme tussen actorcausaliteit en gebeurtenissencausaliteit, in tegenstelling tot de andere tradities. Hoe kan een theorie van verklaringen neutraal blijven met betrekking tot deze tweede tegenstelling? De vraag die we hier moeten stellen is: moet een theorie van verklaringen van acties aangeven hoe acties veroorzaakt worden? Twee opmerkingen zijn hier van belang.

Ten eerste, hoewel de actorcausalisten er vanuit gaan dat een actie op een fundamenteel verschillende manier veroorzaakt wordt, zullen zij erkennen dat een verwijzing naar mentale toestanden causaal relevant kan zijn voor de verklaring van een actie. Wat zij betwisten is dat de bewerkstelling van een actie ontleed kan worden uitsluitend in termen van causale relaties tussen mentale toestanden en een actie.

Ten tweede, in hoofdstuk 2 hebben we op het verschil gewezen tussen een causale verklaring en een causaal oordeel. Een causale verklaring vermeldt causale relaties tussen feiten en een causaal oordeel vermeldt causaal relaties tussen de extensies van feiten, i.e. tussen tijdsruimtelijke entiteiten. Dit wil zeggen dat een causale verklaring niet expliciteert hoe een explanandum uiteindelijk veroorzaakt wordt, tenzij men er vanuit gaat dat een causale verklaring ook causaal significante relaties dient te vermelden. In hoofdstuk 1 hebben we gezien dat bijvoorbeeld Kim (1993) deze mening is toegedaan. We hebben er tevens op gewezen dat een dergelijk standpunt voorbarig is, wegens beperkend, problematisch en vrijblijvend. Wat dat laatste betreft, wil ik hier een citaat van Kim hernemen: “The discussions to follow will inevitably rest on certain intuitive assumptions about how explanations, especially causal explanations work.” – (1993: 250).

Op basis van de twee voorgaande opmerkingen kunnen we aangeven hoe een theorie van verklaringen van acties neutraal kan blijven betreffende de tweede tegenstelling. De tweede opmerking toont dat een theorie van verklaringen niet hoeft aan te geven hoe acties veroorzaakt worden. De eerste opmerking toont dat de drie tradities een verklaring in termen van causaal relevante relaties tussen feiten als legitiem zullen beschouwen, op voorwaarde dat een dergelijke verklaring geen concreet causaal oordeel impliceert, en dus geen actorcausaliteit noch een gebeurtenissencausaliteit in overweging neemt.

---4. *Een vijfde brug: extensies van feiten versus gebeurtenissen*

Volgens de volitionist is een act van de wil een basisactie en een intentionele lichaamsactiviteit een complexe actie. Volgens de andere traditie is een intentionele lichaamsactiviteit echter een basisactie. Dit betekent dat de volitionisten acties op een andere manier in tijd en ruimte individueren. Hoe kan een theorie van verklaringen van acties deze derde tegenstelling overbruggen? Opnieuw twee opmerkingen.

Enerzijds kunnen we er op wijzen dat dit verschil in tijdsruimtelijke individuering geen implicaties heeft voor het explanans van een verklaring – de verklaring blijft uiteindelijk hetzelfde – maar wel voor het explanandum. De vraag die we hier dus moeten stellen is: moet een theorie van verklaringen acties wel exact kunnen individueren in termen van gebeurtenissen? In hoofdstuk 2 hebben we er op gewezen dat een verklaring niet vereist dat men gebeurtenissen aanwijst. De relata van een verklaring zijn feiten en geen gebeurtenissen. Feiten zijn ware oordelen waarbij we het in het midden kunnen laten waar een feit naar verwijst: dat kan een mentale of fysische gebeurtenis zijn, een deel van een gebeurtenis, een reeks van gebeurtenissen, de afwezigheid van een gebeurtenis, enz. Bovendien kunnen we er op wijzen dat we

voor een goed begrip van een causale relatie niet zozeer moeten weten tussen wat voor entiteiten deze relatie zich voltrekt, maar wel wat er specifiek is aan deze relatie. Als we het specifieke van deze relatie ondubbelzinnig willen expliciteren, dan dienen we in de eerste plaats de juiste feiten te vermelden, i.e. we dienen de eigenschappen en de impact van de relevante causale factoren precies te omschrijven. Naar welke tijdruimtelijke entiteiten die feiten juist verwijzen, of naar hoeveel tijdruimtelijke entiteiten ze verwijzen, is van ondergeschikt belang. Kortom, voor een verklaring van acties hoeft men niet aan te geven of het explanandum betrekking heeft op louter en alleen een lichaamsactiviteit of eerder op een geheel van een act van de wil en de respectieve lichaamsactiviteit die daarop volgt. Wat daarentegen wel van belang is, is dat men het specifieke van de relatie tussen deze actie en zijn oorzaken eenduidig kan aangeven. Feiten lenen zich hier uitstekend voor. Het voordeel van feiten is, om het nogmaals met de woorden van Bennet te zeggen: “what you see is what you get”.

Anderzijds is het zo dat een niet-theoretische verklaring een realisme van verklaringen veronderstelt. In hoofdstuk 1 hebben we er namelijk op gewezen dat we er vanuit moeten kunnen gaan dat hetgeen waar een verklaring naar verwijst ook effectief bestaat. Dit, om een instrumentalistische opvatting van verklaringen te vermijden. Dit wil zeggen dat de feiten die in het explanandum en het explanans van een verklaring vermeld worden wel degelijk naar iets in tijd en ruimte dienen te verwijzen: deze feiten dienen betrekking te hebben op bepaalde extensies. Belangrijk is hier dat we aan deze vereiste kunnen voldoen zonder een exacte individuering van acties in termen van gebeurtenissen. Elk van de drie tradities zal namelijk erkennen dat acties en ook mentale toestanden samenvallen met minstens één gebeurtenis. Dit laat ons toe te concluderen dat de feiten die in een verklaring van acties vermeld worden, wel degelijk een bepaalde extensie kennen: deze feiten verwijzen naar minstens één gebeurtenis .

Samengevat, een theorie van verklaringen van acties kan neutraal blijven met betrekking tot de derde tegenstelling omdat een theorie van verklaringen van acties het explanandum noch het explanans exact dient te individueren in termen van gebeurtenissen. Het volstaat er op te wijzen dat de feiten die in een verklaring worden vermeld, verwijzen naar minstens één gebeurtenis.

3.3.4 Besluit: neutraliteit mits vijf condities

Ter verduidelijking, een korte recapitulatie. Op basis van de bespreking van de drie tradities in sectie 3.2 hebben we in totaal vijf tegenstellingen tussen deze tradities kunnen aanstippen. Een theorie van verklaringen van acties kan deze tegenstellingen overbruggen op voorwaarde dat men vijf condities in acht neemt:

- (1) Een theorie van verklaringen van acties dient zich onwetend te houden betreffende de identiteit – *in casu* de definiëring - van een actie.
- (2) Het explanans van een verklaring van acties mag niet gespecificeerd worden in termen van een act van de wil.
- (3) Een theorie van verklaringen van acties dient zich onwetend te houden betreffende het statuut van een gebeurtenis.
- (4) Men dient te erkennen dat causale verklaringen causaal relevante en geen causaal significante relaties dienen te vermelden.
- (5) Het explanans noch het explanandum mag exact geïndividueerd worden in termen van gebeurtenissen.

Conditie (1) en (2) hebben als doel de twee tegenstellingen betreffende de identiteit van acties tussen de drie tradities te overbruggen. Deze tegenstellingen zijn: (a) de tegenstelling tussen de actorcausalisten en de intentiecausalisten aangaande de criteria om acties van louter gedrag te onderscheiden, en (b) de tegenstelling tussen de volitionisten en de andere tradities aangaande het feit of een basisactie een act van de wil of een intentionele lichaamsactiviteit is.

Wat betreft (1) hebben we gezien dat een theorie van verklaringen van acties moet kunnen aangeven dat deze theorie toegepast kan worden op acties (cf. *experimentum crucis*). Als men echter het onderscheid tussen een identificatie en een justificatie van een identificatie in acht neemt, dan kan men deze test uitvoeren zonder dat men zich dient uit te spreken over *wat* een actie nu juist is (cf. (a)).

Wat betreft (2) hebben we gezien dat elk van de drie tradities een verklaring van een actie aan de hand van een verwijzing naar mentale toestanden als legitiem zal beschouwen. Dergelijke verklaringen zijn bovendien meer accuraat dan een verklaring in termen van een act van de wil. Kortom, elke traditie zal het verschil tussen een verklaring van een actie en de identificatie van een actie erkennen en zodoende kan een theorie van verklaringen van acties (b) negeren mits (2).

Conditie (3), (4) en (5) hebben als doel de drie tegenstellingen betreffende de individuering tussen de drie tradities te overbruggen. Deze tegenstellingen zijn: (c) de tegenstelling tussen de intentiecausalisten en de volitionisten betreffende de manier waarop men gebeurtenissen dient te analyseren, (d) de tegenstelling tussen de actorcausalisten en de andere tradities betreffende de noodzaak van de notie 'actorcausaliteit' en (e) de tegenstelling tussen de volitionisten en de andere tradities betreffende de individuering van een actie in termen van gebeurtenissen.

Wat betreft (3) hebben we gezien dat een keuze voor een bepaalde gebeurtenissenanalyse geen conceptuele consequenties heeft voor een theorie van verklaringen van acties. Een verklaring vermeldt immers een relatie tussen feiten en

niet tussen gebeurtenissen. Bovendien is voor een verklaring van een actie de omschrijving van een actie van belang, niet de individuering van die actie in termen van een bepaalde gebeurtenissenanalyse. Verder kan een theorie van verklaringen van acties ook weigeren om een keuze voor een bepaalde gebeurtenissenanalyse te maken zonder dat dit ontologische consequenties heeft. Causale verklaringen vermelden in eerste instantie namelijk causaal relevante en geen causaal significante relaties. Dit wil zeggen dat een theorie van verklaringen zich kan onthouden van een standpunt in het mentale veroorzakingsdebat. Bovendien: zelfs als we zouden stellen dat causale verklaringen ook causaal significante relaties vermelden, dan kunnen we een keuze voor een bepaalde gebeurtenissenanalyse achterwege laten. Ook de gebeurtenissenanalyse van Kim is immers compatibel met varianten van het zwak naturalisme die de causale rol van mentale toestanden onderschrijven. Dit betekent dat (3) niet noodzakelijk (4) veronderstelt. Kortom, een theorie van verklaringen kan dus (c) overbruggen aan de hand van (3).

Wat betreft (4) hebben we gezien dat een causale verklaring, in tegenstelling tot een causaal oordeel, niet aangeeft hoe het explanandum juist veroorzaakt wordt maar wel wat er causaal relevant is voor het explanandum. De drie tradities zullen een verklaring in termen van causaal relevante relaties tussen feiten als legitiem beschouwen, op voorwaarde dat een dergelijke verklaring geen concreet causaal oordeel impliceert, en dus geen actorcausaliteit noch een gebeurtenissencausaliteit in overweging neemt. Een theorie van verklaringen dient (4) dus in acht te nemen wil men (d) kunnen overbruggen.

Ten slotte, wat betreft (5) hebben we gezien dat het verschil in tijdruimtelijke afbakening van een actie betrekking heeft op het explanandum van een verklaring van acties en niet op het explanans. Dit wil zeggen dat een verklaring van een actie onveranderd blijft, ongeacht (e). Bovendien hebben we er op gewezen dat een theorie van verklaringen zich kan onthouden van een exacte individuering in termen van gebeurtenissen omdat verklaringen een relatie tussen feiten vermelden en niet tussen gebeurtenissen en omdat het voor een realisme van verklaringen kan volstaan als men kan aangeven dat de feiten die in het explanandum of het explanans worden vermeld, verwijzen naar minstens één gebeurtenis. Een realisme van verklaringen vereist namelijk dat de vermelde feiten een extensie hebben, maar behoeft geen exacte individuering in termen van gebeurtenissen. Bijgevolg kunnen we (e) overbruggen mits (5).

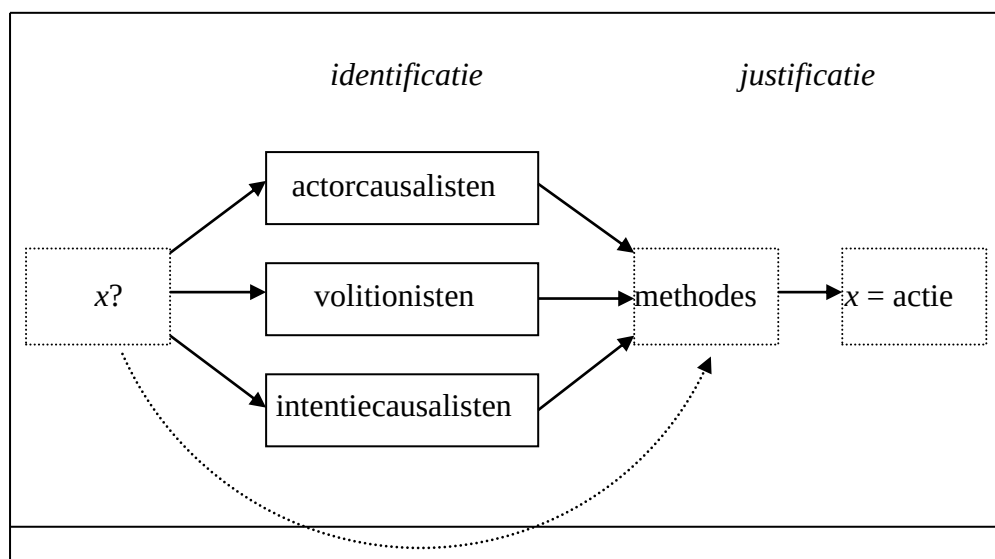
In sectie 3.2.1 hebben we drie redenen vermeld op basis van welke we kunnen stellen dat een theorie van verklaringen van acties de actietheorie niet kan negeren. Uit deze redenen bleek dat een dergelijke theorie aan bepaalde eisen moet kunnen voldoen, wil men een adequate theorie van verklaringen van acties bekomen. Samengevat, betrof het de volgende drie eisen:

- (i) Men moet kunnen aantonen dat een theorie van verklaringen van acties toegepast kan worden op acties. (cf. *experimentum crucis*)
- (ii) Een realisme van verklaringen veronderstelt dat men kan aangeven dat de feiten die een verklaring vermeldt naar een ontisch gegeven verwijzen. (cf. ontologische eis)
- (iii) Een causale verklaring van acties veronderstelt enig inzicht in de bewerkstelling van acties. (cf. epistemologische eis)

Nu we de vijf condities kennen die een neutrale theorie van verklaringen van acties in acht dient te nemen, kunnen we aantonen hoe een theorie van verklaringen van acties aan deze eisen kan voldoen zonder een conflict te genereren met een bepaalde traditie.

Wat betreft (i) kunnen we er op wijzen dat een theorie van verklaringen van acties hier met tegenstelling (a) geconfronteerd wordt. Dit betekent dat men aan deze eis kan voldoen als men conditie (1) in acht neemt: een theorie van verklaringen van acties dient zich onwetend te houden betreffende de identiteit – *in casu* de definiëring – van een actie. Wegens het onderscheid tussen de identificatie van een actie en de justificatie van deze identificatie kan een theorie van verklaringen van acties namelijk aantonen dat het explanandum een intentionele activiteit betreft zonder dat men zich voorafgaand dient te beroepen op een bepaalde definitie van een actie (cf. figuur 5). Merk op dat de thematiek betreffende de justificatie wel degelijk een onderwerp is dat in de actietheorie behandeld wordt. Weliswaar kennen de drie tradities inzake deze geen fundamentele tegenstellingen en dit biedt een theorie van verklaringen van acties de mogelijkheid zich op het domein van de actietheorie te begeven zonder zijn neutraliteit te verliezen.

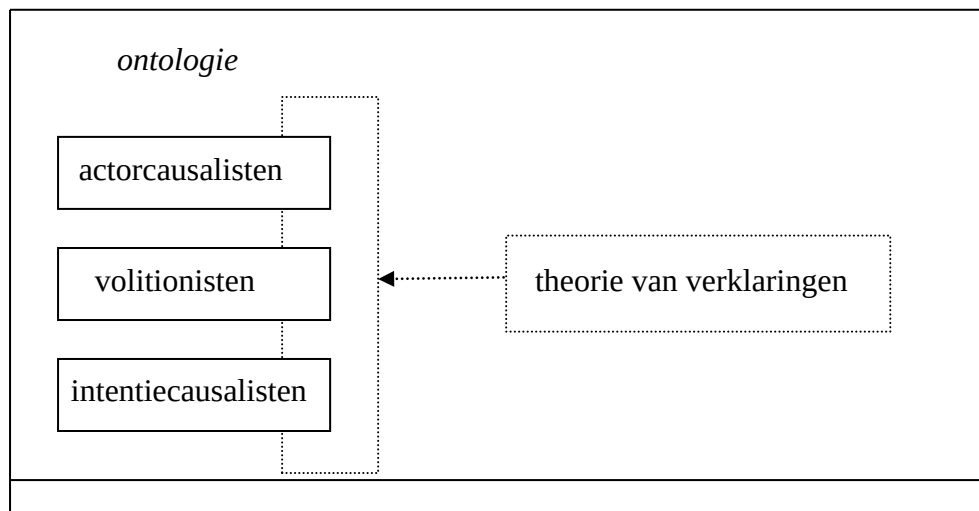
Figuur 5.



Wat betreft (ii) kunnen we er op wijzen dat een theorie van verklaringen van acties hier met tegenstelling (c) en (e) geconfronteerd wordt. Dit betekent dat men aan deze eis kan voldoen als men condities (3) en (5) in acht neemt: een theorie van verklaringen van acties dient zich onwetend te houden betreffende het statuut van een gebeurtenis én het explanans noch het explanandum mag exact geïndividueerd worden in termen van gebeurtenissen. Beide condities sluiten echter niet uit dat we kunnen stellen dat een actie of mentale toestanden samenvallen met minstens één gebeurtenis. Aan de hand van deze minimale ontologische stelling kan een theorie van verklaringen van acties voldoen zonder zijn neutraliteit te verliezen met betrekking tot de meer

uitgewerkte ontologische stellingnamen en de respectieve invullingen van de drie tradities (cf. figuur 6). Merk op dat een theorie van verklaringen van acties zich wegens deze minimale ontologische stelling wel degelijk op het domein van de actietheorie begeeft: men erkent dat mentale toestanden en acties ontische entiteiten zijn en men erkent dat zij samenvallen met minstens één gebeurtenis. Merk tevens op dat deze minimale ontologische stelling – de strategische onwetendheid – niet op hetzelfde neerkomt als een *free lunch*: men erkent dat men zich, in het belang van een realisme van verklaringen, dient uit te spreken over het ontologisch statuut van mentale toestanden en acties en men doet dat ook.

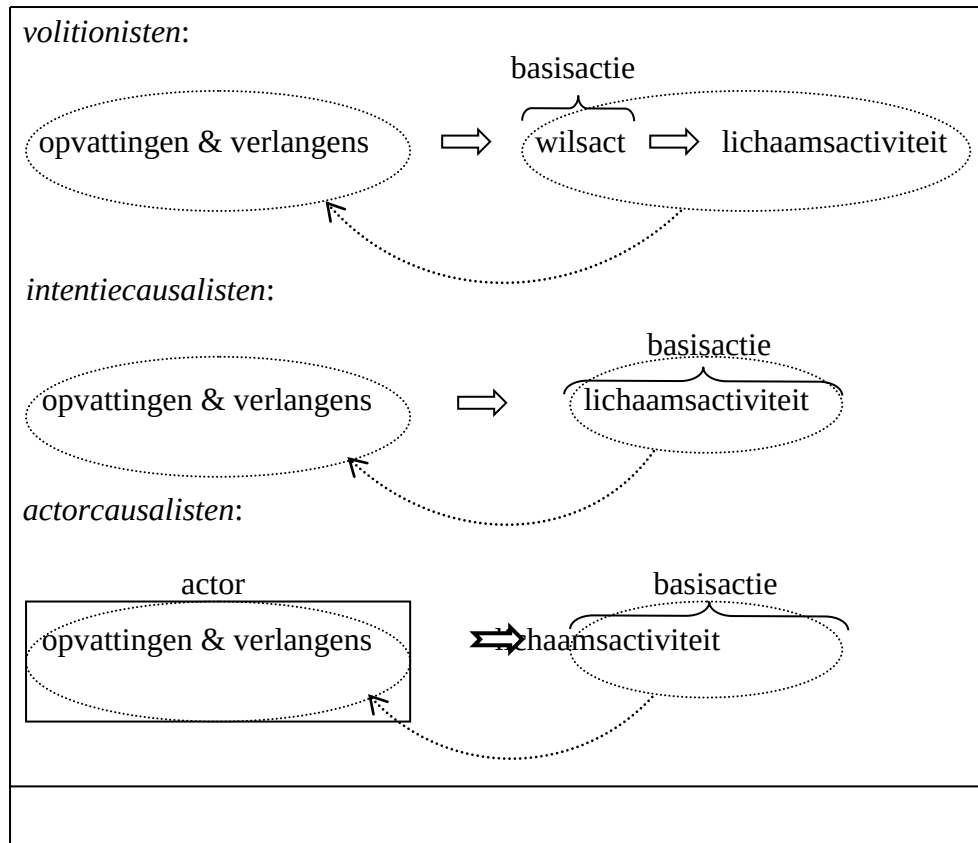
Figuur 6.



Wat betreft (iii) kunnen we er op wijzen dat een theorie van verklaringen van acties hier met tegenstelling (b) en (d) geconfronteerd wordt. Dit betekent dat men aan deze eis kan voldoen als men conditie (2) en (4) in acht neemt: het explanans van een verklaring van acties mag niet gespecificeerd worden in termen van een act van de wil én men dient te erkennen dat causale verklaringen causaal relevante en geen causaal significante relaties vermelden. Elk van de drie tradities zal namelijk erkennen dat een verklaring van acties in termen van mentale toestanden een adequate en legitieme verklaring is op voorwaarde dat een dergelijke verklaring niet impliceert dat mentale toestanden causaal significant zijn noch dat ze op zich een voldoende oorzaak van een actie zijn. Causale verklaringen kunnen zich hiervan onthouden en zodoende de vereiste neutraliteit behouden omdat causale verklaringen causaal relevante relaties tussen feiten, i.e. waarheidsgetrouwe omschrijvingen van gebeurtenissen, vermelden (cf. figuur 6). Merk op dat een theorie van verklaringen van acties zich ondanks (2) en (4) wel degelijk op het domein van de actietheorie begeeft: als men causaal relevante relaties tussen mentale toestanden en acties aangeeft, dan erkent men dat mentale toestanden deel uitmaken van de causale geschiedenis van een actie, men erkent dat ze betrokken zijn in de causale keten die aan een actie is voorafgegaan en waar een actie deel van uitmaakt. Erkennen dat mentale toestanden deel uitmaken van *the flow of an action* hoeft echter niet te impliceren dat men er vanuit gaat dat mentale toestanden causaal significant zijn (ze kunnen hun causale rol ontleen aan de entiteiten die zij

veronderstellen of die hen vergezellen) noch dat men er vanuit gaat dat mentale toestanden op zich een voldoende oorzaak zijn voor de bewerkstelling van een actie (de notie ‘actorcausaliteit’ kan noodzakelijk zijn).

Figuur 6.



Samengevat, ondanks het feit dat een theorie van verklaringen van acties zich op het domein van de actietheorie begeeft - en de discussie in de actietheorie niet zomaar kan negeren – kan een dergelijke theorie neutraal blijven ten aanzien van de drie tradities in de actietheorie als men de condities (1) – (5) in acht neemt. Dit is dan ook wat een theorie van verklaringen van acties strategisch gezien moet doen. Op die manier bekomen we een theorie van verklaringen van acties die een belangrijke meerwaarde kent ten aanzien van andere theorieën: we kunnen aantonen dat deze theorie neutraal is en we kunnen aantonen waarom dit zo is.

In de inleiding van dit hoofdstuk hebben we er op gewezen dat de meeste theorieën van verklaringen van acties voor een andere strategie opteren. Ofwel werkt men zijn theorie uit op basis van een bepaalde traditie, ofwel beroept men zich op paradigmatische voorbeelden.

In het eerste geval beperkt men zijn theorie van verklaringen van acties zonder dat dit nodig is. Tevens verzwakt men zijn theorie in theoretisch opzicht omdat geen van de drie tradities onbesproken is: als men voor een bepaalde traditie opteert, dan wordt men geconfronteerd met al de nadelen van deze traditie en maakt men zijn theorie onnodig kwetsbaar wegens afhankelijk van de op- of neergang van deze traditie. In de inleiding heb ik als vertegenwoordigers van deze strategie ondermeer Pietroski (2000) vermeld. Zoals we in hoofdstuk 4 nog zullen zien, opteert Pietroski

voor een volitionistisch perspectief omdat hij meent op die manier bepaalde problemen betreffende nomologische *ceteris paribus* verklaringen van acties te kunnen vermijden. Afgezien van het feit dat een keuze voor het volitionistisch perspectief niet afdoende is om deze problemen te vermijden - we komen hier in het volgend hoofdstuk nog op terug – kunnen we stellen dat Pietroski's theorie van verklaringen van acties onderhevig is aan de bovenvermelde tekortkomingen.

In het tweede geval construeert men zijn theorie van verklaringen van acties in het luchtledige en loopt men het risico dat men een bepaalde terminologie of conceptualisering hanteert die incompatibel is met de actietheorie in zijn geheel, of met één of meerdere tradities in de actietheorie. In de inleiding heb ik drie theorieën van verklaringen van acties vermeld die deze strategie volgen, i.e. Hempel (1965), Kim (1984) en Baker (1995). Nu we de condities kennen waaraan een neutrale theorie dient te voldoen, kunnen we deze theorieën evalueren. We kunnen er vervolgens op wijzen dat deze theorieën incompatibel zijn met één of meerdere tradities in de actietheorie omdat zij alvast condities (4) niet in acht nemen. Zowel Hempel, Kim als Baker veronderstellen dat een causale verklaring causaal significante relaties vermeldt. Volgens Hempel is een causale verklaring namelijk een D-N verklaring die een causale wet vermeldt en een dergelijke wet drukt volgens Hempel een causaal oordeel uit. Kim meent daarentegen dat intentionele verklaringen niet-causaal zijn omdat causale verklaringen causaal significante relaties dienen te vermelden. Aangezien mentale toestanden volgens Kim inert zijn, kan een causale verklaring namelijk niet naar mentale toestanden verwijzen. Merk op dat bijvoorbeeld de intentiecausalisten dit met klem zullen tegenspreken. Baker, ten slotte, stelt enerzijds dat een verklaring dient te beantwoorden aan tegenfeitelijke redeneringen, en anderzijds dat mentale toestanden autonome toestanden zijn (cf. hfdstk 6: *Belief without reification*). We kunnen hieruit besluiten dat Baker stelt dat causale verklaringen causaal significante relaties tussen gebeurtenissen (cf. *event-causation*) vermelden.

Hoofdstuk 4

Intentionele verklaringen van acties

4.1. Inleiding

4.1.1. Drie doelstellingen

Wat zijn intentionele verklaringen? Intentionele verklaringen van acties worden soms ook '*reasons explanations*' (b.v. Mele (1992)) of '*rationalisations*' (b.v. Davidson (1980)) genoemd. Een actie is een intentionele activiteit, wat betekent dat de actor een actie stelt uitgaande van een bepaalde motivatie. Intentionele verklaringen willen een actie verklaren door middel van een verwijzing naar deze motivatie, en richten zich zodoende op de redenen of de *ratio* van de actor. Hoewel intentionele verklaringen in de dagdagelijkse omgang courant worden gebruikt - ze zijn zeer toegankelijk en effectief - bestaat er al lang een intense discussie over de legitimiteit van deze verklaringen. Deze discussie heeft betrekking op twee twistpunten. Enerzijds betwist men dat intentionele verklaringen causale verklaringen kunnen zijn. Anderzijds bewist men dat een verwijzing naar opvattingen en verlangens kan volstaan voor een verklaring van acties.

Wat betreft het eerste twistpunt kunnen we erop wijzen dat de positie van de zogenaamde niet-causalisten in eerste instantie berust op scepsis en kritiek. Men beoogt wel een constructieve bijdrage, maar komt niet tot een beter alternatief. Hoewel veel filosofen het de laatste jaren als evident beschouwen dat intentionele verklaringen causaal zijn - dit niet zelden uitgaande van de intuïtie dat een niet-causale verklaring geen verklaring is - hebben de niet-causalisten goede redenen om de legitimiteit van een causale interpretatie van intentionele verklaringen in vraag te stellen. Ik vermeld er twee. (i) Het is moeilijk, zonet onmogelijk om de klassieke nomologische visie op causaliteit toe te passen op relaties tussen intentionele toestanden en acties. (ii) Als men stelt dat causale verklaringen causaal significante relaties dienen te vermelden - een klassieke stelling - dan wordt men niet alleen met het complexe mentale veroorzakingsdebat geconfronteerd, maar ook met een overdeterminatieprobleem tussen niveaus van causaliteit: hoe is het mogelijk dat

een actie zowel door fysische entiteiten als door mentale entiteiten veroorzaakt kan worden? In tegenstelling tot reden (ii) wordt reden (i) vandaag de dag niet langer als een voldoende reden beschouwd om een causale interpretatie van intentionele verklaringen te loochenen - men erkent namelijk dat causaliteit niet noodzakelijk een nomologisch karakter hoeft te hebben (b.v. Hornsby (1980), Mele (1992), Baker (1995)). Vanwege (ii) is een causale interpretatie van intentionele verklaringen echter nog steeds allesbehalve evident.

Wat betreft het tweede twistpunt kunnen we erop wijzen dat het klassieke *Belief-Desire* model inderdaad te beperkt is, wil men een actie kunnen *representeren*. Verschillende filosofen, b.v. Frankfurt (1988; 1999), Mele (1992), Gillet (2001), wijzen er terecht op dat de bewerkstelling van een actie meer impliceert dan een verzameling opvattingen en verlangens. Maar dit hoeft niet te impliceren dat intentionele verklaringen niet adequaat zijn. Ik geef twee redenen. (a) Hoewel een intentionele verklaring naar intentionele toestanden zoals opvattingen en verlangens dient te verwijzen, hoeft een intentionele verklaring zich niet te beperken tot de vermelding van één opvatting en één verlangen. Een intentionele verklaring kan bijvoorbeeld een hele lijst van intentionele toestanden bevatten, inclusief een verwijzing naar de regels die de actor in zijn praktisch redeneren hanteert, evenals een vermelding van niet-intentionele feiten zoals interne of externe obstructies. (b) Het is een misverstand te denken dat het explanans van een intentionele verklaring een voldoende voorwaarde voor het explanandum dient te vermelden. Ook een partiële verwijzing naar het bewerkstellingsproces van een actie kan een volledige verklaring zijn. Dit wil zeggen dat ook klassieke *Belief-Desire* verklaringen volledige verklaringen kunnen zijn. Een verdediging van reden (a) dient te gebeuren aan de hand van een bespreking van de toepassingen van intentionele verklaringen. Een verdediging van reden (b) vraagt om een inzicht in de manier waarop intentionele verklaringen werken, een inzicht in de manier waarop we intentionele verklaringen kunnen modelleren.

Naar aanleiding van beide twistpunten worden in dit hoofdstuk de volgende drie doelstellingen vooropgesteld. (1) Hoe kunnen we aantonen dat intentionele verklaringen causale verklaringen zijn? (2) Welke modellen van causale verklaringen kunnen we op intentionele verklaringen toepassen? (3) Wat kunnen we zeggen over de toepassingen van intentionele verklaringen?

4.1.2. *De eerste doelstelling: kunnen intentionele verklaringen causaal zijn?*

In de jaren '50 en '60 van vorige eeuw - de hoogdagen van het D-N model van verklaringen, en (dus) ook van de nomologische visie op causaliteit - werd er sterk geijverd voor een niet-causale interpretatie, en dit in het belang van de legitimiteit van intentionele verklaringen. De intentionele psychologie werd toen geconfronteerd met de opkomst van het radicaal behaviorisme. In de jaren '70 en '80 kunnen we een merkwaardige ommekeer vaststellen. De cognitieve revolutie

in de psychologie leidde tot wat we een paradigmawissel kunnen noemen van radicaal behaviorisme naar cognitieve en neurowetenschappen. De kritiek op de intentionele psychologie komt sindsdien vanuit een andere hoek (cf. Churchland (1981), Stich (1983)). Als reactie op deze kritiek werd en wordt er sterk geijverd voor een causale interpretatie, opnieuw in het belang van de legitimiteit van intentionele verklaringen.

Als men de kritiek van de niet-causalisten ernstig neemt, dan is het echter allesbehalve evident om aan te tonen dat intentionele verklaringen causale verklaringen kunnen zijn. Bovendien lijkt het mij een misvatting te denken dat we moeten kunnen aantonen dat intentionele verklaringen causale verklaringen zijn, willen we kunnen stellen dat intentionele verklaringen legitiem zijn. Zoals we in hoofdstuk 1 hebben willen aantonen, kunnen ook niet-causale verklaringen legitieme verklaringen zijn. Dat geldt ook voor intentionele verklaringen van acties: in Ginet (2002) vinden we hier een voorbeeld van. De vraag die zich opdringt is daarom: hoe kunnen we aantonen dat intentionele verklaringen, als zijnde causale verklaringen, legitiem zijn?

In sectie 4.2 tracht ik deze vraag te beantwoorden. In de eerste subsectie geef ik een korte historische schets van de discussie tussen causalisten en niet-causalisten. Dit, met als doel te tonen dat de niet-causalisten goede redenen hebben voor hun scepsis. De voorstellen van de causalisten volstaan niet om deze scepsis weg te nemen. In het begin van deze inleiding heb ik deze redenen vermeld: de klassieke nomologische visie op causaliteit is problematisch voor mentale causaliteit en de stelling dat causale verklaringen causaal significante relaties dienen te vermelden, leidt tot een overdeterminatieprobleem tussen niveaus van causaliteit. De causalisten hebben de eerste reden kunnen nuanceren op basis van een bezinning over wat causaliteit eigenlijk is: er zijn verschillende visies op causaliteit en de klassieke nomologische is er één van. In de tweede en laatste subsectie wil ik aangeven hoe de tweede reden kan genuanceerd worden op basis van een bezinning over wat causale verklaringen juist zijn. Zoals we in hoofdstuk 2 hebben gezien, vermelden causale verklaringen causale relaties tussen feiten en niet tussen extensies van feiten. Dit heeft tot gevolg dat causale verklaringen zich, in tegenstelling tot causale oordelen, niet uitspreken of de extensies waar de respectieve feiten naar verwijzen al dan niet een directe (een significante) of een indirecte (een superveniërende) causale rol vervullen. Door het verschil tussen causaliteit en causale verklaringen in acht te nemen, kunnen we aantonen hoe causale intentionele verklaringen legitiem kunnen zijn: deze verklaringen vermelden causaal relevante informatie over intentionele toestanden zonder een standpunt in het mentale veroorzakingsdebat (het naturalismedebat) in te nemen.

Het belang van deze sectie is dat we aantonen dat intentionele verklaringen causale verklaringen kunnen zijn, zonder dat we daarvoor dienen aan te tonen dat intentionele toestanden causaal significant zijn en zonder daarbij een realisme van verklaringen te loochenen. De discussie aangaande de causale interpretatie van intentionele verklaringen blijkt ten onrechte verward te zijn in het complexe mentale veroorzakingsdebat. Merk op dat de neutraliteit aangaande het mentale veroorzakingsdebat een belangrijk voordeel heeft: we

kunnen op die manier ook onze neutraliteit behouden ten aanzien van de verschillende tradities in de actietheorie.

4.1.3. *De tweede doelstelling: hoe werken intentionele verklaringen?*

Een belangrijk voordeel van een causale invulling van intentionele verklaringen is dat we kunnen nagaan hoe deze verklaringen werken aan de hand van de modellen van causale verklaringen. De niet-causale invulling in Ginet (2002) heeft dit voordeel bijvoorbeeld niet, en is daarom als instrument minder transparant of expliciet: het geeft niet aan hoe we de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum dienen te begrijpen.

In hoofdstuk 2 sectie 6 hebben we drie modellen van causale verklaringen besproken: het nomologische model, het tegenfeitelijke model en het causaal mechanische model. We hebben er echter zoniet op gewezen dat de niet-causalisten een klassieke nomologische visie op causaliteit terecht als problematisch beschouwen met betrekking tot mentale causaliteit. Deze scepsis resulteert in, en gaat gepaard met een afwijzing van het klassieke D-N model voor wat betreft de toepassing op intentionele verklaringen. De reden waarom we het klassieke D-N model niet op intentionele verklaringen kunnen toepassen, is echter van een andere orde: we kennen geen strikte *reason-to-action* wetten. Als alternatief voor het klassieke D-N model wordt doorgaans het *ceteris paribus* D-N model of het tegenfeitelijke model overwogen. Ook deze modellen kennen evenwel ernstige tekortkomingen. Zoals we zullen zien, worden deze modellen geconfronteerd met respectievelijk het probleem van de causale sluiting van acties en het probleem van preëmtie en overdeterminatie. Het I-S model, ten slotte, is mijns inziens van toepassing op types van acties en niet van individuele acties. Dit wil zeggen dat alleen het causaal mechanisch model in aanmerking komt voor een toepassing op intentionele verklaringen van individuele acties.

Een dergelijke toepassing van het CM model is echter alsnog niet overwogen. In sectie 4.3.2 geef ik aan hoe het CM model op intentionele verklaringen toegepast kan worden. Vervolgens zal ik in sectie 4.3.3 en sectie 4.3.4 de twee andere modellen afzonderlijk behandelen. Uit deze bespreking zal blijken dat de toepassing van zowel het nomologisch model als het CF model problematisch is omdat deze modellen, in tegenstelling tot het CM model, een afhankelijkheidsrelatie in termen van noodzakelijke en voldoende oorzaken impliceren. Het CM model heeft deze beperkingen niet omdat dit model de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum aangeeft in termen van singuliere causale oordelen eerder dan conditionele (of modale) oordelen. In sectie 4.3.5 ten slotte, vermeld ik een beperking van het CM model. Tevens geef ik een argument op basis van welk we kunnen stellen dat het CM model een beter model is dan het interventiemodel van Woodward.

Het belang van deze sectie is tweërlei. Ten eerste wil ik tonen dat het CM model, in tegenstelling tot wat doorgaans wordt beweerd, wel degelijk op intentionele verklaringen toegepast kan worden. Ten tweede wil ik tonen dat een intentionele verklaring van een actie, in tegenstelling tot wat doorgaans

wordt beweerd, niet aan de hand van *ceteris paribus* wetten of aan de hand van tegenfeitelijke redeneringen kan worden gemodelleerd. Intentionele CM verklaringen zijn dus niet alleen mogelijk, causale intentionele verklaringen van individuele acties kunnen alleen causaal mechanische verklaringen zijn.

4.1.4 De derde doelstelling: wat zijn de toepassingen van intentionele verklaringen?

Het feit dat het nomologisch model en het tegenfeitelijk model niet geschikt zijn voor een toepassing op intentionele verklaringen impliceert dat een intentionele verklaring geen voldoende oorzaak voor een actie *kan* vermelden. Het feit dat intentionele CM verklaringen mogelijk zijn, toont dat een intentionele verklaring geen voldoende oorzaak *hoeft* te vermelden. Zoals we in hoofdstuk 2 hebben gezien, behoren CM verklaringen tot variant (b) van de klasse van aleatorische verklaringen. Deze verklaringen voorzien in een volledig antwoord op de vraag: 'Gegeven x , waarom x eerder dan niet- x ?' (of ook: 'Gegeven x , waarom x eerder dan y ?') door middel van een verwijzing naar één of meerdere positieve factoren van het explanandum. Dit wil zeggen dat ook klassieke *Belief-Desire* verklaringen adequate verklaringen kunnen zijn (cf. repliek (b) op het tweede twistpunt). De vermelding van één opvatting en één verlangen van de actor kunnen we terecht als onvoldoende beschouwen voor de representatie van een actie, maar niet voor de verklaring van een actie. Dat representeren en verklaren twee verschillende zaken zijn, is ook al in hoofdstuk 3 gebleken. Dit hoeft echter niet te betekenen dat intentionele verklaringen zich dienen te beperken tot klassieke *Belief-Desire* verklaringen (cf. repliek (a) op het tweede twistpunt). Intentionele verklaringen kennen een hele variatie aan mogelijke toepassingen, en verschillende van deze toepassingen zijn duidelijk geen klassieke *Belief-Desire* verklaringen.

De toepassingen van intentionele verklaringen komen in sectie 4.4 aan bod. In de eerste subsectie overloop ik in hoeverre intentionele verklaringen tegemoet kunnen komen aan interesses als voorspellen, controle, analyse en attitudevorming. Zoals zal blijken, lenen intentionele verklaringen zich alleen voor de laatste interesse. Voor wat betreft deze interesse zijn ze echter onmisbaar. In de tweede en laatste subsectie wil ik er enerzijds op wijzen dat intentionele verklaringen toegepast worden en kunnen worden in disciplines die men doorgaans duidelijk wenst te onderscheiden van de intentionele psychologie, met name de cognitieve wetenschappen, de rationale keuze theorie en de sociale psychologie. Zoals zal blijken, voldoen klassieke *Belief-Desire* verklaringen hier niet. Anderzijds wil ik aantonen dat intentionele verklaringen toegepast kunnen worden op verschillende soorten van acties. In tegenstelling tot wat soms wordt beweerd, kan men aan de hand van een intentionele verklaring niet alleen zelfbewuste en autonome (of vrije) handelingen verklaren, maar bijvoorbeeld ook emotionele acties of gewoontegedrag. Ook deze soorten van acties vereisen soms een meer complexe intentionele verklaring dan een klassieke *Belief-Desire* verklaring.

Het belang van deze sectie is dat we kunnen aantonen dat het stereotiepe beeld van intentionele verklaringen achterhaald is. Intentionele

verklaringen zijn niet noodzakelijk klassieke *Belief-Desire* verklaringen van zelfbewuste en autonome acties. Tevens dienen we de *folkpsychology* of de intentionele psychologie niet zozeer als een afzonderlijke discipline maar wel als een authentiek conceptueel perspectief op te vatten dat, voor wat betreft intentionele verklaringen, gehanteerd wordt en kan worden in verschillende disciplines. Hoewel men de intentionele psychologie niet zelden ten onrechte als arbitrair wenst te beschouwen, biedt de intentionele psychologie ons een flexibel, efficiënt en belangrijk instrument: intentionele verklaringen lenen zich voor een hele waaier aan toepassingen en zijn, voor wat betreft een attitudevorming, onmisbaar.

4.2 *Intentionele verklaringen als causale verklaringen*

4.2.1 *Causaal versus niet-causaal: de discussie*

---1. *De klassieke nomologische visie op causaliteit*

De idee dat acties veroorzaakt worden door opvattingen en verlangens gaat terug tot Aristoteles: "The origin of action is - its efficient not its final cause - is choice, and that of choice is desire and reasoning with a view to an end." (Nicomachische ethiek 1139a31-33). Ook bij D. Hume, E. Kant en W. James vinden we deze idee terug. Of we opvattingen en verlangens al dan niet als oorzaken van een actie kunnen beschouwen, hangt af van de manier waarop we causaliteit wensen te begrijpen. Een fel bekritiseerde invulling inzake deze betreft de klassieke nomologische visie op causaliteit, afkomstig van Hume: "We may define a cause as an object, followed by another, and where all objects similar to the first are followed by objects similar to the second." - Hume [1748](1975: 76). Deze visie veronderstelt dat opvattingen en verlangens maar oorzaken van een actie kunnen zijn als een subsumptie van opvattingen en verlangens onder een universele, strikte, empirische generalisatie mogelijk is. Collingwood (1946) wees erop dat de humeaanse invulling van causaliteit ongeschikt is om de intentionele veroorzaking van acties aan te geven omdat deze invulling een determinisme veronderstelt, en op die manier wordt de mogelijkheid van vrije acties uitgesloten. Gardiner (1952: 124) wees erop dat deze invulling ten onrechte veronderstelt dat intentionele toestanden op zich gebeurtenissen zijn.

Uitgaande van de afwijzing van de humeaanse invulling van causaliteit heeft von Wright (1971; 1974) een neo-wittgensteiniaanse, niet-causale interpretatie van intentionele verklaringen voorgesteld. In navolging van Melden (1961), Malcolm (1968) en Stoutland (1970) meende von Wright aanvankelijk dat er een logische connectie is tussen de motivatie van een actor en een actie⁵⁴. Dit betekent, aldus von Wright, dat de motivatie van de actor geen humeaanse oorzaak van de actie kan zijn⁵⁵. Toch houdt hij vast aan de idee dat een verklaring een voldoende voorwaarde dient te vermelden. Als alternatief voor het nomologisch model poogt hij een zogenaamd teleologisch model te ontwerpen op basis van het praktisch syllogisme van Aristoteles. Hij noemt dit model teleologisch, niet omdat het naar de gevolgen van een actie

⁵⁴ "For reasons of expediency I shall call causalists those who deem it is possible that intention is a Humean cause of behavior, and intentionalists those who regard the connection between intention and behavior as a connection of a conceptual or logical nature." - von Wright (1974: 92).

⁵⁵ von Wright stelt zich daarom als doel om een alternatief voor een klassieke nomologische visie op causaliteit te bekommen: "But many writers, both in the past and present times, maintain actions can be caused. Do I disagree with their views? Not necessarily. For those who think actions have causes often use 'cause' in a much broader sense than I do when I deny this. Or they understand 'action' differently. It may very well be then, that 'actions' in their sense have 'causes' in my sense, or that 'actions' in my sense have 'causes' in theirs." - von Wright (1971: 8).

verwijst, maar omdat het verwijst naar de doelgerichtheid van de actor. Deze teleologische verklaringen kunnen als volgt weergegeven worden (1971: 108) :

<i>Premise 1</i>	From now on A intends to bring about <i>p</i> at time <i>t</i> .
<i>Premise 2</i>	From now on A considers that, unless he does <i>a</i> no later than at time <i>t'</i> , he cannot bring about <i>p</i> at time <i>t</i> .
<i>Conclusion</i>	Therefore, no later than he thinks <i>t'</i> has arrived, A does <i>a</i> , unless he forgets about the time or is prevented.

De conclusie volgt uit de premissen op voorwaarde dat actor A niet verhinderd is. Dit kunnen we als volgt begrijpen (1971: 106): "The agent may be *prevented* from carrying his intention into effect. He breaks a leg, or is put into prison, or has a stroke and is paralysed or even dies. The preventive factor is here understood to be some event in the ("outer") world, the happening of which makes it ("physically") impossible for the agent to do the required thing at the required time. Whether or not the agent is, in this sense, prevented from doing something is intersubjectively verifiable." Dit toont dat von Wright enig voorbehoud maakt ten aanzien van de logische relatie tussen motivatie en actie: alle externe negatieve factoren dienen afwezig te zijn. Hoewel von Wright het niet in deze woorden zegt, wil hij aangeven dat we deze teleologische verklaringen als *ceteris paribus* verklaringen dienen op te vatten. Zo wijst hij er bijvoorbeeld op dat we aan de hand van teleologische verklaringen niet kunnen aangeven waarom een actie te verwachten was (1971: 117): "Despite the truth of the Logical Connection Argument, the premisses of a practical inference do *not* entail the "existence" of a conclusion to match them. The syllogism, when leading up to action is "practical" and not a piece of logical demonstration. It is only when action is already there and a practical argument is constructed to explain or to justify it that we have a logically conclusive argument. The necessity of the practical inference schema is, one could say, a necessity conceived *ex post actu*."

Von Wrights teleologische verklaringen kunnen maar legitieme *ceteris paribus* verklaringen zijn als zij een mogelijke (voldoende) voorwaarde voor het explanandum vermelden. Dit betekent dat we bij afwezigheid van externe negatieve factoren op basis van premisse 1 en 2 mogen concluderen dat actor A actie *a* zal stellen. Toch zal von Wright een jaar later erkennen dat: "If the agent recognizes what he necessarily should do and feels a strong aversion to do it, he may change his intention and cease to strive for the original good." - (1972: 70). Dit toont dat von Wrights teleologische verklaringen geen legitieme *ceteris paribus* verklaringen zijn. Het bovenvermeld syllogisme veronderstelt namelijk dat er geen interne negatieve factoren kunnen zijn. In sectie 4.3.3.3 zullen we overigens tonen dat intentionele verklaringen zelfs bij de afwezigheid van interne negatieve factoren, zoals een emotionele aversie, geen *ceteris paribus* voldoende verklaringen kunnen zijn. Uiteindelijk zal von

Wright het Logische Connectie Argument terzijde schuiven⁵⁶ en erkennen dat zijn syllogismen dienen begrepen te worden als analyses van acties die een normatieve, eerder dan een verklarende waarde hebben (b.v. von Wright (1972: 64 ev.)).

Davidson (1963) zal erop wijzen dat door het falen van het Logische Connectie Argument de afhankelijkheid tussen motivatie en actie, en dus de relevantie van een motivatie voor een actie, alleen door middel van causale relaties kan aangegeven worden. Wat betreft het Logische Connectie Argument wijst Davidson (p. 14) erop dat dit argument berust op een verwarring tussen gebeurtenissen en omschrijvingen. Gebeurtenissen kunnen op verschillende manieren omschreven worden en hoewel de omschrijvingen van twee verschillende gebeurtenissen conceptueel verbonden kunnen zijn, betekent dat niet dat ook de respectieve gebeurtenissen conceptueel of logisch verbonden zijn. Wat betreft het belang van een causale interpretatie van intentionele verklaringen wijst Davidson (p. 12) erop dat informatie over de motivatie van de actor wel justificerend kan zijn, maar daarom niet verklarend is. Een actor kan verschillende redenen aangeven, maar alleen die redenen die de actor er daadwerkelijk hebben toe aangezet om een actie te stellen, zijn verklarend. Anders gezegd: “failing a satisfactory alternative, the best argument for [causalism] is that it alone promises to give an account of the [explanatory] connection between reasons and actions.” (p. 11)

Davidson beoogt een causale interpretatie van intentionele verklaringen die steunt op, of compatibel is met de klassieke nomologische visie op causaliteit. Uitgaande van zijn anomaal monisme zal hij erop wijzen dat er geen strikte *reason-to-action* wetten zijn. Op die manier kan hij ook aangeven waarom causale intentionele verklaringen de mogelijkheid van vrije acties niet uitsluiten (supra de kritiek van Collingwood). Hoewel er geen strikte *reason-to-action* wetten zijn, kunnen we, aldus Davidson, singuliere relaties tussen redenen en acties veronderstellen aangezien (p. 17): “The laws whose existence is required if reasons are causes of actions do not, we may be sure, deal in concepts in which rationalizations must deal. If the causes of a class of events (actions) fall in a certain class (reasons) and there is any law connecting events classified as reasons with events classified as actions – the classifications may even be neurological, chemical or physical”. Davidson stelt dus dat verklaringen in termen van opvattingen en verlangens niet-nomologische causale verklaringen zijn, op voorwaarde dat we er vanuit kunnen gaan dat de relatie tussen de gebeurtenissen waar de respectieve omschrijvingen naar verwijzen ook in termen van strikte fysische wetten omschreven kunnen worden⁵⁷. Merk op dat Davidson op basis van zijn

⁵⁶ “It is a mistake – of which I myself and others have been guilty – to understand the intentionalist view to mean that there is a logical entailment between the premises and the conclusions of a practical inference.” - von Wright (1976: 130).

⁵⁷ Davidson poogt tevens de methodestrijd te doorbreken. Vanwege: “If A causes B, there must be descriptions of A and B which show that A and B fall under a law.” - (1980:262), kunnen we stellen dat: “Reason explanations do not differ in their general logical character from explanations in physics or elsewhere.” - (1980: 274).

gebeurtenissenanalyse ook de bovenvermelde kritiek van Gardiner kan weerleggen: opvattingen en verlangens kunnen volgens deze analyse als (mentale) gebeurtenissen opgevat worden. Dus zelfs als men zou veronderstellen dat de relata van een causale relatie gebeurtenissen moeten zijn, kan men singuliere causale relaties tussen intentionele toestanden en acties aangeven.

Davidsons causale interpretatie van intentionele verklaringen heeft verschillende filosofen er van kunnen overtuigen dat de niet-causalisten het bij het verkeerde eind hadden. Toch is Davidsons causale interpretatie allesbehalve onbesproken. De stelling dat causale intentionele verklaringen in principe overeenkomen met, of gebaseerd zijn op strikte fysische wetten, getuigt van een filosofische helderziendheid die het wetenschappelijk onderzoek ver vooruit is. Tevens impliceert het anomaal monisme een *token-identity* tussen het mentale en het fysische. De nadelen van deze positie hebben we in sectie 3.2.3 al vermeld. Het belang van Davidsons bijdrage is echter niet te onderschatten. Enerzijds heeft hij ertoe bijgedragen dat de discussie aangaande de mogelijkheid van een causale interpretatie van intentionele verklaringen verwickeld geraakte in het mentale veroorzakingsdebat. Anderzijds heeft hij bijgedragen tot de ontplooiing van de discussie aangaande singuliere intentionele causale verklaringen (b.v. Pörn (1977), Hornsby (1980), Mele (1992), Baker (1995), Roth (1999)).

Besluitend, kunnen we erop wijzen dat de scepsis van de niet-causalisten betreffende een causale interpretatie van intentionele verklaringen terecht is, voor zover deze interpretatie vertrekt vanuit een klassieke nomologische visie op causaliteit. Causaliteit kan echter op verschillende manieren geïnterpreteerd worden. Enkele voorbeelden: in Mackie (1974) vinden we een singuliere *regularity-theory* op basis van INUS condities. In Suppes (1970) vinden we een probabilistische nomologische visie. Lewis (1973) brengt een singuliere visie op basis van tegenfeitenlijke redeneringen. Kvart (1997) beoogt een singuliere probabilistische visie, zonder zich daarbij te beroepen op tegenfeitenlijke redeneringen. Stellen dat causale intentionele verklaringen problematisch zijn omdat de klassieke nomologische visie op causaliteit problematisch is met betrekking tot intentionele verklaringen, getuigt zodoende van een dogmatisch-sceptische houding: verschillende interpretaties van causaliteit zijn mogelijk, *a fortiori* verschillende causale interpretaties van intentionele verklaringen.

---2. *Het overdeterminatieprobleem tussen niveaus van causaliteit*

Toch is er een andere goede reden om de mogelijkheid van causale intentionele verklaringen te betwijfelen. In hoofdstuk 1 hebben we het *Explanatory Exclusion* argument van Kim (1993) besproken. We hebben toen willen aantonen dat Kim op basis van dit argument niet kan concluderen dat intentionele verklaringen niet legitiem zijn. In Kim (1998) vinden we echter

het *Causal Exclusion* argument, op basis van welk Kim meent te kunnen stellen dat causale intentionele verklaringen niet legitiem zijn. Dit argument baseert zich op het feit dat men op de volgende vraag geen afdoend antwoord kan geven (p.38): “Given that every physical event that has a cause has a physical cause, how is a mental cause also possible?” Volgens Kim kunnen we op deze vraag geen afdoend antwoord geven zonder het *Physical Closure Principle* te schenden. Een schending van dit principe impliceert dat we een cartesiaans interactionisme erkennen (p.40): “any complete explanatory theory of the physical domain must involve nonphysical causal agents”. Anders gezegd, als we een cartesiaans dualisme willen vermijden, dan moeten we erkennen dat mentale toestanden causaal inert zijn. Bijgevolg kunnen intentionele verklaringen, aldus Kim, geen causale verklaringen zijn.

Aan de hand van het overdeterminatieprobleem tussen niveaus van causaliteit wil Kim aantonen dat verschillende causale interpretaties van intentionele verklaringen, b.v. Lepore & Loewer (1987), Horgan (1989), Fodor (1989; 1994), Burge (1993), Baker (1995), zich schuldig maken aan een ‘free lunch’ (p. 58). Volgens Kim volstaat het bestaan van tegenfeitelijke redeneringen of *ceteris paribus* wetten namelijk niet om de causale significantie van mentale toestanden aan te tonen (p. 71) omdat men op basis van intentionele toestanden die hun causale rol ontleen aan de fysische entiteiten die zij veronderstellen of die hen vergezellen (cf. *The Causal Inheritance Principle*) evengoed geldige tegenfeitelijke redeneringen of *ceteris paribus* wetten kan genereren. Het is, aldus Kim, niet omdat het evident lijkt dat onze intentionele toestanden onze acties veroorzaken, dat dit effectief zo is. *Contra* Baker (1995) kunnen we de analyses van Kim dus niet zomaar terzijde schuiven als zijnde overbodige, metafysische ‘worries’. Kims *Causal Exclusion* argument confronteert ons met: “the problem of showing how mental causation is possible, not whether it is possible, although of course what happens with the how-question may in the end induce us to reconsider our stance on the whether-question.” - (1998: 61)

Kims argument geeft niet-causalisten een goede reden om de mogelijkheid van een causale interpretatie van intentionele verklaringen te betwifelen. Maar hebben zij een alternatief? Taylor (1964) en Wilson (1989) stellen een niet-causale teleologische visie voor. Volgens beide visies kan men een actie verklaren door middel van een verwijzing naar de doelgerichtheid van de actie. Taylor opteert hier voor een externgerichte aanpak⁵⁸: door naar de doeltoestanden te verwijzen, kunnen we de doelgerichtheid van een actie aangeven zonder dat we daarvoor (expliciet) de motivatie van de actor dienen te vermelden. Taylors visie heeft sterke gelijkenissen met wat we in hoofdstuk 5 teleologisch-functionele verklaringen zullen noemen. Zoals we nog zullen zien, kan een dergelijke verklaring maar legitiem zijn als ze een intentionele verklaring veronderstelt. Zonder informatie over de motivatie van de actor

⁵⁸ Acties dienen verklaard te worden: “in terms of the very order they produce” - Taylor (1964: 5), “[...] by laws in terms of which an event’s occurring is held to be independent on that event’s being required for some end” - Taylor (1964: 9).

kunnen we immers geen doeltoestanden aangeven. Taylors teleologische verklaringen zijn dus onvolledig. Als hij een niet-causale interpretatie wil geven, dan zal hij eerst moeten aantonen dat de intentionele verklaringen die zijn teleologische verklaringen veronderstellen ook niet-causaal zijn, en dat toont hij niet.

Wilson (1989) erkent dit probleem. Hij opteert voor een interngerichte aanpak: we kunnen een actie niet-causaal verklaren door middel van een verwijzing naar de motivatie van de actor omdat deze motivatie een 'teleologische kracht' eerder dan een 'causale kracht' met zich mee kan brengen (p. 176). Wat deze teleologische kracht juist is, valt moeilijk te begrijpen. Het is iets constituerend, maar we mogen het niet causaal noemen. Een causale relatie is, in de meest ruime betekenis, een asymmetrische afhankelijkheidsrelatie tussen twee tijdruimtelijke entiteiten (cf. hoofdstuk 2 sectie 2). Uitgaande van deze definitie kunnen we stellen dat we Wilsons visie moeten afwegen ten opzichte van het volgende dilemma: (1) Wilson beoogt uiteindelijk toch een soort causale visie. In dit geval wordt hij geconfronteerd met Kims *Causal Exclusion* argument. (2) Wilson beoogt effectief een niet-causale visie. In dit geval kan hij niet aangeven of het explanans relevant is voor het explanandum (cf. Mele (1992), Roth (1999)). Dit betekent, zoals Davidson al opmerkte, dat we op basis van deze visie geen onderscheid kunnen maken tussen een verklaring en een loutere justificatie.

Ginet (1990; 2002) brengt een andere niet-causale interpretatie van intentionele verklaringen. Reagerend op Davidson, wijst hij erop dat we een louter justificerende motivatie van een verklarende motivatie kunnen onderscheiden aan de hand van waarheidscondities (2002: 388): "For any true reasons explanation, we can formulate a condition that, if it obtains, is sufficient for its truth but that does not entail that the propositional attitudes of the explanans caused the action explained". Ginet illustreert zijn stelling aan de hand van verschillende voorbeelden. Een daarvan is het volgende (p. 403): "it is sufficient for the truth of an explanation of the form 'S A-ed in order to B' that, concurrently with her A-ing, S intended of that A-ing that by it she would B". *Pace* Wilson, wijst Ginet erop (p. 392-3) dat een niet-causale intentionele verklaring niet mag veronderstellen dat de intentie van de actor een constituerend deel is van de actie. Anders veronderstellen we een causale relatie zonder dat te willen vermelden. Een niet-causale intentionele verklaring kan slechts (en moet) veronderstellen dat de intentie van de actor 'samenvalt' (cf. 'concurrently') met de actie. *Pace* Davidson, wijst Ginet erop (p. 390) dat de verklarende relatie tussen explanans en explanandum niet uitsluitend door middel van een causale relatie kan aangegeven worden. Ook door middel van een verwijzing naar waarheidscondities kunnen we, aldus Ginet, een niet-causale verklarende relatie tussen het explanans en explanandum aangeven.

Ginet betwist dus niet dat een causale interpretatie van intentionele verklaringen mogelijk is (p. 403). Hij beoogt daarentegen een niet-causale interpretatie om op die manier de problemen waar een causale interpretatie

mee geconfronteerd wordt te vermijden. Of Ginets visie adequaat is, wil ik hier in het midden laten (voor kritiek, zie Mele (1992), Hinton (2001)). Ik wil er alleen op wijzen dat Ginets alternatief weinig transparant is. Aan de hand van de waarheidscondities kunnen we misschien wel veronderstellen dat het explanans relevant is voor het explanandum, maar wat de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum juist is, wordt niet vermeld. Is een intentionele verklaring volgens Ginets visie een voldoende, een voldoende en noodzakelijke, een noodzakelijke of een aleatorische verklaring? Wat is de rol van de motivatie van de actor, en welke factoren dienen aan- of afwezig te zijn opdat de motivatie deze rol kan vervullen? De tegenfeitenlijke interpretaties van intentionele verklaringen van bijvoorbeeld Burge (1993) en Baker (1995) menen deze informatie wel te kunnen verschaffen. Deze interpretaties, wanneer adequaat, bieden dus een beter instrument voor de intentionele verklaring van acties ook al kunnen we deze interpretaties volgens Kim bezwaarlijk causale interpretaties noemen. Bovendien voldoet Ginets visie, zoals we dadelijk zullen zien, niet aan een realisme van verklaringen.

4.2.2 *Causale relevantie versus causale significantie*

Als we de conclusie willen vermijden dat intentionele verklaringen niet-causale verklaringen zijn, dan dienen we een antwoord op Kims *Causal Exclusion* probleem te geven. Er zijn al verschillende pogingen ondernomen om Kims argument te nuanceren. Sommige filosofen, b.v. Bickard (2000), Campbell & Bickard (2000), bekritisieren Kims metafysische veronderstelling. Kim zou het emergentisme ten onrechte koppelen aan een hiërarchisch gelaagd wereldbeeld. Andere filosofen, b.v. Pietroski (2000), Menzies (2002) bekritisieren Kims opvattingen van causaliteit. Kim zou er ten onrechte vanuit gaan dat mentale causaliteit en fysische causaliteit eenzelfde fundamenteel of homogeen karakter hebben. Al deze reacties vertrekken vanuit een vrij complexe analyse van de deel-geheel relaties of de mereologische relaties tussen fysische en mentale entiteiten om zo aan te tonen dat mentale entiteiten causaal significant kunnen zijn zonder dat dit een schending van het principe van fysische sluiting met zich meebrengt. Of deze analyses al dan niet in hun opzet slagen, wil ik hier terzijde laten. Er is namelijk een andere, meer eenvoudige en interessantere manier om Kims argument te nuanceren. We hoeven Kims probleem niet op te lossen, we kunnen het ook omzeilen.

Eerder dan Kims metafysische veronderstellingen of zijn opvattingen over causaliteit in vraag te stellen, pleit ik er voor om Kims opvattingen over causale verklaringen te nuanceren. Opmerkelijk is namelijk dat Kim aan de hand van het *Causal Exclusion* probleem niet kan aantonen dat bijvoorbeeld een tegenfeitenlijke interpretatie van intentionele verklaringen niet adequaat is. Dit probleem biedt ons alleen een goede reden om te betwisten of een

dergelijke interpretatie een volwaardige causale interpretatie van verklaringen is, en dit op voorwaarde dat we veronderstellen dat een causale verklaring causaal significante factoren dient te vermelden.

In hoofdstuk 1 sectie 3 hebben we al enkele redenen gegeven waarom een dergelijke veronderstelling nadelig is. (1) volgens deze veronderstelling zijn we genoodzaakt om al de verklaringen van een hoger niveau als niet-causaal te beschouwen terwijl deze verklaringen wel degelijk causale terminologie zullen hanteren (b.v. 'veroorzaken', 'bewerkstelligen', 'beïnvloeden', 'stimuleren', 'motiveren') en terwijl deze verklaringen aan de hand van bijvoorbeeld een *ceteris paribus* wet, tegenfeitelijke redeneringen of zelfs causale mechanismen omschreven kunnen worden. (2) Verder zullen we ook al die verklaringen die een zogenaamde negatieve oorzaak vermelden, b.v. 'De afwezigheid van regen heeft ertoe bijgedragen dat de oogst is mislukt.', als niet-causaal moeten beschouwen. (3) Bovendien zijn fysische verklaringen, als zijnde 'causale verklaringen' in Kims enge betekenis, niet onproblematisch. Ook hier kunnen we namelijk niveaus onderscheiden: is het een fysische substantie die iets effectief veroorzaakt of zijn het eerder de chemische componenten waaruit deze substantie is samengesteld, of eerder de atomen, of de neuronen en elektronen, de *quarks*, de *strings*... ? Deze drie redenen tonen dat we er goed aan zouden doen om causale verklaringen ruimer op te vatten. Die verklaringen waarvan men meent te kunnen stellen dat ze causaal significante factoren vermelden, kunnen we dan als een subcategorie van causale verklaringen beschouwen. Maar kunnen we causale verklaringen wel ruimer opvatten, zonder daarbij nieuwe problemen te genereren?

Ik meen van wel. Kims invulling van causale verklaringen is namelijk niet alleen nadelig maar ook onnodig streng. Uit een analyse van Kim (1989) blijkt dat Kim terecht een realisme van verklaringen wenst te koppelen aan een realisme van causaliteit, maar deze koppeling hoeft ons er niet van hoeft te weerhouden om te stellen dat causale verklaringen causaal *relevante* factoren eerder dan causaal *significante* factoren dienen te vermelden. Elke verklaring die causaal relevante factoren vermeldt, is namelijk incompatibel met wat Kim een *irrealisme* van verklaringen en een *irrealisme* van causaliteit noemt. Bij uitsluiting van een derde, kunnen we concluderen dat verklaringen die causaal relevante factoren vermelden, voldoen aan een realisme van verklaringen en een realisme van causaliteit. Deze stelling vraagt enige toelichting. In wat volgt zal ik daarom eerst het verschil tussen causale relevantie en causale significantie in herinnering brengen. Vervolgens toon ik waarom verklaringen die causaal relevante factoren vermelden aan respectievelijk een realisme van verklaring en een realisme van causaliteit voldoen.

Zoals we in hoofdstuk 2 sectie 2 hebben gezien, zijn er twee (samenhangende) verschillen tussen een causaal oordeel en een causale verklaring. Ten eerste zijn causale verklaringen en causale oordelen producten van een fundamenteel verschillende activiteit. Een verklaring is een uitwisseling van informatie in een gegeven context eerder dan een

beschrijving van de werkelijkheid. Natuurlijk zal een causale verklaring zich wel beroepen op, of overeenkomen met bepaalde causale oordelen. Maar aangezien een verklaring relaties tussen feiten eerder dan extensies van feiten vermeldt, kan een causale verklaring in overeenstemming zijn met verschillende, onderling inconsistente causale oordelen. Dit brengt ons tot een tweede verschil. Causale oordelen en causale verklaringen impliceren een verschillende soort van informatie. Causale oordelen dienen de causale verbanden tussen extensies van feiten en dus tussen tijdsruimtelijke entiteiten aan te geven. Een exacte omschrijving van deze verbanden veronderstelt dat men aangeeft of het een direct of een indirect verband betreft. Een direct causaal verband heeft betrekking op een causaal significante relatie. Een indirect causaal verband betreft een afgeleide causale relatie, een relatie die supervenieert op één of meerdere causaal significante relaties. Een causale verklaring kan zich daarentegen beperken tot de vermelding van causaal relevante relaties tussen feiten. Wil men de vragende partij iets doen begrijpen, dan dient men niet te vermelden of het verband tussen de entiteiten waar de respectieve feiten naar verwijzen een direct of indirect causaal verband betreft. De vragende partij wil namelijk niet weten *hoe* iets veroorzaakt werd, maar wel *waarom* iets het geval is.

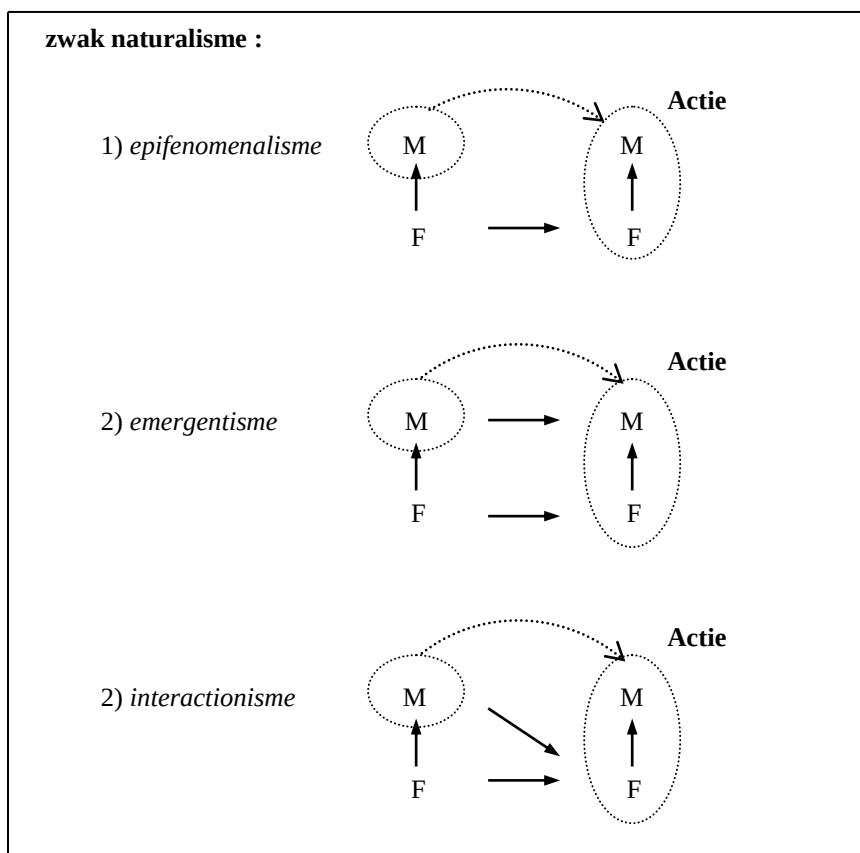
Verklaringen die causaal relevante factoren vermelden zijn incompatibel met een irrealisme van verklaringen. Kim (1989: 229-30) stelt het volgende: "What I want to call *explanatory realism* takes the following position: C is an explanans for E *in virtue of* the fact that *c* bears to *e* some determinate objective relation R. Let us call R, whatever it is, an 'explanatory relation'. [...] *Explanatory irrealism*, on the other hand, would be the view that the relation of being an explanans for, as it relates C and E within our epistemic corpus, is not, and need not be, 'grounded' in any objective relation between events *c* and *e*. It is solely a matter of 'internal' relationship between items of knowledge." Een realisme van verklaringen vereist zodoende dat de relatie tussen de feiten die in het explanans en explanandum vermeld worden, berust op een objectieve relatie tussen de extensies van deze feiten. Zoals we zonet hebben gezien, veronderstellen verklaringen die causaal relevante factoren vermelden dat er een (direct of indirect) causaal verband is tussen de extensies van de respectieve feiten. Deze verklaringen veronderstellen dus het bestaan van een objectieve relatie. Zoals we in hoofdstuk 2 sectie 3 hebben gezien, kunnen we bovendien maar tot een causale relevantie tussen een verklarend feit en een te verklaren feit besluiten, als een causale interventie op de extensie van het verklarende feit een verschil met zich meebrengt ten aanzien van de extensie van het te verklaren feit. Een dergelijke interventie is alleen maar mogelijk als er een (direct of indirect) causaal verband tussen de extensies van de respectieve feiten is. Merk op dat een irrealisme van verklaringen betrekking heeft op bijvoorbeeld Ginet's visie. Ginet's waarheidscondities geven een interne of epistemologische en geen objectieve relatie aan. Verder benadrukt Ginet, reagerend op Wilson, dat een niet-causale interpretatie van intentionele verklaringen vereist dat we ons beperken tot de stelling dat de motivatie van de actor 'samenvalt' met de actie.

Verklaringen die causaal relevante factoren vermelden zijn ook incompatibel met een irrealisme van causaliteit. Kim stelt het volgende (1989: 233): "Explanatory realism says this about causal explanations: a causal explanation of event *e* in terms of event *c* ('*e* occurred because *c* caused it') is *correct*, or *true*, just in case *c* did as a matter of objective fact cause *e*. [...] This doctrine, which we may call *causal realism*, has not gone unchallenged. Hume's celebrated critique of 'necessary connection' as an objective relation characterizing events themselves was perhaps the first – clearly the most influential – expression of a systematically articulated irrealist position on causation. He wrote: 'Upon the whole, necessity is something in the mind, not in objects'." Een irrealisme van causaliteit betreft, aldus Kim, de ontkenning dat causale relaties objectieve relaties zijn. Kim gaat hier evenwel voorbij aan het feit dat Hume, uitgaande van zijn empirisme, twijfelt aan het bestaan van objectieve relaties *an sich* en niet aan objectief waarneembare relaties. Rekening houdend met deze nuance, kunnen we er opnieuw op wijzen dat een verklaring die causaal relevante factoren vermeldt maar waar kan zijn als een causale interventie op de extensie van het verklarende feit een verschil met zich meebrengt ten aanzien van de extensie van het te verklaren feit. Een dergelijke causale interventie is maar mogelijk als we (minstens) het bestaan van objectief waarneembare relaties tussen de respectieve extensies erkennen. In het belang van een dergelijke causale interventie dienen we ook niet te ontkennen dat deze relatie een objectieve relatie *an sich* zou kunnen zijn. Merk op dat een verklaring die causaal relevante factoren vermeldt ook voldoet aan Kims omschrijving van een causaal realisme. Deze omschrijving heeft namelijk betrekking op 'a causal explanation of event *e* in terms of event *c* ('*e* occurred because *c* caused it')' en niet op een causale verklaring van feit *E* in termen van feit *C*. Deze omschrijving beperkt zich dus tot die causale verklaringen waarbij er een direct causaal verband is tussen de extensies van de respectieve feiten. In Kims omschrijving wordt er echter niet aangegeven waarom een causaal realisme alleen van toepassing kan zijn op deze verklaringen. Uit deze bespreking mag blijken dat dit ook niet het geval is: causale verklaringen die zich baseren op een indirect causaal verband tussen de extensies van de respectieve feiten voldoen ook aan een realisme van verklaringen en causaliteit.

Men kan op basis van Kims *Causal Exclusion* probleem zodoende niet stellen dat een causale interpretatie van intentionele verklaringen onmogelijk is, op voorwaarde dat we erkennen dat causale verklaringen niet noodzakelijk causaal significante factoren dienen te vermelden. Aan de hand van een ruimere interpretatie van causale verklaringen kunnen we de legitimiteit van causale intentionele verklaringen vrijwaren zonder dat we hiervoor het *Causal Exclusion* probleem dienen op te lossen. In het begin van deze sectie heb ik aangegeven dat er ook andere pogingen zijn ondernomen om Kims argument te nuanceren, respectievelijk op basis van een kritiek op Kims metafysische veronderstellingen of zijn opvattingen over causaliteit. In vergelijking met deze pogingen meen ik te kunnen stellen dat mijn aanpak – het nuanceren van

Kims opvattingen over causale verklaringen - interessanter is inzake een theorie van verklaringen van acties omdat deze aanpak een neutraliteit ten aanzien van het mentale veroorzakingsdebat garandeert (cf. figuur 1.). Als we stellen dat bepaalde opvattingen en verlangens van een actor causaal relevant zijn voor een actie (cf. de gebogen stippellijnen in figuur 1.), dan kunnen we het namelijk in het midden laten of deze causale relevantie relatie daadwerkelijk een direct (significant) of indirect (superveniërend) causaal verband tussen de extensies van deze feiten veronderstelt. We kunnen dus adequate causale intentionele verklaringen genereren, ongeacht of er een direct *of* een indirect causaal verband tussen extensies van feiten is, en dus ongeacht welk standpunt de bovenhand zal halen in het naturalismedebat.

Figuur 1.



Merk op dat een causale verklaring geenszins onvolledig of minder expliciet is als men een stipulatie van de onderliggende causale oordelen achterwege laat. De accuraatheid van een causale verklaring hangt af van de precisie van de feiten, niet van de stipulatie van de veronderstelde causale oordelen. Merk ook op dat we door deze stipulatie achterwege te laten, ook neutraal kunnen blijven ten aanzien van de tradities van de actietheorie. Zoals we in het vorige hoofdstuk hebben gezien, dient een neutrale theorie van verklaringen van acties aan vijf condities te voldoen. De vierde conditie stelt dat men dient te erkennen dat causale verklaringen causaal relevante en geen causaal significante factoren vermelden.

Tot slot wil ik er nog op wijzen dat het onderscheid tussen causale significantie en causale relevantie ook aan bod komt in Jackson & Pettit (1990; 1992) en Pettit (1993). Zij verdedigen een zogenaamd programmamodel van causale verklaringen. Met dit model beogen zij drie doelstellingen. (a) Zij willen aantonen hoe verklaringen van een verschillend niveau compatibel kunnen zijn (cf. *Explanatory Ecumenism*). (b) Zij willen aantonen dat verklaringen causaal relevant kunnen zijn zonder causaal significante factoren te vermelden (cf. de programma-metafoor). (c) zij willen aantonen dat macro-verklaringen authentieke informatie verschaffen. Vanwege doelstelling (b) is een korte bespreking van het programmamodel hier op zijn plaats: dit model toont dat men ook uitgaande van een epifenomenalistisch standpunt een causale interpretatie van intentionele verklaringen kan verdedigen.

Pace Kim erkennen Jackson en Pettit dat het emergentisme geconfronteerd wordt met het *Causal Exclusion* probleem, maar dat hoeft volgens hen niet te betekenen dat een causale interpretatie van intentionele verklaringen onmogelijk is. Zij menen dat men vanuit een causaal fundamentalisme (alleen de entiteiten van een basisniveau zijn causaal significant) ook tot een causale interpretatie van intentionele verklaringen kan komen. Jackson en Pettit noemen verklaringen die causaal significante factoren vermelden *proces*verklaringen. Dergelijke verklaringen voorzien ons, bijvoorbeeld op basis van tegenfeitelijke redeneringen in termen van micro-entiteiten, in *contrastieve* informatie: ze vermelden welke causale processen er tot het te verklaren feit hebben bijgedragen. Op basis van deze informatie kan men een onderscheid maken tussen de actuele causale processen en causale processen van andere mogelijke werelden. Verklaringen die causaal inerte macro-entiteiten vermelden, noemen zij *programmaverklaringen*. Dergelijke verklaringen vermelden ons, op basis van bijvoorbeeld tegenfeitelijke redeneringen in termen van macro-entiteiten, onder welke condities een bepaald effect mogelijk is zonder daarbij expliciet naar de causaal significante factoren (causale processen) te verwijzen⁵⁹. Dit is mogelijk, aldus Jackson en Pettit, omdat het bestaan van de macro-entiteiten ons verzekert van het feit dat er bepaalde causale processen zijn die het effect zullen bewerkstelligen (cf. Jackson & Pettit (1992: 15), Pettit (1993:232)). Programmaverklaringen zijn bijgevolg niet alleen causaal relevant, zij bieden ook authentieke *vergelijkende* informatie: zij vermelden een gelijkens tussen de actuele wereld en sommige andere mogelijke werelden, ongeacht hun verschillen op het micro-niveau. Vanwege de mogelijkheid van een meervoudige realisatie kunnen causaal inerte macro-entiteiten ons causaal relevante informatie bieden die we op basis van particuliere causaal significante micro-entiteiten niet kunnen bekomen.

⁵⁹ "A useful metaphor is suggested by the computer, in particular by the way in which an abstract computer program ensures that certain things will happen, through ensuring that things get organised in a certain way at the mechanical order. We can say, by analogy with this sort of case, that the higher-order type of state involves realisation of a lower-order state sufficient to produce the type of effect that ensues; and we can say that in virtue of non-causally ensuring the presence of a suitable lower-order producer, the higher-order type of state programs for that type of effect." – Pettit (1993: 36-7).

Het programmamodel illustreert hoe een causale interpretatie van intentionele verklaringen uitgaande van een epifenomenalistisch standpunt mogelijk is en dit, vanwege het verschil tussen de notie 'causale relevantie' en 'causale significantie'. Zowel procesverklaringen als programma-verklaringen vermelden causaal relevante informatie maar alleen procesverklaringen vermelden informatie over causaal significante factoren. Jackson en Pettit tonen bijgevolg dat causale intentionele verklaringen niet noodzakelijk een emergentisme veronderstellen. Belangrijk is echter dat we vanwege het verschil tussen de notie 'causale relevantie' en 'causale significantie' geen enkel standpunt in het naturalismedebat dienen in te nemen: elk van deze standpunten, wanneer adequaat, legitimeert een causale interpretatie van intentionele verklaringen. Micro- en macroverklaringen zullen ons bovendien ook een verschillende soort van verklarende informatie verschaffen zonder dat we causaal fundamentalisme veronderstellen (supra doestelling (c)). Mogelijk kunnen we, uitgaande van de hier verdedigde neutrale visie op causale verklaringen, ook tot een *explanatory ecumenism* van niveaus van verklaringen komen (supra doelstelling (a)) zonder dat we daarvoor een causaal fundamentalisme dienen te veronderstellen. Een studie van niveaus van verklaringen valt echter buiten de optiek van dit proefschrift.

4.3 *Modellen van intentionele verklaringen*

4.3.1 *Inleiding*

Hoe werken intentionele verklaringen? Aan de hand van welke modellen kunnen we de relevantie of afhankelijkheidsrelatie tussen het explanans, i.e. de intentionele toestanden van de actor, en het explanandum, i.e. de actie, aangeven? Wat is vervolgens het beste model voor intentionele verklaringen? Betreffende deze tweede doelstelling van dit hoofdstuk grijp ik terug naar hoofdstuk 2 sectie 6. In die sectie hebben we drie modellen van causale verklaringen besproken, met name het nomologisch model (b.v. het D-N model en het I-S model), het tegenfeitelijk model (het CF model) en het causaal-mechanisch model (het CM model).

Vooraleer we een vergelijkend onderzoek van deze modellen kunnen aanvangen, dienen we na te gaan of en hoe we deze modellen kunnen toepassen op intentionele verklaringen. In het bijzonder stelt zich hier de vraag hoe men intentionele verklaringen aan de hand van het CM model kan modelleren. Een dergelijke concrete modellering is alsnog niet overwogen. In sectie 4.3.2 geef ik aan wat intentionele CM verklaringen zijn. Vervolgens wil ik in sectie 4.3.3 en sectie 4.3.4 de andere twee modellen afzonderlijk behandelen. Uit deze bespreking zal blijken dat de toepassing van zowel het nomologisch model als het CF model problematisch is omdat deze modellen, in tegenstelling tot het CM model, een afhankelijkheidsrelatie in termen van noodzakelijke en voldoende oorzaken impliceren. Het CM model heeft deze beperkingen niet omdat dit model de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum aangeeft in termen van singuliere causale oordelen eerder dan conditionele (of modale) oordelen. Door dit cruciale verschil zijn het nomologisch model en het CF model in hun oorspronkelijke vorm ongeschikt om intentionele verklaringen te modelleren. Zoals zal blijken, zijn ook die varianten van beide modellen die doorgaans als goede kandidaten voor intentionele verklaringen overwogen of verdedigd worden, met name nomologische verklaringen die *ceteris paribus* wetten hanteren en tegenfeitelijke verklaringen die alleen een negatieve conditie hanteren, ongeschikt om dezelfde reden. Ook een statistische variant van het nomologisch model is ongeschikt: op basis van deze statistische varianten kan men enkel een bepaald type van acties verklaren en geen individuele acties.

Aangezien uit ons onderzoek naar de toepasbaarheid van de respectieve modellen blijkt dat alleen het CM model voor toepassingen in aanmerking komt, is een vergelijkend onderzoek van deze modellen niet aan de orde: het CM model is de beste kandidaat. In sectie 4.3.5 wil ik, ter afronding, nog een beperking van het CM model aanstippen. Tevens geef ik een argument op basis van welk we kunnen stellen dat het CM model een beter model is dan het interventiemodel van Woodward.

4.3.2 *Intentionele causaal mechanische verklaringen*

---1. *Inleiding*

Hoe kunnen we het CM model toepassen op intentionele verklaringen? Het bijzondere van het CM model is dat het causale terminologie hanteert eerder dan conditionele oordelen. Aan de hand van Reichenbachs '*mark*'-criterium kan men namelijk causale mechanismen definiëren en door middel van een verwijzing naar deze mechanismen kan men de afhankelijkheidsrelatie tussen het explanans en het explanandum aangeven.

In sectie 2.6 hebben we de volgende causale mechanismen behandeld: causale processen (cf. MT: '*mark transmission*'), causale interacties (CI), spontane evoluties (SE) en permanent causale invloeden (PCI). Ter verduidelijking herneem ik de definities:

- [DMT] x is een causaal proces tijdens de periode t tot t' , als en alleen als: er is een persistentie of een voortbestaan van een niet-relatieve eigenschap van x van t tot t' .
- [DCI] Er is een causale interactie tussen de causale processen x en y , als en alleen als: (i) er is een intersectie tussen x en y , (ii) x heeft een niet-relatieve eigenschap p voor de intersectie en een niet-relatieve eigenschap p' nadien, en (iii) y heeft een niet-relatieve eigenschap q voor de intersectie en een niet-relatieve eigenschap q' nadien.
- [DPCI] Er is een permanent causale invloed tussen de systemen s_1 en s_2 , als en alleen als: (i) er is een intersectie tussen s_1 en s_2 van periode t tot t' , (ii) s_1 heeft een niet-relatieve eigenschap p voor t en een niet-relatieve eigenschap p' van t tot t' , en (iii) s_2 heeft een niet-relatieve eigenschap q voor t en een niet-relatieve eigenschap q' van t tot t' .
- [DSE] Er is een spontane evolutie in een systeem s tijdens de periode t tot t' , als en alleen als: (i) s heeft een niet-relatieve eigenschap p voor t en een niet-relatieve eigenschap p' na t' , en (ii) tijdens de periode t tot t' is er geen CI of PCI tussen s en een ander systeem geweest die (i) kan bewerkstelligen.

Als we het CM model willen toepassen op intentionele verklaringen, dan dienen we twee vragen te beantwoorden: (i) zijn intentionele toestanden zoals opvattingen en verlangens wel niet-relatieve eigenschappen?, en (ii) hoe kan men naar opvattingen en verlangens verwijzen in termen van causale mechanismen?

Een positief antwoord op de eerste vraag is van belang, willen we aan de voorwaarden van het CM model kunnen voldoen. Zoals we hebben gezien hebben verschillende filosofen er namelijk op gewezen dat Salmons definitie van causale processen in termen van '*characteristics*' te tolerant is: men kan verschillende voorbeelden van pseudo-processen geven die aan deze definitie voldoen. We kunnen deze tegenvoorbeelden echter uitsluiten als we causale

mechanismen definiëren in termen van niet-relatieve eigenschappen eerder dan ‘characteristics’. In de eerstvolgende subsectie geef ik twee redenen waarom dat intentionele toestanden wel degelijk niet-relatieve eigenschappen zijn.

Eens we (i) van een positief antwoord hebben voorzien, begint het eigenlijke werk. In de laatste subsectie wil ik aantonen wat intentionele CM verklaringen zijn: het zijn verklaringen waarbij de intentionele toestanden van de actor de niet-relatieve eigenschappen betreft die bij een actie, i.e. een causale interactie van een actor met zijn omgeving, een verandering ondergaan. Merk op dat deze toepassing bevestigt dat het CM model ten onrechte onderhevig is aan wat ik in hoofdstuk 2 het biljartbal-syndroom heb genoemd. Verschillende filosofen menen namelijk ten onrechte dat CM verklaringen per definitie deterministische verklaringen, reductie-verklaringen of fysische verklaringen zijn. De toepassing van het CM model op intentionele verklaringen toont dat deze vooronderstellingen platitudes zijn. Intentionele CM verklaringen zijn immers geen deterministische verklaringen maar wel aleatorische verklaringen (cf. de vierde klasse van verklaringen). Intentionele CM verklaringen zijn evenmin reductie-verklaringen aangezien zij naar entiteiten verwijzen die te situeren zijn op hetzelfde niveau van verklaringen als het explanandum, met name het individuele niveau. In andere woorden: intentionele CM verklaringen zijn etiologische CM verklaringen en geen constitutieve CM verklaringen (cf. Salmon (1984: 324)), zij verwijzen niet naar de onderliggende causale mechanismen die het explanandum constitueren maar wel naar de causale mechanismen die in tijd en ruimte voorafgegaan zijn aan het explanandum⁶⁰. Bovendien zijn intentionele CM verklaringen duidelijk geen fysische verklaringen. Een intentionele verklaring verwijst vanzelfsprekend naar de intentionele toestanden van de actor en niet naar de breinprocessen van de actor.

---2. *Intentionele toestanden zijn niet-relatieve eigenschappen*

Wat zijn niet-relatieve eigenschappen? Soms maakt men een onderscheid tussen eigenschappen en relaties. Een eigenschap is dan een kenmerk van

⁶⁰ Merk op dat Elster (1989:7), uitgaande van een methodologisch individualisme, stelt dat men de voorkeur dient te geven aan intentionele verklaringen eerder dan aan sociale verklaringen. Hij opteert dus voor een reductionistisch standpunt en niet voor een fysicistisch standpunt ten aanzien van CM verklaringen. Hij is reductionist zonder fysicistisch chauvinisme: acties kunnen intentioneel verklaard worden. Zijn reductionisme wordt gemotiveerd door de stelling dat *fine-grain* of fijnkorrelige verklaringen (microverklaringen) steeds betere verklaringen zijn dan macroverklaringen. Inzake deze wil ik erop wijzen dat de adequaatheid van een niveau van verklaringen afhankelijk is van de interesse die het verzoek tot verklaringen motiveert. Dit betekent dat het best zo kan zijn dat de vragende partij een macroverklaring zal verkiezen boven een microverklaring omdat hij of zij bijvoorbeeld wil weten waarom een bepaalde groep van actoren een bepaald stereotiep gedrag vertoont. In dit geval is de vragende partij niet zozeer geïnteresseerd in de individuele motivatie van elk van deze actoren afzonderlijk. Microverklaringen zullen in dit geval informatie verschaffen die de vragende partij niet behoeft.

bijvoorbeeld een gebeurtenis, een ding of een persoon op zich, terwijl een relatie een verhouding is tussen bijvoorbeeld twee of meer gebeurtenissen, eigenschappen of personen. Doorgaans erkent men evenwel dat de generieke term 'eigenschap' betrekking heeft op zowel monadische (enkelvoudige of niet-relatieve) eigenschappen als op tweevoudige of meervoudige relaties. Voorbeelden van tweevoudige (cf. *two-place*) relationele eigenschappen zijn: 'groter dan', 'dichter bij dan', 'liefhebben', 'volgen op'. Als voorbeeld van een meervoudige (cf. *multi-place*) relationele eigenschap: 'tussenin staan', 'deel uitmaken van'. Niet-relatieve eigenschappen (van een ontische entiteit) zijn met betrekking tot hun bestaan en voortbestaan natuurlijk ook afhankelijk van hun omgeving. Typerend aan een niet-relatieve eigenschap is echter dat men een dergelijke eigenschap kan individueren zonder dat men de verhouding met de omgeving dient te stipuleren.

Vooraleer ik de redenen geef op basis van welke we kunnen stellen dat intentionele toestanden niet-relatieve eigenschappen zijn, wil ik eerst even ingaan op de tegenvoorbeelden waarmee men wil illustreren dat een definiëring van causale processen in termen van '*characteristics*' niet alle pseudo-processen uitsluit. Een pseudo-proces is een proces waarbij een bepaalde markering (i.e. een bepaald kenmerk dat het resultaat is van een lokale modificatie ten gevolge van bijvoorbeeld een causale interactie) niet behouden blijft. Bijvoorbeeld: de schaduw van een rijdende auto die een vormverandering ondergaat bij een lokale intersectie met een boom zonder dat deze vormverandering behouden blijft na de intersectie. Om aan te geven hoe men het behoud van een kenmerk (cf. *transmission*) kan begrijpen, verwijst Salmon (1998:21) naar Russells '*at-at theory*' van beweging: een beweging is niet meer en niet minder dan een variërende correspondentie tussen tijd en ruimte, bewegen is zich 'op' verschillende momenten 'op' een verschillende plaats bevinden. Salmon stelt vervolgens dat een causaal proces ook een soort beweging is waarbij een bepaald kenmerk tussen twee punten in ruimte en tijd aanwezig blijft, op voorwaarde dat dit proces tijdens deze periode geen interacties met andere causale processen heeft ondergaan die een invloed zouden kunnen hebben op de stabiliteit van dit proces.

De tegenvoorbeelden tegen het CM model hebben vervolgens als doel aan te tonen dat sommige pseudo-processen aan deze *at-at* theorie voldoen. Sober (1987: 254) vermeldt bijvoorbeeld dat er na de lokale intersectie tussen een lichtbundel en een egaal stuk transparant glas op moment t een behoud is van het kenmerk: 'na t bestaat de lichtbundel' van moment t tot moment t' . In Kitcher (1989: 638) lezen we dat er na een lokale intersectie tussen een wagen en een boom op moment t een behoud van het kenmerk ' x is de schaduw van een gedeukte wagen' kan zijn van moment t tot moment t' . Dowe (1992: sectie 2.2) ten slotte, wijst erop dat er bij een lokale intersectie tussen de schaduw van het operagebouw in Sydney en de grond die zich in het midden bevindt tussen het operagebouw en de *Harbor Bridge* op moment t er een behoud kan zijn van het kenmerk 'de top van de schaduw van het operagebouw bevindt

zich dichterbij de *Harbor Bridge* dan bij het operagebouw' van moment t tot moment t' .

Uit een analyse van deze tegenvoorbeelden leren we hoe we deze tegenvoorbeelden kunnen vermijden. Een eerste vraag die zich opdringt is: waarom stelt men dat deze tegenvoorbeelden betrekking hebben op een pseudo-proces? De vermelde processen ('na t bestaat de lichtbundel', ' x is de schaduw van een gedeukte wagen', 'de top van de schaduw van het operagebouw bevindt zich dichterbij de *Harbor Bridge* dan bij het operagebouw') zijn immers ook veroorzaakt, en kunnen op hun beurt andere processen veroorzaken, i.e. ze kunnen een causale rol vervullen. De aanwezigheid van een lichtbundel kan bijvoorbeeld een optisch effect tot gevolg hebben. De aanwezigheid van een schaduw kan als een negatieve oorzaak fungeren: de afwezigheid van direct zonlicht vermijdt bijvoorbeeld de verkleuring van lichtgevoelige objecten. Moeten we hieruit niet concluderen dat de processen uit de tegenvoorbeelden causale processen eerder dan pseudo-processen zijn? We moeten van deze conclusie afzien omdat de respectieve processen maar een causale rol kunnen vervullen omdat zij gebaseerd zijn op, of omdat zij een afgeleide zijn van een causaal proces, i.e. ' x is een lichtbundel', ' x is een gedeukte auto met een bepaalde vorm', ' x is een operagebouw met een bepaalde vorm'. De respectieve processen kunnen dus een causale rol vervullen dankzij de causale processen die zij veronderstellen, maar zij leveren op zich geen meerwaarde aan deze causale rol. Anders gezegd: juist omdat de processen uit de tegenvoorbeelden afhankelijk zijn van bepaalde causale processen kan men deze processen op zich niet als een causaal proces individueren. De processen uit de tegenvoorbeelden zijn om deze reden wel degelijk pseudo-processen.

De afhankelijkheid van deze pseudo-processen van bepaalde causale processen is hier van belang. Deze afhankelijkheid wijst er namelijk op dat deze pseudo-processen relationele eigenschappen zijn die gebaseerd zijn op monadische eigenschappen, i.e. ' x is een lichtbundel', ' x is een gedeukte auto met een bepaalde vorm', ' x is een operagebouw met een bepaalde vorm'. Dat de pseudo-processen uit de tegenvoorbeelden betrekking hebben op relationele eigenschappen, kunnen we als volgt aantonen. In het voorbeeld van Sober hebben we een kenmerk dat men alleen kan individueren ten opzichte van een moment in de tijd (en ruimte). Als we hier de relatie met de lokale intersectie op het moment t achterwege zouden laten, dan hebben we immers geen nieuw kenmerk: het bestaan van de lichtbundel was ook voor t al het geval. In het voorbeeld van Kitcher hebben we een kenmerk dat gerelateerd is aan een object: zonder de gedeukte auto, geen schaduw van een gedeukte auto. In het voorbeeld van Dowe ten slotte, hebben we een kenmerk dat gerelateerd is aan een object (het operagebouw) en dat men bovendien alleen kan individueren ten opzichte van een punt in de ruimte (en tijd). Wat betreft dat laatste: als we de relatie van de top van de schaduw met het middelpunt tussen de *Harbor Bridge* en het operagebouw achterwege laten, dan hebben we ook hier geen nieuw kenmerk: ook voor moment t was er een (top van de) schaduw van het operagebouw.

We kunnen de kritiek op het CM model dus vermijden door middel van een aanvullende voorwaarde: causale mechanismen dient men te definiëren in termen van niet-relatieve eigenschappen. Merk op dat deze aanvullende voorwaarde geen *ad hoc* oplossing is. De voorgaande paragraaf biedt ons namelijk een goede reden om te stellen dat *elk* proces dat een relationele eigenschap vermeldt een pseudo-proces is aangezien een dergelijk proces zijn causale rol zal ontleen aan een monadische eigenschap die de relationele eigenschap veronderstelt.

Vooraleer we kunnen aangeven waarom intentionele toestanden niet-relatieve eigenschappen zijn, dienen we eerst aan te geven wat intentionele toestanden zijn. Het substantief 'intentie' komt van het Latijnse '*intentio*' (werkwoord: *intendo*, adjectief: '*intentionale*') wat letterlijk spanning of inspanning betekent. Zoals vele scholastische termen komt ook deze term van Aristoteles. Hij gebruikt de Griekse term '*noema*' om wat wij een concept noemen, aan te duiden. Volgens Anscombe (1957) hebben de Scholastici het Griekse '*noema*' vertaald in het Latijnse '*intentio*' vanwege de analogie tussen het spannen of het richten van een boog op iets (cf. *intendere arcum in*) met het richten van onze aandacht of onze geest op iets (cf. *intendere anima in*). Een *intentio* is bijgevolg een concept dat het onderwerp of 'het object' is van een mentale toestand. Op basis van deze etymologische duiding kunnen we zeggen dat een intentionele toestand bestaat uit twee componenten: een intentionele modus ('aboutness', een gerichtheid of een attitude) en een intentioneel onderwerp (een bepaalde inhoud, een concept). In Brentano (1874) lezen we bijvoorbeeld dat: "Every mental phenomenon is characterized by what the scholastics of the Middle Ages referred to as the intentional [...] inexistence of the mental, and what we, although in not quite unambiguous expressions, would call relation to a content, direction upon a object [...] or immanent objectivity". Met 'intentional inexistence' of 'immanent objectivity' wil Brentano het bestaan van een intentioneel onderwerp in een mentale toestand aangeven.

Er bestaat een hele discussie over wat een intentioneel onderwerp nu juist is. Het is hier echter niet de plaats om uitgebreid op deze discussie in te gaan. Voor onze doelstelling volstaat het dat we ons beperken tot een algemene omschrijving van wat een intentioneel onderwerp is. Ik vermeld eerst wat een intentioneel onderwerp alvast niet is. Ten eerste wil ik erop wijzen dat een intentioneel onderwerp iets anders is dan wat we een idee noemen. Als ik bijvoorbeeld zou zeggen dat ik in God geloof, dan bedoel ik daarmee niet dat ik in de idee 'God' geloof. Het bestaan van de idee 'God' is iets van een andere orde en veel minder controversieel dan het bestaan van God zelf. Ten tweede, een intentioneel onderwerp is ook geen intermediaire schaduw tussen het mentale en het fysische. Als ik bijvoorbeeld zeg dat ik naar mijn vriendin verlang, dan is mijn verlangen niet gericht op een of andere niet-fysische *stand-in*, i.e. op een bepaald beeld mijn vriendin, maar op mijn vriendin zelf. Ten derde, een intentioneel onderwerp valt ook niet samen met iets in de buitenwereld. Een intentioneel onderwerp kan bijvoorbeeld zeer

onvolledig zijn in vergelijking met de externe entiteit waar dit intentioneel onderwerp naar verwijst. Ter verduidelijking geef ik een voorbeeld uit Anscombe (1965: 161): "I can think of a man without thinking of a man of any particular height; I cannot hit a man without hitting a man of any particular height, because there is no such thing as a man of no particular height."

Wat is een intentioneel onderwerp dan wel? Anscombe (1965) wijst op de analogie tussen een intentioneel onderwerp en een grammaticaal onderwerp, i.e. het onderwerp van een zin. In beide gevallen verwijst de term 'onderwerp' in de eerste plaats naar iets conceptueel. In het geval van een zin is een onderwerp datgene waarop het werkwoord van de zin betrekking heeft. In het geval van een intentionele toestand is het onderwerp datgene waarop de intentionele modus betrekking heeft: de inhoud of het concept waarvan de persoon in kwestie gelooft dat het waar is, verlangt dat het zich zal voordoen, hoopt dat het zich niet zal voor doen, etc. In de tweede plaats kan de term 'onderwerp' een concrete invulling hebben. Het onderwerp van een zin kan bijvoorbeeld betrekking hebben op een gebeurtenis, een idee of een persoon. Op analoge wijze kan een intentioneel onderwerp betrekking hebben op bijvoorbeeld een gebeurtenis, een idee of een persoon. Een intentioneel onderwerp is zodoende een component van een intentionele toestand en niet iets dat we afzonderlijk kunnen individueren.

Waarom zijn intentionele toestanden niet-relationale eigenschappen? Op basis van de voorgaande bespreking kunnen we twee redenen motiveren. (a) We kunnen een intentionele toestand van een persoon individueren zonder dat we daarbij, binnen een bepaald niveau van omschrijvingen, dienen te verwijzen naar entiteiten die geen deel uitmaken van deze toestand. Dit wil zeggen dat een intentionele toestand tot dezelfde categorie behoort als bijvoorbeeld de eigenschap: 'is een kubus', 'is een man', 'is van hout', etc. (b) Er is maar sprake van een relatie – en dus van een relationele eigenschap – als de relata van deze relatie effectief bestaan. In het geval van een intentionele toestand kunnen we voorbeelden geven van een intentioneel onderwerp dat niet verwijst naar iets dat (op dat moment) daadwerkelijk bestaat. Hieruit kunnen we afleiden dat een intentionele toestand geen relationele eigenschap kan zijn.

Wat betreft (a) kunnen we erop wijzen dat er verschillende manieren zijn om een eigenschap (van een ontische entiteit) te individueren. We kunnen een eigenschap individueren door erop te wijzen dat deze eigenschap op zich bestaat (existentiële generalisatie) of door erop te wijzen dat deze eigenschap identiek is aan een andere eigenschap waarvan we weten dat deze eigenschap bestaat. In beide gevallen is het echter zo dat men voor de individuering van een relationele eigenschap de relata van deze eigenschap dient te vermelden. We kunnen bijvoorbeeld alleen maar stellen dat x dichterbij is bij y dan bij z , dat x zich voor y voltrekt, of dat x houdt van y , als we kunnen aangeven waar x , y en z voor staan. We moeten in andere woorden eerst de relata kunnen individueren in ruimte en tijd, vooraleer we een relationele eigenschap van x

kunnen individueren. Zonder een stipulatie van de relata kunnen we geen existentiële generalisatie noch een identiteitsrelatie van een relationele eigenschap aangeven omdat we cruciale informatie ontbreken. Als we bijvoorbeeld niet weten wat y is, dan is ' x is dicht bij y ' een onvolledige uitdrukking en daarom niet informatief. Bovendien kan het best zo zijn dat de respectieve relationele eigenschap onmogelijk van toepassing is op x . Het is bijvoorbeeld best mogelijk dat x nooit dicht bij y kan zijn dan z omdat x samenvalt met, of deel uitmaakt van z .

Aangezien een persoon die een bepaalde intentionele toestand ondergaat zich steeds op een punt (of een interval) in tijd en ruimte bevindt, kunnen we een intentionele toestand wel afzonderlijk individueren. Het is inderdaad zo dat we een intentionele toestand als een relatie kunnen omschrijven (bijvoorbeeld: x gelooft dat y) maar dat wil niet zeggen dat deze toestand een relatie in ruimte en tijd is. Ter vergelijking: ook een propositie of een oordeel kunnen we als een relatie omschrijven (bijvoorbeeld: ' x gelooft dat y ') maar daarom is een oordeel nog geen relatie. Tevens is het zo dat een intentionele toestand bepaalde breinprocessen veronderstelt. Deze afhankelijkheid weerhoudt ons er echter niet van te stellen dat intentionele toestanden niet-relationele eigenschappen zijn. Eigenschappen worden namelijk toegeschreven in overeenstemming met een bepaald niveau van omschrijving. Alleen die eigenschappen waarbij een afhankelijkheid met betrekking tot de omgeving van belang is, zijn relationele eigenschappen. Dit is, zoals we dadelijk zullen zien, bij intentionele toestanden niet het geval.

Merk op dat deze stelling geen standpunt in het *internalisme/externalisme* debat betreffende mentale of intentionele toestanden impliceert. Dit debat richt zich op de vraag of het bestaan van intentionele toestanden die verwijzen naar externe entiteiten, b.v. 'ik verlang naar mijn vriendin', al dan niet afhankelijk is van het bestaan van deze entiteiten. Volgens de internalist kunnen alle intentionele toestanden gerealiseerd worden onafhankelijk van de buitenwereld. Dit brengt mee dat alle intentionele toestanden een zogenaamde *narrow content* hebben aangezien het bestaan van een intentionele toestand ons geen informatie verschaft over het al dan niet bestaan van hetgeen waar het intentionele onderwerp van deze toestand naar verwijst. Volgens de externalist veronderstellen die intentionele toestanden waarvan het intentionele onderwerp betrekking heeft op externe entiteiten wel het bestaan van deze entiteit. De externalist zal daarom stellen dat intentionele toestanden een zogenaamde *broad content* hebben: op basis van het bestaan van een intentionele toestand kunnen we het al dan niet bestaan van eventuele externe entiteiten afleiden. Onze stelling dat een intentionele toestand onafhankelijk van elke andere entiteit kan geïndividueerd worden, staat los van deze discussie omdat deze stelling, in tegenstelling tot wat men zou kunnen denken, ook compatibel is met een externalisme. Namelijk, zelfs als we erkennen dat intentionele toestanden die betrekking hebben op externe entiteiten voor hun realisatie afhankelijk zijn van het bestaan van deze entiteiten, dan hoeft dit niet te impliceren dat deze intentionele toestanden steeds in relatie staan met deze entiteiten. Vanaf het

moment dat deze intentionele toestanden bestaan, worden zij onafhankelijk van de respectieve externe entiteiten. Dit wil zeggen dat deze externe entiteiten niet vereist zijn voor een individuering van deze intentionele toestanden.

Wat betreft (b) kunnen we erop wijzen dat een relationele eigenschap (van een ontische entiteit) een relatie veronderstelt tussen twee afzonderlijke entiteiten in tijd en ruimte. Er kan alleen maar sprake zijn van een dergelijke relatie als de relata van deze relatie effectief bestaan. Als we dus kunnen aantonen dat de beleving van een intentionele toestand een dergelijke relatie niet veronderstelt, dan kunnen we besluiten dat een intentionele toestand een niet-relationele eigenschap is. Ik geef drie voorbeelden van intentionele toestanden waarbij er geen relatie tussen twee afzonderlijke entiteiten in tijd en ruimte is. (1) Sommige intentionele toestanden hebben betrekking op een intentioneel onderwerp waarvan er geen instantie in tijd en ruimte bestaat. Bijvoorbeeld, ik kan denken aan Pegasus, de Sint, phlogiston, de lamp van Alladin, etc. (2) Sommige intentionele toestanden kunnen fout zijn. In dergelijke gevallen is het niet zelden zo dat de persoon in kwestie meent dat het intentionele onderwerp overeenkomt met iets dat zich op een bepaald moment op een bepaalde plaats bevindt zonder dat dit het geval is. Ik kan mij bijvoorbeeld vergissen in de veronderstelling dat ze in de winkel om de hoek koffie verkopen, of dat mijn agenda in mijn tas zit. (3) Sommige intentionele toestanden hebben betrekking op een intentioneel onderwerp waarvan er wel een instantie in tijd en ruimte bestaat, maar waarvan deze instantie op dat moment afwezig is. Ik kan bijvoorbeeld verlangen naar een warm bad of een mooie lentedag terwijl ik op een winteravond door de regen fiets.

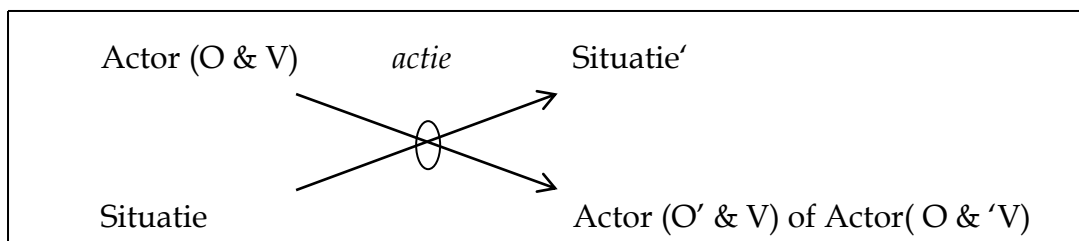
Op basis van deze voorbeelden kunnen we evenwel niet aantonen dat elke intentionele toestand onafhankelijk beleefd kan worden van iets in tijd en ruimte. Er zijn immers tal van intentionele toestanden die betrekking hebben op een intentioneel onderwerp waarvan er een instantie in tijd en ruimte bestaat en waarvan deze instantie op datzelfde moment aanwezig is. Ik kan bijvoorbeeld verlangen naar, of denken aan mijn vriendin terwijl zij recht over mij zit. In deze gevallen zou men kunnen stellen dat er wel een relatie is tussen de persoon die de intentionele toestand ondergaat en een entiteit in tijd en ruimte. Op basis hiervan zou men kunnen besluiten dat sommige intentionele toestanden, in tegenstelling tot andere, wél relationele eigenschappen zijn. Als reactie kunnen we er echter op wijzen dat men in deze gevallen de respectieve tijdruimtelijke entiteit kan wegnemen of wegdenken zonder dat daardoor ook de intentionele toestand verandert of verdwijnt. Ik alludeer hier op het verschil tussen een denkact en bijvoorbeeld een waarneming. Dit toont dat ook deze intentionele toestanden niet-relationele eigenschappen zijn omdat een (ingrijpende) interventie op één van de relata van een relationele eigenschap implicaties heeft voor deze eigenschap terwijl dat bij de respectieve intentionele toestanden duidelijk niet het geval is.

---3. *Acties als causale interacties en intentionele toestanden als causale processen*

Nu we weten dat intentionele toestanden niet-relatieve eigenschappen zijn, weten we dat we intentionele toestanden in termen van causale mechanismen kunnen omschrijven. Hoe kunnen we het CM model toepassen op intentionele verklaringen? Merk op dat het CM model op verschillende manieren gebruikt kan worden voor de verklaring van acties. Zo kunnen we bijvoorbeeld het deliberatieproces dat aan de eigenlijke motivering van de actie voorafgaat als een spontane evolutie opvatten. Vervolgens kunnen we nagaan hoe de input van dit deliberatieproces tot stand is gekomen door middel van een verwijzing naar de causale interacties van de actor met zijn omgeving (b.v. bepaalde ervaringen, argumenten of kritiek van andere personen). Op deze manier kunnen we tot een verklaring komen van de motivatie van de actie. Wat ons hier echter interesseert is hoe we aan de hand van het CM model kunnen aantonen dat een bepaalde verzameling van opvattingen en verlangens relevant is voor een actie, hoe we kunnen nagaan wat de motivatie van de actie is. Anders gezegd, hoe kunnen we het CM model gebruiken om de afhankelijkheidsrelatie die een intentionele verklaring impliceert, aan te geven.

Dit kan als volgt. De intentionele toestanden van een actor kunnen we namelijk als een causaal proces opvatten. De intentionele toestanden zijn dan de 'marks' of de niet-relatieve eigenschappen die stabiel blijven tijdens een interval $[t, t']$. Verder kunnen we de meeste, zo niet alle acties interpreteren als zijnde een causale interactie tussen een actor en zijn omgeving. Een actie is dan een causale interactie tussen twee causale processen, i.e. de omgeving van de actor of de situatie waarin de actor zich bevindt, en een verzameling van intentionele toestanden die de actor ondergaat. Na een intersectie tussen deze causale processen kunnen we een verandering bij beide causale processen opmerken: de omgeving heeft een verandering ondergaan en bij de actor is er een verandering in de intentionele toestanden ontstaan (cf. figuur 2.). Een intentionele CM verklaring dient bijgevolg die verzameling van intentionele toestanden te vermelden die bij een causale interactie tussen de actor en zijn omgeving een verandering ondergaan.

Figuur 2.



We kunnen de toepassing van het CM model op intentionele verklaringen als volgt illustreren. Stel dat ik verlang naar een lekkere kop koffie (V), en dat ik de opvatting ben toegedaan dat ik op dit moment een lekkere kop koffie kan verkrijgen in het café naast het universiteitsgebouw (O). Op basis van dit verlangen en deze opvatting kan ik de intentie vormen om naar dit café te gaan en als alles goed gaat, zal ik dat ook doen. Nu zijn er twee situaties mogelijk. Ofwel zal ik er in slagen om in dit café een lekkere kop koffie te drinken. In dit geval zal ik niet langer een identiek verlangen naar een lekkere kop koffie hebben (V'). Ofwel slaag ik er niet in om in dit café een lekkere kop koffie te drinken - het café is bijvoorbeeld gesloten. In dit geval zal ik mijn opvatting bijsturen: ik kan op dit moment geen lekkere kop koffie in dit café verkrijgen (O'). In beide gevallen kunnen we mijn actie, i.e. 'ik ga naar een café een kop koffie drinken', verklaren door middel van een verwijzing naar de verzameling van intentionele toestanden, met name O en V.

Eén mogelijke reactie op dit voorbeeld zou kunnen zijn dat er algemene verlangens en opvattingen zijn die wel degelijk relevant zijn voor een actie, maar die niet door middel van een CM verklaring vermeld kunnen worden omdat deze algemene intentionele toestanden tijdens de actie geen verandering ondergaan. Bijvoorbeeld, men kan stellen dat de actie 'ik ga naar een café een kop koffie drinken' ook gemotiveerd kan worden door bijvoorbeeld een verlangen van de actor naar een aangenaam en ontspannen leven. Het verlangen naar een lekkere kop koffie is dan een specifieke invulling van dit verlangen. Als repliek op deze reactie wil ik erop wijzen dat een dergelijk algemeen verlangen inderdaad niet in aanmerking komt voor een intentionele CM verklaring en dat dit juist een voordeel eerder dan een nadeel is. Doordat een intentionele CM verklaring alleen die intentionele toestanden kan vermelden die doorheen de actie een verandering ondergaan, voltrekt er zich een selectie die tot gevolg heeft dat alleen particuliere en nauwkeurig omschreven intentionele toestanden in intentionele CM verklaringen vermeld zullen worden. Dit betekent dat we door middel van het CM model specifieke en accurate intentionele verklaringen kunnen en moeten genereren. Algemene en vage verklaringen worden uitgesloten.

Een andere mogelijke reactie op dit voorbeeld zou kunnen zijn dat er door het voltrekken van een actie intentionele toestanden kunnen veranderen die totaal niet relevant zijn voor deze actie. Desondanks komen deze intentionele toestanden wel in aanmerking voor een intentionele CM verklaring. Als voorbeeld: als ik naar een café ga om een lekkere kop koffie te drinken, dan is het best mogelijk dat ik in dit café via de radio of een krant verneem dat de VS de aanval op Irak heeft ingezet. Op dat moment zal ik mijn opvatting aangaande de haalbaarheid van een reis naar die regio drastisch moeten bijsturen. Als repliek op deze reactie wil ik erop wijzen dat we hier met een irrelevantieprobleem geconfronteerd worden. Irrelevante intentionele toestanden kunnen we evenwel eenvoudig uitsluiten door middel van het interventie criterium. Zoals we in hoofdstuk 2 hebben gezien, is het CM model

een model van causale verklaringen en voor causale verklaringen geldt dat zij factoren dienen te vermelden die aan het interventie criterium voldoen.

Ik wil deze bespreking van intentionele CM verklaringen afronden met twee opmerkingen. Ten eerste wil ik erop wijzen dat een definiëring van intentionele toestanden in termen van causale processen niet impliceert dat intentionele toestanden causaal significant zijn. In sectie 4.2 hebben we gezien dat een CM verklaring, evenals een nomologische verklaring en een CF verklaring, zich uiteindelijk niet uitspreken over de causale rol (de causale significantie) van de causale factoren waar zij naar verwijzen. In het geval van een CM verklaring kan het namelijk best zo zijn dat deze verklaring verwijst naar een causaal proces dat omschreven is aan de hand van causaal relevante factoren die hun causale rol ontleen aan de factoren die zij veronderstellen. Tevens en aansluitend is het niet onbelangrijk erop te wijzen dat een intentionele toestand die vermeld wordt in een intentionele CM verklaring op zich geen causaal proces is. Indien dat wel zo zou zijn, dan zou een intentionele CM verklaring een gebeurtenissencausaliteit tussen mentale en fysische toestanden veronderstellen. Een dergelijke veronderstelling willen (en kunnen) we in het belang van een neutrale theorie van verklaringen van acties vermijden. Een intentionele toestand waarvan sprake in een intentionele CM verklaring is daarentegen een deel van een causaal proces, het is de '*mark*' van een causaal proces. De causale processen waarvan sprake in een intentionele CM verklaring betreffen een actor die een bepaalde intentionele toestand ondergaat eerder dan deze intentionele toestand op zich. Merk op dat deze concipiëring compatibel is met een actorcausaliteit - en dus een veilige concipiëring met betrekking tot causaliteit is - zonder dat deze concipiëring een actorcausaliteit veronderstelt. Stellen dat een actor die bepaalde intentionele toestanden ondergaat een causaal proces is, weerhoudt ons er bijvoorbeeld niet van te stellen dat een gebeurtenissen-causaliteit tussen mentale en fysische gebeurtenissen mogelijk is. Het zou namelijk best zo kunnen zijn dat we erkennen dat een intentionele toestand op zich ook een causaal proces is. Kortom, intentionele CM verklaringen impliceren een dergelijke veronderstelling niet, maar sluiten ze ook niet uit.

Ten tweede wil ik ter verduidelijking op het verschil wijzen tussen intentionele CM verklaringen en wat Elster (1989) mechanische verklaringen van acties noemt. Elster stelt voor om acties te verklaren door middel van een verwijzing naar het deliberatieproces van de actor. Hij opteert voor een focus op wat hij noemt de causale mechanismen die het praktisch redeneren van de actor hebben bepaald, b.v. een cognitief dissonantie mechanisme, of een bepaald rationeel beslissingsproces. Elster laat het CM model zoals Salmon dat heeft ontwikkeld dus achterwege. Ik heb in deze sectie daarentegen willen aantonen hoe we het CM model kunnen toepassen op intentionele verklaringen. Dit hoeft echter niet te betekenen dat de bovenstaande uitwerking niet complementair is met wat Elster mechanische verklaringen noemt. Ook een bepaalde beslissingsregel kunnen we immers als een

intentionele toestand interpreteren, b.v. 'actor x gelooft dat regel R de beste manier is om het voorhanden beslissingsprobleem te beslechten', of anders: 'actor x kiest voor of volgt regel R '. Verder kunnen we deze intentionele toestand definiëren als zijnde een deel van een causaal proces dat zijn bijdrage levert in de bewerkstelling van een actie en dat dit causaal proces tijdens deze actie een bepaalde verandering ondergaat. Op deze manier kunnen we ook Elsters mechanische verklaringen vertalen naar intentionele CM verklaringen. In sectie 4.4 kom ik hier nog op terug.

4.3.3 *Intentionele nomologische verklaringen*

---1. *Inleiding*

Nu we hebben aangetoond hoe we het CM model op intentionele verklaringen kunnen toepassen, dienen we na te gaan of en hoe we de andere modellen van causale verklaringen op intentionele toestanden kunnen toepassen. In deze sectie onderzoek ik de toepasbaarheid van het nomologische model. In de eerstvolgende subsectie geef ik aan waarom het klassieke D-N model niet in aanmerking komt voor een toepassing op intentionele verklaringen. Hoewel de onmogelijkheid van de toepassing van het D-N model algemeen aanvaard is omdat dit model ondermeer de klassieke nomologische visie op causaliteit veronderstelt, worden nomologische verklaringen die *ceteris paribus* wetten vermelden (kort: cp wetten) wel overwogen als zijnde een adequaat model dat toegepast kan worden op intentionele verklaringen. In de tweede subsectie bespreek ik waarom ook dit *ceteris paribus* D-N model ongeschikt is. Intentionele cp wetten zijn namelijk pas legitiem als zij minstens één instantie hebben. Aan de hand van het probleem van causale sluiting van acties kunnen we evenwel aantonen dat een dergelijke instantie zeer betwifelbaar zonet onmogelijk is. Dit wil zeggen dat intentionele verklaringen alleen gemoduleerd kunnen worden aan de hand van nomologische verklaringen die een statistische wet (of een verstekregel) vermelden. In de laatste subsectie geef ik twee redenen waarom statistische nomologische verklaringen alleen een voorspellende en geen verklarende waarde hebben met betrekking tot individuele acties.

---2. *Het D-N model*

Op de bijeenkomst van de Eastern Division of the American Philosophical Association in 1961, geeft Hempel met zijn lezing getiteld 'Rational Action' felle kritiek op de toen toonaangevende normatieve invulling van verklaringen van acties. Meer bepaald viseert hij William Drays visie op regelgeleid handelen. Volgens Dray (1957) kunnen we acties, uitgaande van een normatieve veronderstelling, verklaren door erop te wijzen dat de actor een bepaalde regel of een bepaald 'principe van handelen' heeft gevolgd, b.v. "When in a situation of type $C_1, \dots, C_n$, the thing to do is x " (1957: 132).

Hempel wijst erop dat we deze principes van handelen als een wet kunnen voorstellen - en dat we op die manier het normatieve karakter van verklaringen dus kunnen vermijden - op voorwaarde dat we voldoende informatie in het explanans opnemen. In Hempel (1965: 470 e.v.) legt hij aan de hand van schema R uit wat hij hier mee bedoelt:

Schema R

- (R1) Persoon P was in een situatie van type C.
 - (R2) P was een rationele actor.
 - (R3) In een situatie van type C zal elke rationele actor de actie *a* stellen.
-
- (R4) P heeft daarom *a* gedaan.

Volgens Hempel is (R3) een wet op voorwaarde dat (R1) en (R2) waar zijn. (R1) en (R2) vragen enige toelichting. (R1) bevat volgens Hempel (1965: 464) drie elementen: (a) het objectief of het doel van de actor; (b) de opvattingen van de actor over de situatie in welke deze zijn actie dient te voltrekken en de opvattingen van de actor over de middelen via welke deze zijn doel kan bereiken; (c) morele, religieuze en andere normen waar de actor aan gebonden is. Hempel noemt (b) de 'informatieve basis', het is de verzameling van zinnen waarvan de actor gelooft dat ze waar zijn. (b) heeft dus betrekking op wat we het *cognitieve* aspect van een actie kunnen noemen. (a) en (c) vormen daarentegen het 'totale objectief'. Het betreft de verzameling van zinnen waarin enerzijds de beoogde eindtoestanden worden omschreven en waarin anderzijds de normen worden vermeld waaraan de actor wil voldoen. (a) en (b) hebben dus betrekking op wat we het *volitionele* aspect van een actie kunnen noemen.

(R2) kunnen we volgens Hempel (1965: 473) als volgt begrijpen: "When we call someone a rational agent, we assert by implication that he will behave in characteristic ways if he finds himself in certain kinds of situations". Op (1965: 465) lezen we dat een actor rationeel is als de handelingen van de actor overeenstemmen (cf. '*suits*') met de redenen van de actor. Om aan te geven wat dit betekent, verwijst Hempel naar de rationele keuze theorie. Een actor handelt rationeel wanneer deze zijn beslissingsproblemen beslecht door middel van een bepaalde beslissingsregel, b.v. maximalisatie van het verwachte nut, de maximin regel of de maximax regel.

Uit een analyse van schema R blijkt echter dat Hempel als reactie op Dray eigenlijk een dispositionele verklaring eerder dan een intentionele verklaring voorstelt. Enerzijds hebben we namelijk de veronderstelling dat de actor een rationele actor dient te zijn. Aangezien niet elke actor aan deze voorwaarde zal voldoen, betreft (R2) een karaktertrek van bepaalde actoren en dus een dispositie. Merk op dat Hempel (1965: 476) er zelf op wijst dat de rationele assumptie in (R2) een beperking van de toepassing van schema R impliceert. Anderzijds worden de intentionele toestanden van de actor

opgenomen door middel van (R1) zonder dat ze geëxpliciteerd worden. Als we schema R willen vertalen naar een intentionele verklaring dan dienen we de verschillende elementen van (R1) afzonderlijk als antecedenten te vermelden en dan dienen we ook (R2) te vertalen naar een intentionele toestand, b.v. 'actor P volgt regel R'. Beide correcties impliceren dat de wet in (R3) aangepast wordt. (R3) dient dan ondermeer al de relevante intentionele toestanden van de actor afzonderlijk te vermelden. Een dergelijke aanpassing van schema R kan bijvoorbeeld als volgt weergegeven worden:

C ₁ : V _p	(het verlangen van een persoon, i.e. de actor)
C ₂ : O _{sp}	(de opvattingen van de actor over de situatie)
C ₃ : O _{mp}	(de middel-doel opvattingen van de actor)
C ₄ : O _{op}	(de opvattingen van de actor aangaande de mogelijke opties)
C ₅ : R _p	(de regel R die de actor volgt)
C ₆ : B _p	(de actor maakt een correcte berekening)
L: $(\forall x) [(Vx \wedge O_{sx} \wedge O_{mx} \wedge O_{ox} \wedge Rx \wedge Bx) \Rightarrow Kxa_1a_2, \dots, a_n]$	
E: Ksa ₁ a ₂ , ..., a _n ("de actor verkiest a ₁ boven a ₂ , boven ..., ... boven a _n ."	

Hoe we dit schema juist moeten omschrijven en of dit schema al dan niet voldoende antecedenten vermeldt opdat L geldig is, wil ik hier buiten beschouwing laten. Verder dient ook C₆ gespecificeerd te worden aangezien deze initiële conditie opnieuw een dispositie betreft. Merk ook op dat de conclusie geen actie maar een preferentie vermeldt. Als we in E tot een actie zouden willen besluiten dan dienen we nog tal van elementen in het explanans op te nemen, bijvoorbeeld 'de actor beschikt over de controle van zijn lichaam', 'er doen zich geen externe obstructies voor', etc. Wat ik met dit schema wil aantonen is dat men bij een vertaling van de dispositionele verklaring in schema R naar een intentionele verklaring, men een hele reeks van factoren dient op te nemen, wil men tot een wet L komen op basis van welke men het explanandum kan afleiden. Dit maakt het D-N model niet alleen omslachtig, het doet ons er terecht aan twijfelen of volwaardige intentionele D-N verklaringen van acties wel mogelijk zijn. Zijn er wel strikte psychologische wetten aan de hand van welke we de bewerkstelling van een actie kunnen aangeven? Davidson ([1963](1980); [1970](1980)) meent van niet. Volgens hem kunnen er geen *reason-to-action* wetten zijn omdat we geen psychofysische wetten kunnen aangeven. Een andere goede reden om de mogelijkheid van strikte *reason-to-action* wetten te betwijfelen is wat ik het *probleem van de causale sluiting van acties* wil noemen. Acties zijn veel te complex, dat wil zeggen, er zijn te veel factoren die een rol spelen bij de totstandkoming van een actie en dit is wellicht de reden waarom we geen strikte (empirische) psychologische wetten kunnen weergeven op basis van welke we het bestaan van een actie kunnen afleiden. Zoals we dadelijk zullen zien, kampt ook het *ceteris-paribus* D-N

model met dit probleem. Een meer uitvoerige bespreking van dit probleem komt daarom in de volgende subsectie aan bod.

---3. *Het ceteris paribus D-N model*

Naar aanleiding van de problemen met het klassieke D-N model is er een hele discussie op gang gekomen waarbij de legitimiteit van cp wetten wordt overwogen. Een cp wet is een wet onder voorbehoud: de conclusie van de wet is, gegeven de waarheid van de premissen, mogelijk maar niet noodzakelijk waar. In andere woorden: er bestaat minstens één mogelijke wereld waarin deze wet noodzakelijk waar is. Sommige filosofen, b.v. Canfield & Lehrer (1961), Lakatos ([1970](1978)) en Cartwright (1983), wijzen erop dat de meeste, zoniet alle wetten uiteindelijk cp wetten zijn. Vooral Cartwright (1983) trekt hier sceptische conclusies uit. Andere filosofen, b.v. Schurz (1995), Lipton (1999) en Drewery (2001), benadrukken dat cp wetten een bijzondere en legitieme variant van wetten zijn. Ik wil hier de discussie aangaande de legitimiteit van cp wetten echter ter zijde laten. De vraag die zich hier stelt is: kunnen we, in de veronderstelling dat cp wetten legitieme wetten kunnen zijn, het *ceteris paribus* D-N model toepassen op intentionele verklaringen? In wat volgt geef ik aan waarom we deze vraag negatief moeten beantwoorden.

Het gebruik van intentionele cp wetten is overwogen en verdedigd in ondermeer Fodor (1989; 1990), Pietroski & Rey (1995), en Pietroski (2000). Ik richt mij in deze bespreking op Pietroski (2000: hfdstk 4) omdat we hier de meest uitgewerkte visie op cp wetten terugvinden. Volgens Pietroski dienen we een cp wet als volgt te formuleren: $cp[(\forall x)(Ax) \Rightarrow \exists y(By)]$. Een dergelijk oordeel is pas een wet als er aan twee voorwaarden is voldaan. (i) Dit oordeel moet in principe gefalsificeerd kunnen worden, anders is het een triviaal of tautologisch oordeel. (ii) We moeten kunnen aantonen dat dit oordeel niet elliptisch is. Een elliptisch oordeel is een oordeel waarin er cruciale informatie ontbreekt en daarom nietszeggend is. $cp(A \Rightarrow B)$ is bijvoorbeeld elliptisch als het een oordeel van de vorm: $(A \& \dots) \Rightarrow B$ zou zijn. Op basis van een elliptische wet kunnen we het explanandum niet afleiden uit het explanans.

Pietroski meent, *contra* Schiffer (1991), dat een cp wet wel degelijk aan voorwaarden (i) en (ii) voldoet. Hij wijst erop dat $cp[(\forall x)(Ax) \Rightarrow \exists y(By)]$ maar een wet is als er tenminste één instantie van deze wet is (cf. Goodman (1954)). Als aan deze veronderstelling is voldaan, dan is er ook aan (i) en (ii) voldaan.

Wat betreft (i), als we stellen dat een cp wet minstens één instantie dient te hebben, dan kunnen we aangeven waarom bepaalde (vermeende) cp wetten vals zijn. Het oordeel 'cp, roken heeft geen invloed op de kans om longkanker te krijgen' is bijvoorbeeld vals omdat we goede redenen hebben om aan te nemen dat deze wet geen enkele instantie heeft. Het feit dat we kunnen aangeven waarom bepaalde cp wetten vals zijn, toont dat een cp wet niet tautologisch is.

Wat betreft (ii), als we er vanuit kunnen gaan dat een cp wet minstens één instantie heeft, dan weten we ook dat deze cp wet niet elliptisch is. De cp clause van een cp wet heeft namelijk als functie aan te geven dat een cp wet waar is als we al de factoren die niet in de cp wet worden vermeld, constant houden of wegdenken (cf. '*all other things being equal*'). Dit betekent dat een cp wet alleen maar een instantie kan hebben als deze wet in zijn eerste lid alle nodige positieve factoren vermeldt opdat de factor in het tweede lid waar kan zijn in die mogelijke werelden waar alle negatieve factoren met betrekking tot deze factor afwezig zijn. Een cp wet is zodoende allesbehalve nietszeggend: het vermeldt al die factoren die samen een *mogelijke* voldoende oorzaak zijn voor de factor van het tweede lid. Als een cp wet in een bepaalde context niet geldt, dan weten we bovendien dat die context negatieve factoren zal bevatten die dermate ingrijpend zijn dat zij de totstandkoming van de factor in het tweede lid verhinderen.

We kunnen een cp wet dus als legitiem beschouwen op voorwaarde dat we goede redenen hebben om aan te nemen dat deze wet minstens één instantie heeft. Met betrekking tot de intentionele verklaringen zijn er echter goede redenen om het te betwijfelen dat een intentionele cp wet die een actie in zijn tweede lid vermeldt, een instantie kan hebben. Als we aan de hand van het *ceteris paribus* D-N model intentionele verklaringen van acties willen genereren, dan moeten we intentionele cp wetten kunnen aangeven waarvan we kunnen stellen dat de vermelde intentionele toestanden op zich volstaan om in minstens één geval een actie te kunnen bewerkstelligen. In andere woorden: de cp wet moet een geheel van positieve factoren kunnen aanduiden die, bij afwezigheid van doorslaggevende negatieve factoren, de actie tot gevolg hebben. Aan de hand van het probleem van de causale sluiting van acties kunnen we echter aantonen dat dit zeer betwifelbaar zonet onmogelijk is. Dit probleem heeft betrekking op het feit dat veroorzaking van een actie een hele variatie van factoren vereist en dit heeft tot gevolg dat het zeer moeilijk, zonet onmogelijk is om op een overtuigende wijze aan te tonen wat een voldoende oorzaak van een actie is. Ter verduidelijking geef ik een algemene schets van de wijze waarop we acties kunnen representeren. Een dergelijke representatie vereist de vermelding van al de factoren die relevant zijn voor de bewerkstelling van een actie, positieve en negatieve. Betreffende deze factoren, baseer ik mij op Mele & Moser (1994: §6) en Searle (2002). Voor de representatie van een actie kunnen we drie stappen onderscheiden:

I. Het deliberatieproces

- 1) Een actor heeft bepaalde opvattingen en verlangens.
- 2) Compenserende verlangens dienen afwezig te zijn.
- 3) Incompatibele opvattingen dienen afwezig te zijn.
- 4) De actor moet het verlangen hebben om te willen kiezen tussen de verschillende opties die zich aanbieden, i.e. de verzameling van opvattingen en verlangens in (1) moeten een actor in die mate kunnen

motiveren dat deze op basis van (1) bereid is een beslissing te willen nemen.

- 5) De actor kan tot een keuze komen, i.e. de actor kent bijvoorbeeld een bepaalde vuistregel en kan die correct toepassen.

II. De vorming van een intentie

- 6) De actor moet de wil hebben om volgens zijn beslissing te handelen, i.e. er mag zich geen willoosheid of *akrasia* voordoen.
- 7) De actor moet zijn intentie behouden totdat de actie zich heeft voltrokken.
- 8) Interne obstructies moeten afwezig zijn, b.v. er mogen zich geen emoties voordoen die de uitvoering van de actie verhinderen, er mogen geen cognitieve malfunctions optreden zoals verwarring of vergetelheid.

II. De uitvoering van de actie

- 9) De actor moet fysisch in staat zijn om volgens zijn intentie te handelen, i.e. hij moet over de nodige lichamelijke capaciteiten beschikken en hij moet ook controle over zijn lichaam hebben.
- 10) Externe obstructies dienen afwezig te zijn, b.v. er mogen zich geen gebeurtenissen voordoen die de uitvoering van de actie verhinderen.
- 11) De actor moet bij machte zijn om zijn actie intentioneel te voltrekken, i.e. de realisatie van de actie mag geen toeval zijn.

Het is wellicht zo dat deze representatie andere formuleringen behoeft of meer gestipuleerd moet worden. Tevens kunnen we er over discussiëren of deze representatie wel representatief is voor alle acties. Desondanks toont deze opsomming dat een adequate representatie van een actie - elke actie - meer factoren veronderstelt dan louter en alleen de vermelding van een verzameling opvattingen en verlangens (cf. (1)). Merk op dat zelfs de intentiecausalisten onderschrijven dat een verzameling van verlangens en opvattingen op zich geen voldoende voorwaarde voor de *bewerkstelling* van een actie (en dus geen voldoende oorzaak) kan zijn. Zij menen daarentegen dat een verwijzing naar intentionele toestanden wel een voldoende voorwaarde kan zijn voor de bepaling van de *identiteit* van een actie. Merk tevens op dat deze representatie tal van negatieve factoren vermeldt, met name (2), (3), (8) en (10). We kunnen op basis van deze factoren dus niet besluiten dat een psychologische cp wet geen instantie kan hebben als deze factoren niet vermeld worden in deze cp wet. De cp clause heeft namelijk juist de functie om deze negatieve factoren uit te sluiten. Desondanks zal een cp wet een hele lijst van factoren moeten vermelden, te beginnen met (1), (4), (5), (6), (7), (9) en (11), vooraleer we er enigszins vanuit kunnen gaan dat deze cp wet wel een instantie kan hebben.

Besluitend wil ik erop wijzen dat ik hier niet wil beweren dat alle psychologische (of intentionele) cp wetten die bijvoorbeeld betrekking hebben op de bewerkstelling van een intentionele toestand per definitie onmogelijk zijn. Mijn punt is dat de meeste intentionele verklaringen van een actie niet aan

de hand van een cp wet gemodelleerd kunnen worden omdat we geen eenvoudige, legitieme cp wetten kunnen formuleren die ons informeren over de bewerkstelling van een actie (b.v. klassieke *Belief-Desire* verklaringen). Dit acht ik een voldoende reden om het *ceteris paribus* D-N model als inadequaar te beschouwen. Bovendien: zelfs als we er in zouden slagen aan te tonen dat sommige complexe psychologische wetten op basis van welke we het bestaan van een actie kunnen afleiden, legitieme cp wetten zijn, dan blijft de toepassing van het *ceteris paribus* D-N model op intentionele verklaringen van acties problematisch. De respectieve nomologische verklaringen zullen namelijk zeer omslachtig zijn en dit maakt deze verklaringen als instrument zeer oninteressant. Verder zullen deze verklaringen een zeer beperkte toepassing kennen: het zal zelden het geval zijn dat we over afdoende informatie beschikken om dergelijke verklaringen te kunnen funderen.

Ter zijde: in mondelinge communicatie wees Pietroski, als reactie op het bovenstaande argument, op het feit dat hij een actie als een act van de wil wenst te begrijpen. Dit wil zeggen dat een cp wet niet al die factoren dient te vermelden die ik heb opgesomd. Vanuit een volitionistisch standpunt hebben (10) en (11) bijvoorbeeld betrekking op gevolgen van de actie en niet op de actie zelf. Niettegenstaande zal ook de volitionist moeten erkennen dat een legitieme cp wet die in zijn tweede lid een actie vermeldt een hele lijst van factoren dient te vermelden, te beginnen met (1), (4), (5), (6), (7), (9). Ook vanuit een volitionistisch perspectief zal het dus een zware klus zijn psychologische cp wetten te formuleren die legitiem zijn.

---4. *Het I-S model*

De enige variant van het nomologische model dat we hier nog niet hebben overwogen, is de statistische variant. Het bijzondere aan deze variant is dat zij een inductieve en geen deductieve afleidingsrelatie vooropstelt. Dit heeft tot gevolg dat de afhankelijkheidsrelatie tussen het explanans en het explanandum minder dwingend is. Bij het klassieke D-N model dient het explanans namelijk een voldoende oorzaak van het explanandum te vermelden (cf. $A \Rightarrow B$). Bij het *ceteris paribus* D-N model dient het explanans een mogelijke voldoende oorzaak te vermelden (cf. $A \Rightarrow \Diamond B$). Dit wil zeggen dat we *post factum* kunnen aangeven wat de oorzaak van een actie was. Bij het I-S model daarentegen, is het de afleidingsrelatie zelf die wordt afgezwakt: op basis van observatiegegevens meent men te kunnen stellen dat het explanandum mogelijk het gevolg is van het explanans (cf. $A \Diamond \Rightarrow B$). Hier is het niet zo dat we in een particulier geval *post factum* kunnen stellen wat de voldoende oorzaak van een actie was: we kunnen alleen met een bepaalde waarschijnlijkheid een voldoende oorzaak aangeven.

We kunnen het I-S model dus wel toepassen op intentionele verklaringen (zie b.v. Atkinson & Birch (1970)), maar omdat dit model een inductieve afleidingsrelatie veronderstelt, kan dit model alleen gebruikt worden voor de

verklaringen van een bepaald type van acties en niet voor de verklaring van individuele acties. Ik geef twee redenen.

Ten eerste vermeldt een intentionele I-S verklaring een verzameling van opvattingen en verlangens waarvan we weten dat ze met een bepaalde waarschijnlijkheid een bepaald type van acties tot gevolg zullen hebben. Maar zelfs als we weten dat een actor deze verzameling opvattingen en verlangens heeft, en zelfs als we de frequentie van deze verzameling kennen, i.e. als we weten met welke waarschijnlijkheid deze verzameling een voldoende oorzaak voor een actie kan zijn, dan nog kan het best zo zijn dat in het particulier te verklaren geval deze verzameling geen voldoende oorzaak is. Het I-S model leert ons in hoeveel procent van de gevallen deze verzameling een voldoende oorzaak zal zijn, maar niet in welke individuele gevallen die ook zo zal zijn.

Ten tweede, omdat de afleiding in een intentionele I-S verklaring berust op inductie kunnen we ons de vraag stellen of we op basis van een I-S verklaring kunnen stellen dat de vermelde opvattingen en verlangens in een particulier geval wel oorzaken zijn. Mogelijk zijn er in dat particulier geval een geheel van factoren aanwezig, b.v. andere verlangens, bepaalde emoties, die er voor zorgen dat een verlangen of een opvatting een negatieve eerder dan een positieve causale factor zal zijn. Mogelijk is een bepaalde opvatting voor de ene actor, in tegenstelling tot de andere, vanwege bijvoorbeeld een verschillende religieuze overtuiging, geen motiverende factor en dus geen positieve causale factor.

Op basis van deze beperkingen meen ik te kunnen stellen dat het I-S model niet in aanmerking komt voor een toepassing op intentionele verklaringen van individuele acties. Intentionele I-S verklaringen zijn daarentegen wel geschikt voor de voorspelling van een individuele actie.

Verder stelt er zich nog een praktisch probleem: met betrekking tot intentionele verklaringen van acties is het, vanwege de complexiteit van de bewerkstelling van acties, zeer moeilijk, zometeen onmogelijk om de waarschijnlijkheid van statistische *reason-to-action* wetten exact aan te geven. Dit probleem kunnen we vermijden aan de hand van verstekregels. Dergelijke regels vermelden geen frequentie maar geven wel aan dat de inductieve afleiding bijvoorbeeld 'vrij waarschijnlijk' of zelfs 'hoogst waarschijnlijk' is. Het verstekregelmodel, zoals besproken in Weber & Vanderbeeken (2003), wil ik in deze bespreking van nomologische verklaringen echter buiten beschouwing laten omdat het mijns inziens niet duidelijk is of verklaringen aan de hand van verstekregels wel nomologische verklaringen zijn, en zo ja, of ze niet eerder cp nomologische verklaringen zijn.

4.3.4 *Intentionele tegenfeitelijke verklaringen*

---1. *Inleiding*

We kunnen het klassieke D-N model niet toepassen op intentionele verklaringen omdat we geen strikte psychologische wetten kennen op basis van welke we het bestaan van een actie kunnen afleiden. Ook het *ceteris*

paribus D-N model komt niet in aanmerking omdat er goede redenen zijn om te stellen dat de psychologische cp wetten op basis van welke we het bestaan van een actie kunnen afleiden, geen instantie hebben en dus niet legitiem zijn. Het I-S model, ten slotte, komt ook niet in aanmerking omdat statistische wetten verklarend zijn voor types van acties eerder dan particuliere of individuele acties. In vergelijking met het nomologisch model, biedt het tegenfeitelijk model het voordeel dat we ons kunnen beperken tot singuliere conditionele oordelen. Een nomologische verklaring veronderstelt een wet van de vorm: $A \Rightarrow B$, waarbij A en B algemene feiten zijn. Een tegenfeitelijke verklaring heeft daarentegen betrekking op particuliere feiten. Dit is ook de reden waarom tegenfeitelijke verklaringen doorgaans als een geschikte kandidaat voor intentionele verklaringen worden overwogen. In deze sectie wil ik echter aantonen waarom ook het CF model ongeschikt is voor intentionele verklaringen.

Uit de eerste twee subsecties zal blijken dat zowel het klassieke CF model als het *ceteris paribus* CF model met dezelfde problemen kampen als nomologische verklaringen. In de laatste subsectie bespreek ik het negatieve conditiemodel. Hoewel dit model deze problemen kan vermijden, wordt het geconfronteerd met een ander probleem. Dit model impliceert namelijk dat we een noodzakelijke oorzaak van een actie aangeven. Maar aangezien een actor verschillende redenen kan hebben om een bepaalde actie te stellen, kunnen we er niet vanuit gaan dat een bepaalde reden een noodzakelijke oorzaak van een actie is.

---2. Het contrapositie model

In hoofdstuk 2 hebben we het klassieke CF model van Lewis (1973) besproken. We kunnen dit model als volgt weergeven:

a verklaart *b* als:

- (i) *a* en *b* zijn feiten met verschillende extensies
- (ii) $a \Rightarrow b$ (*a* is een voldoende oorzaak)
- (iii) $\neg a \Rightarrow \neg b$ (*a* is een noodzakelijke oorzaak)

Typisch aan het contrapostie model is dat het explanans een noodzakelijke en voldoende oorzaak dient te vermelden voor het explanandum. Klassieke CF verklaringen behoren daarom tot de klasse van voldoende en noodzakelijke verklaringen. Dit betekent dat dergelijke verklaringen een sterkere afhankelijkheid tussen het explanans en het explanandum vereisen dan *ceteris paribus* D-N verklaringen. Deze laatste vereisen een cp wet (cf. $A \Rightarrow \Diamond B$), en deze wetten zijn pas legitiem als we er vanuit kunnen gaan dat een dergelijke wet een instantie kent (cf. $a \Rightarrow b$). Een *ceteris paribus* D-N verklaring veronderstelt dus enkel (i) en (ii) maar niet (iii). Klassieke CF verklaringen zijn daarom, met betrekking tot intentionele verklaringen, problematischer dan

ceteris paribus D-N verklaringen. Enerzijds kampen klassieke CF verklaringen vanwege (ii) met het reeds vermelde probleem van de causale sluiting van acties. Een actie - elke actie - veronderstelt meer factoren dan louter en alleen de vermelding van een verzameling opvattingen en verlangens. Een verzameling van verlangens en opvattingen kan dus geen voldoende oorzaak van een actie zijn. Anderzijds kampen klassieke CF verklaringen vanwege (iii) met het probleem dat we er moeilijk van kunnen uitgaan dat de actor maar één reden heeft om een bepaalde actie te stellen. Dit brengt mee dat we er niet zeker van kunnen zijn dat een bepaalde verzameling van opvattingen en verlangens een noodzakelijke oorzaak voor een actie is. Dit probleem, dat ik het *probleem van overdeterminatie of preëemptie van redenen* noem, komt bij de bespreking van het negatieve conditie model nog aan bod.

---3. Het *ceteris paribus* CF model

In Haughland (1983) vinden we een variant van het contrapositie model waarbij in de beide condities een cp clause is toegevoegd. Ook in Burge (1993) en Baker (1995) vinden we dit model terug⁶¹. Het *ceteris paribus* CF model kunnen we als volgt weergeven:

a verklaart *b* als:

- (iv) *a* en *b* zijn feiten met verschillende extensies
- (v) $cp, a \Rightarrow b$ (*a* is een *mogelijke* voldoende oorzaak⁶²)
- (vi) $cp, \neg a \Rightarrow \neg b$ (*a* is een *mogelijke* noodzakelijke oorzaak)

Deze variant van het CF model vereist een minder sterke afhankelijkheid tussen het explanans en het explanandum. Aangezien de cp clause tot doel heeft om al de factoren die niet in de tegenfeitelijke redenering worden vermeld constant te houden of weg te denken (cf. '*all other things being equal*'), worden al de mogelijke werelden uitgesloten waarin er factoren voorkomen die een obstructie of een compensatie ten aanzien van de factoren uit het explanans tot gevolg kunnen hebben. Met betrekking tot intentionele verklaringen van acties betekent dit dat ook een *ceteris paribus* CF verklaring condities (2), (3), (8) en (10) van onze representatie van een actie in sectie 4.3.3.3. kan negeren. Deze condities hebben namelijk betrekking op interne negatieve factoren (b.v. compenserende verlangens, incompatibele opvattingen en cognitieve malfunctions zoals verwarring en vergetelheid) en

⁶¹ Baker opteert er echter voor om de cp clause aan te geven door middel van de invoeging van 'occurrence in C': "An occurrence of F in C causally explains an occurrence G in C iff: (i) If an F had not occurred in C, then a G would not have occurred in C; and (ii) given that an F did occur in C, an occurrence of G was inevitable." - Baker (1995:122).

⁶² In de bespreking van klassen van causale verklaringen in hoofdstuk 2 heb ik een mogelijke voldoende oorzaak kortweg een 'mogelijke oorzaak' genoemd. Om het verschil tussen (v) en (vi) te kunnen aangeven opteer ik hier voor een meer volledige formulering.

externe negatieve factoren (b.v. personen die de actor afleiden, gebeurtenissen die de actor verhinderen zijn actie tot een goed einde te brengen).

Desondanks vereist een intentionele *ceteris paribus* CF verklaring onverminderd dat het explanans een verzameling van positieve factoren vermeldt waarvan we kunnen stellen dat het een mogelijke voldoende en noodzakelijke oorzaak voor een actie betreft. Hoewel (v) en (vi) minder streng zijn dan (ii) en (iii), blijven beide condities te streng met betrekking tot intentionele verklaringen van acties. Immers, zelfs als we kunnen aantonen dat het explanans van een intentionele *ceteris paribus* CF verklaring een mogelijke voldoende oorzaak van een actie vermeldt (cf. v), dan nog stelt er zich het probleem dat we er niet zeker van kunnen zijn dat dit explanans ook een mogelijke noodzakelijke oorzaak voor de actie vermeldt (cf. vi). Dit probleem komt in de volgende subsectie nog aan bod. Wat betreft (v) kunnen we er nogmaals op wijzen dat een explanans dat aan deze conditie wil kunnen voldoen een hele lijst van factoren zal moeten vermelden, te beginnen met condities (1), (4), (5), (6), (7), (9) van onze representatie van een actie. Bijgevolg zal de respectieve verklaring zeer complex en daarom als instrument oninteressant zijn. Tevens zal een dergelijke verklaring een beperkte toepassing kennen: het zal zelden het geval zijn dat we over afdoende informatie beschikken om dergelijke verklaringen te kunnen funderen.

---4. *Het negatieve conditie model*

De minst strenge variant van het CF model, die verdedigd wordt in bijvoorbeeld Schiffer (1991) en Ruben (1994), betreft een tegenfeitelijke verklaring die zich beperkt tot de negatieve conditie van het contrapositie model. We kunnen dit model als volgt weergeven:

a verklaart *b* als:

(vii) *a* en *b* zijn feiten met verschillende extensies

(viii) $\neg a \Rightarrow \neg b$ (*a* is een noodzakelijke oorzaak)

Het belangrijkste voordeel van dit model met betrekking tot intentionele verklaringen van acties is dat we de problemen waar het *ceteris paribus* D-N model mee geconfronteerd wordt, kunnen vermijden. Het negatieve conditie model veronderstelt immers niet dat het explanans een voldoende oorzaak noch een mogelijke voldoende oorzaak voor het explanandum vermeldt. Als we dit model willen toepassen op intentionele verklaringen, dan moeten we er evenwel vanuit kunnen gaan dat een verzameling van opvattingen en verlangens een noodzakelijke oorzaak van een actie is. Dit brengt twee problemen met zich mee, een met betrekking tot de omschrijving van het explanans en een met betrekking tot de legitimiteit van het explanans.

Te beginnen bij het eerste probleem: verschillende filosofen, e.g. Platts (1980), Senn (1982), Schick (1984) en Searle (2002), menen dat een actie gemotiveerd kan worden door een '*desire-independent reason*' zoals bijvoorbeeld een normatieve opvatting. Het bijzondere aan een dergelijke opvatting is dat het een volitioneel aspect zou impliceren of bewerkstelligen. In andere woorden: als men een dergelijke opvatting heeft, dan zal men tegelijk ook een bepaald verlangen hebben. Bijvoorbeeld, een opvatting als: 'ik geloof dat ik een afspraak heb met iemand' impliceert of bewerkstelligt in sommige gevallen dat ik er ook naar zal verlangen deze afspraak na te komen, ook al had ik aanvankelijk niet het verlangen om deze persoon te ontmoeten. Als we dus aanvaarden dat een actie in bepaalde gevallen door een '*desire-independent reason*' kan gemotiveerd worden, dan dienen we in deze gevallen niet langer een bepaald verlangen te vermelden, willen we een noodzakelijke oorzaak van een actie kunnen aangeven. Een verwijzing naar een normatieve opvatting kan in deze gevallen volstaan. Dit betekent ook dat we in deze gevallen geen verzameling van opvattingen én verlangens mogen vermelden: een dergelijke omschrijving van het explanans zou onnauwkeurig zijn. Het bestaan van '*desire-independent reasons*' bemoeilijkt dus de toepassing van het negatieve conditie model op intentionele verklaringen: we dienen eerst na te gaan of we al dan niet met '*desire-independent reasons*' te maken hebben, willen we er zeker van kunnen zijn dat het respectieve explanans nauwkeurig omschreven is (willen we irrelevante informatie vermijden). In vele gevallen echter, is er geen consensus betreffende de onafhankelijkheid van een bepaalde opvatting. In andere gevallen zullen we, in de gegeven context, niet over afdoende informatie over de actor beschikken om te stellen dat de opvatting van de actor al dan niet een '*desire-independent reason*' is.

Merk op dat het bovenvermelde probleem de legitimiteit van een intentionele verklaring in termen van een negatieve conditie niet in het gedrang zal brengen: ook een onnauwkeurig omschreven explanans zal aan conditie (viii) voldoen. Er is evenwel een ander probleem op basis van welk de legitimiteit wel in vraag gesteld kan worden. Negatieve tegenfeitelijke redeneringen van de vorm: $\neg a \Rightarrow \neg b$ zijn namelijk maar geldig als er zich geen overdeterminatie of een preëmtie met betrekking tot a voordoet. Gevallen van overdeterminatie of preëmtie zijn fataal voor negatieve CF verklaringen: zij falsifiëren de logica van deze conditionele redeneringen. Merk op dat bijvoorbeeld Schiffer (1991), Ruben (1994) en ook Baker (1995) dit probleem willen minimaliseren door te stellen dat een overdeterminatie of preëmtie van causaal relevante factoren maar zelden voorkomt. Dit is echter zeker niet het geval met betrekking tot acties: een actor heeft dikwijls meerdere redenen die een bepaalde actie kunnen motiveren. Dus zelfs als een actor de reden die in een negatieve CF verklaring wordt vermeld niet heeft, dan kan het gebeuren dat een actor deze actie zal voltrekken op basis van andere redenen.

We kunnen dit probleem illustreren aan de hand van het voorbeeld uit sectie 4.3.2.3 (cf. ' x gaat naar het café naast het universiteitsgebouw een kop koffie drinken'). Als we het negatieve conditie model op dit voorbeeld willen toepassen, dan mag het niet zo zijn dat de actor uiteindelijk toch in het café

een kop koffie gaat drinken als de actor niet gelooft dat hij een lekkere kop koffie in het café naast het universiteitsgebouw kan verkrijgen (cf. $\neg O$) of als hij niet naar een lekkere kop koffie verlangt (cf. $\neg V$). Nu kan het best zo zijn dat de actor bijvoorbeeld van plan was om iemand die werkt of studeert aan de universiteit op te zoeken, dat hij die persoon op straat tegenkomt, en dat deze persoon voorstelt om samen in het café iets te drinken of om even in het café te wachten. In een dergelijk geval kan het zijn dat de actor de actie voltrekt ondanks ($\neg O$) – de actor weet bijvoorbeeld uit ervaring dat de koffie in dit café niet van de beste is. Tevens kan het bijvoorbeeld zijn dat de actor met iemand in het café afgesproken heeft voor een interview, of dat hij even gaat schuilen voor een regenbui. In een dergelijk geval kan het zo zijn dat de actor de actie voltrekt ondanks ($\neg V$) – de actor was bijvoorbeeld wat zenuwachtig voor het interview en heeft per vergissing een koffie besteld, of hij bestelt een koffie uit beleefdheid zonder deze te nuttigen.

Ik geef een tweede voorbeeld: stel dat we de volgende actie willen verklaren: ‘ x gaat naar de kantine van het universiteitsgebouw’. Een goede verklaring kan zijn: ‘ x wil iets eten (O)’, en x gelooft dat hij in de kantine iets kan eten (V)’. Maar x kan ook tal van andere redenen hebben: ‘ x zoekt zijn jas, en x gelooft dat hij die in de kantine is vergeten’, ‘ x wil de berichtenkiosk bekijken, en hij gelooft dat hij daarvoor naar de kantine dient te gaan’, ‘ x wil een kop koffie, en x gelooft dat hij die in de kantine kan krijgen’, ‘ x wil rustig zijn krant lezen, en x gelooft dat de kantine daarvoor de geschikte plaats is’ etc. In dergelijke gevallen zal de actor de actie toch stellen ondanks ($\neg O$) en ($\neg V$).

Kortom, als de actor meerdere redenen heeft om een bepaalde actie te stellen, dan kunnen we het negatieve conditie model niet gebruiken. Belangrijk is nu dat we er niet zeker van kunnen zijn dat de actor uiteindelijk maar één reden tot een bepaalde actie heeft. Deze onzekerheid biedt ons een goede reden om de legitimiteit van intentionele negatieve CF verklaringen te betwifelen.

Afsluitend, drie opmerkingen. Ten eerste, men zou ten onrechte kunnen denken dat het probleem van overdeterminatie of preëmtie van redenen zich niet stelt met betrekking tot contrastverklaringen. Contrastverklaringen bieden ons namelijk het voordeel dat we het explanandum eenduidig kunnen aangeven en daardoor wordt het vereiste explanans meer specifiek. Als we bijvoorbeeld vragen: ‘Waarom gaat x naar de kantine van de universiteit eerder dan naar het café naast het universiteitsgebouw?’ dan kan een mogelijke verklaring niet verwijzen naar het feit dat x rustig zijn krant wil lezen, of dat hij een kop koffie wil, omdat deze redenen de actor ook kunnen motiveren om naar het café naast het universiteitsgebouw te gaan. Maar zoals blijkt uit het bovenstaande voorbeeld, kan er zich inzake een contrastverklaring ook een overdeterminatie of preëmtie voordoen: het feit dat x iets wil eten, dat hij zijn jas zoekt, en dat hij ook de berichtenkiosk wil bekijken, zijn drie redenen om naar de kantine te gaan eerder dan naar het café naast het universiteitsgebouw.

Ten tweede, men zou er vanuit kunnen gaan dat men het negatieve conditiemodel kan uitbreiden met tal van voorwaarden met als doel het probleem van overdeterminatie of preëmtie van redenen uit te sluiten. In Ruben (1994) vinden we een dergelijke poging⁶³. Afgezien van het feit dat dergelijke oplossingen zeer complex zijn - wat het negatieve CF model oninteressant maakt wegens omslachtig en beperkt qua toepassingen - kunnen we het betwifelen of deze oplossingen effectief zijn. Bij de oplossing van Ruben is dit alvast niet het geval. Ruben wijst er zelf op dat zijn oplossing sommige gevallen van overdeterminatie niet kan vermijden. Bovendien genereert deze oplossing nieuwe problemen. In sommige gevallen van preëmtie kunnen de *stand-by* factoren bijvoorbeeld ook als verklarend beschouwd worden en dit is uiteraard iets dat we willen vermijden: *stand-by* factoren vervullen per definitie geen causale rol als er zich geen obstructie of compensatie van de eigenlijke causale factoren voordoet. *Stand-by* factoren zijn bijgevolg niet verklarend. Ook in Mele (1992) vinden we een poging tot een oplossing⁶⁴. Mele wijst er echter zelf op dat deze oplossing uitzonderingen kent. Hij beschouwt het daarom als '*conceptually possible*' in plaats van '*conceptually true*'.

Ten derde, men zou ten onrechte van mening kunnen zijn dat een *ceteris paribus* variant van het negatieve conditie model het probleem van overdeterminatie en preëmtie van redenen kan uitsluiten. De conditionele redenering in (viii) dient dan aangepast te worden tot een conditionele redenering van de vorm: ' $cp, \neg a \Rightarrow \neg b$ '. We hebben er echter al op gewezen dat een *cp* clausule tot doel heeft om al de mogelijke werelden uit te sluiten waarin er factoren voorkomen die een obstructie of een compensatie ten aanzien van de factoren uit het explanans tot gevolg kunnen hebben. Aangezien overdeterminerende redenen of *stand-by* redenen geen obstructie of compensatie bewerkstelligen ten aanzien van de reden die in het explanans wordt vermeld, biedt een *cp* clausule ons hier geen oplossing.

4.3.5 Besluit

⁶³ "The F fully causally explains the G iff (a) the F caused the G, and (b) either (i) if there had been another token event *c'* in place of the F, which failed to be an F, *c'* would not have caused the G, or (ii) there is a non-redundant disjunction of properties V, of which F is an element, such that if *c'* had not had any of the properties which are elements of V, *c'* would not have caused the G, and (c) in the hierarchy (or hierarchies, in the disjunctive case) of properties, h, to which F (or the elements of V) belongs, F (or each element of V) is the most determinate property in h that still meets conditions (a) and (b)." - Ruben (1994: 475).

⁶⁴ "Barring overdetermination and *quasi-overdetermination*, and holding everything fixed at *t* except *S*'s intending at *t* to A then (and anything else that would have varied at *t* had *S* not intended to A then), if, at *t*, *S* had not intended to A, then, *S* would not have A-ed then. Here, '*t*' ranges over durations, '*S*' over agents, and '*A*' over actions (or actions under '*A*'-descriptions, assuming a Davidsonian model of act-individuation)." - Mele (1992:32).

Het nomologisch model (het verstekregel model buiten beschouwing gelaten) noch het CF model lenen zich voor een toepassing op intentionele verklaringen van acties. De reden: beide modellen vereisen dat de afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum in termen van (universele of singuliere) conditionele oordelen wordt aangegeven. Door deze eis worden we geconfronteerd met het probleem van causale sluiting van acties of het probleem van overdeterminatie of preëemptie van redenen (of beide). Het CM model kan deze problemen vermijden omdat dit model singuliere causale oordelen eerder dan conditionele oordelen hanteert. Een CM verklaring wil, in tegenstelling tot een nomologische verklaring of een CF verklaring, de causale relevantie van een factor niet aangeven door ineens naar de modaliteiten te verwijzen die een causale relatie typeert. Een CM verklaring beroept zich daarentegen op causale terminologie en kan zo aantonen hoe en waarom het explanandum zich heeft kunnen voltrekken, d.i. een CM verklaring wijst op één of meerdere causale mechanismen die verantwoordelijk zijn voor de bewerkstelling van het explanandum en geeft aan hoe die mechanismen op elkaar inwerken. Dit maakt CM verklaringen niet alleen meer doortastend maar ook minder veeleisend dan nomologische verklaringen of CF verklaringen. Een CM verklaring zal de relevantie of afhankelijkheidsrelatie tussen explanans en explanandum aangeven aan de hand van causale mechanismen zonder daarbij te veronderstellen dat het explanans een voldoende, een noodzakelijke of een voldoende en noodzakelijke oorzaak voor het explanandum vermeldt.

Zoals we bij de bespreking van de voor- en nadelen van het CM model in hoofdstuk 2 hebben gezien, kan een CM verklaring mogelijk wel in een noodzakelijke verklaring, een voldoende verklaring, een noodzakelijke en voldoende verklaring of een aleatorische verklaring voorzien, maar men kan dat aan de hand van de notie 'causale mechanismen' niet aangeven. Het feit dat we op basis van het CM model niet kunnen aangeven tot welke klasse een bepaalde CM verklaring behoort, kunnen we als een nadeel van het CM model beschouwen. Maar aangezien het CM model, in tegenstelling tot het nomologisch model en het CF model, wel op intentionele verklaringen toegepast kan worden, kunnen we stellen dat intentionele CM verklaringen onverminderd aleatorische verklaringen van variant (b) zijn. Ter verduidelijking: aleatorische verklaringen van variant (a) vermelden een mogelijke (voldoende) oorzaak voor het explanandum en kunnen zodoende aangeven waarom het explanandum mogelijk *is* of *kan zijn*. Aleatorische verklaringen van variant (b) geven aan waarom het explanandum mogelijk *was*, en kunnen zich daarom beperken tot de vermelding van één of meerdere positieve factoren van het explanandum. Het CM model biedt hier het voordeel dat men in aleatorische verklaringen kan voorzien zonder dat men zich dient te beroepen op waarschijnlijkheden. Aangezien een CM verklaring geen conditionele oordelen hanteert, moet een CM verklaring in indeterministische gevallen ook geen waarschijnlijkheden vermelden.

Tot slot, nog twee opmerkingen. Ten eerste wil ik erop wijzen dat er nog andere modellen van causale verklaringen zijn dan diegene die ik hier heb besproken. Woodward (2002) bijvoorbeeld, stelt voor om het interventie criterium voor causale verklaringen ook als een model te gebruiken. We kunnen dit zogenaamde interventiemodel begrijpen als een bijzondere variant van het CF model. Immers, als men het interventie criterium wil gebruiken om op die manier de afhankelijkheids-relatie tussen explanans en explanandum aan te geven, dan moet er aan een reeks *what-if-things-had-been-different-questions* voldaan zijn. Dit komt op hetzelfde neer als stellen dat er aan bepaalde tegenfeitelijke redeneringen voldaan moet zijn. Deze redeneringen zijn van de vorm: 'als we een interventie op *a* uitvoeren, dan zal dit een verandering in *b* tot gevolg hebben'. Deze redeneringen verschillen van klassieke tegenfeitelijke redeneringen omdat men zich in eerste instantie niet uitspreekt over de aan- of afwezigheid van de respectieve factoren. Deze redeneringen hebben betrekking op veranderingen van de respectieve factoren en een verandering van een factor impliceert niet noodzakelijk de aan- of afwezigheid van deze factor.

In vergelijking met het CM model heeft het interventiemodel twee belangrijke beperkingen. (1) Ook het interventiemodel wordt geconfronteerd met het probleem van overdeterminatie of preëemptie. In dergelijke gevallen zal een interventie op *a* niet noodzakelijk een verandering in *b* met zich meebrengen omdat overdeterminerende factoren of *stand-by* factoren deze interventie kunnen compenseren. Dit probleem is in de bespreking van het interventie criterium in hoofdstuk 2 al aan bod gekomen. Toen hebben we gezien dat een interventie aan conditie [M1] moet voldoen, willen we het compenserende effect van bijvoorbeeld overdeterminerende factoren vermijden. (2) Een van de belangrijke uitdagingen voor een model van intentionele verklaringen is dat we de relevante redenen van de actor (cf. *the primary reasons* – Davidson [1963](1980)) moeten kunnen achterhalen. Zoals we in sectie 4.2 hebben gezien, kunnen we aan de hand van de notie 'causale relevantie' die redenen selecteren waarvan we weten dat ze de actie gemotiveerd hebben (cf. rationalisatie vs. justificatie). Het feit dat een bepaalde reden causaal relevant is, is echter onvoldoende willen we accurate intentionele verklaringen bekomen (cf. Rainone (1999: 131 e.v.)). In sectie 4.3.2.3 hebben we er evenwel op gewezen dat het CM model, dankzij het '*mark*'- criterium, het voordeel biedt dat we vage verklaringen die naar effectieve maar niet plausibele redenen verwijzen, kunnen vermijden (cf. 'de actor verlangt naar een gelukkig leven' vs. 'de actor verlangt naar een lekkere kop koffie'). Doordat een intentionele CM verklaring alleen die intentionele toestanden kan vermelden die doorheen de actie een verandering ondergaan, voltrekt er zich een selectie die tot gevolg heeft dat alleen particuliere en nauwkeurig omschreven intentionele toestanden in intentionele CM verklaringen vermeld zullen worden. Deze selectie brengt ons een stap dichterbij het bovenvermelde doel: het achterhalen van de *primary reasons*. Het interventiemodel biedt ons dit voordeel niet: zowel specifieke en accurate

verklaringen als algemene en vage verklaringen zijn volgens dit model even adequaat.

Mijn tweede opmerking: afgezien van het feit dat het CM model eenvoudig en efficiënt op intentionele verklaringen toegepast kan worden, kent het ook een belangrijk nadeel. Willen we het CM model kunnen toepassen dan moeten we een actie als een causale interactie tussen de actor en zijn omgeving kunnen omschrijven. Dit veronderstelt dat we er vanuit moeten kunnen gaan dat er na de manifestatie van een actie een verandering in de omgeving evenals in de actor is opgetreden. Bij sommige acties is het echter onduidelijk welke verandering zij kunnen genereren met betrekking tot de omgeving van de actor. Als voorbeeld: in Mele (200-) vinden we een verdediging van de these dat ook passieve lichaamsactiviteiten acties zijn. Voorbeelden van deze zogenaamde 'negatieve acties' (cf. '*intentional not doings*' of '*intentional omissions*') zijn: een hongerstaking, een straf uitzitten, een busrit. Merk op dat sommige van deze negatieve acties geen fysische maar wel een psychologische impact op de omgeving zullen bewerkstelligen. Een hongerstaking heeft bijvoorbeeld juist tot doel een protest kenbaar te maken om op die manier bepaalde eisen te kunnen inwilligen. Sommige negatieve acties kunnen we dus wel als een causale interactie interpreteren. Verder zijn er ook acties waarbij het duidelijk is dat we ze niet als een causale interactie kunnen interpreteren. Namelijk, als men bereid is te erkennen dat een act van de wil op zich een actie is (b.v. Pietroski (2000)), dan dienen we te erkennen dat sommige acties geen lichamelijke activiteit impliceren, met name die acten van de wil die niet resulteren in een lichamelijke activiteit. Wegens de afwezigheid van een lichamelijke activiteit kunnen we deze 'acties' niet als een causale interactie omschrijven: er is in dergelijke gevallen geen sprake van een wisselwerking met de omgeving.

4.4 Toepassingen van intentionele verklaringen

4.4.1. Inleiding

Wat kunnen we met intentionele verklaringen doen? Hoewel men de *folkpsychology* of de intentionele psychologie niet zelden als een problematische en ook een marginale discipline wenst te beschouwen, bieden intentionele verklaringen een hele variatie aan belangrijke en zelfs onmisbare toepassingsmogelijkheden. Deze stelling bevat twee claims die ik afzonderlijk zal behandelen.

Waarom intentionele verklaringen onmisbaar zijn, komt in sectie 4.4.2 aan bod. Hier wil ik de toepassing van intentionele verklaringen in het algemeen bespreken. We hebben er al op gewezen dat een verzoek tot verklaringen gemotiveerd kan zijn door verschillende interesses. Uit deze bespreking zal blijken dat intentionele verklaringen de vragende partij een adequaat en zelfs een uniek instrument bieden wanneer deze om de verklaring van een actie verzoekt met als doel zijn attitude ten aanzien van deze actie te kunnen bepalen.

Wat de variëteit aan toepassingsmogelijkheden betreft, zal ik in sectie 4.4.3 aantonen dat intentionele verklaringen zich ook lenen voor minder gebruikelijke, specifieke toepassingen. Ik tracht dit op twee verschillende manieren te doen. In de eerste subsectie wil ik aantonen dat intentionele verklaringen van toepassing zijn op disciplines die men doorgaans duidelijk wenst te onderscheiden van de intentionele psychologie. Als voorbeeld bespreek ik kort hoe ook sommige cognitief wetenschappelijke verklaringen, rationele keuze verklaringen en regelgeleide verklaringen onder de vorm van een intentionele verklaring weergegeven kunnen worden. In de daarop volgende subsectie wil ik aantonen dat we aan de hand van intentionele verklaringen niet alleen autonome en zelfbewuste handelingen kunnen verklaren. Als voorbeeld bespreek ik kort hoe ook sommige emotionele handelingen en zogenaamd gewoontegedrag intentioneel verklaard kunnen worden.

4.4.2. Algemene toepassingen: interesses

Wat leert een intentionele verklaring ons? In hoofdstuk 2 hebben we gezien dat een verklaring maar volledig is als deze verklaring beantwoordt aan de interesse van de vragende partij. Overeenkomstig de interesses: voorspellen, controle, analyse en attitudevorming hebben we een onderscheid in klassen van causale verklaringen kunnen aangeven.

Als men iets sluitend wil kunnen *voorspellen*, dan is een voldoende verklaring vereist. Maar aangezien het klassieke D-N model, het *ceteris paribus* D-N model, noch het klassieke CF model en het *ceteris paribus* CF model in aanmerking komen voor een toepassing op intentionele verklaringen kunnen

we aan de hand van intentionele verklaringen geen zekere voorspellingen genereren. We kunnen alleen, aan de hand van het verstekregel model, met een onbepaalde maar hoge waarschijnlijkheid een actie voorspellen (voor voorbeelden, zie Weber & Vanderbeeken (2003)). Zoals we in hoofdstuk 5 nog zullen zien, kunnen we aan de hand van dispositionele verklaringen, binnen een bepaalde context, wel met zekerheid bepaalde acties voorspellen.

Controle vereist geen voldoende verklaring maar een noodzakelijke en voldoende verklaring. We kunnen een bepaald fenomeen pas controleren als we er voor kunnen zorgen dat dit fenomeen zich (1) ofwel zeker zal voordoen, ofwel (2) zich zeker niet zal voordoen. Afgezien van het feit dat de controle van een fenomeen maar mogelijk is als we effectief op bepaalde factoren kunnen ingrijpen - en dit is met betrekking tot intentionele toestanden allesbehalve evident - moeten we in eerste instantie een voldoende en noodzakelijke oorzaak van dit fenomeen kennen. Een intentionele verklaring biedt ons deze informatie niet. Natuurlijk zijn de opvattingen en de verlangens van een actor die een bepaalde actie in het verleden hebben gemotiveerd niet irrelevant voor de controle van een gelijkaardige actie. Mogelijk kunnen deze opvattingen en verlangens de actor in de toekomst motiveren om een gelijkaardige actie te stellen, en mogelijk kan het ook zo zijn dat een actor een gelijkaardige actie niet zal stellen als hij deze opvattingen en verlangens niet zou hebben. Maar aangezien een actor meerdere redenen tot een bepaalde actie kan hebben en aangezien het hebben van bepaalde opvattingen en verlangens op geen enkele manier het voltrekken van een bepaalde actie garandeert, kunnen we besluiten dat intentionele verklaringen met betrekking tot controle zeer onvolledig zijn. (voor een meer uitvoerige bespreking, zie Weber & Vanderbeeken (2001)). Zoals we in hoofdstuk 5 nog zullen zien, bieden dispositionele verklaringen ons, binnen een bepaalde context, wel voldoende informatie om acties deels te controleren: aangezien een dispositionele verklaring een voldoende en geen noodzakelijke verklaring is, kunnen we op basis van een dergelijke verklaring alleen achterhalen hoe we er voor kunnen zorgen dat een bepaalde actie zich wel kan voordoen (cf. (1)).

Willen we een actie kunnen *analyseren*, dan is een aleatorische verklaring van variant (a) vereist. Als men een analyse beoogt, dan wil men namelijk weten waarom een particulier fenomeen mogelijk is, of kan zijn. Men wil weten aan welke voorwaarden voldaan moet zijn opdat een bepaald fenomeen zich *minstens in één geval* zal of heeft kunnen voltrekken. Intentionele verklaringen bieden deze informatie niet. Hiervoor is namelijk een mogelijke verklaring vereist, bijvoorbeeld een *ceteris paribus* D-N verklaring. Zoals we nog zullen zien, bieden dispositionele verklaringen inzake deze wel een volledig antwoord. Dispositionele verklaringen bieden ons evenwel alleen informatie over de omgevingsfactoren die tot het voltrekken van een actie hebben bijgedragen: zij bieden dus geen informatie voor een internerichte analyse.

Als de vragende partij daarentegen zijn *attitude* ten aanzien van een actie wil vormen ('Was de actie goed of slecht?', 'Was de actie al dan niet in strijd met de wet?') dan is een intentionele verklaring een *adequaat* en *onvervangbaar* instrument. Immers, als we onze attitude ten aanzien van een actie willen kunnen vormen, dan is een diagnose van de motivatie van de actor vereist. Aangezien we de motivatie van de actor, i.e. de opvattingen en verlangens die de actor ertoe hebben gebracht om de actie te stellen, alleen door middel van een intentionele verklaring kunnen achterhalen, zijn intentionele verklaringen hier onvervangbaar. Op basis van bijvoorbeeld een dispositionele verklaring kunnen we geen informatie over de eigenlijke motivatie van de actor bekomen. Verder is het zo dat een diagnose van de motivatie van de actor niet vereist dat we kunnen aangeven waarom de actie mogelijk is of kan zijn, maar wel waarom de actie mogelijk was. Een aleatorische verklaring van variant (b) kan hier dus volstaan. Aangezien intentionele verklaringen tot deze klasse van verklaringen behoren, kunnen we stellen dat intentionele verklaringen in een volledig antwoord kunnen voorzien op een verzoek van verklaringen dat gemotiveerd is uitgaande van de wens tot attitudevorming. Een intentionele verklaring is inzake deze dus ook een adequate verklaring.

Merk op dat de diagnose van de motivatie van de actor met het oog op een attitudevorming voltrokken kan worden op twee manieren: (i) op basis van een contrastverklaring en, (ii) op basis van de verklaring van een feit.

Wat betreft (i) kunnen we verzoeken om de verklaring van een contrast tussen de *ideale actie* en de *reële actie*. De ideale actie (a^i) is dan de actie die de actor volgens de vragende partij had moeten stellen (overeenkomstig een bepaalde motivatie) en de reële actie (a^r) is de actie die de actor heeft gesteld. Hier zijn er alvast twee situaties mogelijk. We zullen dit illustreren aan de hand van een voorbeeld uit Lackey (1994). Stel dat een wetenschapper in de US een fonds aanvraagt bij de Strategic Defence Initiative (SDI) – een instituut ter bevordering van onderzoek naar militaire toepassingen. Volgens Lackey zal de ideale actie er in dit geval uit bestaan dat de wetenschapper afziet van een dergelijke aanvraag. De ideale actie dient daarom een motivatie te kennen die minstens een van de volgende elementen bevat:

- (1) Een wetenschapper weet dat onderzoek met een militair doel ook indirect van nut kan zijn voor andere militaire doeleinden.
- (2) Een wetenschapper weet dat men zich dient te onthouden van onderzoek dat in functie staat van onethische doelstellingen.
- (3) Een wetenschapper in de US weet dat het militaire optreden sinds de oorlog in Korea in het merendeel van de gevallen onethisch was.

Deze drie elementen zijn belangrijk omdat de reële actie kan uitgaan van een motivatie die minstens een van de volgende drie aspecten bevat:

- (1') De wetenschapper meent dat zijn onderzoek geen militaire toepassingen zal opleveren. Op die manier meent men de aanvraag voor het fonds te kunnen verantwoorden.
- (2') De wetenschapper gelooft dat zijn onderzoek militaire toepassingen zal voortbrengen en hij of zij gelooft dat deze toepassingen onethisch zijn.
- (3') De wetenschapper gelooft dat zijn onderzoek militaire toepassingen kan voortbrengen maar hij of zij gelooft dat deze toepassingen niet onethisch zijn.

Als men vervolgens de vraag stelt waarom de reële eerder dan de ideale actie het geval is, dan zal men als antwoord een discrepantie tussen (1), (2) of (3) en respectievelijk (1'), (2') of (3') kunnen vermelden. Op basis van deze discrepanties kan men zijn attitude ten aanzien van de reële actie vormen. Als de motivatie van reële actie (2') bevat, dan kunnen we eenvoudig tot een conclusie komen: vanwege de discrepantie tussen (2) en (2') is de reële actie duidelijk onethisch. De actor zal dit ook erkennen. Als de motivatie van de reële actie (1') of (3') bevat, dan zal de conclusie afhangen van de mate waarin men meent dat onwetendheid over (1) en (3) al dan niet aanvaardbaar is. Als men er vanuit gaat dat een wetenschapper in de US de plicht heeft om zich zodanig te informeren zodat hij of zij op de hoogte is van (1) en (3), dan kan men de reële actie onverminderd als onethisch beschouwen vanwege de discrepantie tussen respectievelijk (1) en (1') of tussen (3) en (3').

In de voorgaande situatie zijn we er echter vanuit gegaan dat de reële actie (a^r) ook de actie is die de actor verkoos om te stellen (a^v). In dit geval zal een antwoord op de vraag: 'Waarom (a^r) eerder dan (a^i)?' tevens ook een antwoord zijn op de vraag: 'Waarom (a^v) eerder dan (a^i)?'. We kunnen echter ook met een situatie te maken hebben waarin (a^r) verschilt van (a^v) vanwege obstructies die het de actor onmogelijk maken om de actie die hij of zij verkiest te voltrekken. De wetenschapper kan bijvoorbeeld in een dictatuur leven en hij of zij kan gedwongen worden om militair onderzoek te doen. Als nu blijkt dat (a^v) gelijk is aan (a^i), i.e. als de wetenschapper dit onderzoek niet zou doen indien hij of zij daar niet toe gedwongen werd, dan dient onze attitudevorming rekening te houden met verzachtende omstandigheden. (Wat niet hoeft te betekenen dat we het gedrag van de wetenschapper dienen goed te keuren.) In deze gevallen zal een antwoord op de vraag: 'Waarom (a^r) eerder dan (a^i)?' ook een antwoord zijn op de vraag: 'Waarom (a^r) eerder dan (a^v)?'.

Wat betreft (ii), we kunnen een diagnose van de motivatie van de actor ook voltrekken door middel van een verklaring van een feit. In deze gevallen

dient een verzoek tot verklaringen geen specifiek contrast te vermelden. Dit biedt het voordeel dat de vragende partij niet eerst voor zichzelf dient uit te maken welke actie de actor had moeten stellen, i.e. wat de ideale actie is. De vragende partij kan zich hier beperken tot een verzoek van de vorm: 'Gegeven (a^r), waarom (a^r) eerder dan ($\neg a^r$)?'. Op die manier kan de vragende partij stapsgewijs informatie over de motivatie van de actor alsook over eventuele negatieve factoren achterhalen.

4.4.3 *Specifieke toepassingen: disciplines en soorten acties*

---1. *Disciplines*

In het begin van de jaren '80 van de vorige eeuw hebben verschillende filosofen, uitgaande van een streng naturalisme, felle kritiek op de intentionele psychologie geuit. Bijvoorbeeld, volgens Churchland (1979; 1981) is de intentionele psychologie een dubieuze en gestagneerde discipline die we als onwetenschappelijk dienen te beschouwen wegens incompatibel met de neurowetenschappen. Volgens Stich (1983) is de intentionele psychologie onwetenschappelijk wegens incompatibel met de cognitieve wetenschappen. Deze kritieken hebben veel aandacht gekregen en zijn uitvoerig geanalyseerd en gepareerd (zie b.v. Greenwood (ed.) (1991), Baker (1999)). Desondanks moeten we erkennen dat de intentionele psychologie inzake de representatie van het menselijke denken en handelen tal van interne, theoretische discussies kent die de toegankelijkheid en ook een universeel en constructief karakter niet ten goede komen. Accuraatheid impliceert hier doorgaans intuïtiviteit en complexiteit maar misschien is dit, gegeven het studieobject, onvermijdelijk. Toch is het zo dat de intentionele psychologie zich in de dagelijkse praktijk en dus binnen een bepaalde context, uitstekend leent voor eenvoudige en efficiënte toepassingen. Tevens is het zo dat we ons denken en handelen niet langer op een plausibele wijze kunnen begrijpen zonder ons te beroepen op de intentionele psychologie.

Dit laatste motiveert mij tot de holistische stelling dat de intentionele psychologie niet zozeer een theorie of een afzonderlijke discipline, maar wel een fundamentele conceptie is die aan de basis ligt van, of verondersteld wordt in tal van andere disciplines. Met betrekking tot intentionele verklaringen is het alvast zo dat deze soort van verklaringen verondersteld wordt in, of toegepast kan worden op tal van disciplines. Ik geef drie voorbeelden.

(1) De cognitieve psychologie kunnen we omschrijven als de studie van ons denken en de werking van ons brein aan de hand van theoretische modellen. Hoewel de cognitieve psychologie zich in eerste instantie richt op cognitieve processen en niet op ons handelen, kunnen we deze kennis - de modellen - soms ook gebruiken voor de verklaring van acties (b.v. Staddon (2001b)). De modellen die in aanmerking komen voor de verklaring van acties hanteren concepten als: 'representatie', 'herinnering', 'perceptie',

‘verwachtingen’. Als men nu aan de hand van deze concepten een actie wil verklaren, dan dient men te erkennen dat deze concepten betrekking hebben op intentionele toestanden van de actor. Dit wil zeggen dat deze concepten begrepen kunnen worden als een alternatieve formulering voor propositionele attitudes als opvattingen, verlangens, etc. (cf. Horgan & Woodward (1985; 1991)). Dit betekent dat we een verklaring van een actie aan de hand van deze modellen kunnen opvatten als een intentionele verklaring: we kunnen deze modellen implementeren in, of vertalen naar een intentionele verklaring in termen van opvattingen en verlangens, etc.

(2) De rationele keuzetheorie betreft de studie van ons praktisch redeneren aan de hand van rationele beslissingsregels zoals maximalisatie van subjectief verwacht nut, de maximinregel, de maximaxregel, en de minimax-risico regel (cf. Hempel (1965: 477 e.v.), Elster (1986), Abell (1991)). Men heeft er echter terecht al meermaals op gewezen dat de rationele keuzetheorie voor wat betreft de representatie van acties zeer beperkt is: weinig acties zijn het resultaat van een rationele keuze (cf. (cfr. Kahneman, & Slovic & Tverski (1982), Sen (1982), Hollis (1996), Clark (1997), Velleman (2000: hfdstk 8)). Bij gevolg zijn ook rationele keuze verklaringen maar legitiem als er aan tal van voorwaarden is voldaan⁶⁵. Desondanks leent de rationele keuzetheorie zich wel voor accurate verklaringen en voorspellingen van bijvoorbeeld beleidsgerichte acties van politici (cf. Green & Shapiro (1994: 270 e.v.)) of bedrijfsleiders (cf. Satz & Ferejohn (1994: 267)).

Belangrijk is hier dat rationele keuze verklaringen complexe intentionele verklaringen zijn die een dispositie veronderstellen: in de veronderstelling dat de actor ‘rationeel’ kan en zal handelen, kunnen we stellen dat een bepaalde verzameling opvattingen en verlangens een voldoende oorzaak voor een bepaalde actie is. Verder kunnen we de rationele keuze theorie ook normatief gebruiken: in een contrastverklaring tussen een reële en een ideale actie kan deze laatste een ‘rationele’ actie zijn.

(3) De sociale psychologie, ten slotte, betreft de studie van de relatie tussen de sociale omgeving en individuele acties. Een belangrijke soort van verklaringen die in deze discipline aan bod komt, zijn regelgeleide verklaringen. Niet zelden beschouwt men deze soort van verklaringen als een alternatief voor, of een tegenhanger van intentionele verklaringen. Intentionele verklaringen worden namelijk niet zelden opgevat als klassieke *Belief-Desire* verklaringen en uitgaande van deze invulling zijn regelgeleide verklaringen van een andere orde: zij verwijzen naar een norm of een regel die de actor zal volgen eerder dan naar een verzameling van opvattingen en

⁶⁵ “Rational choice explanations should be expected, *prima facie*, to perform well to the extent that the following five conditions are met: (i) the stakes are high and the players are self-conscious optimizers; (ii) preferences are well ordered and relatively fixed (which in turn may require actors to be individuals or homogeneous corporate agents); (iii) actors are presented with a clear range of options and little opportunity for strategic innovation; (iv) the strategic complexity of the situation is not overwhelmingly great for the actors, nor are the significant differences in their strategic capacities, and (v) the actors have the capacity to learn from feedback in the environment and adapt.” - (Green & Shapiro 1994: 267).

verlangens. We kunnen er echter op wijzen dat intentionele verklaringen zich niet beperken tot klassieke *Belief-Desire* verklaringen: in vele gevallen zijn ook andere intentionele toestanden van belang, zoals de keuze voor een bepaald plan (cf. Mele (1992: hfdstk 6)) of bepaalde *evaluative beliefs*, i.e. opvattingen over wat goed of gepast is, hoe we zouden moeten handelen etc. (cf. Buss (1999)).

Belangrijk is hier dat we ook het volgen van een regel of een norm kunnen opvatten als een intentionele toestand, b.v. 'x kiest er voor om regel R te volgen', 'x verlangt er naar om regel R te volgen'.⁶⁶ Deze regel kan bijvoorbeeld ook een vuistregel (cf. Todd & Gigerenzer (1999)), een gebod, een (Kantiaans) maxime, een afleidingsregel of een beslissingsregel zijn. Bovendien is het zo dat een norm maar verklarend is, als we er vanuit kunnen gaan dat de actor deze norm volgt. Regelgeleide verklaringen van een individuele actie zijn, of veronderstellen bijgevolg een intentionele verklaring.

--- 2. Soorten acties

De presentatie van een theorie van intentionele verklaringen gebeurt doorgaans aan de hand van acties die autonoom en bewust voltrokken worden. Davidson [1963](1980) is hier een goed voorbeeld van. Om aan te tonen dat intentionele verklaringen causale verklaringen zijn, en dus dat intentionaliteit en causaliteit kunnen samengaan, richt hij zich op de verklaring van gecontroleerde en vrije acties. Pas later, in zijn [1970](1980) getiteld: *How is Weakness of the Will Possible?*, bespreekt hij hoe we uitgaande van zijn causale analyse van acties ook 'incontinent' of onbeheerst gedrag kunnen begrijpen. Nog later, in zijn [1973] (1980) getiteld: *Freedom to Act*, bespreekt hij hoe vrijheid en causaliteit kunnen samengaan.

De unilaterale focus op autonome en bewuste acties creëert ten onrechte de indruk dat intentionele verklaringen alleen toegepast kunnen worden op dergelijke acties. Om aan te tonen dat intentionele verklaringen toegepast kunnen worden op verschillende soorten van acties, zal ik (1) aangeven waarom een intentionele actie niet noodzakelijk een bewust gemotiveerde of bewust voltrokken actie hoeft te zijn en (2) dat een intentionele actie ook zeker geen autonome actie hoeft te zijn.

Wat betreft (1) kunnen we erop wijzen dat een intentionele toestand niet hetzelfde is als een bewuste ervaring. Ik geef twee redenen. (i) In navolging van Crane (2001: 106) kunnen we erop wijzen dat er een onderscheid is tussen het zich bewust zijn van zijn opvattingen (*being conscious of what you believe*) en bewust zijn opvattingen beleven (*consciously believing*). In

⁶⁶ Beide formuleringen zijn van toepassing op respectievelijk een resultaatgerichte actie en een regelgerichte actie (b.v. Elster (1989: 113)). In de eerste formulering fungeert het volgen van de regel als een middel waarmee de actor meent een bepaald doel te kunnen bereiken. In de tweede formulering is de regel zelf het doel: het resultaat of de uitkomst van de actie is hier van ondergeschikt belang.

tegenstelling tot het eerste, kunnen we ons bij dit laatste moeilijk iets voorstellen. Als iemand bijvoorbeeld zegt: 'Ik heb zonet een uur zitten piekeren, tot de radio mij afleidde.' dan begrijpen we wat hij of zij bedoelt. Maar als iemand zegt: 'Ik heb zonet een uur opvatting x gedacht, tot de radio mij afleidde.' dan is dit een onduidelijke of zelfs een onzinnige uitspraak. We kunnen onze opvattingen op zich immers niet bewust ervaren of beleven: '*belief has no phenomenology*'. (ii) Ik kan mij er van bewust zijn dat ik een bepaalde opvatting of een bepaald verlangen heb, maar het is zeker niet zo dat ik mij van mijn opvattingen en verlangens bewust moet zijn – dat zij deel moeten uitmaken van mijn *stream of consciousness* – om ze te hebben.

Dit betekent dat ik ook een bepaalde actie kan stellen zonder mij op dat moment bewust te zijn van de opvattingen en verlangens die deze actie motiveren. Het kan zelfs zijn dat ik mij helemaal niet bewust ben van deze opvattingen of verlangens: in dit geval is er sprake van een latente motivatie. Merk op dat het al dan niet bewust zijn van de opvattingen en verlangens die een actie motiveren, losstaat van het al dan niet bewust ervaren van de actie. Ik kan bijvoorbeeld heel geconcentreerd een bepaalde taak uitvoeren – b.v. een boek napluizen – zonder mij op dat moment nog langer bewust te zijn van mijn motivatie. Een ander voorbeeld is gewoontegedrag: als men naar het werk, de winkel of een kennis gaat, dan kan men uit gewoonte een bepaalde weg volgen zonder nog te weten waarom men juist voor deze weg opteert.

Betreffende gewoontegedrag kunnen we ook voorbeelden geven van acties die voltrokken worden zonder dat men deze bewust ervaart. Als ik bijvoorbeeld met de auto van Gent naar Antwerpen rijd, dan zal ik blindelings tal van acties stellen – ontkoppelen, schakelen, versnellen, vertragen, etc. – zonder dat ik er mij op dat moment bewust van ben. Tevens zal ik vrijwel automatisch een bepaalde route volgen. Het feit dat ik deze acties niet bewust ervaar, betekent echter niet dat ik die acties onbewust stel. Elke actie is per definitie intentioneel gedrag, dat wil zeggen, elke actie kent een bepaalde motivatie en is zodoende doelgericht. Het bijzondere aan acties is dat zij ook doelbewust voltrokken worden. Dat geldt ook voor gewoontegedrag: hoewel ik gewoontegedrag niet bewust hoeft te ervaren, zal ik mij wel bewust zijn van het al dan niet realiseren van mijn doel. Als ik bijvoorbeeld al rijdende van Gent naar Antwerpen merk dat er iets mis is met mijn wagen, dat ik verkeerd aan het rijden ben, of dat de weg onderbroken is, dan zal ik vroeg of laat vanwege de discrepantie tussen het resultaat van mijn handelingen en mijn vooropgesteld plan of doel mijn acties bewust ervaren en waar nodig bijsturen.

Acties kunnen dus gemotiveerd worden door bepaalde opvattingen en verlangens zonder dat de actor zich daar (op dat moment) bewust van is of zonder dat hij deze bewust ervaart. Tevens kunnen acties voltrokken worden zonder dat de actor deze bewust ervaart. In beide gevallen kan men de actie evenwel intentioneel verklaren: een actor moet zich niet bewust zijn van zijn opvattingen en verlangens om ze te hebben, en een actie is niet minder intentioneel als de actor deze actie niet bewust ervaart.

Wat betreft (2) kunnen we erop wijzen dat het voorbarig is te stellen dat intentionele verklaringen alleen van toepassing zijn op autonome acties. Ik geef twee redenen. (a) Ongeacht hoe men autonome of vrije acties ook wenst te definiëren, men zal niet kunnen aangeven waarom zogenaamde typische niet-autonome acties, zoals het betalen van een parkeerboete, niet intentioneel verklaard kunnen worden. Bijvoorbeeld, volgens Mele (1992) en Baker (2001) is een autonome actie een actie waarbij de actor de respectieve redenen zal aanvaarden en als de zijne zal beschouwen. Volgens deze definitie worden niet-autonome acties evengoed gemotiveerd door bepaalde opvattingen en verlangens van de actor, en kunnen ze dus intentioneel verklaard worden. (b) Een minimale vereiste voor de toepassing van intentionele verklaringen is dat men moet kunnen verwijzen naar relevante intentionele toestanden. Dit betekent dat we tal van voorbeelden kunnen geven van intentionele verklaringen van acties die duidelijk geen autonome acties zijn.

Deze minimale eis kan als volgt gemotiveerd worden. Er is een consensus over het feit dat een intentionele verklaring die propositionele attitudes van de actor vermeldt, een legitieme verklaring is. De term 'propositionele attitude' is afkomstig van Russell (1921). Volgens Bertrand Russell heeft deze term betrekking op mentale toestanden die men kan omschrijven onder de vorm: 'S ϕ p', waarbij S een subject is, ϕ een psychologisch werkwoord en p een zin. Het bijzondere aan een propositionele attitude is dat het psychologisch werkwoord verschillende houdingen van S ten opzichte van p kan aangeven, b.v. 'gelooven', 'verlangen', 'hopen', 'verkiezen', 'vrezende'. Dit betekent dat bijvoorbeeld ook een impulsieve emotionele actie (b.v. 'x loopt in paniek weg') verklaard kan worden door middel van een verwijzing naar twee relevante propositionele attitudes (b.v. 'x gelooft dat hij gas ruikt' en 'x vreest dat het gebouw waar hij zich in bevindt, zal ontploffen' - voor andere voorbeelden zie Hursthouse (1991)).

Merk op dat de meeste emoties niet kunnen omschreven worden aan de hand van een propositionele attitude (b.v. 'x is kwaad', 'x voelt zich gekwetst door y'). In deze gevallen is er sprake van een attitude ten aanzien van een persoon of een object, niet ten aanzien van een propositie. Emoties kunnen opvattingen en verlangens en dus propositionele attitudes beïnvloeden, maar zijn zelf niet altijd propositionele attitudes. Maar aangezien intentionele verklaringen niet noodzakelijk alleen naar propositionele attitudes moeten verwijzen, kunnen we ook emoties opnemen in een intentionele verklaring. Dit betekent dat we ook tal van andere emotionele acties intentioneel kunnen verklaren zonder dat we de problematische stelling moeten bijtreden dat emoties gereduceerd moeten worden tot propositionele attitudes. Als voorbeeld: een gedelibereerde emotionele actie zoals 'x wrekt zich op y' kan

⁶⁷ Merk op dat Davidson [1963](1980: 3-4) een onderscheid maakt tussen opvattingen enerzijds en 'pro attitudes' anderzijds: "Whenever someone does something for a reason, therefore, he can be characterized as (a) having some sort of pro attitude towards actions of a certain kind, and (b) believing (or knowing, perceiving, noticing, remembering) that his action is of that kind. Under (a) are to be included desires, wantings, urges, promptings, and a great variety of moral views, aesthetic principles, economic prejudices, social conventions and public and private goals and values [...]. It is not unnatural in fact, to treat wantings as a genus including all pro attitudes as species."

dan verklaard worden enerzijds door een verwijzing naar een emotie, b.v. 'x voelt zich gekwetst door y ' en anderzijds door een verwijzing naar een verzameling van opvattingen en verlangens, b.v. 'x verlangt er naar zich te wreken op y ' en 'x gelooft dat hij y door actie a kan kwetsen'.

Aangezien een minimale vereiste van intentionele verklaring is dat men een verzameling propositionele attitudes moeten aangeven – wat niet impliceert dat men alleen propositionele attitudes mag vermelden – kunnen intentionele verklaringen ook toegepast worden op niet-autonome acties. Intentionele verklaringen van impulsieve of gedelibereerde emotionele acties zijn daar een goed voorbeeld van.

Hoofdstuk 5

Dispositionele verklaringen van acties

5.1. *Inleiding*

5.1.1. *Drie doelstellingen*

Een mens is sterk afhankelijk van zijn omgeving. Onze ontwikkeling en vaardigheden worden bepaald door de mogelijkheden die onze natuurlijke, sociale en persoonlijke omgeving ons bieden. We worden als het ware gekneed door de contexten waarin we ons bevinden. Als nieuwe situaties zich voordoen dan passen we onze verlangens en opvattingen aan en proberen we gepast met deze situaties om te gaan. De interactie van een actor met zijn omgeving is daarom een belangrijk aspect van de bewerkstelling en dus ook van de verklaring van acties. Auteurs als Stout (1996) en Dancy (2000) menen dat we hiervoor teleologisch-functionele verklaringen kunnen gebruiken. Zoals nog zal blijken, zijn deze verklaringen echter ongeschikt. Dispositionele verklaringen komen wel in aanmerking voor deze taak. Aan de hand van deze verklaringen kunnen we sommige acties als invariante of stabiele reacties op omgevingsfactoren markeren. In vergelijking met intentionele verklaringen, worden dispositionele verklaringen minder overwogen of bestudeerd. Dit is zonder meer een tekort. Dispositionele verklaringen bieden ons een efficiënt en belangrijk instrument om de relatie van een actor met zijn huidige en toekomstige omgeving te bestuderen. Hoe we deze verklaringen dienen te begrijpen, is bovendien niet evident. Zoals we op het einde van dit hoofdstuk zullen zien, kunnen dispositionele verklaringen uitgebreid of aangevuld worden met etiologisch-functionele verklaringen. Op die manier kunnen we ook rekenschap geven aan de relatie die de actor in het verleden met zijn omgeving had of heeft ondergaan. Zowel dispositionele als etiologisch-functionele verklaringen bieden ons een externgerichte benadering voor de verklaring van acties.

Om deze externgerichte benadering te kunnen begrijpen, dienen we ondermeer te weten hoe we adequate dispositionele verklaringen kunnen bekomen, in welk opzicht dispositionele verklaringen van intentionele

verklaringen verschillen, en hoe etiologisch-functionele verklaringen in een aanvulling op dispositionele verklaringen kunnen voorzien. In dit hoofdstuk stel ik daarom drie vragen voorop: (i) wat zijn disposities?, (ii) hoe werken dispositionele verklaringen?, en (iii) hoe kunnen we dispositionele verklaringen toepassen? Aan de hand van de antwoorden op deze vragen leren we hoe en waarom een verwijzing naar disposities verklarend kan zijn, waarom dispositionele verklaringen in vergelijking met intentionele verklaringen ons andere doch compatibele informatie bieden, en hoe etiologisch-functionele verklaringen aan dispositionele verklaringen gekoppeld kunnen worden.

5.1.2 *De eerste doelstelling: wat zijn disposities?*

In de literatuur over disposities vinden we twee samenhangende en elkaar doorkruisende thema's terug: wat is het ontologisch statuut van disposities en wat betekenen disposities? Het eerste thema betreft de vraag of disposities al dan niet als autonome eigenschappen opgevat kunnen worden – als we er al vanuit kunnen gaan dat disposities betrekking hebben op reële eigenschappen. Het tweede thema betreft de semantiek van disposities, meer bepaald de vraag of disposities al dan niet aan de hand van subjunctief conditionele oordelen gedefinieerd kunnen worden. Enig inzicht in beide thema's is nodig, willen we tot een theorie van dispositionele verklaringen van acties kunnen komen. Zonder enig inzicht in het ontologisch statuut van een dispositie weten we namelijk niet of een dispositionele verklaring aan een realisme van verklaringen kan voldoen. Zonder enig inzicht in de betekenis van een dispositie weten we niet waarom en in hoeverre de vermelding van een dispositie verklarend kan zijn.

In secties 5.2.1 en 5.2.2 zal ik daarom beide thema's afzonderlijk behandelen. Ik beoog daarbij een loskoppeling van beide thema's. In 5.2.1 komt het ontologisch statuut van een dispositie aan bod. Hier wil ik eerst de verschillende ontologische posities bespreken. Uit deze bespreking mag blijken dat deze discussie geen oneindige polemiek betreft, maar een vergelijk tussen verschillende posities die we als evenwaardig kunnen beschouwen omdat elk van deze posities vertrekt vanuit een fundamenteel verschillend *a priori*. We kunnen daarom spreken van een pluralisme voor wat betreft de ontologische interpretatie van disposities. Dit betekent dat er niet één maar meerdere posities zijn op basis van welke we een scepsis ten aanzien van een ontologische interpretatie van disposities kunnen afwijzen. In 5.2.2 ga ik na wat disposities betekenen. Zoals zal blijken, verwijst een dispositie van een systeem naar een causale relatie tussen een onderliggende causale basis B, een situatie van type S en een manifestatie M. Aan de hand van dit inzicht kunnen we tot een definitie van de notie 'dispositie' komen zonder ons daarbij te beroepen op subjunctief conditionele oordelen. Op die manier kunnen we ook de tekortkomingen van de conditionele definities van disposities vermijden.

Het belang van deze sectie is tweërlei. Ten eerste tonen we dat we voor wat betreft dispositionele verklaringen de discussie aangaande het

ontologisch statuut van disposities ter zijde kunnen laten zonder dat hiervoor bepaalde condities in acht genomen moeten worden. Elke ontologische positie zal erkennen dat een verwijzing naar disposities causaal relevant is, dat dispositionele en categorische verklaringen compatibel kunnen zijn, en dat dispositionele verklaringen aan een realisme van verklaringen voldoen. Ten tweede tonen we dat we uitgaande van de verschillende ontologische posities kunnen stellen dat disposities naar causale relaties verwijzen. Dit leert ons hoe en waarom disposities verklarend kunnen zijn.

5.1.3. De tweede doelstelling: hoe werken dispositionele verklaringen?

Nu we weten wat disposities zijn, dienen we na te gaan hoe dispositionele verklaringen werken. Op basis van de definitie van de notie 'disposities' leren we twee belangrijke eigenschappen: disposities geven aan dat het respectieve systeem een onderliggende causale basis bevat die een invariante gedragseigenschap constitueert en ze geven aan in welke situaties een systeem met een bepaalde dispositie een bepaalde manifestatie zal voltrekken. Sectie 5.3.1 toont dat een verwijzing naar een dispositie vanwege deze eigenschappen in twee verschillende opzichten verklarend kan zijn. In sectie 5.3.2 bespreek ik hoe we deze bevindingen kunnen vertalen naar dispositionele verklaringen. Deze verklaringen werken in twee tegenovergestelde richtingen. Hoe dispositionele verklaringen dat juist doen, kunnen we zowel aan de hand van een verklaring van een feit als aan de hand van een verklaring van een contrast tussen feiten demonstreren. Sectie 5.3.3 leert ons dat er meerdere strategieën zijn op basis van welke we disposities kunnen ontdekken. Naast inductie kunnen we ook voor een historische en een ahistorische strategie opteren. Deze twee strategieën tonen tevens hoe we een dispositie kunnen verklaren: we kunnen naar de factoren uit de geschiedenis van een systeem verwijzen die ertoe hebben bijgedragen dat dit systeem deze dispositie verworven heeft of we kunnen naar de interne factoren verwijzen die een dispositie constitueren. In sectie 5.3.4 bespreek ik welk model van causale verklaringen toegepast kan worden op dispositionele verklaringen. Zoals zal blijken is het CM model noch het nomologisch model geschikt. Dispositionele verklaringen kunnen daarentegen wel aan de hand van tegenfeitelijke verklaringen geconstrueerd worden. In sectie 5.3.5 ten slotte, overloop ik de verschillen tussen intentionele en dispositionele verklaringen. Op basis van deze bespreking kunnen we aangeven waarom beide soorten van verklaringen compatibel zijn.

Deze sectie is van belang om drie redenen. Ten eerste tonen we dat disposities, zijnde wat men noemt *virtutes dormitivae*, in verschillende opzichten verklarend kunnen zijn. Ten tweede tonen we dat dispositionele verklaringen, in tegenstelling tot wat Hempel dacht, geen legitieme nomologische verklaringen kunnen zijn. Dispositionele verklaringen bieden daarentegen een alternatief voor nomologische verklaringen op basis van welke we, op een singulier niveau en binnen een bepaalde context, gradaties van invariantie kunnen aangeven. Ten derde tonen we dat dispositionele verklaringen een andere en compatibele

benadering voor de verklaring van acties aanreiken. In tegenstelling tot intentionele verklaringen, tonen ze hoe een externgerichte benadering mogelijk is.

5.1.4 De derde doelstelling: wat zijn de toepassingen van dispositionele verklaringen?

Wat kunnen we met dispositionele verklaringen doen? Naar analogie van de bespreking van de toepassing van intentionele verklaringen zal ik in sectie 5.4 de algemene en specifieke toepassingen van dispositionele verklaringen afzonderlijk behandelen.

In de eerste subsectie overloop ik in hoeverre dispositionele verklaringen tegemoet kunnen komen aan interesses als voorspellen, controle, analyse en attitudevorming. Zoals zal blijken, stellen zij ons in staat om acties te voorspellen. Maar omdat dispositionele verklaringen de actor als een *black box* opvatten, bieden zij ons onvoldoende informatie betreffende een attitudevorming en bieden zij ons voor wat betreft controle en analyse alleen informatie over relevante externe factoren.

In de laatste subsectie bespreek ik de specifieke toepassingen. Dispositionele verklaringen bieden ons een instrument aan de hand van welk we de verklarende informatie van verschillende disciplines kunnen modelleren. Niet alleen radicaal behavioristische verklaringen, maar bijvoorbeeld ook genetisch structuralistische verklaringen en evolutionair psychologische verklaringen hebben een uitgesproken dispositionele structuur. Deze disciplines willen echter niet alleen aangeven hoe een actor zich in bepaalde situaties zal gedragen, maar ook waarom dat zo is: zij beogen tevens een verklaring van de dispositie. Willen we deze bevindingen voor de verklaring van een actie kunnen benutten, dan dient een dispositionele verklaring aangevuld te worden met een etiologisch-functionele verklaring. Deze verklaringen bieden ook een aanvulling voor wat betreft de interesses analyse en attitudevorming. In de bespreking van etiologisch-functionele verklaringen vermeld ik kort het verschil tussen deze verklaringen en teleologisch-functionele verklaringen en geef ik aan waarom deze laatste soort van verklaringen ongeschikt is voor het verklaren van acties.

Het belang van deze sectie is te tonen dat dispositionele verklaringen tal van interessante toepassingen kennen die intentionele verklaringen ons niet kunnen bieden. Vervolgens tonen we hoe we aan de hand van etiologisch-functionele verklaringen een externgerichte benadering van verklaringen van acties kunnen vervolledigen. *Contra* Stout en Dancy willen we er ten slotte op wijzen dat teleologisch-functionele verklaringen niet in aanmerking komen: deze verklaringen imploderen in de intentionele verklaringen die ze veronderstellen.

5.2 *Disposities*

5.2.1 *Het ontologisch statuut van disposities*

---1. *Inleiding*

De discussie aangaande het ontologisch statuut van disposities is vrij complex en lijkt oneindig. Dit brengt een theorie van dispositionele verklaringen in het gedrang. De omslachtigheid van deze discussie werkt namelijk een scepsis in de hand: misschien kan men geen vat krijgen op het ontologisch statuut van disposities omdat een dispositie eenvoudigweg geen reële eigenschap is? Deze conclusie heeft tot gevolg dat we niet tot een adequate theorie van dispositionele verklaringen kunnen komen omdat een dergelijke theorie een realisme van verklaringen veronderstelt.

Om deze conclusie te vermijden, zal ik in de eerstvolgende sectie de discussie kort recapituleren. In de daarop volgende sectie wil ik aantonen dat we uit deze discussie kunnen opmaken dat het ontologisch statuut van disposities aan de hand van verschillende, even adequate posities geïnterpreteerd kan worden. Uitgaande van dit pluralisme leren we niet alleen waarom deze discussie zo uitvoerig en complex is – men wil de meerwaarde van een bepaalde positie aantonen maar men belandt steeds terug bij een *status quo* – we leren ook dat er niet één, maar meerdere visies zijn op basis van welke we de scepsis ten aanzien van het ontologisch statuut van disposities kunnen afwijzen. In de laatste sectie geef ik drie redenen waarom we deze discussie verder terzijde kunnen laten. Ongeacht hoe de discussie ook verder evolueert, we weten dat dispositionele verklaringen aan een realisme van verklaringen zullen voldoen. Elk van de monistische en dualistische visies zal bovendien erkennen dat disposities causaal relevant zijn en volgens elk van deze visies kunnen categorische en dispositionele verklaringen compatibel zijn.

---2. *De discussie*

Hoewel er aanzienlijke meningsverschillen zijn over wat een dispositie juist is, kunnen we de volgende voorbeelden als paradigmatisch beschouwen: breekbaar, oplosbaar, elastisch, opvliegend, angstig, etc. Disposities worden soms ook tendensen, krachten of gedragspatronen genoemd. De aard van deze fenomenen wordt al verschillende eeuwen bestudeerd – denken we bijvoorbeeld aan het onderscheid tussen act/potentie dat in de filosofie van Aristoteles een cruciale rol speelt, of Lockes visie op secundaire eigenschappen als zijnde ‘krachten’. De laatste vijftig jaar is er in de analytische filosofie, meer bepaald in de *philosophy of mind* en de wetenschapsfilosofie, echter een intense discussie aangaande de notie ‘dispositie’ op gang gekomen. In de *philosophy of mind* komt de interesse voor deze notie voort uit het feit dat men mentale toestanden via observatie kan

onderzoeken op basis van de dispositie tot handelen of spreken die mentale toestanden met zich mee kunnen brengen. In de wetenschapsfilosofie is de interesse voor deze notie het gevolg van de logisch positivistische scepsis aangaande het bestaan van niet observeerbare eigenschappen.

Deze scepsis had tot gevolg dat men het ontologisch statuut van disposities onbehandeld liet of zelfs ontkende. In Carnap (1956: 53) lezen we bijvoorbeeld: “[...] all scientific terms could be introduced as disposition terms on the basis of observation terms either by explicit definition or so-called reduction sentences, which constitute a kind of conditional definition.” We mogen er volgens Carnap echter niet vanuit gaan dat als we een bepaald fenomeen in termen van disposities kunnen omschrijven, dat dit fenomeen dan ook bestaat uit deze disposities, i.e. dat deze disposities eigenschappen van dit fenomeen zijn. Indien we dat toch doen dan gebruiken we, aldus Carnap (1932; 1978), dispositionele termen ten onrechte in de materiële modus eerder dan in de formele modus. Disposities dient men op te vatten als predikaten, niet als ontologische entiteiten. Volgens Quine (1966; 1974) is een dispositie een synoniem voor een verzameling subjunctieve conditionele oordelen. Het is een prewetenschappelijke omschrijving van een hypothetische toestand of een mechanisme dat alsnog niet in termen van categorische eigenschappen geanalyseerd kan worden. De voortgang van de wetenschappen zal, aldus Quine, stapsgewijs een eliminatie van dit woordgebruik met zich meebrengen⁶⁸.

Armstrong (1968; 1973; 1997) toont daarentegen hoe men vanuit een streng naturalistisch perspectief het ontologisch statuut van disposities kan begrijpen: “[...] to speak of an object's having a dispositional property entails that the object is in some non-dispositional state or that it has some property (there exists a 'categorical basis'), which is responsible for the object manifesting certain behaviour.” – (1968: 86). Kortom, we dienen dispositionele eigenschappen van een systeem te identificeren met (of te reduceren tot) de respectieve categorische eigenschappen van dit systeem. Op die manier kunnen we, aldus Armstrong, de causale rol van disposities begrijpen. Op deze manier kunnen we ook de scepsis van de logisch positivisten relativiseren: als we zeggen dat suiker oplosbaar is in water, dan betekent dit dat suiker een bepaalde chemische structuur heeft die verantwoordelijk is voor het oplossen van suiker in water. Deze chemische structuur is objectief observeerbaar.

Armstrong (1968: 85-89) wijst er tevens op dat hij een ‘realistische’ visie wil verdedigen als reactie op de ‘fenomenalistische’ visie van Ryle (1949). Volgens Ryle zijn disposities niet-reduceerbare fenomenen die men kan omschrijven aan de hand van conditionele oordelen zonder dat men daarvoor dient te verwijzen naar categorische eigenschappen: “to possess a dispositional property is not to be in a particular state, or to undergo a

⁶⁸ “Advances in Chemistry eventually redeem the solubility idea, but only in terms of a full-blown theory. We become to understand just what there is about the submicroscopic form and composition of a solid that enables water to dissolve it. Thenceforward, solubility can simply be equated to these explanatory traits.” – Quine (1966: 71-2).

particular change; it is to be bound or liable to be in a particular state, or to undergo a particular change, when a particular condition is realised.” – Ryle (1949: 41). Een gelijkaardige visie vinden we ook in Place (1996a): *Intentionality as the Mark of the Dispositional*. Disposities zijn, aldus Place, niet-reduceerbare eigenschappen die gekenmerkt worden door een gerichtheid op een bepaalde manifestatie. Een categorische eigenschap van een entiteit – de microstructuur – dient men te situeren in een entiteit. Een dispositionele eigenschap daarentegen: “in so far as it is located anywhere, is outside the entity at its point of interaction with other things” (1996b: 61).

Armstrong (1997: 69-84) verdedigt en contrasteert zijn ontologische visie – het ‘*categoricalisme*’ – ook ten aanzien van het zogenaamde ‘*dispositionalisme*’ en de ‘*two-sided view*’. Volgens categoricalisten dient men een onderscheid te maken tussen de structurele/materiële/causale basis van een entiteit en de krachten die deze basis tot gevolg kunnen hebben. De eigenschappen van een entiteit hebben betrekking op deze causale basis, niet op de krachten die daaruit volgen. Volgens Armstrong wordt het categoricalisme ook verdedigd door Mackie (1973), Prior, Pargetter & Jackson (1982) en Prior (1985). We dienen er echter op te wijzen dat deze visies aanzienlijk verschillen van Armstrongs visie. Volgens Mackie is het namelijk allesbehalve duidelijk of we disposities kunnen identificeren met hun categorische basis. Mackie meent daarom, de scepsis van de logisch positivisten indachtig, dat we er niet onmiddellijk van moeten uitgaan dat disposities wel eigenschappen zijn. Prior, Pargetter en Jackson zetten een stap verder dan Mackie. Zij menen dat men een dispositie eenvoudigweg niet kan identificeren met zijn categorische basis. Niettegenstaande erkennen zij dat disposities eigenschappen zijn: we dienen een dispositie te begrijpen als een tweede-orde eigenschap die supervenieert op zijn categorische basis. Of nog: het is een functionele eigenschap van een entiteit die erop wijst dat deze entiteit over bepaalde eigenschappen bezit die een causale rol kunnen vervullen⁶⁹.

In tegenstelling tot categoricalisten, menen dispositionalisten dat men de eigenschappen van een entiteit alleen kan aangeven aan de hand van de potentiële interacties en mogelijke manifestaties die deze entiteit kan ondergaan. Alle eigenschappen zijn daarom dispositionele eigenschappen. Volgens Armstrong verdedigen ondermeer Shoemaker (1980) en Ellis & Lierse (1994) een dispositionalistische visie. We kunnen hier Harré (1970: 1997) en Harré & Madden (1975) aan toevoegen omdat zij een zogenaamde ‘*power*’-ontologie verdedigen. Ook Popper (1959; 1990) en Mellor (1974) kunnen we als voorstanders van een dispositionalisme beschouwen omdat zij stellen dat geen enkele eigenschap volledig categorisch kan zijn omdat alle eigenschappen in termen van conditionele oordelen omschreven kunnen worden.

⁶⁹ Een dispositie is “[...] the property of having a property that plays a particular causal role.” – Prior (1985: 81).

De voorstanders van de zogenaamde '*two-sided view*' trachten de tegenstelling tussen categoricisme en dispositionalisme op te lossen door te stellen dat de meeste, zoniet alle eigenschappen zowel categorische als dispositionele karakteristieken hebben. Zij trachten deze tegenstelling dus te verzoenen met een monistisch standpunt. Volgens Armstrong verdedigt Martin (1994) deze positie. Elke eigenschap heeft, aldus Martin, twee reële en niet reduceerbare zijden, een categorische en een dispositionele. In Martin (1996) wordt deze visie uitgebreid tot de zogenaamde '*limit-view*': het onderscheid categorisch/dispositioneel dient men op te vatten als de limieten van een continuüm ten aanzien van welke we eigenschappen kunnen omschrijven en indelen. Gelijkaardige posities vinden we ook in Mumford (1998; 1999), Bigelow & Pargetter (1991) en Mellor (2000). Zij wensen het onderscheid categorisch/dispositioneel als een conceptueel eerder dan een ontologisch onderscheid op te vatten. Het grote verschil tussen deze posities en die van de logisch positivisten is echter dat men zal erkennen dat een dispositie wel degelijk een ontologisch statuut heeft: dispositionele omschrijvingen hebben betrekking op een eigenschap⁷⁰.

Samengevat kunnen we de volgende ontologische posities onderscheiden. (1) *Scepticism*: disposities zijn geen reële eigenschappen (b.v. Carnap, Quine). (2) *Dualisme*: disposities zijn niet-reduceerbare eigenschappen die, zoals categorische eigenschappen, een eigen ontologisch statuut verdienen. Hier kunnen we een onderscheid maken tussen die visies die stellen dat disposities causaal significante eigenschappen zijn (b.v. Ryle, Place) en de functionalistische visies die stellen dat disposities causaal inerte eigenschappen zijn die evenwel causaal relevant zijn vanwege de functie die zij vervullen. (b.v. Prior, Pargetter en Jackson). (3) *Monisme*: disposities verdienen een ontologisch statuut en zijn bijgevolg causaal significant. Hier kunnen we een onderscheid maken tussen drie posities. Categoricisten stellen dat er alleen categorische eigenschappen bestaan en dat disposities terug te brengen zijn op categorische eigenschappen (b.v. Armstrong). Dispositionalisten stellen dat er alleen dispositionele eigenschappen bestaan (b.v. Shoemaker, Ellis & Lierse). Voorstanders van de '*two-sided view*' ten slotte, menen dat er maar één soort eigenschappen bestaat die zowel een categorisch en/of een dispositioneel karakter hebben (b.v. Martin, Mumford).

---3. *Oneindige polemiek of pluralisme?*

⁷⁰ "The position that allows equal weight and importance to both modes of property denotation is one that could be called *neutral monism*. This term intends to convey the identity between an instantiation of a disposition and its categorical base. It also conveys the view that properties themselves are just properties *simpliciter*, which should be thought of neither as 'really' categorical nor 'really' dispositional, but which can be denoted in those ways." – Mumford (1998: 191).

De *'two-sided view'* lijkt vandaag de dag de bovenhand te nemen in de discussie. Toch moet het gezegd dat de bovenvermelde dualistische en monistische visies een adequate positie betreft, die bovendien doorheen de discussie verder verfijnd werd. De tegenstellingen tussen deze posities zijn ook minder groot dan op het eerste gezicht het geval lijkt te zijn.

Betreffende de tegenstelling tussen wat Armstrong een 'realistische' en een 'fenomenalistische' visie noemt, kunnen we erop wijzen dat Armstrong het verschil groter inschat (of voorstelt) dan eigenlijk het geval is. Volgens Armstrong (1968: 85-89) is het cruciale verschil tussen deze posities dat de realist in tegenstelling tot de fenomenalist een noodzakelijke relatie tussen een dispositie en zijn categorische basis veronderstelt. Niettegenstaande heeft Ryle nooit beweerd dat een dispositie onafhankelijk van zijn categorische basis kan bestaan. Zijn punt is eerder dat we een dispositie kunnen identificeren en definiëren zonder dat we hiervoor naar de categorische basis van deze dispositie dienen te verwijzen. Een bespreking van een dispositie met zijn onderliggende categorische basis komt bij Ryle niet aan bod. Hij wil immers de relatie van een dispositie met zijn manifestaties benadrukken om op die manier een reductie van een dispositie tot een particuliere categorische toestand te vermijden (cf. Ryle (1978)). *Contra* Armstrong kunnen we daarom stellen dat het cruciale verschil tussen een realistische en een fenomenalistische positie de focus betreft op respectievelijk de relatie van een dispositie met zijn categorische basis en de relatie van een dispositie met zijn manifestaties.

Naar aanleiding van Franklin (1986): *'Are Dispositions Reducible to Categorical Properties?'* zal Armstrong tevens erkennen dat een verwijzing naar de categorische basis van een dispositie op zich onvoldoende is om te verklaren dat een bepaald systeem zich op een bepaalde manier zal gedragen. Om dit probleem op te vangen, zal Armstrong (1986: 84), op basis van zijn toen recent gepubliceerde *'What is a Law of Nature?'* (1983), naar de rol van wetten ten aanzien van disposities verwijzen. Dit brengt hem tot een humeans geïnspireerde ontologie - Armstrong zal deze ontologie stapsgewijs verder uitwerken in zijn (1989; 1996; 1997) - waarin er naast het bestaan van categorische eigenschappen ook het bestaan van (natuur)wetten wordt erkend. Armstrong opteert er dus voor om zijn categoricisme aan te vullen met een nomologisch realisme. De (natuur)wetten worden vervolgens de *'truthmakers'* van disposities: door middel van een verwijzing naar wetten kan men verklaren waarom een systeem met een bepaalde categorische basis een bepaald stereotiep gedrag kan of zal vertonen.

De verdere ontwikkeling van Armstrongs realistische visie inspireerde ook de voorstanders van een fenomenologische visie. Place (1996a; 1996b) beoogt een dualistisch alternatief voor het categoricistisch-nomologisch monisme van Armstrong door te stellen dat we disposities, in tegenstelling tot categorische eigenschappen, als intentionele toestanden dienen op te vatten aangezien disposities een bepaalde gerichtheid op een bepaalde actuele stand van zaken impliceren. Mumford (1999) merkt echter terecht op dat een

dergelijk dualisme een soort aristotelische, teleologische ontologie veronderstelt en daarom problematisch is. Desondanks moet het gezegd dat Places visie, afgezien van de link tussen intentionaliteit en dispositionaliteit, een adequate positie vertegenwoordigt. Place vertrekt namelijk vanuit de stelling dat niet de (natuur)wetten de *'truthmakers'* van disposities zijn, maar *vice versa*. Hij beoogt eigenlijk een opsplitsing van Armstrongs categoricistish/nomologische visie in een volwaardig dualisme. In Place (1999: 230) lezen we bijvoorbeeld: "In other words, dispositions are the substantive laws, not, as for Armstrong, of nature in general, but of the nature of the individual entities whose dispositional properties they are. This is essentially the same view as that advocated by Nancy Cartwright." Besluitend kunnen we daarom stellen dat zowel Armstrong als Place vertrekken van een verschillend *a priori* op basis van welk we tot evenwaardige ontologische visies kunnen komen. (In mijn (2003) heb ik de dualistische visie van Place verder uitgewerkt.)

Ook de tegenstelling tussen wat Armstrong een 'categoricalisme' en een 'dispositionalisme' noemt, is minder radicaal dan op het eerste gezicht lijkt. Hoewel Armstrong (1997: 72) erop wijst dat op basis van een dispositionalistische visie een analyse van het gedrag van een systeem in termen van (categorische) oorzaken onmogelijk is, en hoewel Armstrong (1999a: 36) erop wijst dat een dergelijke visie problematisch is omdat: "Putting it into scholastic terms, potency never gets translated into act.", dienen we erop te wijzen dat de dispositionalisten, b.v. Harré (1970), Ellis & Lierse (1994), Ellis (1999), niet zullen ontkennen dat men verschillende, zometer de meeste dispositionele eigenschappen in categorische termen kan omschrijven. Hun punt is echter dat de meest fundamentele eigenschappen zoals bijvoorbeeld 'massa' en 'lading' uiteindelijk dispositionele eigenschappen zijn, en dat men een categorische toestand daarom steeds kan analyseren in, en reduceren tot de *powers* die deze toestand hebben bewerkstelligd. Een categoricist zal hierop repliceren dat ook deze fundamentele eigenschappen een causale/categorische basis hebben. Het feit dat men deze fundamentele eigenschappen alleen in dispositionele termen kan omschrijven – en dat men de categorische basis dus (alsnog) niet kent – hoeft immers niet te impliceren dat deze eigenschappen geen categorische basis hebben. Kortom, de tegenstelling tussen de categoricisten en de dispositionalisten is uiteindelijk terug te brengen op een 'de kip-of-het-ei' discussie. Beide posities zijn echter gebaseerd op een verschillende *a priori* op basis van welke we tot een consistente en adequate visie kunnen komen. De categoricist vertrekt vanuit een mechanistisch wereldbeeld – passieve objecten, opgebouwd uit categorische eigenschappen, zijn een speelbal van de (natuur)wetten – terwijl de dispositionalist vertrekt vanuit een wereld die bestaat uit passieve en actieve krachten welke een dynamiek van toestanden, interacties en processen tot gevolg hebben.

Ten aanzien van deze monistische en dualistische visies kan men de andere posities zoals de functionalistische visie en de *'two-sided view'* als een uitbreiding of als een poging tot verzoening opvatten. Het functionalisme van Prior, Pargetter en Jackson is bijvoorbeeld in essentie een categoricalistische visie. Zoals we in de volgende sectie nog zullen zien, pogen zij Armstrongs categorialisme uit te breiden tot een dualistisch-functionalistische visie om op die manier de volgens hen problematische conclusie te vermijden dat disposities te identificeren zijn met hun categorische basis. De *'two-sided view'* daarentegen, sluit (toch voor wat betreft Martin en Mumford) sterk aan bij een functionalistische visie met dit verschil dat zij de bovenvermelde tegenstellingen pogen te verzoenen door ze te elimineren: het onderscheid categorisch/dispositioneel dient men als een conceptueel onderscheid op te vatten. Op deze manier meent bijvoorbeeld Mumford (1998) een 'neutraal monisme' te kunnen bekomen dat geen afbreuk doet aan de argumenten van de categoricalisten en de dispositionalisten. De dualistische visies meent hij daarentegen op basis van het spaarzaamheidsbeginsel ter zijde te kunnen schuiven: zij lijden aan wat hij noemt 'metaphysical double vision'. Niettegenstaande dienen we erop te wijzen dat, als men het onderscheid categorisch/dispositioneel als een conceptueel onderscheid wenst op te vatten, we dan de elementaire noties aan de hand van welke we eigenschappen metafysisch kunnen specificeren of duiden, uit handen geven. Als repliek op Mumford kunnen we daarom stellen dat de *'two-sided view'* onderhevig is aan wat ik 'metaphysical blindness' zou willen noemen. Dit geeft ons een goede reden om te stellen dat Mumford zich ten onrechte op het spaarzaamheidsbeginsel beroept om de dualistische visies ter zijde te schuiven. Dit toont bovendien dat de *'two-sided view'* uiteindelijk ook vertrekt vanuit een louter *a priori*.

--- 4. *Het belang van de discussie voor dispositionele verklaringen*

Eens we tot het inzicht zijn gekomen dat de discussie aangaande het ontologisch statuut van disposities een padstelling tussen verschillende evenwaardige en fundamentele visies betreft, kunnen we voor wat betreft dispositionele verklaringen de discussie verder buiten beschouwing laten. Ongeacht de ontologische positie, kunnen we er namelijk vanuit gaan dat (1) disposities causaal relevant zijn, (2) dat categorische en dispositionele verklaringen compatibel kunnen zijn, en (3) dat dispositionele verklaringen voldoen aan een realisme van verklaringen. Ik zal in wat volgt deze drie redenen afzonderlijk behandelen.

Wat betreft (1) kunnen we erop wijzen dat volgens elk van de bovenvermelde monistische visies disposities causaal significant zijn. Functionalisten als Prior, Pargetter en Jackson willen er daarentegen op wijzen dat disposities, hoewel zij causaal inert zijn, ons informeren over de aanwezigheid van categorische eigenschappen welke in bepaalde situaties een bepaalde causale rol kunnen vervullen. Zij menen vervolgens dat disposities juist een ontologisch statuut verdienen vanwege hun causale

relevantie. Ook de andere dualisten, zoals Ryle en Place, stellen dat een dispositie causaal relevant is: "Dispositional statements (statements ascribing a dispositional property to a particular substance) are causal laws statements restricted in their application to the individual concerned and to the period of time over which the disposition persists (the Ryle principle)" -Place (1996b: 111).

Merk op dat dispositionele verklaringen, in tegenstelling tot intentionele verklaringen, zich niet dienen te beperken tot de vermelding van causaal relevante factoren, willen we een theorie van verklaringen van acties bekomen die neutraal is ten aanzien van de verschillende tradities van de actietheorie (cf. hoofdstuk 3). Bij intentionele verklaringen is deze conditie van belang omdat zij naar intentionele toestanden verwijzen. Als een intentionele verklaring zou veronderstellen dat de respectieve intentionele toestanden causaal significant zijn, dan verliest deze verklaring haar neutraliteit ten aanzien van de oppositie tussen gebeurtenissen-causaliteit en actorcausaliteit aangaande de (mentale) veroorzaking van acties. Als een dispositionele verklaring daarentegen zou veronderstellen dat de respectieve dispositie causaal significant is, dan heeft dit geen implicaties voor deze oppositie. Dispositionele verklaringen van acties benaderen de actor namelijk als een *black box*: zij verwijzen naar een gedragseigenschap van de actor zonder zich daarbij uit te spreken over de intentionele toestanden die deze gedragseigenschap in de hand werken.

Wat betreft (2) kunnen we erop wijzen dat geen enkele van de monistische of dualistische visies de compatibiliteit van soorten van verklaringen verhindert indien we er zouden vanuit gaan dat intentionele verklaringen categorische verklaringen zijn. Het feit dat de dualisten stellen dat men dispositionele eigenschappen niet kan reduceren tot categorische eigenschappen hoeft namelijk niet te impliceren dat verklaringen die respectievelijk naar categorische en dispositionele eigenschappen verwijzen incompatibel zijn. Deze verklaringen kunnen elkaar perfect aanvullen. Het feit dat dispositionalisten stellen dat de fundamentele eigenschappen disposities zijn, hoeft niet te impliceren dat zij categorische verklaringen als illegitiem beschouwen. Zij erkennen het bestaan van categorische toestanden en zullen erkennen dat een verwijzing naar dergelijke toestanden verklarend is vanwege de passieve of actieve krachten die in deze toestanden vervat liggen. Categoricalisten en voorstanders van de '*two-sided view*' zullen de compatibiliteit zeker niet betwisten. Zij erkennen dat dispositionele en categorische verklaringen verschillende informatie aandragen over dezelfde causaal significante eigenschappen.

Wat betreft (3), in de vorige sectie heb ik willen aantonen dat de verschillende monistische en dualistische visies in eerste instantie vertrekken vanuit een verschillend *a priori*. Deze bevinding is belangrijk omdat het toont dat het ontologisch statuut van disposities op verschillende adequate manieren geïnterpreteerd kan worden. Elk van deze visies is compatibel met de natuur- en menswetenschappen. Tevens kunnen we de betekenis van dispositionele omschrijvingen onderzoeken zonder dat één van deze visies

ons enige ontologische beperkingen oplegt (cf. 5.2.2). Bovendien biedt elke visie ons een plausibele interpretatie van de causale rol van disposities (supra). Dit betekent dat we uitgaande van elk van deze visies de argumenten die ons tot scepticisme aangaande het ontologisch statuut van disposities zouden kunnen verleiden, kunnen weerleggen. Dit betekent ook dat we er vanuit kunnen gaan dat een theorie van dispositionele verklaringen aan een realisme van verklaringen zal voldoen: als we in een verklaring naar een dispositie verwijzen, dan verwijzen we naar een reële eigenschap.

Besluitend kunnen we stellen dat een theorie van dispositionele verklaringen neutraal kan blijven ten aanzien van de verschillende monistische en dualistische posities zonder dat men hiervoor aan bepaalde condities dient te voldoen. In het belang van een theorie van dispositionele verklaringen doen we er ook beter aan een pluralisme aangaande het ontologisch statuut van disposities te erkennen eerder dan ons op een bepaalde positie te baseren. Op die manier kunnen we een afhankelijke en beperkte theorie van dispositionele verklaringen vermijden. Merk op dat een dispositionele verklaring niet minder expliciet of accuraat zal zijn als we een stipulatie van het ontologisch statuut van disposities achterwege laten. We hebben er in sectie 4.2 al op gewezen: de accuraatheid van een verklaring is afhankelijk van de precisie van de feiten eerder dan van een ontologische duiding van de extensies waar deze feiten naar verwijzen.

5.2.2 *De betekenis van disposities*

---1. *Disposities verwijzen naar causale relaties*

Wat leren disposities ons? Wat geven zij aan? Algemeen gesteld kunnen we zeggen dat categorische omschrijvingen van een systeem ons informeren over de karakteristieke structurele aspecten van een systeem zoals de vorm, de grootte, de textuur, de chemische structuur, de kleur, etc. Ze omschrijven wat een systeem *hier en nu is*. Dispositionele omschrijvingen van een systeem informeren ons daarentegen over hoe het systeem zich *zal gedragen* in bepaalde situaties. Zij geven aan dat een bepaald systeem, bijvoorbeeld een porseleinen koffietas, zal breken eerder dan botsen (plastiek), splijten (hout), versplinteren (dun glas) of vervormen (metaal) als we deze laten vallen. We zeggen dat een bepaald systeem een dispositie heeft, als we weten dat dit systeem in bepaalde omstandigheden specifieke en voorspelbare veranderingen zal ondergaan.

In de vorige sectie hebben we erop gewezen dat het cruciale verschil tussen wat Armstrong een realistische en een fenomenalistische visie noemt, de focus betreft op respectievelijk de relatie van een dispositie met zijn categorische basis en de relatie van een dispositie met zijn manifestaties. Beide visies richten zich unilateraal op een bepaald deel van een dispositie. We krijgen mijns inziens een meer volledig beeld van een dispositie als we oog hebben voor zowel de onderliggende causale basis als de manifestatie van een dispositie. Op die manier leren we dat dispositionele omschrijvingen zoals

breekbaarheid, oplosbaarheid, etc. ons informeren over een mogelijke causale relatie die een systeem kan ondergaan. Zij verwijzen naar een causale relatie tussen (1) een onderliggende causale basis, (2) een situationele basis en (3) een bepaalde manifestatie. De onderliggende causale basis kan zowel opgevat worden als de intrinsieke categorische basis of als de intrinsieke dispositionele basis van een systeem. De vraag of deze causale basis in termen van categorische of eerder dispositionele eigenschappen omschreven moet worden, hoeven we niet te beantwoorden. Wat van belang is, is dat er een onderliggende causale basis is. De situationele basis betreft de externe condities, de context binnen welke een systeem een bepaald gedrag zal manifesteren. We kunnen de situationele basis omschrijven als 'een situatie van type S'. De manifestatie (cf. *the display*) van een dispositie betreft de stereotiepe en invariante veranderingen die een systeem zal ondergaan als het zich in een situatie S bevindt.

Twee opmerkingen zijn hier van belang. (i) Als we er vanuit gaan dat dispositionele omschrijvingen naar causale relaties verwijzen, dan impliceert dit dat we er vanuit gaan dat disposities niet samenvallen met hun causale basis. Dit moeten we kunnen aantonen. (ii) In de vorige sectie hebben we ons niet alleen voorgenomen om een pluralisme inzake het ontologisch statuut buiten beschouwing te laten, we zijn er ook vanuit gegaan dat een analyse van de betekenis van dispositionele omschrijvingen mogelijk is zonder dat een van de monistische of dualistische visies een ontologische beperking met zich meebrengt. Ook dit moeten we aantonen. Ik zal in wat volgt beide opmerkingen afzonderlijk behandelen.

Wat betreft (i) kunnen we verschillende problemen aanstippen die een identificatie van een dispositie met een categorische basis bemoeilijken. Hieruit blijkt dat, indien we er vanuit zouden gaan dat de onderliggende causale basis van een dispositie een categorische basis is, een dispositie niet samenvalt met zijn categorische basis.

Een eerste probleem, dat kort besproken wordt in Tuomela (1978: 435), betreft het feit dat éénzelfde categorische basis van een systeem gepaard kan gaan met verschillende disposities. Een dergelijk systeem zal in verschillende soorten situaties een verschillend gedrag vertonen. Bijvoorbeeld, een glas met kristallijne structuur kan breken, licht weerkaatsen, bepaalde fluittonen voortbrengen, etc. Bovendien kan het best zo zijn dat éénzelfde categorische basis overeenkomt met verschillende disposities die zich kunnen voordoen in eenzelfde situatie. Sommige personen kunnen bijvoorbeeld op twee typische maar verschillende manieren reageren wanneer ze dronken zijn: ze worden emotioneel of agressief.

Een tweede probleem, dat ondermeer besproken wordt in Mackie (1973: 152), betreft het feit dat één bepaalde dispositie bewerkstelligd kan worden door verschillende categorische basissen. Bijvoorbeeld zowel plastic, papier, benzine, hout als aardgas hebben de dispositie te branden als zij in een zuurstofrijke omgeving in contact komen met een open vlam. Dit probleem

toont dat er disposities zijn die we niet kunnen verbinden aan één particuliere categorische basis.

Een derde probleem wordt door Prior, Pargetter & Jackson (1982) het 'swamping'-probleem genoemd. Zelfs als men de categorische basis C van een dispositie D vrij nauwkeurig kan aangeven, dan kan het nog zo zijn dat een bepaald systeem met C dat geconfronteerd wordt met een stimulus *s* geen dispositie D zal voltrekken vanwege de aanwezigheid van externe of interne negatieve factoren die het voltrekken van D verhinderen. Bijvoorbeeld, gewapend of gehard glas zal, in tegenstelling tot normaal glas, niet breken als men er met een hard voorwerp een slag op geeft.

Een vierde probleem, opgemerkt door Thompson (1988: 69), betreft het feit dat we louter op basis van de categorische basis van een systeem en een bepaalde situationele basis niet kunnen begrijpen waarom dit systeem een bepaalde dispositie zal voltrekken. Dit is de reden waarom Armstrong stelt dat (natuur)wetten de 'truthmakers' van disposities zijn. Als we de 'potentialiteit' die inherent is aan disposities willen begrijpen, dan is er meer nodig dan alleen een verwijzing naar interne en externe structurele of zogenaamde materiële eigenschappen.

Een vijfde en laatste probleem, opgemerkt door O' Shaughnessy (1970: 5), betreft het feit dat er een eenzijdige of asymmetrische relatie is tussen een categorische basis en een dispositie. We kunnen door middel van een verwijzing naar de categorische basis van een dispositie begrijpen waarom een bepaald systeem een bepaalde dispositie heeft maar niet *vice versa*. Informatie over een dispositie leert ons niet waarom een systeem de respectieve categorische basis heeft. Ook dit probleem toont ons dat een dispositie en de respectieve categorische basis twee verschillende zaken zijn.

Deze problemen leren ons dat een dispositie niet samenvalt met zijn categorische basis. Deze problemen – vooral het vierde en het vijfde – bevestigen ook dat disposities naar causale relaties verwijzen. De asymmetrie tussen dispositie en categorische basis, evenals de unieke 'potentialiteit' of het 'tendensmatige' van een dispositie geven aan dat een dispositie een causale relatie impliceert.

Wat betreft (ii) kunnen we erop wijzen dat de verschillende monistische en dualistische visies compatibel zijn met de stelling dat disposities naar causale relaties verwijzen.

Te beginnen bij het categoricalisme: merk op dat de bovenvermelde problemen, in tegenstelling tot wat soms wordt beweerd, niet als een argument tegen Armstrongs categoricalisme gebruikt kunnen worden. Armstrongs categoricalisme impliceert namelijk ook een nomologisch realisme: "By 'laws of nature' I do not mean true law statements, but rather whatever it is in the world that makes such statements true." – (1986: 84). De manier waarop een systeem zich gedraagt zal, aldus Armstrong, afhangen van de (natuur)wetten. Systemen met exact dezelfde categorische eigenschappen kunnen zich in verschillende mogelijke werelden anders gedragen omdat de (natuur)wetten in deze werelden anders kunnen zijn. Dit betekent dat

(natuur)wetten als contingent begrepen dienen te worden omdat de mogelijkheden en beperkingen die (natuur)wetten onze wereld opleggen, anders hadden of zouden kunnen zijn. Vanwege de contingentie van de (natuur)wetten dienen we ook de relatie tussen disposities en hun categorische basis als contingent op te vatten: een systeem dat een bepaalde dispositie heeft, zou in een andere mogelijke wereld deze dispositie niet kunnen hebben. Om deze reden noemt Armstrong de (natuur)wetten de *'truthmakers'* van disposities. Uitgaande van een categoricistisch-nomologisch realisme kan Armstrong de bovenvermelde problemen opvangen. Een verwijzing naar het bestaan van causale en statistische wetten verklaart bijvoorbeeld het eerste probleem. Het tweede en het derde probleem vormen geen bedreiging voor het categoricalisme omdat deze problemen niet ontkennen dat een dispositie een bepaalde categorische basis heeft die een bepaalde causale rol *kan* hebben. Het vierde en het vijfde probleem kan men eenvoudig begrijpen – deproblematiseren – als men er vanuit gaat dat (natuur)wetten bestaan.

Armstrong zal ook erkennen dat disposities verwijzen naar causale relaties. Volgens hem zijn disposities het samenspel van categorische eigenschappen en (natuur)wetten. Disposities verwijzen bovendien naar de causale rol die een categorische basis kan vervullen, en dus naar een causale relatie. In zijn (1968: 86) lezen we: "To speak of an object's having a dispositional property entails that the object is in some non-dispositional state or that it has some property (there exists a 'categorical basis') which is responsible for the object manifesting certain behavior".

De functionalistische visies menen ten onrechte op basis van het derde bovenvermelde probleem (*'swamping'*) de inconsistentie van Armstrongs categoricalisme te kunnen aantonen. Armstrong zal met zijn (1969): *'Dispositions are Causes'* (een repliek op Squires (1968): *'Are Dispositions Causes?'*) benadrukken dat we disposities als oorzaken kunnen opvatten omdat we disposities kunnen identificeren met categorische eigenschappen, en deze laatste zijn oorzaken. Prior, Pargetter en Jackson opteren met hun *'Three Theses about Dispositions'* voor een andere positie. Hun argument gaat als volgt: (a) elke dispositie heeft een causale basis, (b) disposities verschillen van hun causale basis, daarom (c) zijn disposities causaal inert. We moeten er echter op wijzen dat Armstrong niet wil beweren dat disposities volledig samenvallen met hun categorische basis. Zijn standpunt inzake een nomologisch realisme bevestigt dit: disposities zijn het gevolg van een samenspel tussen categorische eigenschappen én (natuur)wetten. Armstrong zal echter wél ontkennen dat disposities causaal inerte eigenschappen zijn die superveniëren op hun causale/categorische basis. Wat betreft causaliteit is Armstrong een reductionist. De functionalisten kunnen op basis van het derde probleem (of een van de andere problemen) niet aantonen waarom het causaal reductionisme van Armstrong een misvatting is. Zij kunnen namelijk niet weerleggen dat de categorische basis een noodzakelijke oorzaak van de

manifestatie van een dispositie is. Door te stellen dat disposities causaal inert zijn, bekomen zij een dualistische positie die vertrekt vanuit een ander *a priori*.

Functionalisten erkennen dat disposities naar causale relaties verwijzen. Volgens Prior dienen we een dispositie te begrijpen als “[...] the property of having a property that plays a particular causal role.” – Prior (1985: 81). Disposities zijn volgens de functionalisten causaal relevant omdat zij naar eigenschappen verwijzen die een bepaalde causale rol kunnen vervullen. Deze visie veronderstelt dat een dispositie naar een causale relatie verwijst. De functionalisten zullen daar nog aan toevoegen dat een dispositie, omdat het de ‘functie’ van een categorische eigenschap aangeeft, inzake verklaringen als een *prima facie* oorzaak kan worden opgevat. Ook de andere dualisten erkennen dat disposities naar causale relaties verwijzen. Place lijkt zelfs te suggereren dat disposities causale relaties zijn: “[...] dispositional properties belong to the interaction between substances rather than to the substances to which they happen to be assigned by language [...] dispositions constitute the ‘cement’ that binds cause to effect.” – Place (1996b: 121).

Volgens de dispositionalisten zijn disposities geen *prima facie* oorzaken maar volwaardige oorzaken. Meer nog: het zijn de enige oorzaken, het zijn de ‘truthmakers’ van de (natuur)wetten. Dispositionalisten verwerpen Armstrongs humeaanse ontologie omdat deze ten onrechte impliceert dat dispositionele eigenschappen geen autonome eigenschappen kunnen zijn: “The existence and the nature of all such properties must be fully determined, once the categorical properties of things, and the laws of nature, are fixed.” – Ellis (1999a: 25). Zij betwisten de humeaanse ontologie, niet alleen omdat zij sceptisch staan ten aanzien van een nomologisch realisme, maar ook omdat we geen kennis hebben die ons kan bevestigen dat de meest fundamentele dispositionele eigenschappen een categorische basis hebben. Vooral dit laatste legitimeert, aldus de dispositionalisten, de stelling dat complexe dispositionele eigenschappen afhankelijk zijn van andere, onderliggende dispositionele eigenschappen eerder dan van categorische eigenschappen.

Dit betekent dat de dispositionalisten niet zullen betwisten dat (de meeste) dispositionele eigenschappen verwijzen naar een causale relatie tussen een onderliggende causale basis, een situatie S en een manifestatie. Zij betwisten daarentegen wel dat deze onderliggende causale basis als een categorische basis opgevat dient te worden. Volgens hen is de onderliggende causale basis een dispositionele basis. In Ellis (1999b: 70) lezen we bijvoorbeeld:

“[Prior, Pargetter & Jackson] argue that every behavioural disposition must have a causal basis. That is, they hold that there must be an intrinsic property or structure in virtue of which a given thing has the behavioural disposition in question. They are non-committal, however, about the nature of the causal basis, and they explicitly deny that it must be categorical (PPJ, 1982, p.253). We have no reason to disagree with them so far about any of this. For it is no part of our theory that behavioural

dispositions do, or could, just hang in the air, without being rooted in occurrent properties or structures. However, some (but not all) behavioural dispositions are grounded occurrent properties of the kind we call 'dispositional properties', i.e. properties whose identities depend on the behavioural dispositions they support. Dispositional properties support behavioural dispositions in the following sense: If an object x had a dispositional property P , and x exists in any of the circumstances C_i which belong to its triggering range C , then it must, in virtue of having P , be intrinsically disposed to behave in the manner E_i , depending on C_i . Of course, an object x having P in the circumstances C_i , need not *actually* behave in manner E_i . Other forces could come into play which would frustrate the disposition."

Wat de meest fundamentele dispositionele eigenschappen betreft, deze zullen volgens de dispositionalisten niet naar een causale relatie verwijzen tussen een onderliggende causale basis, een situatie S en een bepaalde manifestatie, maar wel naar een causale relatie tussen het respectieve systeem, een situatie S en een bepaalde manifestatie⁷¹. Ook ten aanzien van deze disposities kunnen we dus stellen dat ze naar een causale relatie verwijzen. Merk op dat we de fundamentele eigenschappen zoals b.v. 'massa' en 'lading' hier verder buiten beschouwing kunnen laten omdat we hier een theorie van dispositionele verklaringen van acties - van intentioneel menselijk gedrag - beogen. De disposities die ons over dergelijk gedrag kunnen informeren zullen geen fundamentele maar eerder complexe (afgeleide) dispositionele eigenschappen zijn.

De voorstanders van de '*two-sided view*' ten slotte, zullen ook erkennen dat een dispositie naar een causale relatie verwijst. We hebben er al op gewezen dat de voorstanders van deze visie, b.v. Martin en Mumford, sterk aansluiten bij een functionalistische visie. Ook zij stellen namelijk dat een dispositionele eigenschap verwijst naar de causale rol van onderliggende eigenschappen en dus naar een causale relatie⁷². Deze onderliggende causale basis kan volgens hen in principe zowel categorisch als dispositioneel omschreven worden. Op die manier trachten zij de tegenstelling tussen categoricalisten en dispositionalisten te verzoenen.

---2. Definitie van disposities

⁷¹ "Let P be any such property. Then, necessarily, anything that has P must be disposed to display P in some appropriate circumstances, and the identity of the property displayed must depend on what has to happen in these circumstances. A causal law identifies P by describing both the circumstances C and the display E ." - Ellis (1999a: 28).

⁷² "The characterization of a property dispositionally is the description of a property according to (at least one of) its functional role(s) [...] Dispositions can thus regain the metaphysical role traditionally ascribed to real powers: the-that-in-virtue-of-which-something-will-G if F . [...] I see dispositions as causal role occupying properties." - Mumford (1998: 141).

Als disposities naar een causale relatie verwijzen, hoe kunnen we disposities dan definiëren? Ryle en Armstrong stellen in navolging van Hume een conditionele analyse voor. De klassieke conditionele analyse kan als volgt weergegeven worden:

[KCA] D is een dispositie van een systeem x als en alleen als:
als x een stimulus s ondergaat, dan volgt manifestatie M

Merk op dat [KCA] een subijunctief conditionele redenering dient te bevatten waarvan het antecedent van deze redenering vals dient te zijn, i.e. [KCA] moet een tegenfeitelijke redenering bevatten. Als het antecedent waar zou zijn, dan betekent dit dat een systeem x alleen de dispositie D zal hebben op het moment dat x een stimulus s ondergaat. Verschillende disposities, b.v. 'oplosbaar' en 'ontbrandbaar', verdwijnen bovendien op het moment dat ze zich manifesteren. Deze disposities kan men, in tegenstelling tot disposities als b.v. 'elastisch' en 'giftig', niet zonder tegenfeitelijke redeneringen aangeven.

Merk ook op dat [KCA] een definitie van de notie 'dispositie' betreft, en geen omschrijving van een particuliere dispositie. De omschrijving van een particuliere dispositie kan gebeuren aan de hand van een disjunctie van concrete tegenfeitelijke redeneringen, b.v. ' Dx alss $((\text{als } F_1x \text{ dan } G_1x) \vee (\text{als } F_2x \text{ dan } G_2x) \vee (\text{als } F_3x \text{ dan } G_3x) \vee \dots)$ '. Twee klassieke problemen met dergelijke omschrijvingen zijn (a) dat men de disjunctie mogelijk niet kan sluiten omdat men steeds andere redeneringen of oordelen kan vinden die van toepassing zijn op deze dispositie, en (b) dat het niet duidelijk is hoeveel elementen een dergelijke disjunctie doorgaans dient te bevatten, wil men een goede omschrijving bekomen. Wat dat laatste betreft, de oordelen ' x koopt bloemen als hij een bloemist passeert' en ' x lacht vrolijk als hij 's morgens op het werk komt' zijn bijvoorbeeld een onvolledige omschrijving van het feit dat x verliefd is (dit in de veronderstelling dat verliefdheid een dispositie is).

Ook [KCA] heeft zijn klassieke problemen. Ik vermeld er drie. Een eerste probleem wordt in Mellor (1974) besproken. Mellor wijst erop dat niet alleen dispositionele eigenschappen maar ook categorische eigenschappen aan [KCA] voldoen. Bijvoorbeeld: "to be triangular is at least to be such that if the corners were (correctly) counted the result would be three" – (1974: 171). Dit toont dat [KCA] als definitie te tolerant is.

Een tweede probleem werd gesignaleerd in Smith (1977): als we de notie 'dispositie' willen definiëren, dan volstaat het niet dat we erop wijzen dat de manifestatie van een dispositie afhankelijk is van een stimulus s omdat de manifestatie ook het gevolg kan zijn van een deviant causaal proces dat op gang wordt gebracht door deze stimulus s . Anders gezegd, s kan ongeacht de dispositie D en zijn respectieve causale basis een deviant causaal proces op gang brengen dat op zijn beurt de manifestatie M veroorzaakt. Dit betekent dat M zich kan voordoen zonder dat x een dispositie D heeft: x kan per uitzondering een manifestatie M vertonen. De mogelijkheid van een deviant causaal proces toont dat [KCA] onvoldoende specifiek is.

Een derde probleem betreft de zogenaamde '*finkish dispositions*' en is afkomstig van Martin (1994). In de letterlijke betekenis is een '*fink*' een stakingsbreker, het is iemand van het personeel die stilzwijgend de opdracht krijgt om er voor te zorgen dat het personeel afziet van een staking. Martin gebruikt deze term om aan te geven dat er bepaalde factoren kunnen zijn die een systeem x er van weerhouden om M te voltrekken wanneer x geconfronteerd wordt met s . Als voorbeeld vermeldt Martin een elektrisch circuit voorzien van een elektrische zekering. De zekering zorgt er voor dat de stroom uitgeschakeld wordt als het metaal van een stroomdraad in contact komt met een geaard object. Op die manier kan men voorkomen dat iemand geëlektrocuteerd wordt. Martin zal er vervolgens op wijzen dat, vanwege een '*fink*', een systeem x een dispositie D kan hebben (b.v. x kan onder stroom staan) zonder dat M (b.v. elektrocutie) het geval zal zijn als x geconfronteerd wordt met s (b.v. een persoon die x aanraakt). Het feit dat '*finkish dispositions*', i.e. disposities die verdwijnen op het moment dat ze geactiveerd worden, mogelijk zijn, toont dat [KCA] niet correct is.

Lewis (1997) poogt aan de hand van een herwerkte versie van de klassieke conditionele analyse deze drie problemen te vermijden. Zijn herwerkte versie, die ik [HCA] zal noemen, bevat twee nieuwe elementen. Enerzijds zal hij het feit dat een dispositie naar een causale relatie verwijst tussen een onderliggende basis, een situatie S (hij beperkt zich tot een stimulus s) en een manifestatie M (hij noemt dit een '*response r* ') opnemen in zijn definitie. Op die manier kan hij het eerste en het tweede probleem opvangen. Door deze causale relatie te vermelden, kan hij namelijk categorische eigenschappen uitsluiten omdat deze eigenschappen niet verwijzen naar een causale relatie maar naar een toestand in ruimte en tijd. Tevens kan hij, door een stipulatie van de causale relatie, deviante causale processen uitsluiten. Anderzijds zal Lewis tijdsindicaties toevoegen. Op die manier wil hij het derde probleem oplossen. Het derde probleem heeft namelijk betrekking op disposities die verdwijnen tussen het tijdstip dat zij geactiveerd worden en het moment dat de manifestatie zich voltrokken heeft. Deze '*finkish dispositions*' kunnen vermeden worden als we in de definitie benadrukken dat de dispositie aanwezig dient te blijven tot en met het tijdstip dat de manifestatie M zich voltrokken heeft. Lewis' definitie gaat als volgt:

[HCA] "Something x is disposed at time t to give response r to stimulus s iff, for some intrinsic property B that x has at t , for some time t' after t , if x were to undergo stimulus s at time t and retain property B until t' , then s and x 's having of B would jointly be an x -complete cause of x giving response r ." – (1997: 156).

Lewis noemt de onderliggende basis – die hij als een categorische basis wenst te begrijpen – samen met de stimulus s een ' *x -complete oorzaak*' van de manifestatie. Een '*complete oorzaak*' dienen we te begrijpen als een verzameling van al de positieve causale factoren die nodig zijn opdat het

gevolg zich zal voordoen. Een dergelijke oorzaak heb ik in de vorige hoofdstukken een mogelijke voldoende oorzaak genoemd. Met een *x*-complete oorzaak bedoelt Lewis een complete oorzaak voor zover het de intrinsieke eigenschappen van *x* betreft. Lewis kiest voor deze enigszins complexe formulering omdat hij enerzijds wil aangeven wat de causale omvang of inbreng van de onderliggende basis is of behoort te zijn, en omdat hij anderzijds wil aangeven dat het best zo kan zijn dat de stimulus *s* gecompenseerd of geblokkeerd wordt⁷³. Op die manier kan hij tegenvoorbeelden inzake deze vermijden.

Niettemin kampt ook [HCA] met een probleem. Zowel in Bird (1998b) als in Molnar (1999) vinden we een gelijkaardige bespreking. Bird noemt dit het probleem van de '*antidotes*' en Molnar het probleem van de '*intrinsic maskers*'. Beide auteurs willen er aan de hand van deze omschrijvingen op wijzen dat een systeem meerdere disposities kan hebben en dat de ene dispositie de verwachte manifestatie van de andere dispositie kan verhinderen of compenseren. Molnar verwijst hiervoor naar Koning Midas wiens gave om alles wat hij aanraakt in goud te veranderen, hem de mogelijkheid verhindert ('maskeert') om zichzelf te voeden. Bird verwijst naar het feit dat de uitwerking van een opgenomen gif geneutraliseerd kan worden door de inname van een tegengif ('een antidosi'). Beide auteurs wijzen erop dat in deze gevallen de aanvankelijke dispositie behouden blijft (de categorische basis en de stimulus blijven intact) maar dat de verwachte manifestatie uitblijft: een stimulus *s* zal twee disposities tegelijk activeren en de manifestatie van de ene dispositie verandert daarbij het effect van de andere dispositie waardoor de manifestatie van de eerste dispositie anders zal zijn dan verwacht.

Beide auteurs richten zich op een zwakke plek in [HCA]: de formulering '*x*- complete oorzaak'. Deze formulering voorziet wel dat er mogelijk negatieve factoren kunnen zijn die de respectieve categorische basis kunnen beïnvloeden maar houdt geen rekening met het feit dat het systeem nog andere (categorische of dispositionele) eigenschappen kan hebben die een invloed kunnen hebben, niet op deze categorische basis maar op de causale rol van deze basis, i.e. die de uitwerking van deze basis kunnen beïnvloeden. We kunnen dit probleem op twee verschillende manieren aanpakken. Ten eerste zouden we een *ceteris paribus*-clausule in de definitie kunnen invoegen waardoor deze speciale gevallen erkend worden. Bird (1998b: 232) suggereert deze oplossing. Het nadeel van deze oplossing is dat we de definitie afzwakken: vanwege de *cp* clausule zijn we nooit zeker of we nu al dan niet met een dispositie te maken hebben.

Een tweede en betere oplossing: we kunnen '*x*- complete oorzaak' (of '*mogelijke voldoende oorzaak*') vervangen door '*voldoende oorzaak*'. Dit veronderstelt evenwel dat we ook een stimulus *s* door een situatie *S* vervangen, omdat een stimulus *s* samen met de onderliggende basis geen

⁷³ Lewis denkt hierbij wellicht aan het bekende '*blocking problem*' dat door behavioristen uitvoerig bestudeerd wordt (b.v. Rescorla (1999)).

voldoende oorzaak kan zijn. We kunnen, zoals Lewis reeds wist, voorbeelden geven waarbij *s* gecompenseerd of geblokkeerd wordt. Een dergelijke substitutie van 'stimulus' door 'situatie' biedt bovendien het voordeel dat we meer rekenschap geven aan de omgevingsfactoren die een dispositie kunnen activeren. Verschillende disposities worden immers niet door één welbepaalde stimulus maar door een geheel van factoren geactiveerd (b.v. een serie van opeenvolgende stimuli – cf. Lashley (1951)). Deze tweede oplossing verschilt van de eerste omdat we de speciale gevallen die Bird en Molnar aanstippen niet erkennen maar uitsluiten. Als de onderliggende basis samen met een situatie *S* een voldoende oorzaak is, dan moet een manifestatie *M* hierop volgen. De gevallen waarin de inname van een bepaald gif, vanwege een antidosis, manifestatie *M'* tot gevolg heeft (b.v. '*x* wordt ziek') in plaats van manifestatie *M* (b.v. '*x* gaat dood'), zullen we volgens deze tweede oplossing niet langer als een dispositie *D* kunnen beschouwen. Dit hoeft echter niet te betekenen dat we hoeven te ontkennen dat er in deze gevallen een soort dispositie aanwezig is. We kunnen immers stellen dat een systeem *x* een dispositie *D'* heeft, i.e. dat *x* in een situatie *S'* manifestatie *M'* kan hebben. Situatie *S'* zal hier dan een situatie *S* zijn waarin er door *x* ook een antidosis ingenomen wordt. Op basis van deze tweede oplossing kunnen we tot de volgende definitie van disposities komen:

- [DD] D is een dispositie van een systeem *x* als en alleen als:
- (i) *x* heeft een onderliggende causale basis *B*,
 - (ii) *B* samen met een situatie *S* is een *voldoende oorzaak* voor een manifestatie *M*.

Merk op dat deze definitie in vergelijking met [HCA] naast de substitutie van een '*x*-complete oorzaak' en 'stimulus *s*' nog twee veranderingen kent. Ten eerste werden de tijdsindicaties achterwege gelaten. Lewis had deze toegevoegd om gevallen van '*finkish dispositions*' te vermijden. Vanwege de invoering van een 'voldoende oorzaak' worden deze gevallen echter al uitgesloten. Als we stellen dat *B* samen met *S* een voldoende oorzaak voor *M* is, dan kan het niet zo zijn dat de activering van een dispositie *D* geneutraliseerd wordt. Moest dat toch gebeuren dan is er geen sprake van een voldoende oorzaak. Ten tweede hebben we de tegenfeitenlijke redenering achterwege gelaten. Bird wijst er namelijk terecht op dat Lewis de klassieke conditionele analyse poogt te herstellen door middel van een invoering van causale terminologie – de stipulatie van de causale relatie die een dispositie typeert – maar dat deze oplossing op zich voldoende is voor de definiëring van een dispositie: "Lewis' analysis combines two things: (a) the form of the old conditional analysis, and (b) the recognition of the importance of the causal basis. I suggest that it is the causal basis that is doing all the work. [...] Once we have the latter we do not need the former." – (1998b: 233).

Deze definitie leert ons, respectievelijk op basis van (i) en (ii), dat disposities twee belangrijke eigenschappen hebben.

(1) Als we weten dat een bepaald systeem een dispositie heeft, dan weten we dat dit systeem een bepaalde onderliggende causale basis zal hebben, zonder dat we deze basis dienen te kennen (en zonder dat we er vanuit dienen te gaan dat het een categorische dan wel een dispositionele basis betreft). Disposities vertellen ons namelijk niet *wat* de onderliggende causale basis is, maar wel *dat* ze er is. Het feit dat deze basis in een dispositionele omschrijving niet zal gespecificeerd worden, hoeft echter niet te betekenen dat we deze basis niet kunnen specificeren. Bij sommige disposities, bijvoorbeeld oplosbaarheid, kunnen we de onderliggende basis zeer accuraat beschrijven.

(2) Een dispositionele omschrijving geeft aan in welke specifieke situaties een dispositie geactiveerd kan worden. Een dispositie vertelt ons namelijk dat het respectieve systeem een bepaalde, niet gespecificeerde onderliggende causale basis heeft welke in bepaalde situaties $S_1, S_2, \dots S_n$ een manifestatie M tot gevolg zal hebben. Een dispositie informeert ons dus over relevante externe causale factoren met betrekking tot M . Merk op dat het niet zo hoeft te zijn dat we al de situaties van een type S dienen te kennen, vooraleer we kunnen besluiten dat een systeem een dispositie D heeft. Van zodra we een situatie kennen, kunnen we er vanuit gaan dat dit systeem D zal hebben.

Zoals in de volgende secties zal blijken, zijn disposities vanwege beide eigenschappen een uitgelezen instrument voor de verklaring van acties.

5.3 *Disposities & causale verklaringen*

5.3.1 *De verklarende waarde van virtutes dormitivae*

Dispositionele omschrijvingen verwijzen naar de manifestatie van een dispositie. Als we zeggen dat een glas breekbaar is, dan betekent dit dat een glas breekt als we het laten vallen. Als we zeggen dat opium een *virtus dormitiva* heeft, dan betekent dit dat iemand die opium inneemt slaperig wordt. Alle disposities, zijnde passieve krachten, kunnen daarom als *virtutes dormitivae* opgevat worden. Om deze reden worden dispositionele omschrijvingen voor wat betreft verklaringen soms als triviaal beschouwd (b.v. Armstrong (1973: 16), Mackie (1977: 104)). Als we willen weten waarom een glas breekt nadat we het hebben laten vallen, of als we willen weten waarom iemand slaperig wordt nadat hij of zij opium heeft ingenomen, dan lijkt het inderdaad zo dat een vermelding van het feit dat glas breekbaar is of dat opium een *virtus dormitiva* heeft ons op het eerste gezicht weinig bijbrengt. Dat het glas gebroken is, en dat deze persoon slaperig is geworden, kunnen we immers al afleiden uit het verzoek tot verklaringen. Toch biedt een verwijzing naar een dispositie ons in twee opzichten bijzondere verklarende informatie. Elk van deze opzichten, die ik in wat volgt afzonderlijk wil behandelen, heeft betrekking op een van de eigenschappen die we op het einde van de vorige sectie hebben aangegeven.

Ten eerste moeten we erop wijzen dat het niet altijd zo zal zijn dat men de situatie kent die een bepaalde manifestatie tot gevolg heeft gehad. Als we willen weten waarom een glas is gebroken nadat we het hebben laten vallen, dan is een verwijzing naar de dispositie misschien weinig verhelderend. Maar als we vaststellen dat een bepaald glas gebroken is zonder dat we weten hoe dat komt, dan zal een verwijzing naar een dispositie zoals 'breekbaarheid' wel degelijk informatief zijn. Deze dispositie informeert ons namelijk over de aard van de situaties waarbij een manifestatie M zich kan voordoen. Als we weten dat glas breekbaar is, dan weten we bijvoorbeeld dat de manifestatie M zeer waarschijnlijk niet het gevolg zal zijn van een intern causaal proces in het glas, noch dat M zich zal voordoen ten gevolge van een blootstelling aan normale temperatuur-schommelingen, zonlicht, regen, etc. Tevens weten we dat het niet zo hoeft te zijn dat dit glas buitengewone krachten heeft ondergaan. Indien een object de dispositie 'breekbaarheid' niet zou hebben, b.v. een diamant, dan zou dat wel het geval moeten geweest zijn. Een ander voorbeeld: als we weten dat opium een *virtus dormitiva* heeft, dan weten we dat manifestatie M - de slaperigheid - het gevolg is van een inname van opium en niet van er naar te kijken, er aan te voelen of er aan te ruiken. Een laatste voorbeeld: als iemand kwaad is geworden en we wijzen erop dat deze persoon opvliegend is, dan weten we dat het niet zo hoeft te zijn dat deze persoon in een uiterst oncomfortabele situatie is terecht gekomen, bijvoorbeeld dat hem of haar zonet groot onrecht is aangedaan. Deze persoon zal namelijk overmatig reageren zonder dat daarvoor een bijzondere aanleiding voor nodig is.

Kortom, disposities wijzen ons de situaties aan die we als relevant kunnen beschouwen voor de veroorzaking van de manifestatie M. Bovendien zullen we deze situaties maar als relevant kunnen beschouwen vanwege de dispositie: de aanwezigheid van de dispositie leert ons dat er bepaalde verborgen mechanismen aanwezig zijn die het mogelijk maken dat een systeem x een manifestatie M kan en zal ondergaan in een situatie S. (Cf. het belang van '*hidden variables*' in behavioristische verklaringen – Staddon (2001a: hfdstk 7)) Deze eigenschap maakt disposities tot een geschikt instrument om de externe causale factoren van een manifestatie M te achterhalen.

Ten tweede dienen we erop te wijzen dat een verwijzing naar een dispositie ook informatief kan zijn in die gevallen waarin we de situatie die tot de manifestatie M heeft bijgedragen wel kennen. Immers, als een glas gebroken is nadat we het hebben laten vallen, dan weten we wel dat dit glas kan breken, maar daarmee weten we nog niet dat glas 'breekbaar' is. Als we zeggen dat glas breekbaar is, dan leren we twee nieuwe zaken: we leren dat manifestatie M een *invariante gedragseigenschap* is die eigen is aan glas, en we weten dat glas een *onderliggende causale basis* heeft die verantwoordelijk is voor M. De invariantie leert ons dat het geen toeval was dat het glas gebroken is en dat het bijvoorbeeld niet zo hoeft te zijn dat dit glas reeds bepaalde interne fracturen had. De aanwezigheid van de onderliggende causale basis leert ons dat het gevallen object gebroken is omdat het van glas is en dat het object wellicht niet gebroken zou zijn als het van hout of metaal was geweest. Wat betreft dit laatste, kunnen we erop wijzen dat een vermelding van een dispositie informatief is door middel van een unificatie van dit gevallen object met andere gelijkaardige glazen objecten. Een ander voorbeeld: als iemand slaperig wordt nadat hij of zij opium heeft ingenomen, dan is een verwijzing naar de *virtus dormitiva* van opium vanwege de invariantie informatief omdat het ons leert dat deze, en ook andere personen slaperig zullen worden als zij opium innemen. We leren dat het geen toeval is, geen éénmalige reactie van bijvoorbeeld een ongelukkige combinatie van een bepaalde maaltijd gevolgd door het innemen van opium. Een verwijzing naar de *virtus dormitiva* van opium leert ons ook, vanwege de vermelding van de aanwezigheid van een onderliggende causale basis, dat deze persoon niet noodzakelijk slaperig is geworden omdat hij of zij zeer moe was of een tekort aan frisse lucht had. Een laatste voorbeeld: als iemand kwaad wordt nadat we hem of haar vragen om iets te doen, dan is een verwijzing naar 'opvliegendheid', vanwege de invariantie, informatief omdat het ons leert dat deze persoon snel kwaad wordt – dat dit voorval zich nog kan voordoen – en dat we zijn gedrag bijvoorbeeld niet te ernstig of persoonlijk moeten nemen. Een verwijzing naar de opvliegende geaardheid van deze persoon leert ons ook, vanwege de vermelding van de aanwezigheid van een onderliggende causale basis, dat het niet zo hoeft te zijn dat deze persoon heel ongelukkig is, zich uitermate onbegrepen voelt of dat we hem of haar iets onredelijks vragen.

Kortom, disposities verwijzen naar een invariante gedrags-eigenschap ten gevolge van een bepaalde onderliggende causale basis. Ook al vermeldt

een dispositie niet *wat* deze causale basis is, een dispositie kan informatief zijn omdat ze vermeldt *dat* deze causale basis er is. Merk op dat verklaringen die naar disposities verwijzen ons – in tegenstelling tot interngerichte verklaringen – niet alleen informeren over de externe causale factoren die tot een manifestatie hebben bijgedragen, maar dat deze verklaringen ook onmisbaar zijn in die gevallen waar ons de kennis over de interne structuur van een systeem ontbreekt.

5.3.2 *Dispositionele verklaringen werken in twee richtingen*

Hoewel disposities *virtutes dormitivae* zijn, wist ondermeer Hempel dat disposities een verklarende waarde hebben. Zoals we in de volgende sectie nog zullen zien, tracht Hempel (1965: 457 e.v.) aan te geven hoe disposities in D-N verklaringen aangewend kunnen worden. Hempel gebruikt disposities in het eerste bovenvermelde opzicht: een verwijzing naar disposities is informatief omdat we op die manier kunnen aangeven welke situaties relevant zijn voor de verklaring van het explanandum. Ryle (1949: 88) pleit er daarentegen voor om disposities in het tweede bovenvermelde opzicht te gebruiken: “We ask why the glass shivered when struck by a stone and we get the answer it was because glass was brittle.” Ryle benadrukt dat een verwijzing naar disposities verklarend kan zijn omdat het ons leert dat het te verklaren feit een invariante gedragseigenschap betreft.

Beide auteurs leren ons dat we dispositionele verklaringen in twee tegengestelde richtingen kunnen gebruiken. (a) Als we weten dat een systeem een dispositie D heeft (of had) om in een situatie S een manifestatie M voort te brengen, dan kunnen we M verklaren en zelfs voorspellen door middel van een verwijzing naar het feit dat er zich een situatie van type S heeft voorgedaan. (b) Als we weten dat een systeem zich in een situatie S bevindt of bevond, dan kunnen we een manifestatie M verklaren door middel van een verwijzing naar het feit dat dit systeem een dispositie D heeft (of had).

Hoe we dispositionele verklaringen in de twee tegenovergestelde richtingen kunnen gebruiken, kunnen we aan de hand van twee types van verklaringen aangeven: verklaringen van een feit en verklaringen van een contrast tussen feiten. Dispositionele verklaringen van een feit kunnen als volgt voorgesteld worden:

- (i) Waarom doet x met een dispositie D actie A eerder dan $\neg A$?

beschikbare informatie

- (1) x heeft dispositie D.
- (2) Systemen met dispositie D doen A in een situatie S.

verklarende informatie

- (3) x bevindt zich in een situatie S.

- (ii) Waarom doet x in een situatie S actie A eerder dan $\neg A$?

beschikbare informatie

- (1) x is in een situatie S .
- (2) Systemen met dispositie D doen A in een situatie S .

verklarende informatie

- (3) x heeft een dispositie D .

In beide gevallen biedt (3) ons een verklaring aangezien we (3) niet in (i) noch in (ii) kunnen afleiden uit de beschikbare informatie over de actuele wereld. In (i) kan het namelijk best zo zijn dat x zich in een situatie S' bevindt of bevond en dat x in S' actie A niet zou gedaan hebben omdat de onderliggende causale basis van een dispositie D samen met een situatie S' geen voldoende oorzaak is voor de manifestatie van A . In (ii) kan het best zo zijn dat x in een situatie S een actie A niet (of niet altijd) zou doen of zou gedaan hebben als het geen dispositie D heeft of had. Merk op dat we, zoals we in hoofdstuk 2 sectie 4 hebben gezien, een volledig antwoord op een verzoek tot een verklaring van een feit kunnen geven van zodra we een voldoende oorzaak van het te verklaren feit kunnen aangeven. In beide (i) en (ii) wordt aan deze eis voldaan: uit de definitie van disposities weten we dat een situatie S samen met de onderliggende causale basis van D een voldoende oorzaak is voor de manifestatie M , i.e. actie A .

Dispositionele verklaringen van contrasten tussen feiten kunnen betrekking hebben op zowel contrasten van eigenschap, object en tijd. Een verzoek van verklaringen zal een van de volgende vormen hebben:

- | | |
|----------------|---|
| [E - contrast] | Waarom heeft x eigenschap A eerder dan eigenschap A' ? |
| [O - contrast] | Waarom heeft object a eigenschap A en object b niet? |
| [T - contrast] | Waarom heeft x eigenschap A op tijdstip t , en niet op t' ? |

Ook ten aanzien van deze verzoeken kan men dispositionele verklaringen in de twee tegenovergestelde richtingen gebruiken. Ik zal dit aan de hand van een E-contrast aantonen:

- (iii) Waarom doet x met een dispositie D actie A eerder dan A' ?

beschikbare informatie

- (1) x heeft dispositie D .
- (2) Systemen met dispositie D doen A in een situatie S .
- (3) Systemen met dispositie D doen A' in een situatie S' .
- (4) Situaties S en S' zijn incompatibel.

verklarende informatie

(3) x bevindt zich in een situatie S (eerder dan S').

(iv) Waarom doet x in een situatie S actie A eerder dan A' ?

beschikbare informatie

(1) x is in een situatie S .

(2) Systemen met dispositie D doen A in een situatie S .

(3) Systemen met dispositie $D_1', \dots, D_n'$ doen $A_1', \dots, A_n'$ in S .

(4) Disposities $D_1', \dots, D_n'$ zijn incompatibel met D .

verklarende informatie

(5) x heeft een dispositie D (eerder dan $D_1', \dots, D_n'$).

Op een gelijkaardige manier kan men O-contrasten en T-contrasten dispositioneel verklaren. O-contrasten kan men in de ene richting verklaren door te verwijzen naar het feit dat object a (i.e. actor a) en niet object b (i.e. actor b) zich in een situatie S bevindt of bevond, en gegeven het feit dat a en niet b een dispositie D heeft of had (of gegeven het feit dat zowel a als b een dispositie D hebben of hadden) zal alleen actor a een actie A voltrekken, of heeft alleen actor a een actie A voltrokken. Tevens kan men O-contrasten in de andere richting verklaren door te verwijzen naar het feit dat actor a en niet actor b een dispositie D heeft of had (b heeft b.v. een dispositie $D_1', \dots, D_n'$, of b heeft eenvoudigweg geen dispositie). Gegeven het feit dat zowel a als b zich in een situatie S bevonden of bevinden, zal alleen a vanwege D een actie A realiseren.

T-contrasten kan men in de ene richting verklaren door middel van een verwijzing naar het feit dat een actor met dispositie D zich op het tijdstip t en niet op het tijdstip t' in een situatie van type S bevindt. Gegeven het feit dat een actor met dispositie D alleen in een situatie S een actie A zal voltrekken, zal de actor actie A voltrekken op t en niet op t' . Tevens kan men T-contrasten in de andere richting verklaren door te verwijzen naar het feit dat een actor op tijdstip t een dispositie D heeft en niet op tijdstip t' (de actor heeft in de periode tussen t en t' de dispositie D verworven of verloren bijvoorbeeld vanwege bepaalde interacties met zijn omgeving). Gegeven het feit dat alleen een actor met dispositie D een actie A zal voltrekken in S , zal A zich voordoen op t en niet op t' .

5.3.3 Ontdekken en verklaren van disposities

Als we dispositionele verklaringen willen gebruiken, dan is het van belang te weten hoe we kunnen achterhalen welke disposities een bepaald systeem al dan niet heeft. Eén mogelijke strategie om disposities te ontdekken is *inductie*

op basis van het gedrag dat dit systeem in het verleden heeft gesteld. In tegenstelling tot wat soms wordt gedacht, is dit niet de enige strategie om het bestaan van disposities te achterhalen. Twee andere strategieën zijn wat ik noem de *historische* en de *ahistorische* strategie. Volgens de historische strategie kunnen we het bestaan van een dispositie achterhalen op basis van informatie over de factoren die er in het verleden hebben toe bijgedragen dat een systeem een dispositie D heeft verworven. Volgens de ahistorische strategie kunnen we het bestaan van een dispositie achterhalen op basis van informatie over de interne factoren die een dispositie constitueren. In wat volgt zal ik beide strategieën afzonderlijk bespreken.

De historische strategie veronderstelt dat we de geschiedenis van een systeem kennen. Hier kunnen we een onderscheid maken tussen de sociale, de biologische en de persoonlijke geschiedenis van een systeem. In hoeverre een bepaald systeem doorheen zijn sociale, biologische of persoonlijke geschiedenis vatbaar is voor de ontwikkeling van disposities wordt in verschillende disciplines onderzocht. Om disposities te ontdekken, kunnen we ons zodoende op de bevindingen van deze disciplines beroepen. De invloed van de sociale omgeving (b.v. de sociale klasse van de ouders van de actor, de sociale rol of de sociale positie van de actor) op de vorming van sociale disposities (b.v. klassengebonden disposities, sociaal-culturele gedragspatronen) wordt bijvoorbeeld bestudeerd in het genetisch structuralisme (i.e. Bourdieu (1990)). Een discipline die de relatie onderzoekt tussen de biologische achtergrond van een bepaald type van individuen en geslachtsgebonden of leeftijdsgebonden gedragsdisposities is bijvoorbeeld de evolutiepsychologie (b.v. Barkow, Cosmides & Tooby (eds.) (1992)). Disciplines die onderzoeken hoe de persoonlijke (psychologische) geschiedenis van een actor vorm geeft aan invariant gedrag (b.v. karaktertrekken, psychopathologische disposities) zijn bijvoorbeeld de psychoanalyse en de identiteitspsychologie (b.v. Hogan, Johnson & Briggs (1997)).

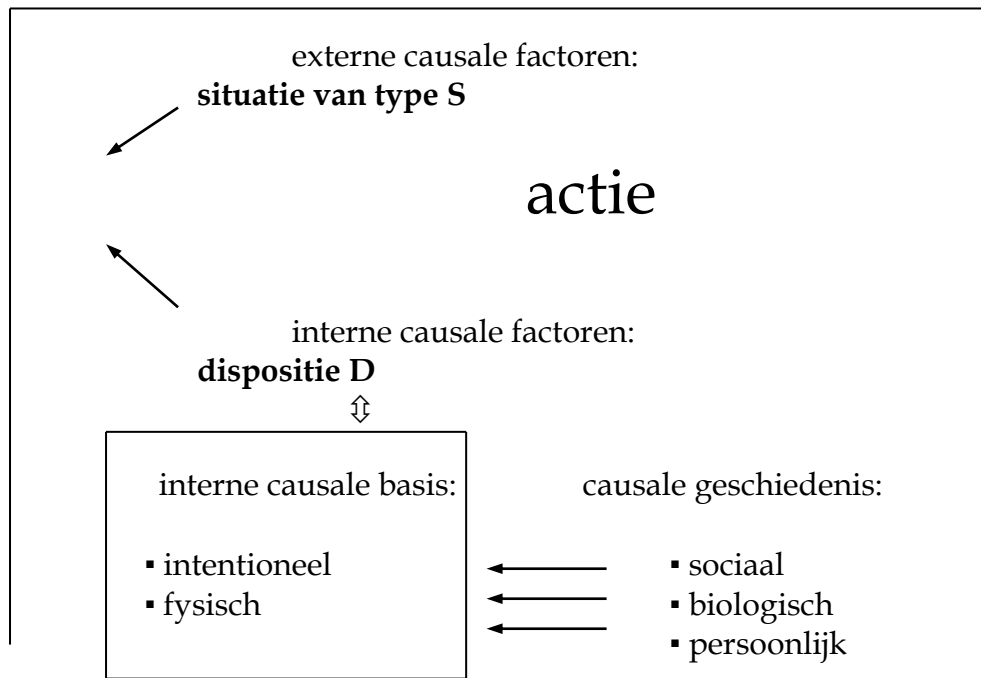
De ahistorische strategie veronderstelt een ontmanteling van de *black box*. Het feit dat we de onderliggende causale basis van een dispositie niet expliciteren, impliceert niet dat we deze basis niet kunnen kennen. Aan de hand van informatie over deze basis kunnen we het bestaan van disposities achterhalen. Deze strategie is ahistorisch omdat we ons beroepen op informatie over de interne factoren die het systeem hier en nu bevat. Ook hier kunnen we verschillende disciplines onderscheiden die elk op hun manier de relatie tussen interne mechanismen en de gedragspatronen van een actor onderzoeken. Disciplines als de intentionele psychologie, de rationele keuze theorie en de simulatietheorie (b.v. Gordon (1986) richten zich hiervoor op mentale of intentionele informatie. Via observatie, communicatie en simulatie (cf. empathie) kunnen we leren wat de opvattingen, verlangens en intenties van een actor zijn, en welke beslissingsregels de actor verkiest. Op basis van deze informatie kunnen we ondermeer de beredeneerde gedragsdisposities van de actor achterhalen. Disciplines als de cognitief psychologische modelbenadering (b.v. Anderson (1985) of de *Theory-theory* (b.v. Gopnik &

Wellman (1994)) trachten aan de hand van veronderstelde mentaal/cognitieve modellen in termen van 'geheugen', 'verwachtingen', 'representatie' en 'causale inferentie' de redeneerprocessen van de actor in kaart te brengen en aan de hand daarvan kunnen ze ook gedragspatronen van de actor genereren. Het theoretisch behaviorisme van Staddon (1973; 2001a; 2001b) opteert voor een andere aanpak. Hij meent dat we de interne mechanismen van een systeem kunnen achterhalen aan de hand van eenvoudige *black box* modellen waarmee we hypothesen over de verborgen variabelen die het gedrag van een systeem determineren, kunnen verifiëren en nuanceren. Eens we de interne mechanismen kennen, kunnen we invariante gedragspatronen van een systeem aangeven. Nog een andere benadering betreft een studie van de fysische of neurofysiologische aspecten van de interne basis. Op die manier kunnen we, aan de hand van neurowetenschappelijk onderzoek over de relatie tussen het functioneren van het brein enerzijds en mentale activiteiten en lichaamsbewegingen anderzijds, bijvoorbeeld bepaalde stereotiepe disfuncties achterhalen die zich in bepaalde situaties zullen voordoen.

De bovenstaande opsomming van disciplines kan terecht de vraag oproepen of het wel opportuun is dat we ons op al deze disciplines beroepen, wetende dat (de bevindingen van) deze disciplines niet altijd even onbesproken zijn en dat deze disciplines niet zelden berusten op tegenstrijdige vooronderstellingen. Ik heb met deze opsomming echter enkel willen aangeven dat er, voor wat betreft de historische en ahistorische strategie, verschillende disciplines zijn aan de hand van welke we disposities kunnen ontdekken. Elk van deze disciplines biedt een originele en mogelijk adequate benadering. Ik wil daar nog aan toevoegen dat, indien we de bevindingen van een discipline willen benutten, dit niet hoeft te betekenen dat we al de theoretische en ideologisch/filosofische aanspraken van een dergelijke discipline moeten onderschrijven.

Aan de hand van de historische en de ahistorische strategie kunnen we niet alleen disposities ontdekken, ze geven tevens aan hoe we disposities kunnen verklaren. Als de vragende partij reeds op de hoogte is van het feit dat een systeem een dispositie D heeft of had, en dat dit systeem zich in een situatie S bevindt of bevond, dan zal hij of zij, met het oog op een verklaring van een actie, willen weten waarom dit systeem een dispositie D heeft. De vraag is dan bijvoorbeeld: 'Waarom heeft x een dispositie D eerder dan $\neg D$?', of 'Waarom heeft x een dispositie D eerder dan $D_1', \dots, D_n'$ '. In deze gevallen kan de antwoordende partij zich op een van beide strategieën beroepen. De historische strategie biedt informatie over de verder afgelegen sociale, biologische of persoonlijke oorzaken van een actie. De ahistorische strategie berust op een specificatie van de interne causale basis in mentale (intentionele of cognitieve) termen of in fysische termen. In de onderstaande figuur geef ik een algemeen overzicht van de manieren waarop een dispositie verklaard kan worden:

figuur 1.



5.3.4 Modellen van dispositionele verklaringen

---1. Inleiding

Nu we weten dat disposities verklarend kunnen zijn, stelt zich de vraag hoe men aan de hand van een dispositionele verklaring de afhankelijkheidsrelatie of relevantierelatie tussen explanandum en explanans kan aangeven. Aangezien disposities naar causale relaties verwijzen, kunnen we een toepassing van de modellen van causale verklaringen overwegen. Ten aanzien van intentionele verklaringen is vooral het CM model interessant gebleken. Voor wat betreft dispositionele verklaringen kunnen we het CM model echter bij voorbaat ter zijde schuiven als zijnde ongeschikt. Hoewel disposities niet-relationale eigenschappen zijn, stelt er zich namelijk het probleem dat een dispositie wel aangeeft dat er een onderliggende causale basis in een systeem is, maar niet wat deze basis is. Dit brengt mee dat we een dispositie niet als een causaal proces kunnen interpreteren dat heeft bijgedragen tot de bewerkstelling van een actie - zijnde een causale interactie - omdat we niet kunnen aangeven of en hoe dit causaal proces een verandering doorheen de causale interactie heeft ondergaan of zal ondergaan. Een dispositie leert ons, vanwege de *black box*, niet wat er verandert in een systeem wanneer dit systeem geconfronteerd wordt met een situatie S.

Rest ons het nomologisch model en het tegenfeitelijk model. Zoals we in de eerstvolgende subsectie zullen zien, kunnen we ook het nomologisch model niet toepassen op dispositionele verklaringen. Een dergelijke toepassing vereist namelijk dat er een dispositie in de wet van een nomologische verklaring wordt vermeld en daardoor wordt deze wet, vanwege de betekenis van een dispositie, per definitie waar. Dit probleem stelt zich niet bij het tegenfeitelijk model. Zoals we in de laatste subsectie

zullen zien, kunnen we dispositionele verklaringen modelleren aan de hand van het positieve conditie model en het *ceteris paribus* CF model. Dit laat ons toe te besluiten dat dispositionele verklaringen singuliere causale verklaringen zijn. Het voordeel van deze verklaringen is dat ze in de mogelijkheid voorzien om gradaties van invariantie aan te geven betreffende een bepaald systeem en een bepaalde context.

---2. *Het nomologisch model*

In de bespreking van intentionele nomologische verklaringen in hoofdstuk 4 sectie 3 hebben we erop gewezen dat Hempel het D-N model tracht toe te passen op intentionele verklaringen door middel van de notie 'rationele actor'. Deze notie dienen we, aldus Hempel, als een dispositie op te vatten: een actor handelt rationeel wanneer deze zijn beslissingsproblemen beslecht door middel van een bepaalde beslissingsregel, b.v. maximalisatie van het verwachte nut, de maximin regel of de maximax regel. Dit betekent dat intentionele D-N verklaringen qua structuur dispositionele verklaringen zijn. Een volwaardige intentionele D-N verklaring van een actie behoort daarentegen de relevante opvattingen en verlangens van de actor expliciet en afzonderlijk te vermelden. Maar zoals we hebben gezien, kampen dergelijke verklaringen met het probleem dat we geen strikte *reason-to-action* wetten kennen. Volgens Davidson ([1963](1980); [1976](1980)) kunnen we zelfs stellen dat deze wetten niet bestaan. Het is niet onbelangrijk erop te wijzen dat Hempel zich bewust was van de kritiek van Davidson (cf. Hempel (1965: 487 noot 40)). Dit is wellicht de reden waarom Hempel er voor kiest om intentionele D-N verklaringen van een dispositionele structuur te voorzien. Door de vermelding van een 'rationele actor' dient men immers de opvattingen en verlangens van de actor niet nader te specificeren.

Toch kampen ook dispositionele D-N verklaringen met een belangrijk probleem. Dispositionele D-N verklaringen hebben, aldus Hempel (1965: 462), de volgende structuur:

- (C₁) Persoon P was in een situatie S₁.
 - (C₂) P heeft eigenschap D.
 - (L) Elke *x* met eigenschap D zal in een situatie van type S actie A doen.
-
- (E) P doet A.

Het probleem met deze verklaringen is dat de wet (L) een analytische eerder dan een empirische wet is omdat eigenschap D, overeenkomstig de definitie van de notie 'dispositie', reeds vermeldt dat een actor met een dispositie D in een situatie S een actie A zal voltrekken. Als een actor een dispositie D heeft dan weten we namelijk dat de onderliggende causale basis

van D samen met een situatie van type S een voldoende oorzaak is voor de manifestatie M, i.e. actie A. Kortom, (L) is per definitie waar.

Opmerkelijk is dat Hempel dit probleem erkent: (L) “[...] does not have the character of an *empirical law* [...] but rather that of a *definition*.” - (1965: 459). Hempel meent dit probleem te kunnen vermijden voor wat betreft de zogenaamde ‘*broad dispositions*’. Deze disposities brengen een verschillende manifestatie met zich mee in verschillende situaties. Een systeem met een dergelijke dispositie zal manifestatie $M_1, \dots, M_n$ vertonen in respectievelijk $S_1, \dots, S_n$. Bijvoorbeeld, als men een magnetische staaf in de buurt van metalen bramen houdt (cf. S_1) dan zal de staaf de bramen aantrekken (cf. M_1) en als men deze staaf in de buurt van een klassiek kompas houdt (cf. S_2) dan zal dit het kompas ontregelen (cf. M_2), enz. Als we de wet (L) in een dispositionele verklaring vervolgens vervangen door een meer gespecificeerde wet (L’), bijvoorbeeld: ‘Elke x met eigenschap D zal in S_1 een manifestatie M_1 voltrekken.’, dan is deze wet, aldus Hempel, niet analytisch omdat deze ons extra informatie biedt. De wet (L’) vertelt ons welke particuliere manifestatie zich zal voordoen.

Zelfs als we er vanuit zouden gaan dat Hempel hier een correcte nuance maakt, dan blijft het zo dat het D-N model slechts in het geval van ‘*broad dispositions*’ toegepast kan worden op dispositionele verklaringen. Niettegenstaande is er een goede reden om te ontkennen dat Hempels nuance een oplossing biedt. Als een systeem een dispositie D heeft, dan betekent dit dat dit systeem een manifestatie van type M zal doen in een situatie van type S. In het geval van ‘*broad dispositions*’ betekent dit dat een systeem manifestatie $M_1, \dots, M_n$ zal voltrekken in respectievelijk een situatie $S_1, \dots, S_n$. We moeten deze disposities op een dergelijke manier kunnen definiëren, willen we kunnen stellen dat een systeem effectief een ‘*broad disposition*’ heeft. Dit betekent dat we op basis van (C_1), i.e. ‘Persoon P was in een situatie S_1 .’, en op basis van de definitie van disposities kunnen afleiden dat dit systeem manifestatie M_1 zal doen eerder dan $M_2, \dots, M_n$. In tegenstelling tot wat Hempel beweert, biedt (L’) ons dus geen extra verklarende informatie. Dispositionele D-N verklaringen bevatten analytische wetten en kunnen daarom niet aan een belangrijke conditie van het D-N model voldoen: het explanans moet minstens één algemene, empirische wet bevatten (cf. [CDNV 2] – hoofdstuk 2 sectie 6).

Inzake intentionele D-N verklaringen was het opportuun het *ceteris paribus* D-N model en het I-S model te overwegen met als doel het respectieve probleem van het klassieke D-N model te vermijden. Een gelijkaardige overweging heeft inzake dispositionele D-N verklaringen geen zin omdat we hier met een fundamenteel probleem te maken hebben dat ook betrekking heeft op cp wetten en statistische wetten die een dispositie vermelden. De vermelding van disposities maakt deze wetten tautologisch en dus triviaal. Ter verduidelijking: ook al impliceert de definitie van een dispositie dat de onderliggende causale basis van de dispositie samen met een situatie S een

voldoende oorzaak is voor een manifestatie M, dit weerhoudt ons er niet van te stellen dat de onderliggende causale basis van een dispositie samen met een situatie S' bijvoorbeeld een mogelijke voldoende oorzaak is voor M, of met een bepaalde waarschijnlijkheid een voldoende oorzaak is voor M. Afgezien van het bovenvermelde probleem, zouden disposities dus wel in cp wetten en respectievelijk in statistische wetten kunnen figureren.

---3. *Het tegenfeitelijk model*

Het feit dat de vermelding van een dispositie in een wet deze wet triviaal maakt, is op zich een interessant gegeven. Het leert ons dat er door de vermelding van een dispositie een overlapping ontstaat tussen de betekenis van een dispositie en de afleidingsrelatie die een wet aangeeft. Als we weten dat een systeem een dispositie heeft, dan hebben we geen wetten meer nodig om aan te geven dat het explanans een voldoende oorzaak voor het explanandum is. Het trivialiteitsprobleem van het D-N model leert ons met andere woorden dat we dispositionele verklaringen als singuliere verklaringen kunnen opvatten. Aangezien een dispositie reeds aangeeft wanneer er van een voldoende oorzaak sprake is, kunnen we op basis van de betekenis van een dispositie tegenfeitelijke verklaringen formuleren. De vermelding van de dispositie zal in dit geval het tegenfeitelijk oordeel legitimeren eerder dan trivialisieren. Tegenfeitelijke verklaringen vereisen namelijk niet dat het respectieve oordeel een empirisch oordeel is. Dispositionele verklaringen kunnen als volgt geformuleerd worden: 'Als een systeem met dispositie D zich in een situatie S bevindt, dan zal de manifestatie M zich voltrekken.'

Dispositionele verklaringen dienen we aan de hand van het positief conditie model te formuleren (cf. $a \Rightarrow b$) en dit betekent dat dispositionele verklaringen tot de klasse van voldoende verklaringen behoren. Het negatieve conditie model (en dus ook het contrapositie model) komt niet in aanmerking voor dispositionele verklaringen omdat we er niet vanuit kunnen gaan dat disposities een noodzakelijke oorzaak voor een manifestatie zijn. Een dispositie geeft een invariante gedragseigenschap aan, en dit sluit bijvoorbeeld niet uit dat een systeem een manifestatie M in S zal voltrekken indien het geen dispositie D heeft. Een actor kan bijvoorbeeld éénmalig een bepaalde actie stellen. Bovendien kan het best zo zijn dat een systeem meerdere disposities heeft die M tot gevolg zullen hebben als dit systeem zich in S bevindt. Een actor kan bijvoorbeeld zowel claustrofobisch zijn als allergisch zijn voor huismijt, en beide disposities kunnen tot gevolg hebben dat deze actor spoedig een kleine stoffige kamer ontvlucht. Dispositionele verklaringen kunnen daarentegen wel *ceteris paribus* tegenfeitelijke verklaringen zijn. We kunnen het *ceteris paribus* CF model (cf. (cf. $a \Rightarrow \Diamond b$)) gebruiken met betrekking tot die disposities waarvan we weten dat de onderliggende causale basis samen met een situatie S' een mogelijke voldoende oorzaak voor een manifestatie M is.

Merk op dat Hempel (1965: 458) er al op wees dat dispositionele omschrijvingen wetmatige (cf. 'lawlike') omschrijvingen zijn die in tegenstelling tot universele wetten een particulier systeem vermelden. Aan de hand van disposities kunnen we de tendensen van een particulier systeem aangeven. Eenzelfde bedenking vinden we terug in Ryle (1949: 119). Het feit dat dispositionele omschrijvingen geen universele maar systeemgebonden wetmatige omschrijvingen zijn, biedt een belangrijk voordeel. In Lipton (1999: 163) lezen we bijvoorbeeld dat: "The dispositional approach may help to provide a useful distinction between those 'accidental' generalizations that are genuine coincidences from those that, while not lawlike, are not really accidents either. It also suggests that we might replace the law/accident dichotomy by a continuum, since stability is a matter of degree."⁷⁴ De idee en het belang van gradaties van invariantie komt ook aan bod in Woodward (2000). Dispositionele verklaringen bieden ons een instrument om op een singulier niveau deze gradaties van invariantie aan te wenden in verklaringen. Omdat disposities systeemgebonden zijn, kunnen we namelijk aangeven welke systemen zich alvast wel stabiel zullen gedragen. Tevens bieden disposities ons contextuele zekerheden: ze leren ons in welke specifieke situaties een bepaalde wetmatige tendens zich zeker zal voordoen.

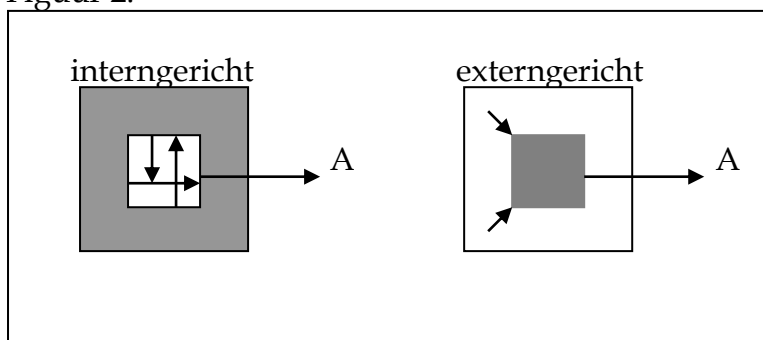
5.3.5 *Dispositionele versus intentionele verklaringen*

Nu we weten wat dispositionele verklaringen zijn, kunnen we ze vergelijken met intentionele verklaringen. Intentionele verklaringen bieden een interngerichte benadering. Zij verklaren een actie door middel van een explicitering van interne causale factoren, i.e. de relevante intentionele toestanden van de actor. Dispositionele verklaringen bieden een externgerichte benadering. Zij verklaren een actie door middel van een vermelding van externe factoren die vanwege de dispositie als causaal relevant beschouwd kunnen worden voor de bewerkstelling van deze actie. Beide benaderingen hebben oog voor een verschillend aspect van de bewerkstelling van een actie. Een externgerichte benadering beschouwt de actor als een *black box* en tracht op basis van de externe factoren de bewerkstelling van een actie te verklaren. Een interngerichte benadering laat de externe factoren buiten beschouwing en focust daarentegen op de interne factoren. Intentionele verklaringen bieden hierbij het voordeel dat men ook

⁷⁴ Ter verduidelijking van wat Lipton met de vermelde dichotomie bedoelt: "The standard philosophical problems about laws of nature arise from the observation that not all regularities in nature are laws. Thus the generalization that all fruits in Jeremy's garden are apples, or that every article written by Michael Redhead is incisive, while true, are not laws of nature, not even specialized ones. If Michael attempted, perversely, to write a dull article, no force would prevent him, though it might cause him some pain. Similarly, a pear pitched into Jeremy's garden would neither be repelled by some invisible force nor mysteriously transformed into an apple. Hence the standard problem of accounting for the distinction between lawlike and so-called accidental generalizations. 'Accidental', one might note, is here a misnomer, because it is no accident that all of Michael's articles are incisive, or indeed that all Jeremy's produce are apples." - (1999: 156).

rekenschap kan geven aan het feit dat een actor gemotiveerd kan worden door foute opvattingen. Ook als de actor ten onrechte meent dat bepaalde externe factoren het geval zijn, zal hij of zij een actie voltrekken, wellicht zonder dat deze actie het verwachte resultaat tot gevolg heeft. Tevens kan men aan de hand van intentionele verklaringen ook rekenschap geven aan de wisselwerkingen tussen interne factoren die zich voltrekken onafhankelijk van de externe factoren. Een actor kan bijvoorbeeld zijn of haar verlangens bijsturen op basis van zijn of haar opvattingen zonder dat er een verandering in de externe factoren is aan voorafgegaan⁷⁵. Aangezien een interngerichte benadering de externe factoren grotendeels buiten beschouwing laat, kunnen we zeggen dat een dergelijke benadering de omgeving van een actor als een *black world* opvat (cf. figuur 2).

Figuur 2.



Bijzonder aan dispositionele verklaringen is dat zij ook gebruikt kunnen worden voor de verklaring van niet-intentioneel gedrag. Bij intentionele verklaringen is dit per definitie onmogelijk: als we aan een realisme van verklaringen willen voldoen, dan moet de actor in kwestie ook effectief de vermelde intentionele toestanden hebben. Verder is het zo dat dispositionele verklaringen alleen van toepassing zijn op invariante gedragseigenschappen zoals b.v. gewoontegedrag. Een dispositionele verklaring vereist namelijk dat we een strikte relatie tussen een systeem en zijn omgeving kunnen aangeven. Indien de actor eenmalig een bepaalde actie stelt in een bepaalde situatie, b.v. de actor opteert bij wijze van uitzondering voor een *trial and error* strategie om een bepaald beslissingsprobleem te overwinnen, dan is er van een dispositie geen sprake. Intentionele verklaringen daarentegen kunnen wel met zogenaamd indeterminant gedrag overweg.

⁷⁵ Als voorbeeld kunnen we verwijzen naar wat Elster (1983: hfdstk 3) het mechanisme van de '*sour grapes*' noemt: ook al weten we dat de druiven bovenaan de ranken de zoetste en dus de lekkerste zijn, bij een cognitieve dissonantie tussen het feit dat deze zoete druiven zich buiten ons bereik bevinden enerzijds en dat we naar zoete druiven verlangen anderzijds, kan het gebeuren dat een persoon zijn of haar opvattingen aanpast ('de druiven bovenaan zijn niet zoet maar zuur') wat een verandering in zijn of haar verlangens tot gevolg kan hebben (x verlangt niet naar de druiven bovenaan de ranken.).

Het bijzondere aan intentionele verklaringen is dat zij vanwege de complexiteit van het interne bewerkstellingsproces van acties alleen positieve causale factoren vermelden. Dit brengt mee dat intentionele verklaringen niet alleen tot een andere klasse van causale verklaringen behoren – het zijn aleatorische verklaringen van variant (b) terwijl dispositionele verklaringen voldoende verklaringen zijn – zij veronderstellen ook een ander model van verklaringen. In tegenstelling tot dispositionele verklaringen kunnen we intentionele verklaringen niet aan de hand van het tegenfeitelijk model weergeven, maar wel aan de hand van het CM model. Ook betreffende types van verklaringen is er een verschil. Hoewel intentionele en dispositionele verklaringen zowel betrekking kunnen hebben op de verklaring van een feit als op de verklaring van een contrast tussen feiten, kunnen intentionele verklaringen alleen *post factum* een feit verklaren omdat ze slechts positieve causale factoren vermelden (cf. hoofdstuk 2 sectie 4).

Merk op dat ondermeer Hornsby (1993; 2000) intentionele verklaringen van andere soorten van verklaringen wil onderscheiden aan de hand van het onderscheid '*personal/impersonal*'. Dit onderscheid is evenwel niet van toepassing op intentionele versus dispositionele verklaringen. Een mogelijke interpretatie van dit onderscheid betreft het verschil tussen singuliere en niet-singuliere (of universele) verklaringen. Zoals we in de vorige sectie hebben gezien dienen we dispositionele verklaringen echter ook als singuliere verklaringen op te vatten: het zijn verklaringen die betrekking hebben op een particulier individu.

Een andere mogelijke interpretatie van dit onderscheid betreft het onderscheid autonoom/heteronoom. In hoofdstuk 4 sectie 4.3 heb ik echter willen aantonen dat intentionele verklaringen niet alleen van toepassing zijn op autonome en bewuste acties. Ook impulsieve emotionele acties en beredeneerde emotionele acties kunnen bijvoorbeeld intentioneel verklaard worden. Deze acties kan men bezwaarlijk autonome acties noemen. Maar zelfs als we er vanuit zouden gaan dat intentionele verklaringen alleen op autonome acties toegepast kunnen worden, dan nog kunnen we erop wijzen dat ook dispositionele verklaringen op autonome acties toegepast kunnen worden. Bijvoorbeeld, als een actor tot het inzicht is gekomen dat men een bepaald probleem (waar de actor bijvoorbeeld geregeld mee geconfronteerd wordt op de werkvloer) op een systematische en gelijkaardige wijze dient aan te pakken, wil men dit probleem efficiënt en met succes verhelpen, dan zal deze actor autonoom en invariant dezelfde acties stellen als dit probleem zich voordoet. In dit geval kunnen we de acties van de actor dispositioneel verklaren.

Een derde mogelijke betekenis van Hornsby's onderscheid betreft het feit dat we de informatie die een intentionele verklaring vereist niet alleen op basis van observatie kunnen bekomen: ook empathie is vereist. In sectie 5.3.2 hebben we er echter op gewezen dat inductie niet de enige strategie is om een dispositie te ontdekken. Empathie of inleving zal zeker voor de ahistorische strategie en in mindere mate voor de historische strategie een vereiste zijn.

Ook in deze derde betekenis kunnen we dus geen fundamenteel verschil tussen intentionele en dispositionele verklaringen aanstippen.

Hoewel dispositionele en intentionele verklaringen tal van verschillen kennen, zijn ze perfect compatibel. Risjord (1999) wijst er terecht op dat twee soorten van verklaringen maar incompatibel zijn als (1) deze verklaringen incompatibele theoretische veronderstellingen impliceren of (2) als ze een incompatibel antwoord verstrekken op eenzelfde verzoek tot verklaringen. (1) noch (2) is het geval voor intentionele en dispositionele verklaringen.

Wat betreft (1) kunnen we erop wijzen dat intentionele en dispositionele verklaringen zoals besproken in deze thesis, gebaseerd zijn op dezelfde opvattingen over causaliteit, verklaringen en de relatie tussen beide. Tevens hebben we aangetoond dat beide soorten van verklaringen als neutraal kunnen beschouwd worden ten aanzien van de tradities van de actietheorie, het naturalismedebat en de discussie aangaande het ontologisch statuut van disposities. Voor wat betreft deze discussies zullen beide soorten van verklaringen dus geen incompatibele theoretische vooronderstellingen impliceren. Natuurlijk kan het wel zo zijn dat intentionele en dispositionele verklaringen aangewend worden, of zich beroepen op twee verschillende disciplines die door de voorstanders van deze disciplines als incompatibel worden beschouwd. Dispositionele verklaringen komen bijvoorbeeld aan bod in het radicaal behaviorisme en soms wordt (ten onrechte) beweerd dat deze discipline incompatibel is met, of alleszins op gespannen voet staat met de intentionele psychologie. Als repliek kunnen we er echter op wijzen dat er een onderscheid is tussen de disciplines die een bepaald studieobject onderzoeken en de soorten van verklaringen die in deze disciplines gehanteerd worden of kunnen worden. In hoofdstuk 1 sectie 1 hebben we verschillende redenen gegeven waarom we er goed aan doen disciplines en methodes van verklaringen van elkaar los te koppelen. Als blijkt dat twee soorten van verklaringen zich beroepen op verschillende disciplines waarvan kan worden aangenomen dat ze incompatibel zijn, dan wil dit niet zeggen dat de soorten van verklaringen ook incompatibel zijn. Beide soorten van verklaringen kunnen zich immers ook op andere disciplines beroepen die wel als compatibel beschouwd (kunnen) worden. Tevens kan het best zo zijn dat de respectieve verklaringen van beide soorten compatibel zijn, en dit terwijl de disciplines waarop deze verklaringen zich beroepen incompatibel zijn. Het feit dat we ons voor een verklaring beroepen op de bevindingen van een discipline hoeft immers niet te impliceren dat we tegelijk ook al de theoretische en filosofisch/ideologische stellingen van deze discipline onderschrijven.

Wat betreft (2) kunnen we erop wijzen dat intentionele en dispositionele verklaringen zich op andere, respectievelijk interne en externe aspecten van het bewerkstellingsproces van een actie richten. Beide soorten verklaringen geven dus wel een verschillend antwoord op eenzelfde verzoek

tot verklaringen, maar deze antwoorden kunnen perfect complementair zijn. Als voorbeeld: als we ons afvragen waarom persoon x een koe met respect behandelt, dan zouden we dit dispositioneel kunnen verklaren door te verwijzen naar het feit dat deze persoon zich in India bevindt, en dat de meeste personen die in India wonen of er een tijd verblijven de dispositie vertonen om de koeien met respect te behandelen. Ook al zijn de koeien talrijk, lopen ze vrij rond en verhinderen ze dikwijls de normale gang van zaken. Een intentionele verklaring zou kunnen zijn: persoon x gelooft dat Hindoes koeien als heilig beschouwen, en verlangt er naar deze religie te respecteren. In dit voorbeeld kan de intentionele verklaring tevens als een verklaring van de dispositie in de dispositionele verklaring fungeren. Dit toont dat intentionele en dispositionele verklaringen complementair kunnen zijn. Nu kan het natuurlijk zijn dat een bepaalde groep personen, bijvoorbeeld sommige moslims, de dispositie heeft om koeien in India te respecteren, niet omdat ze het hindoeïsme willen respecteren, maar omdat zij de sancties van Hindoes willen vermijden. Dergelijke gevallen geven wel een tegenstrijdigheid tussen verklaringen aan, maar dit zijn tegenstrijdigheden tussen twee intentionele verklaringen van een dispositie en niet tussen een intentionele en een dispositionele verklaring. Aangezien een dispositionele verklaring zich niet uitspreekt over de interne causale factoren van een actie, kunnen ze dergelijke tegenstrijdigheden niet genereren.

5.4 Toepassingen van dispositionele verklaringen

5.4.1 Algemene toepassingen: interesses

Dispositionele verklaringen bieden andere informatie dan intentionele verklaringen en dit brengt mee dat zij aan andere interesses kunnen voldoen. Aangezien dispositionele verklaringen voldoende en geen aleatorische verklaringen zijn, kan men aan de hand van dergelijke verklaringen een actie *voorspellen*. Dispositionele verklaringen leren ons dat een actor met een dispositie D in een situatie S een manifestatie M zal voltrekken. We dienen hier echter twee beperkingen in acht te nemen. Aan de hand van de informatie die een dispositionele verklaring biedt, kunnen we (1) een actie maar voorspellen als deze actie een invariant gedragspatroon betreft, en (2) we kunnen dergelijke acties maar voorspellen met betrekking tot een bepaalde context, met name situaties van type S.

Merk nogmaals op dat het feit dat een dispositionele verklaring een voldoende oorzaak vermeldt - waardoor we ons eigen gedrag en dat van anderen kunnen voorspellen - niet hoeft te impliceren dat de actor onvrij is in de uitvoering van zijn actie. Deze actie kan het resultaat van een bewuste keuze zijn. Het feit dat we weten hoe we in sommige situaties kunnen en zullen handelen, kan bovendien ons gevoel van vrijheid vergroten.

We kunnen een actie maar *controleren* als we er voor kunnen zorgen dat een actie zich (i) ofwel zeker zal voordoen, ofwel (ii) zich zeker niet zal voordoen. Om te kunnen controleren hebben we daarom een noodzakelijke en voldoende verklaring nodig.

Voor wat betreft (ii) schieten dispositionele verklaringen echter te kort. We kunnen er maar voor zorgen dat een bepaalde actie zich niet zal voordoen als we een noodzakelijke oorzaak van deze actie kennen en kunnen beïnvloeden. Een dispositionele verklaring biedt ons deze informatie niet omdat we er niet vanuit kunnen gaan dat disposities een noodzakelijke oorzaak voor een manifestatie zijn. Een dispositie geeft een invariante gedragseigenschap aan, en dit sluit bijvoorbeeld niet uit - we hebben er in sectie 5.3.4 al op gewezen - dat een systeem een manifestatie M in S zal voltrekken indien het geen dispositie D heeft. Een actor kan bijvoorbeeld éénmalig een bepaalde actie stellen. Bovendien kan het best zo zijn dat een systeem meerdere disposities heeft die M tot gevolg zullen hebben als dit systeem zich in S bevindt. Deze bedenking vertrekt evenwel vanuit de veronderstelling dat de controle van een actie mogelijk is door middel van een controle over de dispositie van de actor. Dit is echter allesbehalve evident, ondermeer omdat een dispositie wel aangeeft dat een bepaald systeem een onderliggende causale basis heeft, maar niet vermeldt wat die basis is. Een controle van een actie door middel van een controle over de situaties S is wellicht meer waarschijnlijk. Bij sommige disposities, de zogenaamde *single-track* disposities, zal een situatie S bovendien een noodzakelijke oorzaak zijn. Deze disposities manifesteren zich namelijk, in tegenstelling tot de

zogenaamde *multi-track* disposities, alleen in één specifieke soort van situatie. Dit betekent echter niet dat we in deze gevallen door middel van een controle over situaties van type S de respectieve actie te allen tijde kunnen voorkomen. In deze gevallen is een situatie S namelijk een noodzakelijke oorzaak voor de manifestatie van een dispositie D in S. Door middel van een controle over S kunnen we dus voorkomen dat een actor met een dispositie D steeds M zal doen in S, maar niet dat deze actor bijvoorbeeld éénmalig M doet in een andere situatie. Desondanks zullen we de waarschijnlijkheid van M sterk kunnen inperken door middel van een controle op S.

Wat betreft (i) bieden dispositionele verklaringen ons wel afdoende informatie. (i) vereist op zich immers geen noodzakelijke verklaring maar een voldoende verklaring. Op basis van een dispositionele verklaring verkrijgen we daarom afdoende informatie om met zekerheid de voltrekking van M binnen een bepaalde context te kunnen realiseren: als we er voor kunnen zorgen dat de actor met dispositie D zich in een situatie S bevindt, dan zal de manifestatie M zich voordoen. Merk op dat een dispositionele verklaring ons hier alleen over relevante externe factoren zal informeren. Vanwege de *black box* leren dispositionele verklaringen ons niet welke de interne factoren zijn die ertoe bijdragen dat M zich zal voordoen in S. Een eventuele interne controle met het oog op (i) vereist zodoende een interngerichte verklaring die een voldoende oorzaak aangeeft met betrekking tot de interne factoren. Mogelijk kunnen we hier ook etiologisch-functionele verklaringen overwegen. Deze verklaringen informeren ons over de externe factoren in het verleden die er hebben toe bijgedragen dat een actor een dispositie heeft verworven. Hoewel we deze externe factoren onmogelijk kunnen beïnvloeden – we kunnen niet ingrijpen in het verleden – kunnen deze verklaringen ons eventueel leren hoe we er voor kunnen zorgen dat een actor zich ontdoet van een dispositie. Door middel van bijvoorbeeld een negatieve conditionering kunnen we er mogelijk voor zorgen dat een actor een dispositie afleert.

Wil men een actie kunnen *analyseren*, dan wil men weten waarom een actie mogelijk is, was of kan zijn. Men wil weten aan welke voorwaarden voldaan moet zijn opdat een actie zich minstens in één geval zal of heeft kunnen voltrekken, i.e. men wil een mogelijke voldoende oorzaak van deze actie kennen. Dispositionele verklaringen vermelden een voldoende oorzaak en bieden dus afdoende informatie voor een analyse. Maar aangezien dispositionele verklaringen ons alleen expliciet informeren over de omgevingsfactoren die tot het voltrekken van een actie kunnen bijdragen, bieden zij ons geen informatie voor een interne analyse. Hiervoor is een verklaring van de dispositie vereist. Zoals we in sectie 5.3.3 hebben gezien, kunnen we inzake deze voor twee strategieën opteren. De historische strategie biedt informatie over de verder afgelegen sociale, biologische of persoonlijke oorzaken van een actie. De ahistorische strategie berust op een specificatie van de interne causale basis in mentale (intentionele of cognitieve) termen of in fysische termen. Merk op dat we, zoals we in de volgende subsectie zullen zien, aan de hand van etiologisch-functionele verklaringen een dispositie

overeenkomstig de historische strategie kunnen verklaren. Etiologisch-functionele verklaringen leren ons dat een actor een dispositie D tot een bepaald type van acties heeft, omdat deze actor uit vroegere ervaringen heeft geleerd dat gelijkaardige acties in het verleden succesvol zijn gebleken. Etiologisch-functionele verklaringen kunnen ons dus een aanvulling op dispositionele verklaringen bieden om op die manier, via een externgerichte benadering, een meer volledige analyse van een actie te bekomen.

Als de vragende partij daarentegen zijn *attitude* ten aanzien van een actie wil vormen ('Was de actie goed of slecht?', 'Was de actie in strijd met de wet?') dan is de informatie die een dispositionele verklaring ons biedt ruimschoots onvoldoende. Als we onze attitude ten aanzien van een actie willen vormen, dan is een diagnose van de motivatie, i.e. de opvattingen en verlangens, van de actor vereist. Vanwege de *black box* bieden dispositionele verklaringen ons geen informatie over dergelijke interne causaal relevante factoren. Etiologisch-functionele verklaringen kunnen ook hier een bijdrage leveren: informatie over het sociale of psychologische verleden van de actor kan een verzachtende factor aangeven betreffende ons oordeel over bijvoorbeeld het criminele gedrag van deze persoon. Merk op dat we op basis van informatie over actuele externe factoren onze attitude niet kunnen vormen. Als voorbeeld: stel dat een bepaalde persoon zich bereid vindt om een vrachtwagen met hulpgoederen doorheen een moeilijke en gevaarlijke route naar een vluchtelingenkamp te brengen. Op het eerste gezicht zou dit een morele daad kunnen zijn. Desondanks zullen we van een dergelijke conclusie moeten afzien als blijkt dat deze persoon zijn missie als een dekmantel gebruikt om op die manier vijandelijk gebied te kunnen verlaten, of om op die manier bepaalde reactionaire figuren in het vluchtelingenkamp te kunnen uitschakelen.

5.4.2 Specifieke toepassingen: disciplines en functionele uitbreidingen

---1. Disciplines

Na de cognitieve revolutie in de psychologie is het radicaal behaviorisme op een zijspoor gezet. Desondanks biedt deze discipline ons aan de hand van het *reinforcement*- of versterkingsmechanisme een uitermate belangrijke theoretische benadering voor de studie van ondermeer menselijk gedrag. Ook na de cognitieve revolutie is het radicaal behavioristisch onderzoek verdergezet en heeft het behaviorisme zich ook verder ontwikkeld met oog voor de bevindingen van de cognitieve wetenschappen (cf. het theoretisch behaviorisme - Staddon (1973; 2001a; 2001b)).

Radicaal behavioristische verklaringen zijn duidelijk dispositionele verklaringen: zij verklaren het gedrag M van een systeem (1) ofwel door middel van een verwijzing naar externe causaal relevante factoren, i.e. een situatie S die bepaalde stimuli bevat, uitgaande van de veronderstelling dat dit systeem een dispositie D heeft om M in een situatie S te voltrekken, ofwel (2) door middel van een verwijzing naar de aanwezigheid van een dispositie D, uitgaande van de veronderstelling dat dit systeem zich in een situatie S bevindt of bevond.

Radicaal behavioristische verklaringen menen bovendien de aanwezigheid van een dispositie D te kunnen verklaren zonder daarbij te verwijzen naar de interne causaal relevante factoren die een dispositie D constitueren. Skinner (1969) leert ons dat dit mogelijk is aan de hand van een '*three-term contingency: Stimuli, Response and Reinforcement*'. Uitgaande van de veronderstelling dat de interne structuur van een systeem beantwoordt aan een versterkingsmechanisme meent men sommige disposities te kunnen verklaren door middel van een verwijzing naar een geschiedenis van conditionering. Op die manier kan men een actie verklaren door middel van een verwijzing naar verder afgelegene externe causale factoren – een sprong in het verleden – zonder daarbij te verwijzen naar de interne causaal relevante factoren die als een brug fungeren tussen deze externe factoren en de actie. Een dergelijke verklaring kunnen we modelleren aan de hand van een etiologisch-functionele uitbreiding op een dispositionele verklaring. In de volgende subsectie kom ik hier op terug.

Volgens Skinner (1969) kunnen we een onderscheid maken tussen twee soorten van conditionering: (i) '*respondent*' of een pavlovianse conditionering en (ii) '*operant*' of een instrumentele conditionering. Beide soorten van conditionering kan men aan de hand van dispositionele verklaringen en etiologisch-functionele uitbreidingen modelleren. In het geval van pavlovianse conditionering wordt het gedrag (b.v. de speekselvorming van een hond) gevormd door middel van een herhaalde confrontatie van een systeem met een koppel van niet-conditionerende stimuli (b.v. voedsel) en conditionerende stimuli (b.v. een belsignaal). Aangezien een pavlovianse conditionering een gedragspatroon vormt door middel van een reeks stimuli kunnen we zeggen dat het respectieve gedrag een reactie is ('*respondent*') op de confrontatie van een systeem met bepaalde stimuli. In het geval van

instrumentele conditionering wordt het gedrag (b.v. een rat die op een pedaalhendel drukt) gevormd door middel van positieve of negatieve versterking van dit gedrag (b.v. door op de pedaalhendel te drukken, krijgt de rat toegang tot voedsel). Aangezien een instrumentele conditionering een gedragspatroon vormt door middel van de resultaten die het bestaande gedrag met zich meebrengen, kunnen we zeggen dat het respectieve geconditioneerde gedrag 'operant' is, het is gedrag dat wordt aangeleerd doorheen het 'opereren' in een bepaalde omgeving en het gedrag wordt gesteld of vermeden overeenkomstig het verwachte resultaat van dit gedrag.

Dispositionele verklaringen vinden ook hun toepassing in andere disciplines dan het radicaal behaviorisme. Zoals we in sectie 5.3.3 hebben gezien, kunnen we zowel via de historische als via de ahistorische strategie het bestaan van disposities ontdekken. Dit betekent dat men op basis van de bevindingen van al de disciplines die we in 5.3.3 hebben opgesomd dispositionele verklaringen kan construeren.

De disciplines die we kunnen klasseren onder de ahistorische strategie, bijvoorbeeld de intentionele psychologie, de rationele keuze theorie, de simulatietheorie (b.v. Gordon (1986)) de cognitief psychologische modelbenadering (b.v. Anderson (1985), of de *Theory-theory* (b.v. Gopnik & Wellman (1994)), leren ons hoe we via een ontmanteling van de *black box* het bestaan van eventuele invariante gedragspatronen kunnen achterhalen. Op basis van deze informatie kunnen we vervolgens dispositionele verklaringen construeren. Merk op dat deze disciplines ons ook dispositionele verklaringen aanreiken die we op basis van het radicaal behaviorisme niet kunnen achterhalen. Het radicaal behaviorisme richt zich unilateraal op een geschiedenis van conditionering. Toch kunnen we tal van dispositionele verklaringen construeren zonder ons daarbij te beroepen op het versterkingsmechanisme. Aan de hand van rationele keuze verklaringen kunnen we bijvoorbeeld vanuit een ahistorisch perspectief tot een dispositionele verklaring komen. Uitgaande van het principe van maximaal verwacht nut kunnen we een actie van een rationele actor bijvoorbeeld dispositioneel verklaren ten aanzien van situaties die totaal nieuw zijn voor de actor. In deze gevallen kan het respectieve gedrag niet het gevolg zijn van een geschiedenis van conditionering: we kunnen ons hier dus niet op het radicaal behaviorisme beroepen.

De disciplines die voor een historische strategie opteren, bijvoorbeeld het genetisch structuralisme (i.e. Bourdieu (1990), de evolutiepsychologie (b.v. Barkow, Cosmides & Tooby (eds.) (1992)), de psychoanalyse en de identiteitspsychologie (b.v. Hogan, Johnson & Briggs (1997)) onderzoeken in hoeverre de sociale, biologische of persoonlijke geschiedenis van een actor verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van bepaalde disposities. Door de oriëntatie op externe factoren in het verleden kunnen we op basis van de bevindingen van deze disciplines niet alleen dispositionele verklaringen maar ook etiologisch-functionele uitbreidingen formuleren: een interngerichte

benadering kan hier dus in zijn geheel achterwege gelaten worden. Merk op dat we ook aan de hand van deze disciplines tot dispositionele verklaringen kunnen komen die we op basis van het radicaal behaviorisme niet kunnen achterhalen. De evolutiepsychologie leert ons bijvoorbeeld dat een actor, als zijnde een biologisch wezen met een geschiedenis van natuurlijke en seksuele selectie, tal van aangeboren eigenschappen kent die bepaalde invariante gedragspatronen in de hand kunnen werken. Deze patronen zijn zodoende niet het gevolg van een persoonlijke geschiedenis van conditionering. Ook het genetisch structuralisme kan ons een historisch perspectief bieden zonder dat we daarbij noodzakelijk het versterkingsmechanisme dienen te veronderstellen. Deze discipline leert ons namelijk hoe de sociale mogelijkhedenvoorwaarden en beperkingen in het verleden, i.e. de sociale normen, sociale gebruiken en de beschikbare middelen, het gedrag van een actor kunnen vormgeven. De sociale achtergrond – Bourdieu noemt dit de *habitus* - van een actor verklaart ondermeer waarom deze actor bepaalde vaardigheden of gewoonten niet kent of niet heeft ontwikkeld. De afwezigheid van mogelijkhedenvoorwaarden in het verleden leert ons waarom een actor een bepaald invariant gedrag kan vertonen. Deze gedragspatronen zijn duidelijk niet het gevolg van een geschiedenis van conditionering: door de afwezigheid van mogelijkhedenvoorwaarden is een mogelijke conditionering niet aan bod gekomen. Ook deze gedragspatronen vallen zodoende buiten het bereik van het radicaal behaviorisme.

---2. *Functionele uitbreidingen*

Dispositionele verklaringen kunnen geen rekenschap geven aan de invloed van de omgevingsfactoren in het verleden. Dit is een tekort dat kan opgevangen worden door middel van een aanvullende verklaring die zich beroept op functionele terminologie, meer bepaald op etiologische functies. Om aan te geven wat etiologisch-functionele verklaringen zijn, zal ik in de onderstaande paragrafen de volgende punten behandelen. (i) Functionele verklaringen van acties dienen microverklaringen en geen macro-verklaringen te zijn: op een individueel niveau van verklaringen kunnen we een klassiek probleem van functionele verklaringen vermijden. (ii) We kunnen twee varianten van functionele verklaringen van acties onderscheiden. Verklaringen die naar teleologische functies verwijzen, dienen we als een uitbreiding van intentionele verklaringen op te vatten en verklaringen die naar etiologische functies verwijzen als een uitbreiding van dispositionele verklaringen. (iii) Teleologisch-functionele verklaringen zijn ongeschikt voor de verklaring van acties omdat ze geen meerwaarde bieden ten aanzien van de intentionele verklaringen die ze veronderstellen. Teleologische functies zijn wel geschikt voor een zogenaamde functionele analyse van niet-geïntendeerde effecten van een actie. (iv) Etiologisch-functionele verklaringen bieden ons daarentegen wel een belangrijke meerwaarde voor de verklaring van een actie: aan de hand van deze verklaringen kunnen we in sommige gevallen in

een verklaring voorzien van de dispositie die in een dispositionele verklaring wordt vermeld.

Wat betreft (i) kunnen we erop wijzen dat functionele verklaringen gebruikt worden in de biologie en de sociale wetenschappen, respectievelijk voor de verklaring van bijvoorbeeld een eigenschap van een organisme, of voor de verklaring van bijvoorbeeld sociale of culturele gedragspatronen. Functionele verklaringen in de sociale wetenschappen kampen echter met het zogenaamde probleem van de '*empty black box*' (cf. Elster (1979), Little (1991), Pettit (2000)). Om een functie aan een bepaalde eigenschap of een gedragspatroon te kunnen toeschrijven, moeten we er namelijk vanuit kunnen gaan dat hetgene waar het explanandum naar verwijst zich manifesteert vanwege deze functie. Dit veronderstelt de aanwezigheid van een mechanisme dat de functionele afhankelijkheid garandeert. In de biologie kan men hiervoor naar mechanismen van natuurlijke en seksuele selectie verwijzen. In de sociale wetenschappen is het daarentegen allesbehalve evident welke mechanismen er aan de grondslag kunnen liggen van functionele verklaringen als: 'De functie van religieuze rituelen is de solidariteit te verhogen' (cf. Durkheim (1948), 'De functie van verzoeningsceremonieën is het verzachten van de haatdragende gevoelens van de vijandige partijen.' (cf. Radcliffe-Brown (1948)), 'De functie van sociale stratificatie in moderne gemeenschappen is er voor te zorgen dat ook onaantrekkelijke maar noodzakelijke taken worden volbracht'. (cf. Davis & Moore (1945)). Men zou kunnen stellen dat deze functionele verklaringen zich beroepen op een soort van evolutionair optimaliseringsmechanisme of op collectieve intentionaliteit. Dergelijke stellingen zijn omstreden: is een vergelijking van een samenleving met bijvoorbeeld een ecologische biotoop wel legitiem en bestaat er wel zoiets als collectieve intentionaliteit in een samenleving? We kunnen dit probleem echter eenvoudig vermijden. Verklaringen die zich richten op het niveau van de actor eerder dan op het niveau van de groep waar de actor toe behoort, zijn interessanter voor de verklaring van individuele acties. Dergelijke microverklaringen bieden ons namelijk informatie die onmiddellijk van toepassing is op de particuliere actor wiens acties we willen verklaren. Dergelijke functionele verklaringen van acties hebben bovendien het voordeel dat zij ondersteund worden door een voor de hand liggend en onbesproken mechanisme: de intentionaliteit van de actor. Doordat we ons op de intentionaliteit van de actor kunnen beroepen, stelt zich het probleem van de '*empty black box*' zich niet. Merk op dat het versterkingsmechanisme van het radicaal behaviorisme voor wat betreft intentioneel gedrag ook geënt is op de intentionaliteit van de actor. De stimuli die een actor in het verleden heeft ondergaan, of de resultaten van acties in het verleden kunnen maar een conditionering van intentioneel gedrag bewerkstelligen als de actor daar vatbaar voor is.

Wat betreft (ii), welke functionele verklaringen kunnen we op het individuele niveau onderscheiden? Er bestaan veel en zeer uiteenlopende

varianten van functionele verklaringen (b.v. Canfield (1964), Ruse (1971; 1973; 2002), Wright (1972), Cummins (1975), Millikan (1984), Neander (1991). Vele van deze varianten kunnen we evenwel als alternatieve formuleringen of zelfs als onderlinge correcties begrijpen. Toch leren deze varianten ons dat een pluralisme van functionele verklaringen mogelijk is omdat wat men onder een functie wenst te begrijpen verschillende betekenissen kan hebben (Preston (1998), Risjord (1999), Wouters (2002)). Twee belangrijke soorten van functies zijn etiologische en teleologische functies. Discussiëren over wat de 'correcte' interpretatie van de notie 'functies' dient te zijn, is ten aanzien van deze soorten van functies onzinnig omdat deze soorten een compatibele maar duidelijk verschillende betekenis hebben en qua concept een verschillende rol vervullen. Op basis van deze twee soorten van functies kunnen we een basisopdeling maken in twee groepen van functionele verklaringen: etiologische en teleologische.

Etiologisch-functionele verklaringen, die gehanteerd worden in bijvoorbeeld Millikan (1984) en Meander (1991), wijzen erop dat het explanandum, b.v. een actie, zich kan voordoen of heeft voorgedaan omdat gelijkaardige acties in het verleden met succes een bepaalde functie hebben volbracht. Het succes van gelijkaardige acties in het verleden verklaart bijgevolg – mits de veronderstelling van een onderliggend mechanisme – waarom een gelijkaardige actie in het heden wordt gesteld (ongeacht of deze actie opnieuw succesvol zal zijn). Etiologische functies verwijzen dus naar het verleden, zij wijzen op de causale geschiedenis die aan het te verklaren fenomeen is voorafgegaan. Etiologisch-functionele verklaringen dienen we als een uitbreiding van dispositionele verklaringen op te vatten om de volgende reden. Etiologische functies kunnen alleen betrekking hebben op invariant gedrag. Als we stellen dat een actie een etiologische functie heeft, dan wil dat zeggen dat we er vanuit gaan dat de actor deze actie voltrekt omdat een gelijkaardige actie in het verleden succesvol is gebleken. Dit impliceert dat we er vanuit moeten kunnen gaan dat de actor deze actie stelt omdat er zich vanwege dit succes een dispositie heeft gevormd: de actor zal op bepaalde situaties invariant reageren. Eens we een dispositionele verklaring van een actie kunnen geven, weten we dat de actie een invariant gedragspatroon betreft. Op die manier kunnen we de toeschrijving van een etiologische functie aan een actie legitimeren. Teleologisch-functionele verklaringen, die bijvoorbeeld gehanteerd worden in Cummins (1975) en Boorse (1979), wijzen erop dat een bepaalde actie zich kan voordoen of heeft voorgedaan omdat de actor met deze actie een bepaald doel wil of wou realiseren. Het feit dat een bepaalde actie een functie kan of zal vervullen, verklaart bijgevolg waarom de actor deze actie stelt of heeft gesteld (mits de veronderstelling dat de actor deze actie stelt omdat hij of zij van mening is dat de actie deze functie kan vervullen). Het bijzondere aan teleologische functies is dat zij losstaan van het verleden, zij verwijzen naar de toekomst, naar een beoogd gevolg⁷⁶.

⁷⁶ Merk op dat Cummins zijn conceptie van functionele verklaringen zeker niet teleologisch zal noemen. Hij koppelt deze term aan evolutie en selectie, en dus aan etiologische functies. Deze term heeft voor hem

Aangezien teleologische functies de relatie met het verleden buiten beschouwing laten, moet de actor geen dispositie tot een bepaalde actie hebben gevormd. Bij etiologische functies is dat wel een voorwaarde. Teleologisch-functionele verklaringen dient men daarentegen als een uitbreiding van intentionele verklaringen op te vatten en dit om de volgende reden. Als we stellen dat een actie een teleologische functie heeft, dan wil dat zeggen dat we er vanuit gaan dat de actor deze actie stelt met het oog op een bepaald effect. Een verwijzing naar een beoogd doel is maar verklarend als we er vanuit kunnen gaan dat de actor ook de intentie heeft om dit doel te bereiken. Zonder deze veronderstelling kunnen we ten onrechte elk effect van een lichamelijke beweging teleologisch-functioneel verklaren. Merk op dat deze vooronderstelling niet aan de hand van een dispositionele verklaring gelegitimeerd wordt. Een dispositionele verklaring vermeldt alleen dat de actor een bepaalde actie zal stellen in een situatie *S*, maar vanwege de *black box* kan een dispositionele verklaring niet aangeven waarom de actor deze actie stelt, i.e. wat de motivatie van de actor is. Intentionele verklaringen geven de motivatie wel aan. Zij garanderen ons zodoende dat er een mechanisme is dat de toeschrijving van een teleologische functie aan een actie legitimeert.

Wat betreft (iii) kunnen we erop wijzen dat teleologisch-functionele verklaringen, zijnde een uitbreiding van intentionele verklaringen, wel legitieme verklaringen kunnen zijn. Maar omdat zij geen meerwaarde bieden ten aanzien van de intentionele verklaringen die zij veronderstellen, zijn ze als instrument nutteloos en daarom ongeschikt voor de verklaringen van acties. Vooraleer ik vermeld waarom ik meen te kunnen stellen dat teleologisch-functionele verklaringen geen meerwaarde bieden, wil ik eerst ingaan op de relatie tussen deze verklaringen en intentionele verklaringen.

Teleologisch-functionele verklaringen zijn niet causaal. Dit kan vreemd lijken omdat deze verklaringen ook wel '*causal role*' verklaringen worden genoemd (b.v. Neander (1991), Boorse (2002)). Als men een teleologische functie aan een actie toeschrijft, dan wil men aangeven dat die actie volgens de actor een causale rol kan vervullen. Een teleologische functie van een actie verwijst dus naar de beoogde gevolgen van een actie, niet naar de oorzaken van een actie. Teleologisch-functionele verklaringen verwijzen evenwel naar een causale relatie, maar omdat het explanans gevolgen en geen oorzaken van het explanandum vermeldt, zijn deze verklaringen niet causaal: zoals we in hoofdstuk 1 hebben gezien, dient een causale verklaring naar causaal relevante factoren te vermelden. Aangezien teleologisch-functionele verklaringen niet-causale verklaringen zijn, bieden zij ons geen informatie over de totstandkoming van een actie. Als we vermelden dat *x* een actie *a* eerder dan *a'* stelt of heeft gesteld, omdat *a* in tegenstelling tot *a'* functie *F* heeft, i.e. dat van *a* wordt aangenomen dat het effect *E* tot gevolg kan hebben, dan kunnen we *a* maar verklaren door middel van *F* als *x* gelooft dat actie *a*

ook een negatieve connotatie: hij betwist de legitimiteit van etiologische functies die zich baseren op evolutietheorie (cf. Cummins (2002)). Zijn conceptie van functies verwijst evenwel naar een rol, een doel of een effect, en niet naar een oorzaak. Ik noem dergelijke functies daarom teleologische functies.

effect E tot gevolg kan hebben en als x er naar verlangt dat effect E zich zal voordoen, i.e. dat de actor vanwege zijn of haar opvattingen en verlangens a stelt. Een adequate teleologisch-functionele verklaring veronderstelt dus wel een bepaalde motivatie, maar deze motivatie wordt in het explanans niet vermeld.

Auteurs als Stout (1996) en Dancy (2000) overwegen teleologisch-functionele verklaringen omdat zij menen op die manier een externalistisch alternatief te kunnen bieden ten aanzien van intentionele verklaringen die volgens hen problematisch zijn. Het feit dat teleologisch-functionele verklaringen afhankelijk zijn van intentionele verklaringen toont echter dat teleologisch-functionele verklaringen niet externgericht zijn noch een alternatief voor intentionele verklaringen kunnen bieden. Toch kan de aangestipte afhankelijkheid niet als een argument tegen de legitimiteit van teleologisch-functionele verklaringen gebruikt worden. Indien zou blijken dat een teleologisch-functionele verklaring een meerwaarde kan bieden ten aanzien van de intentionele verklaring die ze veronderstelt, dan bieden teleologisch-functionele verklaringen ons een interessante uitbreiding. Dit is echter niet het geval. Aan de hand van teleologische functies van een actie, i.e. de causale rol die een actie volgens de actor kan vervullen, kunnen we geen informatie bekomen die een intentionele verklaring ons niet kan bieden. Het toeschrijven van een teleologische functie is immers maar legitiem als we er vanuit kunnen gaan dat de respectieve actor ook effectief de intentie heeft om het beoogde resultaat te bereiken, i.e. dat de actor de actie stelt vanwege de respectieve causale rol. Dit betekent dat we via de intentie een teleologische functie kunnen achterhalen en niet andersom. De noties 'teleologische functie' en 'intentie' kunnen we in deze gevallen daarom in principe als synoniemen opvatten. Dit heeft tot gevolg dat een teleologisch-functionele verklaring zal imploderen in de intentionele verklaring die ze veronderstelt.

Teleologische functies bieden ons daarentegen wel een uniek instrument om de impact of de rol van *niet-geïntendeerde* effecten van een actie aan te geven ten aanzien van een bepaald systeem, b.v. de actor zelf, een sociale groep, een instituut, etc. Anders gezegd, we kunnen teleologische functies wel gebruiken voor een functionele analyse van de actie ten aanzien van de omgeving van de actor, onafhankelijk van de intentionaliteit van de actor. Aan de hand van een dergelijke functionele analyse kunnen we aangeven hoe een actie niet-intentioneel bijdraagt tot een bepaald systeem, b.v. of de actie een positieve of negatieve factor is ten opzichte van de sociale cohesie van een groep. Merk op dat het gebruik van teleologische functies in de sociale wetenschappen doorgaans niet tot doel heeft om acties te kunnen verklaren (cf. Boudon (1990: 137-139)). Merk bovendien op dat het probleem van de '*empty black box*' niet van tel is als we teleologische functies van een actie niet willen gebruiken voor de verklaring van deze actie. In deze gevallen willen we namelijk de effecten (en niet de doelen) van een actie aanstippen zonder daarbij een feedback te veronderstellen die ertoe bijdraagt dat de actor in de toekomst gelijkaardige acties zal stellen.

Wat betreft (iv), ten slotte, kunnen we erop wijzen dat etiologisch-functionele verklaringen wel een meerwaarde bieden voor de verklaring van een actie. In sommige gevallen leren deze verklaringen ons waarom de actor een bepaalde dispositie D heeft zonder dat we ons hiervoor op een ontmanteling van de *black box* dienen te beroepen. Dergelijke informatie kunnen we niet op basis van intentionele verklaringen bekomen. Meer bepaald leren etiologische functies ons dat een actor bepaalde *aangeboren* of *aangeleerde* invariante gedragspatronen heeft omdat gelijkaardig gedrag in het verleden succesvol was. Wat we onder 'succes' moeten begrijpen, hangt af van het mechanisme dat een etiologisch-functionele verklaring veronderstelt.

De evolutiepsychologie beoogt bijvoorbeeld etiologisch-functionele verklaringen van aangeboren gedragsdisposities. De mens, als biologisch wezen, heeft doorheen een geschiedenis van natuurlijke en seksuele selectie bepaalde zogenaamde 'mentale modellen' ontwikkeld en deze modellen genereren, aldus de evolutiepsycholoog, invariante gedragseigenschappen. Voor aangeboren gedragsdisposities beroepen we ons dus niet op de intentionaliteit van de actor maar wel op evolutionaire selectie. 'Succes' is hier gekoppeld aan '*evolutionary fitness*'. De meest overtuigende verklaringen van de evolutiepsychologie hebben evenwel betrekking op niet-intentioneel gedrag zoals bijvoorbeeld zwangerschapsziekte. Toch menen evolutiepsychologen ook adequate etiologisch-functionele verklaringen te kunnen bieden van bijvoorbeeld partnerkeuze, sociale coöperatie, het spelend vechten van kinderen, het roddelen en dergelijke meer. Dergelijke verklaringen worden niet zelden als omstreden beschouwd omdat zij de intentionaliteit en vooral de vrijheid van de actor in het gedrang zouden brengen. Als we erkennen dat deze verklaringen een aanvulling zijn op dispositionele verklaringen, dan leren we waarom zij niet noodzakelijk een conflict met intentionele verklaringen met zich meebrengen. Etiologisch-functionele verklaringen informeren ons namelijk over het waarom van een dispositie, en dit wil zeggen dat deze verklaringen afhankelijk zijn van de veronderstelling dat de respectieve actor een bepaalde gedragsdispositie heeft. Het feit dat sommige (en dus niet alle) actoren bepaalde disposities vertonen die men op basis van de evolutiepsychologie kan verklaren, kan men als een bevestiging van de intentionaliteit en de vrijheid van de actor opvatten: een mens volgt niet noodzakelijk zijn 'natuur'. Tevens kan men, aldus de evolutiepsycholoog, stellen dat de intentionaliteit van een actor er mede voor verantwoordelijk is dat sommige actoren bepaalde gedragsdisposities vertonen: een mens heeft 'van nature' bepaalde verlangens en doorheen een rationele keuze leidt dit tot specifieke gedragspatronen (cf. Tooby & Cosmides (1994)).

Het radicaal behaviorisme toont ons hoe we tot etiologisch-functionele verklaringen van aangeleerde gedragsdisposities kunnen komen. De omgevingsfactoren uit het verleden van de actor hebben een positieve of negatieve conditionering tot gevolg gehad en op die manier heeft de actor geleerd hoe hij of zij zich het best kan gedragen in bepaalde situaties. Vooral de instrumentele (of '*operante*') conditionering leert ons hoe invariante

intentionele gedragspatronen gevormd worden. Afhankelijk van de voorkeuren of de doelen van de actor in het verleden, zijn bepaalde acties volgens de actor 'succesvol' gebleken. De actor is zich hier van bewust en zal daarom een gelijkaardige actie stellen als er zich een vergelijkbare situatie aanbiedt, tenminste als de voorkeuren en doelen van de actor in deze situatie onveranderd zijn gebleven. Als voorbeeld: mensen die de ellende van de wereldoorlog(en) hebben meegemaakt, zullen in tijden van economische crisis doorgaans grote hoeveelheden basisproducten opslaan. Een schilder met enige ervaring zal eerst het plafond en pas dan de muren van een kamer schilderen.

Dat etiologisch-functionele verklaringen een meerwaarde ten aanzien van dispositionele verklaringen kunnen bieden, blijkt uit het feit dat een verwijzing naar etiologische functies ons extra informatie biedt ten aanzien van een verzoek tot verklaring dat is gemotiveerd met het oog op een analyse van het explanandum. Zoals we in sectie 5.4.1. hebben gezien, leren dispositionele verklaringen ons alleen wat de actuele externe factoren zijn – de situatie S – die tot de bewerkstelling van een actie hebben bijgedragen. Etiologische-functionele uitbreidingen leren ons daarentegen dat een actor een dispositie D tot een bepaald type van acties heeft, omdat gelijkaardige acties in het verleden succesvol zijn gebleken, i.e. ze informeren ons over de externe factoren uit het verleden die tot de verwerving van een dispositie D hebben bijgedragen. Etiologisch-functionele verklaringen leveren zodoende een weliswaar aanvullende maar belangrijke bijdrage aan een neutraal en geïntegreerd pluralisme van verklaringen van acties.

Bibliografie

- ABELL, P. (1991) *Rational Choice Theory*. Elgar: Aldershot.
- ACHINSTEIN, P. (1983) *The Nature of Explanation*. Oxford: OUP.
- ADAMS, F. (1997) "Cognitive Trying." in: G. HOLMSTRÖM-HINTIKKA & R. TUOMELA (eds.)(1997).
- ALLEN, C. & BEKOFF, M. & LAUDER, G. (1998) *Nature's Purposes*. London: MIT.
- ANDERSEN, P. e.a. (eds.)(2002) *Downward Causation. Minds, Bodies and Matter*. Aarhus: UP.
- ANDERSON, J.R. (1985). *Cognitive Psychology and It's Implications (2nd Edition)*. NY: Freeman and Co.
- ANSCOMBE, G.E.M. (1957) *Intention*. Oxford: Blackwell.
- (1965) "The Intentionality of Sensation: a Grammatical Feature." in: R. BUTLER (1965)(ed.) *Analytical Philosophy*. Oxford: Blackwell.
- ARIEW, A., CUMMINS, R. & PERLMAN, M. (eds.) (2002) *Functions. New Essays in the Philosophy of Psychology and Biology*. Oxford: OUP.
- ARMSTRONG, D. (1968) *A Materialist Theory of the Mind*. NY: Routledge.
- (1969) "Dispositions are Causes." *Analysis* **30**: 23-26.
- (1973) *Belief, Truth and Knowledge*. Cambridge: CUP.
- (1978b) "Beliefs are States." in: R. TUOMELA (ed.) (1978).
- (1983) *What is a Law of Nature?* Cambridge: CUP.
- (1986) "Are Dispositions Ultimate?" *The Philosophical Quarterly* **38**: 84-87.
- (1989) *A Combinatorial Theory of Possibility*. Cambridge: CUP.
- (1996) "Dispositions as Categorical States." in: T. CRANE (ed.)(1996).
- (1997) *A World of State of Affairs*. Cambridge: CUP.
- (1999a) "Comment on Ellis." in: H. SANKEY (ed.)(1999).
- (1999b) "The open Door: Counterfactual vs. Singularist Theories of Causation." in: H. SANKEY (ed.)(1999).
- ATKINSON, J. & BIRCH, D. (1970) *Dynamics of Action*. NY: Wiley.
- AUDI, R. (1986) "Intending, Intentional Action and Desire." in: J. MARKS (ed.) (1986) *The Ways of Desire*. Chicago: Precedent.
- (1989) *Practical Reasoning*. London: Routledge.
- (1993) *Action, Intention, and Reason*. Ithica NY: Cornell UP.
- (1997) "Intending and It's Place in the Theory of Action." in: G. HOLMSTRÖM-HINTIKKA & R. TUOMELA (eds.)(1997).
- (2001) *The Architecture of Reason*. Oxford: OUP.
- BAKER, L.R. (1987) *Saving Belief: A critique of Physicalism*. Princeton: UP.
- (1993) "Metaphysics and Mental Causation." in: J. HEIL & A. MELE (eds.)(1993).
- (1995) *Explaining Attitudes*. Cambridge: CUP.
- (1999) "What Is This Thing Called 'Commonsense Psychology'?" *Philosophical Explorations* **1**: 3-19.
- (2001) *On Being One's Own Person. Proceedings: Reasons of One's Own*. 25-28 April, Utrecht. Manuscript.
- BARKOW J., TOOBY J. & COSMIDES L. (eds.) (1992) *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: OUP.
- BARNES, E. (1994) "Why P Rather Than Q? The Curiosities of Fact and Foil." *Philosophical Studies* **73**: 35-53.
- BASKHAR, R. (1975) *A Realist Theory of Science, Atlantic Highlands*. NY:

- Humanities Press.
- (1978) *A Realist Theory of Science*. Hemel Hempstead: Harvester Press.
- (1979) *The Possibility of Naturalism*. Hemel Hempstead: Harvester Press.
- BEM, S. (2001) "The Explanatory Autonomy of Psychology." *Theory and Psychology* **II**(6): 785-95.
- BENNET, J. (1988) *Events and Their Names*. Indianapolis: Hackett Publishing.
- BICKHARD, M. (2000) "Emergence." in: P. B. ANDERSEN e.a. (eds.)(2000).
- BIGOLOW, J. & PARGETTER, R. (1991) *Science and Necessity*. Cambridge: CUP.
- BIRD, A. (1998a) *Philosophy of Science*. London: UCL Press.
- (1998b) "Dispositions and Antidotes." *The Philosophical Quarterly* **48**: 227-34.
- (2001) "Explanation and Laws." *Synthese* **120**: 1-18.
- BISHOP, J. (1989) *Natural Agency*. Cambridge: CUP.
- (1997) "Naturalising Mental Action." in: G. HOLMSTRÖM-HINTIKKA & R. TUOMELA (eds.)(1997).
- BLOCK, N. [1990](1996) "Inverted Earth." in: N. BLOCK e.a. (eds.)(1996).
The Nature of Consciousness. Philosophical Debates. Cambridge Mass.: MIT.
- BOORSE, C. (1979) "Wright on Functions." *Philosophical Review* **85**: 70-86.
- (2002) "A Rebuttal on Functions." in: A. ARIEW e.a. (eds.)(2002).
- BOUDON, R. (1990) "Boudon Replies to Elster" in: J. CLARK e.a. (eds.)(1990) *Robert K. Merton. Consensus and Controversy*. London: Palmer Press.
- BOURDIEU, P. (1990) *The Logic of Practice*. Stanford: UP.
- BRADIE, M. (1984) "Recent Work on Criteria for Event Identity, 1967-1979."
Philosophy Research Archives: 29-77.
- BRAND, M. & WALTON, D. (eds.)(1976) *Action Theory*. Reidel: Dordrecht.
- (1977) "Identity Conditions for Events." *American Philosophical Quarterly* **14**: 329-37.
- (1984) *Intending and Acting: Towards a Naturalized Action Theory*. Cambridge Mass.: MIT.
- BRANDON, R. (1994) *Making it Explicit*. Cambridge: Harvard UP.
- BRANSEN, J. & CUYPERS, S. (eds.)(1998) *Human Action, Deliberation and Causation*.
Philosophical Studies Series 77, Dordrecht: Kluwer.
- BRATMAN, M. (1984) "Two Faces of Intention." *Philosophical Review* **93**: 375-05.
- (1987) *Intention, Plans, and Practical Reason*. Cambridge Mass.: Harvard UP.
- (1999) *Faces of intention: Selected Essays on Intention and Agency*. Cambridge: CUP.
- (2001). "Taking Plans Seriously." in: E. MILLGRAM (ed.)(2001).
- BRENTANO, F. [1874](1973) *Psychology From an Empirical Standpoint*. London: Routledge.
- BRINK, I. & GÄRDENFORS, P. (1999) "Representation and Self-Awareness in Intentional Agents." *Synthese* **118**: 89-104.
- BURGE, T. (1993) "Causation and Explanatory Practice." in: J. HEIL & A. MELE (eds.)(1993).
- BUSS, D. (1999) *Evolutionary Psychology. The New Science of the Mind*. London: Allyn and Bacon.
- CAMPBELL, C. (1967) *In Defence of Free Will*. London: Allen & Unwin.
- CAMPBELL, J.R. & BICKHARD, M.H. (200-) *Physicalism, Emergence, and Downward Causation*. Manuscript: <http://www.lehigh.edu>
- CANFIELD, J. (1964) Teleological Explanation in Biology. *British Journal of Philosophy of Science* **14**: 285-95.
- CANFIELD, J. & LEHRER, K. (1961) "A Note on Prediction and Deduction." *Philosophy of Science* **28**: 204-8.

- CARNAP, R. [1932] (1934) *The Unity of Science*. London: Kegan Paul.
- (1939) "Testability and Meaning." *Philosophy of Science* **3**: 439-53.
- (1956) "The Methodological Character of Theoretical Concepts." *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* **1**: 38-76.
- (1978) "Dispositions and Definitions." In: R. TUOMELA (ed.) (1978).
- CARROL, J. (1997) "Lipton on Compatible Contrasts." *Analysis* **57**: 170-78.
- (1999) "The Two Dams and That Damned Paresis." *The British Journal of Philosophy of Science* **50**: 65-81.
- CARRUTHERS, P. & SMITH, P.K. (1996) *Theories of Theories of Mind*. Cambridge: CUP.
- CARTWRIGHT, N. (1983) *How the Laws of Physics Lie*. Oxford: OUP.
- (1999) *The Dappled World*. Cambridge: CUP.
- (2002) *Two Notions of Intervention, Two Notions of Invariance and Two Notions of What It Is For a Causal Claim To Be Correct*. Manuscript.
- CHART, D. (2000) *A Theory of Understanding*. Sydney: Ashgate.
- CHILD, W. (1994) *Causality, Interpretation, and the Mind*. NY: OUP.
- CHISHOLM, R. (1966) "Freedom and Action." in: K. LEHRER (ed.)(1966) *Freedom and Determinism*. NY: Random House.
- (1976) "The Agent as Cause." in: M. BRAND & D.WALTON (eds.)(1976).
- (1981) *The First Person*. Brighton: Harvester Press.
- CHOMSKY, N. (1959) "Verbal Behavior." *Language* **35**: 26-58.
- CHURCHLAND, P.M. (1970) "The Logical Character of Action Explanations." *Philosophical Review* **79**: 214-36.
- (1979) *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*. Cambridge: CUP.
- (1981) "Eliminative Materialism and the Propositional Attitudes." *Journal of Philosophy* **78**: 67-90.
- (1989) *A Neurocomputational Perspective*. Cambridge Mass.: MIT.
- CLARK, P. (1997) "Practical Steps and Reasons for Action" *Canadian Journal of Philosophy* **27**: 1-17.
- CLARKE, R. (1993) "Towards a Credible Agent-Causal Account of Free Will." *Noûs* **27**: 191-03.
- (1995) "Toward a Credible Agent-Causal Account of Free Will." in: T. O'CONNOR (ed.)(1995) *Agents, Causes and Events: Essays in Indeterminism and Free Will*. Oxford: OUP.
- (1996) "Agent Causation and Event Causation in the Production of Free Action." *Philosophical Topics* **24**: 19-48.
- COLLINGWOOD, R.G. (1946) *The Idea of History*. Oxford: OUP.
- COLLINS, H. & KUSH, M. (1998) *The Shape of Actions. What Humans and Machines Can Do*. Cambridge Mass.: MIT.
- COLLINS, J. (2000) "Preemptive Preemption." *Journal of Philosophy* **97**: 223-34.
- COLLINS, J., HALL, N. & PAUL, L. (eds.)(2002) *Counterfactuals and Causation*. Cambridge Mass.: MIT.
- CRAIG, W. & MORELAND J. (eds.)(2000) *Naturalism, A Critical Analysis*. London: Routledge.
- CRANE, T. (ed.) (1996) *Dispositions, a Debate*. London: Routledge.
- (2001) *Elements of Mind*. Oxford: OUP.
- CUMMINS, R. (1975) "Functional Analysis." *The Journal of Philosophy* **72**: 741-65.
- (1983) *The Nature of Psychological Explanation*. Cambridge Mass.: MIT.
- (2000) "'How Does It Work' Versus 'What Are the Laws?'" Two Conceptions of Psychological Explanation." in: F. KIEL & R. WILSON (eds.)(2000).

- (2002) "Neo-Teology." in: A. ARIEW e.a. (ed.) (2002).
- CUYPERS, S. (1998) "Robust Activity, Event-Causation and Agent-Causation." in: BRANSEN, J. & CUYPERS, S. (eds.)(1998).
- DAHRENDORF, R. (1968) *Essays in the Theory of Society*. London: Routledge.
- DANCY, J. (2000) *Practical Reality*. Oxford: OUP.
- DANTO, A. (1965) *Analytical Philosophy of History*. Cambridge: CUP.
- DAVIDSON, D. (1963). "Action, Reasons and Causes", in: D. DAVIDSON (1980).
- (1967) "The Logical Form of Action Sentences." in: D. DAVIDSON (1980).
- (1970) "Mental Events." in: D. DAVIDSON (1980).
- (1973) "Freedom to Act." in: D. DAVIDSON (1980).
- (1976) "Hempel on Explaining Action." In: D. DAVIDSON (1980).
- (1980) *Essays on Actions and Events*. Oxford: Clarendon Press.
- (1982) "Rational Animals." *Dialectica* **36**: 317-27.
- (1985) "Incoherence and Irrationality." *Dialectica* **39**: 345-54.
- (1999) "The Emergence of Thought." *Erkenntnis* **51**: 7-17.
- DAVIES, M. & HUMPREYS, G. (eds.)(1993) *Consciousness*. Oxford: Blackwell.
- DAVIS, K. & MOORE, W. (1945) "Some Principles of Stratification." *American Sociological Review* **10**: 242-47.
- DAVIS, L. (1979) *Theory of Action*. NY: Prentice Hall.
- DAWES, R. & KAGEN, J. (1988) *Rational Choice in an Uncertain World*, NY: Harcourt, Brace and Jovanovich.
- DAWKINS, R. (1989) *The Selfish Gene*. Oxford: OUP.
- DE CARO, M. (ed.)(1999) *Interpretations and Causes*. Dordrecht: Kluwer.
- DENNETT, D. (1971) "Intentional Systems." *Journal of Philosophy* **8**: 87-106.
- (1978) *Brainstorms*. Cambridge Mass: MIT.
- (1987) *The Intentional Stance*. Cambridge Mass: MIT.
- (1991) *Consciousness Explained*. Boston: Little Brown.
- (1995) *Darwin's Dangerous Idea. Evolution and the Meanings of Life*. NY: Simon & Schuster.
- (1998) *Brainchildren*. Cambridge Mass.: MIT
- (2000) "With a Little Help From My Friends." in: D. ROSS, A. BROOK & D. THOMPSON (eds.)(2000) *Dennet's Philosophy: a Comprehensive Assessment*. Cambridge Mass: MIT.
- (2002) "Intentionality." voordracht juni 2002: *Intentionality Past and Future*. Hongarije, Miskölc.
- DE SOUSA, R. (1987) *The Rationality of Emotion*. Cambridge Mass: MIT.
- DOWE, P. (1992) Wesley Salmon's Process Theory of Causality and the Conserved Quantity Theory. *Philosophy of Science* **59**: 195-16.
- (1996) *Causal Processes*. Stanford Encyclopedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/entries/causation-process>
- (2000) *Physical Causation*. Cambridge: CUP.
- (2001) "Is Causation Influence?". Manuscript.
- DRAY, W. (1957) *Laws and Explanations in History*. Oxford: OUP.
- DRETSKE, F. (1973) "Contrastive Statements." *Philosophical Review* **82**: 411-37.
- (1977) "Referring to Events. Midwest Studies." *Philosophy* **2**: 90-9.
- (1988) *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes*. Cambridge Mass: MIT.
- (1989) "Reasons and Causes." *Philosophical Perspectives* **3**: 1-15.
- (1999) "Machines, Plants and Animals: the Origins of Agency." *Erkenntnis* **51**: 19-31.
- DREWERY, A. (2001) "Dispositions and Ceteris Paribus Laws." *British Journal of Philosophy of Science* **52**: 723-33.

- DUMMET, M. (1964) "Bringing About the Past." *Philosophical Review* **73**: 338-59.
- DUPRÉ, J. (2001) *Human Nature and the Limits of Science*. Oxford: OUP.
- DURKHEIM, E. (1948) *The Elementary Forms of the Religious life*. NY: Free Press.
- EHRING, D. (1997) *Causation & Persistence*. Oxford: OUP.
- ELDER, C. (2001) "Mental Causation versus Physical Causation: No Contest." *Philosophy and Phenomenological Research* **62**: 111-27.
- ELLIS, B. (1999a) "Causal Powers and Laws of Nature." in: H. SANKEY (ed.)(1999).
- (1999b) "Bigelow's Worries About Scientific Essentialism." in: H. SANKEY (ed.)(1999).
- ELLIS, B. & LIERSE, C. (1994). "Dispositional Essentialism." *Australasian Journal of Philosophy* **72**: 27-45.
- ELSTER, J. (1979) *Ulysses and the Sirens*. Cambridge: CUP.
- (1983) *Sour Grapes*. Cambridge: CUP.
- (ed.)(1986) *Rational Choice*. Oxford: Blackwell.
- (1989) *Nuts and Bolts for the Social Science*. Cambridge: CUP.
- (1994) "Rationality, Emotions and Social Norms." *Synthese* **98**: 21-49.
- (1998) *Alchemies of the Mind. Rationality and Emotions*. Cambridge: CUP.
- (1999) *Strong Feelings: Emotion, Addiction and Human Behaviour*. Cambridge Mass.: MIT.
- FAY, J. (1999) "Explanation Explained." *Synthese* **120**: 61-75.
- FODOR, J. (1974) "The Disunity of Science as a Working Hypothesis." *Synthese* **28**: 97-115.
- (1987) *Psychosemantics*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1989) "Making Mind Matter More." *Philosophical Topics* **17**: 59-79.
- (1990) *A Theory of Content*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1994) *The Elm and the Expert*. Cambridge Mass.: MIT.
- FRANKFURT, H. (1988) *The Importance of What We Care About. Philosophical Essays*. Cambridge: CUP.
- (1999) *Volition, Necessity, and Love*. Cambridge: CUP.
- FRANKLIN, J. (1986) "Are Dispositions Reducible to Categorical Properties?" *The Philosophical Quarterly* **38**: 62-64.
- FRIEDMAN, M. (1975) *Rational Behavior*. Columbia: University of South Carolina Press.
- (ed.)(1996) *The Rational Choice Controversy*. New Haven: Yale UP.
- GARDINER, P. (1952) *The Nature of Historical Explanation*. Oxford: OUP.
- GERTLER, B. (2001) "The Explanatory Gap is Not an Illusion: Reply to Michael Tye." *Mind* **101**: 689-94.
- GIERE, R. (1988) *Explaining Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- GILLET, G. (2001) "Intention and Agency." in: N. NAFFINE e.a. (eds.)(2001).
- GINET, C. (1990) *On Action*. Cambridge: CUP.
- (2002) "Reason Explanations of Actions: Causalist Versus Non Causalist Accounts." in: R. KANE (ed.)(2002).
- GJELSVIK, O. (2001) *Causation, Explanation and Knowledge*. Manuscript.
- GLYMOUR, B. (1998) "Contrastive, Non-Problematic Statistical Explanations." *Philosophy of Science* **65**: 448-71.
- GLYMOUR, C. (2001) *The Mind's Arrows: Bayes Nets and Graphical Causal Models in Psychology*. Cambridge Mass.: MIT.
- GOLDMAN, A.H. (1998) "Rules and Moral Reasoning." *Synthese* **117**: 229-50.
- GOLDMAN, A.I. (1970) *A Theory of Human Action*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

- (2001) "Desire, Intention and Simulation Theory." in: B.F. MALLE e.a. (eds.)(2001).
- GOODMAN, N. (1947) "The Problem of Counterfactual Conditionals." *Journal of Philosophy* **44**: 113-28.
- (1954) *Fact, Fiction and Forecast*. London: Athlone Press.
- GOPNIK, A. & MELTZOFF, A. (1997) *Words, Thoughts and Theories*. Cambridge Mass.: MIT.
- GOPNIK, A. & WELLMAN, H. (1994). "The Theory-Theory." In: L. HIRSCHFELD & S. GELMAN (eds.) (1994). *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge: CUP.
- GORDON, R. (1986). "Folk Psychology as Simulation." *Mind and Language* **1**: 158-71.
- GREEN D. & SHAPIRO I. (1994) *Pathologies of Rational Choice Theory. A Critique of Applications in Political Science*. London: Yale UP.
- (1996) "Pathologies Revisited: Reflections on our Critics." in: FRIEDMAN, M. (ed.)(1996).
- GREEN, O. (1992) *The Emotions. A Philosophical Theory*. Dordrecht: Kluwer.
- GREENWOOD, J. (1988) "Agency, Causality, and Meaning." *Journal for the Theory of Social Behaviour* **18**: 95-16.
- (1991) *The Future of Folk-Psychology: Intentionality and Cognitive science*. Cambridge: CUP.
- GRIFFITHS, P. (1993) "Functional Analysis and Proper Function." *British Journal of Philosophy of Science* **44**: 409-22.
- GRIMES, T. (1993) "Explanatory Understanding and Contrastive Facts." *Philosophica* **51**: 21-39.
- GUICHARD, L. (1995) "The Causal Efficacy of Propositional Attitudes." in: T. KUIPERS e.a. (eds.)(1995).
- HALL, N. (2000) "Causation and the Price of Transitivity." *Journal of Philosophy* **97**: 198-22.
- (2002) "Two Concepts of Causation." in: J. COLLINS e.a. (eds.)(2002).
- HARRÉ, R. (1970) "Powers." *British Journal for the Philosophy of Science* **21**: 81-101.
- (1997) "Is There a Basic Ontology for the Physical Sciences?" *Dialectica* **51**: 17-34.
- HARRÉ, R. & MADDEN, E. (1975) *Causal Powers: A Theory of Natural Necessity*. Oxford: Blackwell.
- HAUGHLAND, J. (1983) "Phenomenal Causes." *Southern Journal of Philosophy* **24**: 57-68.
- HAUSMAN, D. (1998) *Causal Asymmetries*. Cambridge: CUP.
- HEDSTRÖM, P. & SWEDBERG, R. (eds.) (1998) *Social Mechanisms*. Cambridge: CUP.
- HEIDEGGER, M. [1927] (1998) *Zijn en Tijd*. Nijmegen: SUN.
- HEIL, J. & MELE, A. (1993) *Mental Causation*. Oxford: Claredon Press.
- HEMPEL, C. [1945] (1965) *Aspects of Scientific Explanation. And Other Essays in the Philosophy Of Science*. NY: Free Press.
- (1949) "The logical Analysis of Psychology." in: H. FEIGL & W. SELLARS (eds.)(1949) *Readings in Philosophical Analysis*. NY: Appleton-Century-Crofts.
- (1966) *Philosophy of Natural Science*. NY: Prentice-Hall.
- HEMPEL, C. & OPPENHEIM, P. [1948](1965) "Studies in the Logic of Explanation." in: C. HEMPEL (1965).
- HENDERSON, D. (1993) *Interpretation and Explanation in the Human Science*. NY: State University of New York Press.
- HESSLOW, G. (1983) "Explaining Differences and Weighting Causes." *Theoria* **49**: 87-111.

- HINTIKKA, J. (1984) "The Logic of Science As a Model-Oriented Logic." in: P.D. ASQUITH & P. KITCHER, P. (eds.)(1984) *psa* 1984: 177-85.
- HINTON, B. (2001) A Critique of Carl Ginet's Intrinsic Theory of Volition. *Behavior and Philosophy* **29**: 101-20.
- HITCHCOCK, C. (1995) "Discussion: Salmon on Explanatory Relevance." *Philosophy of Science* **62**: 304-20.
- (1996) "The Role of Contrast in Causal and Explanatory Claims." *Synthese* **107**: 395-19.
- (1999) "Contrastive Explanation and the Demons of Determinism." *British Journal of Philosophy of Science* **50**: 585-12.
- (2001) "The Intransitivity of Causation Revealed in Equations and Graphs." *Journal of Philosophy* **98**: 273-99.
- HOGAN, R., JOHNSON, J. & BRIGGS, S. (eds.) (1997) *Handbook of Personality Psychology*. San Diego: Academic Press.
- HOLLIS, M. (1996) *Reason in Action*. Cambridge: CUP.
- HOLLIS, M. & NELL, J. (1975) *Rational Economic Man*. Cambridge: CUP.
- HOLMSTRÖM-HINTIKKA, G. & TUOMELA, R. (eds.) (1997) *Contemporary Action Theory*, Vol. I., Dordrecht: Kluwer.
- HONDERICH, T. (1982) "The Argument for Anomalous Monism." *Analysis* **16**: 59-64.
- HOOVER, K. (2001) *Causality in Macroeconomics*. Cambridge: CUP.
- HORGAN, T. (1978) "The Case Against Events." *Philosophical Review* **87**: 28-47.
- (1980) "Humean Causation and Kim's Theory of Events." *Canadian Journal of Philosophy* **10**: 663-79.
- (1989) "Mental Quasation." *Philosophical Perspectives* **3**: 47-76.
- (1993) "From Supervenience to Superdupervenience: Meeting the Demons of a Material World." *Mind* **102**: 555-86.
- HORGAN, T. & WOODWARD, J. (1985) "Folkpsychology Will Always Be With Us." *Philosophical Review* **94**: 195-26.
- (1991) "Folk Psychology Is Here to Stay." in: J.D. GREENWOOD (ed.)(1991).
- HORNSBY, J. (1980) *Actions*. London: Routledge.
- (1985) "Physicalism, Events and Part-Whole Relations." in: E. LEPORE & B., MCLAUGHLIN (eds.)(1985).
- (1993) "Agency and Causal Explanation." in: J. HEIL & A. MELE (eds.) (1993).
- (2000) "Personal and Sub-Personal: A Defence of Dennett's Early Distinction." *Philosophical Explorations* **3**: 6-24.
- HUME, D. [1748] (1975) *Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals*. Oxford: OUP.
- HUMPHREYS, P. (1989) *The Chances of Explanation*. Oxford: Princeton UP.
- HURSTHOUSE, R. (1991) "Arational Actions." *The Journal of Philosophy* **87**: 57-68.
- JACKSON, F. (1982) "Epiphenomenal Qualia." *Philosophical Quarterly* **32**: 127-36.
- (1998) *From Metaphysics to Ethics*. Oxford: OUP.
- JACKSON, F. & PETTIT, P. (1988) "Functionalism and Broad Content." *Mind* **97**: 381-400.
- (1990) "Programme Explanation: a General Perspective." *Analysis* **50**:107-17.
- (1992) "In Defence of Explanatory Ecumenism." *Economics and Philosophy* **8**: 1-21.
- JEANNEROD, M. (1997) *The Cognitive Neuroscience of Action*. Oxford: Blackwell.
- KANE, R. (ed.)(2002) *The Oxford Handbook of Free Will*. Oxford: OUP.
- KIEL, F. & WILSON, R. (eds.)(2000) *Explanation and Cognition*. Cambridge Mass.: MIT.

- KIM, J. (1969) "Events and their Descriptions: Some Considerations." in: N. RESCHER (ed.)(1969) *Essays in Honour of C. Hempel*. Dordrecht: Reidel.
- (1973) "Causes and Counterfactuals." *Journal of Philosophy* **70**: 570-2.
- (1980) "Events as Property Exemplifications." in: M. BRAND & D. WALTON (eds.)(1980).
- (1984) "Epiphenomenal and Supervenient Causation." *Midwest Studies in Philosophy* **9**: 257-70.
- (1989) "Mechanism, Purpose, and Explanatory Exclusion." *Philosophical Perspectives* **3**: 77-08.
- (1993) *Supervenience and Mind*. Cambridge: CUP.
- (1998) *Mind in a Physical World. An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*. Cambridge Mass: MIT.
- KINCAID, H. (1996) *Philosophical Foundations of the Social Sciences*. Cambridge: CUP.
- KITCHER, P. (1981) "Explanatory Unification." *Philosophy of Science* **48**: 507-31.
- (1985) "Two Approaches to Explanation." *Journal of Philosophy* **82**: 632-39.
- (1989) "Explanatory Unification and the Causal Structure of the World." in: P. KITCHER & W. SALMON (eds.)(1989).
- (1993) *The Advancement of Science*. Oxford: OUP.
- KITCHER, P., & SALMON, W. (eds.)(1989) *Scientific Explanation*. Minneapolis: UP.
- KÖGLER, H. & STEUBER, K. (eds.)(2000) *Empathy and Agency, The Problem of Understanding in the Human Sciences*. Oxford: Westview Press.
- KOISTINEN, O. (2001) *Action and Agent*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica.
- KUIPERS, T. & R. MACKOR (eds.) (1995) *Cognitive Patterns in Science and Common Sense*. Amsterdam: Ropodi.
- KVART, I. (1997) "Cause and Some Positive Causal Impact." *Philosophical Perspectives* **11**: 401-32.
- (2001) "Counterexamples to Lewis. Causation as Influence." *Australasian Journal of Philosophy* **79**: 409-21.
- LACKEY, D. (1994) "Military Funds, Moral Demands: Personal Responsibilities of the Individual Scientist." In: E. ERWIN e.a. (eds.)(1994) *Ethical Issues in Scientific Research*. NY: Garland.
- LAKATOS, I. [1970] (1978) "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes." in: I. LAKATOS. *Philosophical Papers* vol. 1, Cambridge: CUP.
- LASHLEY, K.S., (1951). "The Problem of Serial Order in Behavior." in: L.A. JEFFRESS (ed.)(1951) *Cerebral Mechanisms in Behavior*. NY: Wiley.
- LATHAM, N. (1999) "Davidson and Kim on Psychological Laws." *Synthese* **118**: 121-43.
- LENNON, K. (1990) *Explaining Human Action*. London: Duckworth.
- LEPORE, E. & LOEWER, B. (1987) "Mind Matters." *Journal of Philosophy* **84**: 630-42.
- LEPORE, E. & MCLAUGHLIN, B. (eds.)(1985) *Actions and Events*. Oxford: Blackwell.
- LEVI, I. (1986) *Hard Choices: Decision Making under Unresolved Conflict*. Cambridge: CUP.
- (1997) *The Covenant of Reason. Rationality and the Commitments of Thought*. Cambridge: CUP.
- LEVINE, J. (1986) "Materialism and Qualia : The Explanatory Gap." *Pacific Philosophical Quarterly* **64**: 354-61.
- LEWIS, D. (1973) "Causation." *Journal of Philosophy* **70**: 556-67.
- (1983) *Philosophical Papers*, vol.I, Oxford: OUP.

- (1986) *Philosophical Papers*, vol.II, Oxford: OUP.
- (1997) "Finkish Dispositions." *The Philosophical Quarterly* **47**: 143-58.
- (2000) "Causation as Influence." *Journal of Philosophy* **97**:182-97.
- (2002) "Void and object." in: J. COLLINS e.a. (eds.)(2002).
- LIPTON, P. (1991) *Inference to the Best Explanation*. London: Routledge.
- (1993) "Making a Difference." *Philosophica* **51**: 39-54.
- (1999) "All Else Being Equal." *Philosophy* **74**: 155-68.
- LITTLE, D. (1991) *Varieties of Social Explanation*. Oxford: Westview Press.
- (1998) *Microfoundations, Method and Causation*. London: Transaction.
- LOMBARD, L. (1986) *Events: A Metaphysical Study*. London: Routledge.
- LYCAN, W. (ed.)(1990) *Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell.
- LYON, A. (1967) "Causality." *British Journal for the Philosophy of Science* **18**: 1-20.
- MACDONALD, C & MACDONALD, G. (eds.)(1995) *Connectionism, Debates on Psychological Explanation*. Oxford: Blackwell.
- MACHAMER, P., DARDEN, L. & CRAVER, C. (2000) "Thinking about Mechanism." *Philosophy of Science* **67**: 1-25.
- MACKIE, J. (1973) *Truth, Probability and Paradox*. Oxford: OUP.
- (1974) *The Cement of the Universe*. Oxford: Clarendon Press.
- (1977) "Dispositions, Grounds and Causes." *Synthese* **34**: 361-96.
- MALCOLM, N. (1968) "The Conceivability of Mechanism." *Philosophical Review* **77**: 45-72.
- MALLE, B. (2001) "Folk Explanations of Intentional Action." in: B. MALLE e.a. (eds.)(2001). *Intentions and Intentionality. Foundations of Social Cognition*. Cambridge Mass.: MIT.
- MALZKORN, W. (2000) "Realism, Functionalism and the Conditional Analysis of Dispositions." *The Philosophical Quarterly* **50**: 452-69.
- MANCOSU, P. (2001a) "Mathematical Explanation – Problems and Prospects." *Topoian International Review in Philosophy* **20**: 97-17.
- (2001b) *The Varieties of Mathematical Explanation*. Manuscript.
- MARCUS, E. (2001) "Mental Causation: Unnaturalized but not Unnatural." *Philosophy and Phenomenical Research* **62**:57-83.
- MARGOLIS, J. (1991) "The Autonomy of Folk-Psychology." in: J. GREENWOOD (ed.)(1991).
- MARRAS, A. (1998) "Kim's Principle of Explanatory Exclusion" *Australasian Journal of Philosophy* **76**: 439-51.
- MARTIN, C. (1994) "Dispositions and Conditionals." *The Philosophical Quarterly* **44**: 1-8.
- (1996) "Properties and Dispositions." in: T. Crane (ed.)(1996).
- MARTIN, G. & PEAR, J. (1999) *Behavior Modification, What Is It and How to Do It*. NY: Prentice Hall.
- MAXWELL, J.C. (1885) "Physical Sciences." *Encyclopaedia Britannica*, 9th ed., vol.19, Edinburgh: Adam and Charles Black.
- MCCANN, H. (1974) "Volition and Basic Action." *Philosophical Review* **83**: 451-73.
- (1998). *The Works of Agency*. London: Cornell UP.
- MCLAUGHLIN, P. (2001) *What Functions Explain*. Cambridge: CUP.
- MEEK, C. & GLYMOUR, C. (1994) "Conditioning and Intervening." *British Journal for the Philosophy of Science* **44**: 187-03.
- MELDEN, A. (1961) *Free Action*. London: Routledge.
- MELE, A. (1988) "Against a Belief/Desire Analysis of Intention." *Philosophia* **18** (2-3): 239-43.

- (1989) "Intention, Belief and Intentional Action." *American Philosophical Quarterly* **26**: 19-30.
- (1992) *Springs of Action, Understanding Intentional Behavior*. Oxford: OUP.
- (1997) *The Philosophy of Action*. Oxford: OUP.
- (1999) "Is There a Place for Intention in an Analysis of Intentional Action?" *Philosophia* **27**(3-4): 419-32.
- (2001) "Intentions and Intentionality." in: B.F. MALLE e.a. (eds.)(2001).
- (200-) *Motivation and Agency*. Oxford: OUP.
- MELE, A. & MOSER, P. (1994) "Intentional Action." *Noûs* **28**: 39-68.
- MELLOR, D. (1974) "In Defence of Dispositions." *Philosophical Review* **83**: 157-81.
- (1995) *The Facts of Causation*. London: Routledge.
- (2000) "The Semantics and Ontology of Dispositions." *Mind* **109**: 757-80.
- MENZIES, P. (1988) "Against Causal Reductionism." *Mind* **97**:551-74.
- (1999) "Intrinsic versus Extrinsic Conceptions of Causation." in: H. SANKEY (ed.)(1999).
- (2001) "Counterfactual Theories of Causation." Online Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- (2002) "The Causal Efficacy of Mental." in: J. MONNOYER (ed.)(2002).
The Structure of the World: the Renewal of Metaphysics in the Australasian School.
Paris: Vrin Publishers.
- MENZIES, P. & PRICE, H. (1993) "Causation as a Secondary Quality." *British Journal for the Philosophy of Science* **44**: 187-03.
- MERTON, R.[1949](1951) *Social Theory and Social Structure*. Illinois: Free Press.
- MILL, J.S. (1843) *A System of Logic*. London: Parker.
- MILLGRAM, E. (ed.)(2001) *Varieties of Practical Reasoning*. Cambridge Mass.: MIT.
- MILLIKAN, R. (1984) *Language, Thought and Other Biological Categories*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1993a) *White Queen Psychology and Other Essays for Alice*. Cambridge Mass.: MIT.
- MITCHELL, S. (2000) "Dimensions of Scientific Law." *psa* 2000: 242-65.
- MOLNAR, G. (1999). "Are Dispositions Reducible?" *The Philosophical Quarterly* **49**: 1-17.
- MOORE, G.E. (1903) *Principia Ethica*. Cambridge: CUP.
- MOSER, P. (ed.)(1990) *Rationality in Action: Contemporary Approaches*. Cambridge: CUP.
- MOYA, C. (1990) *The Philosophy of Action*. Cambridge: Polity Press.
- MUMFORD, S. (1998) *Dispositions*. Oxford: OUP.
- (1999) "Intentionality and the Physical: a New Theory of Disposition Ascription." *The Philosophical Quarterly* **49**: 215-25.
- NAGEL, T. (1974) "What Is It Like to Be a Bat?" *Philosophical Review* **83**: 435-50.
- NAFFINE, N. e.a. (eds.)(2001) *Intention in Law and Philosophy*. Hampshire: Ashgate.
- NEADLE, S. (2001) *Facing Facts*. Oxford: OUP.
- NEANDER, K. (1991) "Function as Selected Effects: The Conceptual Analyst's Defence." *Philosophy of Science* **58**: 168-84.
- NOZICK, R. (1981) *Philosophical Explanations*. Oxford: OUP.
- (1986) "Philosophical Explanations." *Noûs* **20**:414-26.
- O' CONNER, T. (1993) "Indeterminism and Free Agency: Three Recent Views." *Philosophical and Phenomenological Research* **53**: 499-26.
- (2000) *Persons and Causes. The Metaphysics of Free Will*. Oxford: OUP.

- (2002) "Liberterian Views: Dualist and Agent-Causalist Theories." in: R. KANE (ed.)(2002).
- OLAFSON, F. (2001) *Naturalism and the Human Condition. Against Scientism*. NY: Routledge.
- O' SHAUGHNESSY, B. (1970) "The Powerlessness of Dispositions." *Analysis* **31**: 1-15.
- (1973) "Trying (as the Mental 'Pineal Gland')." *Journal of Philosophy* **70**: 365-86.
- (1980) *The Will. A Dual Aspect Theory*. Cambridge: CUP.
- OWENS, D. (1989) "Levels of Explanation." *Mind* **93**: 59-79.
- (1998) "Psychological Explanation and Causal Deviancy." *Synthese* **115**: 143-69.
- PAIGE, J. (1975) *Agrarian Revolutions*. NY: Free Press.
- PAPINEAU, D. (1990) "Why Supervenience?" *Analysis* **50**: 66-71.
- (1993) *Philosophical Naturalism*. Oxford: OUP.
- PARSONS, T. (1978) *Action Theory and the Human Condition*. NY: Free Press.
- (1990) *Toward a General Theory of Action*. Ann Arbor Mich.: UMI.
- PEACOCK, C. (1979) *Holistic Explanation*. Oxford: OUP.
- (1983) *Sense and Content*. Oxford: OUP.
- PEARL, J. (2000) *Causality*. Cambridge: CUP.
- PEIJNENBURG, J. (1995) "Hempel's Rationality. On the Empty Nature of Being a Rational Agent." in: T. KUIPERS & R. MACKOR (eds.)(1995).
- PERSSON, J. (1999) "The Determinables of Explanatory Mechanisms." *Synthese* **120**: 77-87.
- (200-) "Trobes as Nomological Machines." in: *Foundations of Science*.
- PETTIT, P. (1993) *The Common Mind*. Oxford: OUP.
- (2000) "Rational Choice, Functional Explanation and Empty Black Boxes." *Journal of Economic Methodology* **7**: 33-57.
- PIETROSKI, P. (2000) *Causing Actions*. Oxford: OUP.
- PIETROSKI, P. & REY, G. (1995) "When Other Things Aren't Equal: Saving Ceteris Paribus Laws from Vacuity." *British Journal for the Philosophy of Science* **46**: 81-110.
- PLACE, T. (1996a) "Intentionality as the Mark of the Dispositional." *Dialectica* **50**: 91-121.
- (1996b) "Dispositions as Intentional States." in: T. CRANE (ed.)(1996).
- (1999) "Intentionality and the Physical: a Reply to Mumford." *The Philosophical Quarterly* **49**: 225-31.
- PLATTS, M. (1980) *Ways of Meaning*. London: Routledge
- POPPER, K. (1959) *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson.
- (1990) *A World of Propensities*. Bristol: Thoemmes Antiquarium Books.
- PÖRN, I. (1977) *Action Theory and Social Science*. Dordrecht: Reidel.
- PRESTON, E. (1998) "Why Is a Wing Like a Spoon?: A Pluralist Theory of Function." *Journal of Philosophy* **95**: 215-254.
- PRICHARD, H. (1949) *Moral Obligation*. Oxford: Clarendon.
- PRIOR, E. (1985) *Dispositions*. Aberdeen: UP.
- PRIOR, E., PARGETTER, R. & JACKSON, F. (1982) "Three Theses about Dispositions." *American Philosophical Quarterly* **19**: 251-57.
- QUINE, W.V.O. (1953) *From a logical Point of View*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1960) *Word and Object*. Cambridge Mass: MIT.
- (1966) *The Ways of Paradox and Other Essays*. NY: Colombia UP.
- (1974) *Roots of Reference*. NY: Open Court.
- (1985) "Events and Reification." in: LEPORE, E. & MCLAUGHLIN, B. (eds.)(1985).

- RADCLIFFE-BROWN, A. (1948) *The Andaman Islanders*. Glencoe ill. : Free Press.
- RADDER, H. (2001) "Psychology, Physicalism and Real Physics." *Theory and Psychology* 2: 761-72.
- RAILTON, P. (1978) "A Deductive-Nomological Model of Probabilistic Explanation." *Philosophy of Science* 45: 206-26.
- RAINONE, A. (1999) "Thirty-Five Years After 'Actions, Reasons, and Causes'." in: M. DE CARO (ed.) (1999) *Interpretations and Causes*. Dordrecht: Kluwer.
- RAMSEY, W. (1995) "Connectionism, Eliminativism and the Future of Folk Psychology." in: C. MACDONALD & G. MACDONALD (eds.)(1995).
- RAZ, J. (1990) *Practical Reason and Norms*. Oxford: OUP.
- (1999) *Engaging Reason. On the Theory of Value and Action*. Oxford: OUP.
- REHG, W. & BOHMAN, J. (2001) *Pluralism and the Pragmatic Turn*. Cambridge Mass.: MIT.
- RESCORLA, R.A (1999) "Learning about Qualitatively Different Outcomes During a Blocking Procedure ." *Animal Learning & Behavior* 27: 140-51.
- RISJORD, M. (1999) "No Strings Attached: Functional and Intentional Action Explanations." *Philosophy of Science* 66: 299-13.
- (2000) *Woodcutters and Witchcraft. Rationality and Interpretative Change in the Social Science*. NY: Suny Press.
- ROSENBERG, A. (1978) "The Supervenience of Biological Concepts." *Philosophy of Science* 45: 368-386.
- ROTH, A. (1999) "Reasons Explanation of Action: Causal, Singular, and Situational." *Philosophy and Phenomenological Research* 59: 839-74
- (1994) *Instrumental Biology or the Disunity of Science*. Chicago: UP.
- RUBEN, D.H. (1990) *Explaining Explanation*. London: Routledge.
- (1994) "A Counterfactual Theory of Causal Explanation." *Noûs* 28: 465-81.
- RUNDLE, B. (1997) *Mind in Action*. Oxford: Clarendon Press.
- RUSE, M. (1971) "Functional Statements in Biology." *Philosophy of Science* 38: 87-95.
- (2002) "Evolutionary Biology and Teleological Thinking." in: A. ARIEW (eds.)(2002).
- RUSSELL, B. (1921) *The Analysis of Mind*. London: Allen and Unwin.
- RYLE, G. (1949) *The Concept of Mind*. London: Hutchinson Press.
- (1978) "Dispositions and Occurences." in: R. Tuomela (ed.)(1978).
- SALMON, W. (1971) *Statistical Explanation and Statistical Relevance*. Pittsburgh: UP.
- (1977) "A Third Dogma of Empirism." in: W. SALMON (1998).
- (1984) *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*. Princeton: UP.
- (1989) "Four Decades of Scientific Explanation." In: P. KITCHER & W. SALMON (eds.)(1989).
- (1998) *Causality and Explanation*. Oxford: OUP.
- (1999) "Scientific Explanations." in: W.H. Newton-Smith (ed.). *A Companion to the Philosophy of Science*. Oxford: Blackwell.
- SANDBORG, D. (1998) "Mathematical Explanation and the Theory of Why-Questions." *British Journal of Philosophy of Science* 49: 603-24.
- SANKEY, H. (ed.)(1999) *Causation and the Laws of Nature*. Dordrecht: Kluwer.
- SATZ, D. & FEREJOHN, J. (1994) "Rational Choice and Social Theory." *Journal of Philosophy* 91: 71-87.
- SCHAFFER, J. (2000) "Trumping Preemption" *Journal of Philosophy* 97: 165-81.
- SCHEIN, B. (1993) *Plurals*. Cambridge Mass.: MIT.
- SCHEULER G.F. (1995) *Desire, It's Role in Practical Reason and the Explanation of Action*. Cambridge Mass.: MIT.

- SCHICK, F. (1984) *Having Reasons. An Essay of Rationality and Sociality*. Princeton: UP.
- SCHIFFER, S. (1991) "Ceteris Paribus Laws" *Mind* **100**:1-17.
- (2001) "Pietroski and Rey on Ceteris Paribus Laws." *British Journal of Philosophy of Science* **52**: 359-70.
- SCRIVEN, M. (1959) "Truism as the Grounds for Historical Explanations." in: Gardiner (ed.) ((1959) *Theories of History*. NY: Free Press.
- (1975) "Causation as Explanation." *Noûs* **9**: 3-16.
- SEARLE, J. (1983) *Intentionality: An essay in the Philosophy of Mind*. Cambridge: CUP.
- (1992) *The Rediscovery of the Mind*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1995) *The Construction of Reality*. London: Free Press.
- (2002) *Rationality in Action*. Cambridge Mass.: MIT.
- SEGAL, G. & SOBER, E. (1991) "The Causal Efficacy of Content." *Philosophical Studies* **63**: 1-30.
- SEN, A. (1982) *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: OUP.
- SHOEMAKER, S. (1980) "Causality and Properties." In: P. VAN INWAGEN (ed.)(1980) *Time and Cause*. Dordrecht: Reidel.
- SINTONEN, M. (1989) "Explanation: in Search of the Rationale." in: P. KITCHER & W. SALMON (eds.)(1989).
- ____ (1993) "In Search of Explanations: From Why-questions to Shakespearean Questions." *Philosophica* **51**: 55-82.
- (1999) "Why Questions, and Why just Why-Questions?" *Synthese* **120**:125-35.
- SKINNER, B.F. (1953) *Science and Human Behaviour*. NY: Knopf.
- (1969) *Contingencies of Reinforcement: A Theoretical Analysis*. NY: Appleton-Century-Crofts.
- (1976) *About Behaviorism*. NY: Knopf.
- SMITH, A. (1977) "Dispositional Properties." *Mind* **86**: 439-45.
- SMITH, M. (1987) "The Humean Theory of Motivation." *Mind* **96**: 36-61.
- SNOWDON, P. (2001) "Acting, Trying and Rewiring." in: D. EGONSSON (ed.) (2001) *Exploring Practical Philosophy*. Aldershot: Ashgate.
- SOBER, E. (1983) "Equilibrium Explanations." *Philosophical Studies* **42**: 201-10.
- (1987) "Explanation and Causation." *British Journal for the Philosophy of Science* **38**: 243-57.
- (1999) "The Multiple Realizability Argument Against Reductionism." *Philosophy of Science* **66**: 542-64.
- SOSA, E. (1984) "Mind-Body Interaction and Supervenient Causation" *Midwest Studies in Philosophy* **9**: 271-81.
- SPRITES, P., GLYMOUR, C. & SCHEINES, R. (1993) *Causation, Prediction and Search*. NY: Springer-Verlag.
- SQUIRES, R. (1968) "Are Dispositions Causes?" *Analysis* **29**: 45-47.
- STADDON, J. (1973). "On the Notion of Cause, With Applications to Behaviorism." *Behaviorism* **1**: 25-63.
- (2001a) *The New Behaviorism: Mind, Mechanism and Society*. Philadelphia: Psychology Press.
- (2001b) *Adaptive Dynamics*. Cambridge Mass.: MIT
- STEVENSON, L. (1986) *Mind, Causation and Action*. Oxford: Blackwell.
- STICH, S. (1978) "Autonomous Psychology and the Believe-Desire Thesis." *The Monist* **61**: 573-91.
- (1983) *From Folk-Psychology to Cognitive Science*. Cambridge Mass.: MIT.
- (1996) *Deconstructing the Mind*. Oxford: OUP.

- STINCHCOMBE, A. (1991) "The Conditions of Fruitfulness of Theorizing about Mechanisms in Social Science." *Philosophy of the Social Sciences* **21**: 368-87.
- STOUT, R. (1996) *Thinks That Happen Because They Should. A Teleological Approach to Action*. Oxford: OUP.
- STOUTLAND, F. (1970) "The Logical Connection Argument." in: N. MALCOLM e.a. (eds.)(1970) *Studies in the Theory of Knowledge*. Oxford: Blackwell.
- STROUD, B. (2000) *Meaning, Understanding and Practice*. Oxford: OUP.
- SUPPES, P. (1970) *A Probabilistic Theory of Causality*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- (1984) "Conflicting Intuitions about Causality." *Midwest Studies in Philosophy* **9**: 151-68.
- TAYLOR, C. (1964) *The Explanation Of Behaviour*. London: Routledge.
- (1970) "The Explanation of Purposive Behaviour." in: R. BORGER & F. CIOFFI (eds.)(1970) *Explanation in the Behavioural Sciences*. Cambridge: CUP.
- TAYLOR, R. (1950) "Purposeful and Non-purposeful Behaviour: A Rejoinder." *Philosophy of Science* **17**: 327-32.
- (1963) *Metaphysics*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- (1966) *Action and Purpose*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- (1982) "Agent and Patient: Is There a Distinction?" *Erkenntnis* **18**: 223-32.
- TEMPLE, D. (1988) "The Contrast Theory of Why-Questions." *Philosophy of Science* **55**: 141-151.
- THAGARD, P. (2000) *Explaining Disease: Correlations, Causes and Mechanisms*. In: KIEL, F. & WILSON, R. (eds.)(2000).
- THALBERG, I. (1977) *Perception, Emotion and Action*. Oxford: Blackwell.
- (1984) "Do our Intentions Cause our Intentional Actions?" *American Philosophical Quarterly* **21**: 249-60.
- THOMSON, J. (1971) Individuating Actions. *Journal of Philosophy* **68**: 771-91.
- (1977) *Acts and other Events*. Ithica NY: Cornell UP.
- THOMPSON, I.J. (1988) "Real Dispositions in the Physical World." *British Journal for the Philosophy of Science* **39**: 67-79.
- TOOBY J. & COSMIDES L. (1994) "Better than Rational: Evolutionary Psychology and the Invisible Hand." *American Economic Review* **84**: 327-32.
- TOOLEY, M. (1987) *Causation: A Realist Approach*. Oxford: Clarendon Press.
- (1990) "The Nature of Causation. A Singularist Account." *Canadian Journal of Philosophy* **16**: 271-22.
- TUOMELA, R. (1976) *Dispositions*. Dordrecht: Reidel.
- (1977) *Human Action and Its Explanation*. Dordrecht: Reidel.
- (1978) "Dispositions, Realism and Explanation." in: R. TUOMELA (ed.) (1978) *Dispositions*. Dordrecht: Reidel.
- (1980) "Explaining Explaining." *Erkenntnis* **15**: 211-43.
- TUOMELA, R. & HOLMSTRÖM-HINTIKKA, G. (ed.)(1997) *Contemporary Action Theory vol. 1: Individual Action*. Dordrecht: Kluwer.
- TYE, M. (1986) "The Subjective Qualities of Experience." *Mind* **95**: 1-17.
- (1995) *Ten Problems of Consciousness*. Cambridge Mass.: MIT.
- VANDERBEEKEN, R. (1998) *Licentiaatsverhandeling: De Metaforica. Een niet-relativistisch perspectivisme als metafysisch uitgangspunt*.
- (2003) "Dispositions pace Armstrong." In: De Mey & M. Keinänen (eds.) (2003) *Problems on Armstrong*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica.

- (200-) "Intentional Explanations Without cp Laws and counterfactuals." Manuscript ter publicatie voorgelegd.
- (200-) "Causal Mechanical Intentional Explanations." Manuscript ter publicatie voorgelegd.
- (200-) "Functional Explanations of Individual Actions." Manuscript ter publicatie voorgelegd.
- (200-) "Naar een Pluralisme van Verklaringen." Manuscript ter publicatie voorgelegd.
- VANDERBEEKEN, R. & WEBER, E. (2002) "Dispositional Explanations of Behavior." *Behavior & Philosophy* **30**: 43-59.
- VAN FRAASSEN, B. (1980) *The Scientific Image*. Oxford: OUP.
- (1989) *Laws and Symmetry*. Oxford: Claredon Press.
- VAN GULICK, R. (1993) "Understanding the Phenomenal Mind: Are We All Just Armadillos?" in: M. DAVIES & G. HUMPREYS (eds.)(1993).
- VELLEMAN, D. (2000) *The Possibility of Practical Reason*. Oxford: OUP.
- VON WRIGHT, G.H. (1963) "Practical Inference." *The Philosophical Review* **72**: 159-79.
- (1963b) *Norm and Action* London: Routledge.
- (1971) *Explanation and Understanding*. Cornell UP.
- (1972) "On So-Called Practical Inference" *Acta Sociologica* **15**: 45-65.
- (1974) *Causality and Determinism*. NY: Colombia UP.
- (1976): "Determinism and the Study of Man", J. MANNINEN & R. TUOMELA (eds.)(1976). *Essays on Explanation and Understanding*. Dordrecht: Reidel.
- (1980) "Freedom and Determination." Helsinki: *Acta Philosophica Fennica*
- (1983) *Philosophical Papers* **1**, Oxford: Blackwell.
- WALDROP, M. (1992) *Complexity*. NY: Simon & Schuster.
- WEBER, E. (1992) Doctoraatsverhandeling: *De functies van het wetenschappelijk epistemisch verklaren: een bijdrage tot de analyse van de toepassingsvormen en contexten van wetenschappelijke kennis*. Universiteit Gent.
- (1999) "Unification: What Is It, How Do Reach It and Why Do We Want It?" *Synthese* **118**: 479-99.
- WEBER, E. & VAN BOUWEL, J. (2002) "Remote Causes, Bad Explanations?" *The Journal for the Theory of Social Behaviour* **32**: 436 – 48.
- WEBER, E. & VAN BOUWEL, J. & VANDERBEEKEN, R. (2003) "Forms of Causal Explanation." *Foundations of Science*. Te verschijnen.
- WEBER, E. & VANDERBEEKEN, R. (2001) "A Pragmatic Approach to the Explanation of Actions." in: *Social Science Methodology in the New Millenium*. Keulen: Leske & Budrich.
- (2003) "Functions of Folk Psychological Explanations of Actions." Manuscript ter publicatie voorgelegd.
- WEBER, E. & VAN DYCK, M. (2002) "[Unification and Explanation. A Comment on Halone, Hintikka and Schurz.](#)" *Synthese* **131**: 145-54.
- WELLMAN, H. (1990) *The Child's Theory of Mind*. Cambridge Mass: MIT.
- WILLIAMS, D. (1953) "The Elements of Being." *Review of Metaphysics* **7**: 3-18.
- WILSON, G. (1989) *The Intentionality of Human Action*. Stanford: UP.
- WITTGENSTEIN, L. [1921](1998) *Tractatus Logico-Philosophicus*. Amsterdam: Polak & Van Gennep.
- (1958) *Philosophical Investigations*. Oxford: OUP.
- WRIGHT, L. (1973) "Functions." *Philosophical Review* **82**: 139-68.

- (1976) *Teleological Explanations. An Etiological Analysis of Goals and Functions*. London: University of California Press.
- WOODFIELD, A. (1976) *Teleology*. Cambridge: CUP.
- WOODWARD, J. (1979) "Scientific Explanation." *British Journal for the Philosophy of Science* **30**: 41-61.
- (1984) "A Theory of Singular Causal Explanation." *Erkenntnis* **21**: 231-62.
- (1989) "Data and Phenomena." *Synthese* **79**: 393-72.
- (1992) "Realism about Laws." *Erkenntnis* **36**:181-18.
- (1997) "Explanation, Invariance and Intervention." *psa* 1997: 26-41.
- (2000) "Explanation and Invariance in the Special Sciences." *British Journal of Philosophy of Science* **51**: 197-54.
- (2001) "Causation and Manipulability." Online Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- (2002) *Making a Difference. A Theory of Causal Explanation*. Manuscript (te verschijnen: OUP)
- WOUTERS, A. (2002) "Verklaren zonder oorzaken aan te geven." *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte* **94**: 178-93.
- YLIKOSKI, P. (2001) *Understanding Interests and Causal Explanations*. (Ph-D) <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/val/kayta/vk/ylikoski>.