



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Rationaliteit en ondubbelzinnigheid

Bergmans, A.; Felling, A.

### Citation

Bergmans, A., & Felling, A. (1977). Rationaliteit en ondubbelzinnigheid. *Acta Politica*, 12: 1977(4), 499-509.  
Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3451751>

Version: Publisher's Version  
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)  
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3451751>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

basis voor de gemeentecategorieën. Het bleek echter dat de tabel zonder verlies van essentiële informatie ingekort kon worden tot de categorieën zoals die weergegeven zijn in tabel 3.3. De grens van 10.000 inwoners is dus geen toevallige grens, maar zou ook opvallen als we een uitsplitsing gaven naar alle inkomensschalen.

15 Zeer lage tot.c. 50 - 0; lage tot.c: 1 - 100; hoge tot.c: 101 - 240; en zeer hoge tot.c: boven 240.

## Literatuur

- Andeweg, Rudy B. Om de kleur van de burgemeester, politieke aspecten van burgemeestersbenoemingen, *Acta Politica*, jrg. 10, nr. 4, 1975, pp. 421-455.
- Braam, A. van, Aspecten van de selectie en sociale mobiliteit der Nederlandse burgemeesters in de grotere gemeente, *Mens en Maatschappij*, jrg. 33, 1959, pp. 43-52.
- Braam, A. van, Selectie en carrière van de Nederlandse burgemeester, *De Gemeente*, jrg. 14, nr. 4, 1960, p. 46 e.v.
- Derksen, Wim, *Kontinuiteit en diskontinuiteit: het verband tussen twee aspecten van de burgemeesterscarrière in Nederland*, R.U. Groningen, 1976.
- Derksen, W., Burgemeesters: feiten en veronderstellingen, *Bestuurswetenschappen*, jrg. 31, nr. 1, 1977, pp. 34-44.
- Diggele, A. P. van, *Burgemeestersbenoemingen: een inventarisatie en aanzet tot verder onderzoek*, R.U. Leiden, 1969.
- Faber, S., *Burgemeester en democratie*, Alphen aan de Rijn, 1974.
- Heek, F. van e.a., *Sociale stijging en daling in Nederland*, Leiden, 1958.
- Lanting, A., Burgemeestersbenoemingen, 1958-1962, *Tijdschrift voor Overheidsadministratie*, jrg. 20, nr. 938, 1964, pp. 71-72.
- Lanting, A., Burgemeestersbenoemingen, 1963-1967, *Tijdschrift voor Overheidsadministratie*, jrg. 25, nr. 1112, 1969, pp. 81-84.
- Lanting, A., Burgemeestersbenoemingen, 1968-1972, *Tijdschrift voor Overheidsadministratie*, jrg. 30, nr. 1239, 1974, pp. 47-49.
- Verplanke, C. J., De burgemeesterscarrière tijdens het kabinet-Den Uyl, *De Nederlandse Gemeente*, jrg. 31, nr. 11, 1977, pp. 135-137.
- Walker, H. M. en J. Lev, *Statistical Inference*, New York, 1953.

## Discussie

### Rationaliteit en ondubbelzinnigheid

door A. Bergmans en A. Felling

#### 1 Inleiding

De vraag naar een wetenschappelijke definitie van rationaliteit heeft binnen een aantal disciplines der sociale wetenschappen vaak geleid tot (polemische) discussies. Men kan zelfs stellen dat ook momenteel nog deze discussies niet zijn afgerond. Een voorbeeld van de vele, waarmee deze stelling geadstrueerd zou kunnen worden, is onlangs nog gegeven door K. Koch in zijn artikel: Rationaliteit en Rationeel gedrag.<sup>1</sup> In dit artikel probeert Koch een aantal definities en hypothesen van rationeel gedrag aan een nadere beschouwing te onderwerpen 'teneinde te geraken tot een theoretisch bruikbare en ondubbelzinnige definitie van rationaliteit en een hypothese van rationeel gedrag' (p. 313). Nadat hij in de eerste paragraaf een uiteenzetting heeft gegeven omtrent de criteria, waaraan een definitie moet voldoen, wil deze theoretisch bruikbaar en ondubbelzinnig zijn, behandelt hij in de tweede en derde paragraaf respectievelijk een drietal door hem aangemerkte 'valse starts' en (verkeerde) definities van rationaliteit om tenslotte in de vierde paragraaf een 'theoretisch bruikbare en ondubbelzinnige definitie' van een rationele actor te poneren:

'Een actor gedraagt zich rationeel, wanneer hij uit de door hem waargenomen gedragsalternatieven zo kiest dat zijn keuze in overeenstemming is met zijn voorkeursordening van de uitkomsten van de verschillende alternatieven en met zijn opvattingen omtrent de waarschijnlijkheid van de uitkomsten van de verschillende alternatieven' (p. 348).

Hoewel Koch bij het aanwijzen van de 'valsheid' van de starts niet uitsluitend refereert aan concepten van rationaliteit en rationeel gedrag, zoals deze in de speltheorie gedefiniëerd en gehanteerd worden, is in zijn gehele artikel zozeer een kritiek op de speltheorie verweven, dat het ons niet onbillijk voorkomt onze bijdrage aan de boven vermelde discussies juist vanuit de speltheorie te formuleren. Dat deze bijdrage een aantal kritische kanttekeningen bevat ten aanzien van het artikel van Koch, is derhalve bijna vanzelfsprekend. Met name waar wetenschappelijk valsheden worden vastgesteld komt men in de verleiding deze nader te beschouwen, en het is dan ook vooral om die reden

dat wij dit artikel vanuit een nadere beschouwing van die valse starts gestructureerd hebben. Daarom eerst de valse starts.

## 2 De valse starts van Koch

In de topsport worden valse starts meestal veroorzaakt — tenminste indien de arbitrage eerlijk is — doordat een der deelnemers in de fout gaat. Welke fout signaleert Koch om tot drie valse starts te besluiten?

Bij de eerste valse start zegt Koch dat het fout is dat 'rationaliteit — hoe ook gedefiniëerd — niet alleen wordt toegeschreven aan individuen, maar ook aan groepen, zoals politieke partijen en volkeren en zelfs aan abstracte eenheden als staten' (p. 315). 'Zodra men de term rationaliteit eveneens gaat gebruiken ter karakterisering van collectief gedrag, dan verliest de term zijn oorspronkelijke betekenis en verandert het in een volkomen leeg begrip. Het gebruik van het begrip is dan letterlijk zonder zin en overbodig, tenzij de gebruiker de positieve gevoelswaarde van het begrip hanteert . . .' (p. 317).

De argumentatie van een tweede valse start leidt Koch in met de woorden: 'De wijze waarop individuen kiezen uit gedragsalternatieven teneinde te komen tot realisering van hun doeleinden en het karakter van de doeleinden zelf zijn twee geheel verschillende zaken en het is dan ook noodzakelijk uit het oogpunt van duidelijke begripsvorming het begrip rationaliteit slechts te gebruiken ter karakterisering van een van beide. Twee overwegingen brengen mij ertoe het rationaliteitsbegrip te reserveren voor de karakterisering van de wijze van kiezen. In de eerste plaats dienen theorieën van individueel gedrag . . . zo algemeen mogelijk geformuleerd te worden, zodat niet *bij voorbaat* verschillende typen van gedrag . . . van bestudering en verklaring uitgesloten worden. Een tweede reden om rationaliteit als kenmerk van gedrag en niet als kenmerk van de doeleinden, waarop dat gedrag gericht is, te beschouwen, is het feit dat het onmogelijk is op wetenschappelijk verantwoorde wijze criteria vast te stellen op grond waarvan men een doelstelling rationeel (en bijgevolg nastrevenswaardig) kan noemen'. (p. 318).

Een derde valse start constateert Koch bij die wetenschappers die vertrekken vanuit een 'objectieve rationaliteit'. Inhakend op onder andere definities van Simon omtrent objectieve en subjectieve rationaliteit, stelt Koch 'dat het de voorkeur verdient rationaliteit in subjectieve zin te hanteren' (p. 327).

Tenslotte besluit Koch de paragraaf van de valse starts met de opmerking dat 'rationaliteit dient gebruikt te worden als term ter karakterisering van het individuele gedrag, dat wil zeggen, van de wijze waarop individuen op grond van overwegingen van voorkeur en waarschijnlijkheid kiezen uit door hen zelf waargenomen gedragsalternatieven' (p. 329).

Afgezien van een principiële discussie of individueel gedrag inderdaad gezien

moet worden als een keuzeproces of veeleer als 'resulting behavior' van dat proces, is verder tegen deze laatste stelling van Koch niets in te brengen. Wel kan men naar onze mening bezwaar aantekenen tegen het feit dat Koch meent uit de bovenstaande definitie van individueel gedrag de 'oorspronkelijke betekenis' van het begrip rationaliteit te kunnen destilleren. Het is dan ook onze mening dat het precies deze 'afleiding' is waardoor Koch zichzelf schaart onder hen, die hij beticht van 'manipuleren met suggestieve betekenisaspecten van woorden, waarbij de grens tussen wetenschap en propaganda overschreden wordt' (p. 317). Tot deze conclusie moeten we komen omdat Koch ons niet duidelijk heeft kunnen maken op welke andere gronden hij kan claimen dat zijn definitie van rationaliteit karakteristieken bevat, die rechtstreeks de uniciteit van het individuele niveau eisen. De rest van dit artikel zou men als een nadere explicatie van deze conclusie kunnen zien.

## 3 De speltheorie als een 'logical frame of reference'

Een bestudering van iets vraagt naar een systematische aanpak. Een dergelijke aanpak kan het beste verkregen worden door een aantal gedachten omtrent datgene wat men wil bestuderen bij en naast elkaar te plaatsen. Noem voor het gemak dit bij en naast elkaar plaatsen van gedachten een theorie, die men — met name, waar het gaat over het menselijke gedrag — aan de realiteit dient te toetsen. Nu kunnen en zijn vaak — zeker in de sociale wetenschappen — dergelijke theorieën metterdaad samenraapsels van gedachten, die weliswaar alle op het object van studie betrekking hebben, maar in hun onderlinge samenhang nauwelijks enige logische consistentie bezitten. De laatste jaren echter begint er, wat dit laatste aspect betreft, enige verbetering te komen. Steeds vaker komt het in de sociale wetenschappen voor dat men de materiële theorieën probeert te onderbouwen met een 'logical frame of reference'. Door-gaans doet men hierbij een beroep op wiskundige modellen.

Op zich zijn deze modellen nietszeggend. Het enige nut wat men ervan kan en mag verwachten is dat zij de formeel-logische consistentie van een op hen gefundeerde materiële theorie in de deductieve operaties bewaken. Men zou dan ook kunnen stellen dat dergelijke modellen de syntaxis vormen van een substantiële uitsprakensysteem. Naast een syntaxis bezit elk uitsprakensysteem ook een semantiek. Deze semantiek bevat de materiële of substantiële opvulling van de syntaxis; dat wil zeggen, zij geeft aan de formele constructen een — in dit geval — politologische inhoud. Toetsing van die inhoud aan de werkelijkheid zou ons idealiter antwoord moeten geven op twee vragen, namelijk, of we een goed formeel model als syntaxis gekozen hebben, en of we de syntaxis inhoudelijk goed hebben opgevuld. Tenslotte kan men — dit ter volledigheid — nog een pragmatisch aspect aan een uitsprakensysteem onderkennen;

dit aspect geeft antwoord op de vraag wat we aan een bepaalde uitspraak hebben.

Naast verschillende andere wiskundige theorieën presenteert ook de speltheorie aan de sociale wetenschappen een aantal modellen, aan de hand waarvan deze wetenschappen de bestudering van het menselijke gedrag kunnen structureren. Met name waar deze modellen ruimte scheppen, waarbinnen *tegelijktijd* zowel elementen van conflict als van coöperatie geplaatst kunnen worden, lijkt het ons niet bij voorbaat zinloos om deze modellen op hun bruikbaarheid voor de sociale wetenschappen te onderzoeken.

De speltheorie handelt over situaties 'in which persons are contesting for a quantifiable commodity or object of value — situations, in which persons wish to obtain a maximum amount of this commodity or object'.<sup>2</sup> Maar let wel, noch de situaties, noch de personen zijn realiteiten; het zijn formele constructen die enkel binnen de speltheorie en als zodanig niet binnen een sociaal-wetenschappelijke theorie een betekenis hebben. Verder, 'in game theory . . . the term person refers to a set of interests rather than a single individual'.<sup>2</sup>

De speltheorie kent dus een formeel construct: de speler, te zien als een bezitter van belangen. Wanneer Koch in dit verband spreekt van een identificatie in de speltheorie van een verzameling van individuen met een individu (p. 316), dan heeft hij in zoverre gelijk dat het voor de speltheorie inderdaad niets uitmaakt of een sociaal-wetenschappelijke theorie, welke een speltheoretisch model als 'logical frame of reference' gebruikt, de speler opvat als een enkel individu dan wel als een verzameling van individuen, mits de speler maar speler blijft, dat wil zeggen, enkel gezien wordt als een bezitter van belangen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat sommige sociale wetenschappers in bijvoorbeeld een theorieconstructie aangaande bewapeningswedlopen tussen staten de staten zelf als spelers van een spel representeren. We kunnen ons dan ook nauwelijks voorstellen dat Koch in een dergelijke representatie 'de principiële onjuistheid van opgemelde identificatie' (p. 316) ziet. Naar zijn eigen zeggen zit de onjuistheid ook niet zozeer daar, maar veeleer in het feit dat een *rationele* speler wordt gebruikt als representatie van een collectivum van personen, met name omdat 'slechts individuen in staat zijn tot het bezitten van voorkeuren (en) tot het doen van keuze uit alternatieven' (p. 317). 'Het optreden van een verzameling van individuen dient dan ook niet beschouwd te worden als gedrag maar als geheel van afzonderlijke gedragingen van individuen, die op een bepaalde manier gecoördineerd zijn. Bij deze coördinatie gaat het om een politiek proces' (p. 317). Immers — Koch nogmaals citerend — 'zodra men de term rationaliteit eveneens gaat gebruiken ter karakterisering van collectief gedrag, dan verliest de term zijn oorspronkelijke betekenis en verandert in een volkomen leeg begrip' (p. 317).

#### 4 Rationaliteit als formeel construct

De vraag, die zich aan de lezer van de bovenstaande opmerkingen van Koch dan ook onmiddellijk moet opdringen is: wat is rationaliteit? In de speltheorie is deze vraag steeds voorwerp van studie geweest en zij is het nog, al lijkt er momenteel een soort opinio communis te groeien aangaande de beantwoording van deze vraag. Aanvankelijk heette het dat een speler rationeel was, wanneer hij de volgende eigenschappen bezat: hij was, geconfronteerd met een aantal mogelijke actie-alternatieven, altijd in staat een (tenminste zwakke) ordening aan te brengen in zijn voorkeuren ten aanzien van de gevolgen van de actie-alternatieven, en vervolgens zou hij altijd die actie ondernemen, aan het gevolg waarvan door hem de hoogste voorkeur was gegeven. Dit laatst noemt men doorgaans het principe van maximalisering van de waarde of utiliteit, welke men (de speler zelf of een ander) aan elk gevolg der alternatieven toekent of zou kunnen toekennen.

Aan deze definitie lag het idee ten grondslag dat het ondernemen van een actie (c.q. het voeren van een bepaalde strategie) gezien diende te worden als het resultaat van een coördinatie van een complex van overwegingen. Wat de bovenstaande definitie van een rationele speler aan deze opvatting toevoegde was de eis, dat de actie die de speler zou ondernemen consistent was met de voorkeursordering, welke uit die coördinatie resulteerde.

Of een dergelijke coördinatie van overwegingen beschouwd dient te worden als een psychisch dan wel als een sociaal proces, wordt vanuit bovenstaande visie enkel afhankelijk gesteld van de sociale eenheid, welke door de speler gerepresenteerd wordt, en is derhalve niet wezenlijk voor het rationele handelen als zodanig. Wel is wezenlijk dat er in beide situaties een preferentieordering ten aanzien van de uitkomsten van de mogelijke actie-alternatieven plaatsvindt, en dat in beide gevallen die actie wordt ondernomen, waaraan door de speler de hoogste voorkeur wordt gegeven. Wordt aan deze beide voorwaarden voldaan en is er sprake van een speler als representatie van een verzameling van individuen, dan zien we niet in dat er niet van collectieve rationaliteit gesproken zou kunnen worden, zonder dat de term rationaliteit in een leeg begrip verandert.

#### 5 Rationaliteit als een politicologisch construct

Een geheel andere vraag in dit verband is of een coördinatie van overwegingen als sociaal proces niet volgens andere 'wetmatigheden' verloopt als een coördinatie van overwegingen, dat gezien dient te worden als een psychisch proces. Immers, indien deze vraag bevestigend beantwoord dient te worden — en reeds een eenvoudige situatie als welke door het zogenaamde Prisoner's

Dilemma geschetst wordt duidt op een dergelijke bevestiging —, dan ligt ons inziens daar de focus waarop de politicoloog zijn aandacht dient te richten bij een definiëring van een politicologische theorie omtrent rationaliteit en rationeel gedrag. Had Koch deze vraag als uitgangspunt van zijn betoog genomen, dan had hij wellicht anders tegen de 'valsheden' van de starts aangekeken. In ieder geval zou het hem behoed hebben voor een aantal naar onze mening foutieve gedachtenconstructies.

Een hiervan komt tot uitdrukking waar hij — de tweede valse start introducerend — een onderscheid maakt tussen de wijze waarop individuen handelen en het karakter van de doeleinden, en vervolgens stelt 'het rationaliteitsbegrip te reserveren voor karakterisering van de wijze van handelen', omdat 'in de eerste plaats theorieën van individueel gedrag en politiek proces zo algemeen mogelijk geformuleerd dienen te worden' en 'omdat het *onmogelijk* is op wetenschappelijk verantwoorde wijze criteria vast te stellen op grond waarvan men een doelstelling rationeel (en bij gevolg nastrevenswaardig) kan noemen' (p. 318). Weliswaar is het juist van Koch om het rationaliteitsbegrip voor de wijze van handelen te reserveren; immers, rationaliteit heeft — zoals we reeds gesteld hebben — steeds én enkel en alleen betrekking op een consistentie van gedrag ten aanzien van een preferentieordering van actie-alternatieven. Daarom was de 'homo economicus' rationeel: hij maximaliseerde zijn utiliteit; het feit dat deze utiliteit uitsluitend in geld werd uitgedrukt maakt de 'homo' tot 'economicus', en niet tot een rationeel iemand, zoals Koch in zijn betoog suggereert. Maar afgezien van ons idee dat Koch met de introductie van deze valse start een niet-bestaand, een schijnprobleem oproept, richt ons bezwaar zich vooral tegen de gedachtengang van Koch hierbij. Immers, de vraag of een *uitkomst* van een bepaalde actie rationeel genoemd kan worden, is niet iets dat door de speltheorie beantwoord dient te worden, maar juist door — in dit geval — een politicologische theorie. Bij deze uitspraak gaan we uit van de assumptie dat onder rationele doeleinden die doeleinden verstaan dienen te worden, waarvan de realisatie binnen een begrippenkader van een politicologische theorie het adjectivum rationeel meegegeven wordt. Het is dan ook juist de opdracht van de wetenschap der politicologie 'criteria vast te stellen op grond waarvan men een doelstelling rationeel (en bij gevolg nastrevenswaardig) kan noemen' (p. 318). De stelling van Koch dat hierbij ethische en morele normen in het geding zijn die 'in laatste instantie niet op wetenschappelijke gronden' (p. 318) verdedigbaar zijn, is een stelling die wij niet graag zouden willen verdedigen, mits wij niet de correctie: empirisch-wetenschappelijk zouden mogen aanbrengen. Dus in tegenstelling tot wat Koch concludeert, is het ons inziens zo, dat men door een ontwikkeling van een boven aangemerkt begrippenkader juist het terrein van de sociale wetenschappen betreedt.

Wanneer Koch zich de boven door ons gestelde vraag had voorgehouden, dan

had hij wellicht kunnen constateren, dat veel van zijn kritiek op de speltheorie ook onderkend wordt door hen, die wel mogelijkheden zien om deze theorie aan te wenden als een 'logical frame of reference' voor een sociaal-wetenschappelijke theorie omtrent het menselijk handelen. Zijn verhandeling over het minimax principe als optimaliseringsprincipe bij het menselijk handelen en de daarvan afleidbare pessimistische kijk van de mensen op de wereld doen gekunsteld aan, wanneer men de pogingen van de boven genoemde wetenschappers overziet om middels introducties van noties als coalitie, equilibriumstrategie, bargainingsets, etc., de rationaliteit van een speler te (her)definiëren. Deze wetenschappers doen dit juist omdat reële interactiesituaties doorgaans zo complex zijn dat een formeel model, waaraan het idee van een minimax principe aan ten grondslag ligt, nauwelijks uitzicht biedt op een goede syntaxis van een algemeen sociaal-wetenschappelijke theorie omtrent het menselijk handelen in sociale interactiesituaties.

Overigens is het wel zo dat individuen, geplaatst in een (eenvoudige) sociale interactiesituatie, welke reëel representeerbaar is door een twee- of n-persoons konstantsom-spel, waarvan het minimax principe de rationale vormt, vaak metterdaad een gedrag vertonen dat in overeenstemming is met het minimax principe. Experimenten in de psychologie hebben dat uitgewezen. Zo 'irrationeel' is dit principe van Von Neumann en Morgenstern dus niet! Helaas is het echter wel een feit dat in de realiteit sociale interactiesituaties, die zich aldus laten representeren, zeldzaam zijn, en dat ze, als ze er zijn, vaak nauwelijks een wetenschappelijke interesse eisen. Dat ze zeer eenvoudig en dus triviaal zouden zijn (p. 342) is een uitspraak, die we graag voor de rekening van Koch zelf laten. Juist de complexiteit van sociale interactiesituaties heeft geleid tot een ontwikkeling in de speltheorie, waarbij het idee wordt uitgewerkt dat een coördinatie van (vaak conflicterende) overwegingen op meer peilers berust dan enkel op die van consistentie van gedrag ten aanzien van de preferentieordering. Een van deze peilers heeft men opgetrokken rondom de notie van stabiliteit van een coalitiestructuur. Het is dan ook onze mening dat een definitie van rationaliteit en formulering van hypothesen van rationeel gedrag binnen het begrippenkader van een politicologische theorie vanuit deze — met behulp van de speltheorie — verworven ideeën dienen te vertrekken om niet, zoals Koch ons waarschuwt, 'het gevaar te lopen dat men hypothesen, die men heeft ontwikkeld ter verklaring van individueel gedrag, . . . *zonder meer* (gebruikt) ter verklaring van het optreden van een verzameling van individuen' (p. 316).

Met deze waarschuwing vooraf, werkt Koch zelf echter naar een definitie van rationaliteit toe, die, wanneer hij hem eenmaal heeft neergeschreven, duidelijk maakt, dat hij zijn eigen waarschuwing in de wind heeft geslagen. Immers, door deze definitie van rationaliteit als enige ondubbelzinnige en theoretisch

bruikbare definitie voor de politicoloog te laten gelden, is hij óf niet meer in staat daarmee het optreden van een verzameling van individuen te verklaren, óf hij verklaart hem ook zonder meer van toepassing bij het onderzoek naar het optreden van verzamelingen van individuen. Naar onze mening heeft Koch ook zelf dit dilemma aangevoeld, anders kunnen wij niet verklaren, waarom hij in zijn uiteindelijke definitie van individueel gedrag *ineens* de term actor invoert in plaats van individu (p. 348).

## 6 Subjective Expected Utility

Een andere vraag is of de definitie van Koch inderdaad zo 'nieuw' is als hij voorstelt ('definiër ik' (p. 348), 'mijn definitie' (p. 353)). Zoals we reeds gezegd hebben, vormt de vraag wat rationaliteit is, reeds lang voorwerp van studies en discussies. Deze studies en discussies hebben enerzijds geleid tot de ontwikkeling van de speltheorie, waarin men poogt een formeel antwoord te formuleren vanuit de context dat er sprake is van interactie tussen de spelers; anderzijds hebben ze geleid tot een definiëring van een zogenaamde 'moderne' utiliteitentheorie. Deze theorie richt zijn aandacht vooral op beantwoording van twee psychologische vragen, namelijk, welke zijn de assumpties, die men ten aanzien van het individu als 'decisionmaker' dient te stellen, en hoe kan men functies ontwikkelen, utiliteitenfuncties genoemd, die de daadwerkelijke preferentieordening der individuen beschrijven, c.q. voorspelbaar maken. Een uitvoerige behandeling van de diverse antwoorden op deze vragen omvat een beschrijving van de gehele historische ontwikkeling van de utiliteitentheorie. In het kader van dit artikel kunnen we volstaan met de werkdefinitie van een rationeel individu, welke binnen de 'moderne' utiliteitentheorie een soort 'commonsense' bezit.

Allereerst echter het volgende: ook in de utiliteitentheorie is een rationeel individu iemand die een preferentieordening ten aanzien van de mogelijke keuze- of actie-alternatieven aanbrengt en vervolgens handelt in overeenstemming met zijn preferentieordening. Met deze opmerking willen we vooral tot uitdrukking brengen dat rationeel handelen rationeel handelen is, dat er — met andere woorden — geen sprake is van een objectieve of subjectieve rationaliteit, een onderscheid dat Koch ons in de derde valse start voorhoudt. De adjectiva objectief en subjectief hebben — althans in de utiliteitentheorie — op andere zaken betrekking, namelijk op de uitwerking van de vraag welke assumpties er ten behoeve van het formuleren van een utiliteitenfunctie gesteld worden aan het individu en het psychische proces van coördinatie der overwegingen.

In de 'klassieke' utiliteitentheorie (waarop onder andere de economische theorie van de 'homo economicus' stoelde) ging men uit van de volgende assump-

ties: a) 'he is completely informed', b) 'he is infinitely sensitive', c) 'he is rational'.<sup>3</sup> Wat de laatste eigenschap betreft hebben we reeds voldoende gezegd. De beide andere eigenschappen houden — globaal gezegd — in, dat (ad a) er geen enkele vorm van onzekerheid is te definiëren met betrekking tot de kennis en de informatie van het individu, welke ertoe zou leiden, dat er een notie van onzekerheid geïntroduceerd zou moeten worden in de ordening van de preferenties ten aanzien van de actie-alternatieven en in de daarop afgestemde consistentie van gedrag, en dat (ad b) het individu altijd in staat is een ordening van voorkeuren aan te brengen ten aanzien van de mogelijke actie-alternatieven (hoe groot of hoe klein ook het verschil tussen de gevolgen van de diverse alternatieven is). Een utiliteitenfunctie, welke vanuit deze assumpties wordt geformuleerd, zou men objectief kunnen noemen. Wat precies met objectief bedoeld wordt, wordt wellicht nog duidelijker, wanneer we de assumpties van de 'moderne' utiliteitentheorie beschouwen. Deze assumpties vervatten onder meer het idee, dat het individu beperkt is zowel inzake kennis en informatie betreffende het aantal mogelijke actie-alternatieven en de mogelijke gevolgen, welke elk der alternatieven voor hem zal, c.q. zou kunnen hebben, alsook inzake het hebben van een zekerheid dat een alternatief met een bepaalde veronderstelde uitkomst ook metterdaad die uitkomst bewerkstelligt. Verder ligt het idee erin vervat, dat er een kansmechanisme aanwezig is dat het feit tot uitdrukking brengt dat aan elk der uitkomsten van de mogelijke actie-alternatieven door de onderscheiden individuen ook onderscheiden waarschijnlijkheden worden toegekend op grond van een individueel 'afschattingsprincipe'. Een formulering van een utiliteitenfunctie dient derhalve vanuit dit individuele (subjectieve) kansrekeningsprincipe en niet vanuit een gestandaardiseerde (objectieve) waarschijnlijkheidsrekening ondernomen te worden.

Hoewel een veel nauwkeuriger beschrijving noodzakelijk is, wil men alle assumpties van de 'moderne' utiliteitentheorie precies definiëren, lijkt ons niettemin het bovenstaande voldoende om duidelijk te maken waar de adjectiva objectief en subjectief geplaatst dienen te worden. In ieder geval niet bij de eigenschap van rationaliteit.

Zoals gezegd, bestaat er onder die wetenschappers, die de 'moderne' utiliteitentheorie als een 'frame of reference' gebruiken een min of algemeen aanvaarde werkdefinitie van wat onder een rationeel besluitvormer verstaan dient te worden, een definitie welke zijn uitdrukking vindt in de notie van 'Subjective Expected Utility'. De wiskundige formulering van deze notie zo nauwkeurig mogelijk vertalend, kan men stellen, dat

een besluitvormer, als bezitter van een verzameling van belangen, zich rationeel gedraagt, indien hij in een verzameling van door hem zelf onderscheiden actie-alternatieven, op grond van een eigen evaluatie van de mogelijke gevolgen van

die alternatieven en na zijn afweging van kansen van realisering van elk der gevolgen, een preferentieordening weet aan te brengen en vervolgens conform die preferentieordening handelt.

Deze definitie van een rationele besluitvormer verschilt slechts in zoverre van die van een rationele actor van Koch, dat expliciet gerefereerd wordt aan de mogelijkheid van het aanbrengen van een preferentieordening. Er zijn, met andere woorden, volgens deze definitie situaties denkbaar, waarin die mogelijkheid tot een onmogelijkheid wordt. In hoeverre dit impliciet verondersteld wordt in de definitie van Koch is ons niet duidelijk geworden. Juist vanwege een streven naar een ondubbelzinnigheid van een definitie lijkt het ons derhalve beter de definitie van rationaliteit van de 'subjective expected utility-theorie' te prefereren boven die van Koch.

Wat in beide definities wel duidelijk blijkt, is het feit dat rationeel gedrag steeds enkel en alleen berust op twee argumenten: het aanbrengen van een preferentieordening ten aanzien van de mogelijke actie-alternatieven en het handelen overeenkomstig die preferentieordening.

## 7 De speltheorie: mogelijkheid tot een adequate representatie?

Intussen blijft het probleem — zoals Koch terecht stelt — 'technieken te ontwikkelen om te kunnen vaststellen hoe de verschillende individuen hun voorkeursordening tot stand brengen' (p. 333). Nu is het een goed recht van iedereen om tegen diverse oplossingen van dit meetprobleem bezwaren aan te tekenen. Maar we zien niet in dat deze bezwaren Koch tot de conclusie moeten leiden, 'dat deze uitwerkingen (oplossingen, B. F.) slechts een schijn van nauwkeurigheid kunnen opleveren en geen verbeteringen ten opzichte van het uitgangspunt vormen' (p. 347). Ook met zijn opmerking dat 'deze schijn van nauwkeurigheid . . . gereede aanleiding (kan) geven tot dubbelzinnig en propagandistisch woordgebruik (p. '348), weten we in dit verband geen raad. Men kan hoogstens stellen dat de voorgestelde (meet)modellen geen adequate representatie geven van de bestudeerde werkelijkheid.

Maar dan nog blijft de vraag of dit te wijten is aan het feit dat er nog meer elementen binnen het model een plaats dienen te krijgen — zoals bij voorbeeld aan een simpel model van vallende lichamen een factor luchtweerstand moet worden toegevoegd om de baan van een vallend lichaam in de lucht correct te kunnen voorspellen —, of dat er een meer fundamentele wijziging van de structuur van de (meet)modellen noodzakelijk is. Het is juist deze vraag waarop het politicologisch onderzoek omtrent rationeel gedrag van mensen een antwoord zal dienen te geven. In dit verband kan men zich met Koch afvragen of de definitie van rationaliteit en de daaruit te ontwikkelen hypotheses

over het menselijke gedrag metterdaad de noodzakelijke en voldoende voorwaarden opleveren voor het verklaren van de politieke werkelijkheid. Evenals Koch durven ook wij dit te betwijfelen, maar juist omdat we met de speltheoretici van mening zijn dat een politiek (sociaal) proces als coördinatie van overwegingen op meer en andere karakteristieken berust, dan die welke voortvloeien uit de assumptie van een rationele actor, zoals deze door Koch is gedefinieerd; karakteristieken, die wellicht metterdaad door een aantal formele noties van de speltheorie gerepresenteerd kunnen worden.

## Noten

- 1 Koch, K., Rationaliteit en Rationeel gedrag, in *Acta Politica*, jrg. XI, nr. 3.
- 2 Lieberman, B., Experimental Studies of Conflict in Some Two-Person and Three-Person Games, in: *Mathematical Methods in Small Group Processes*, ed. Criswell, Joan, H., e.a., California 1962, Stanford University Press p. 203.
- 3 Edwards, Ward and Tversky, Amos (ed.), *Decision-making, selected readings*, Penguin, Harmondsworth Middlesex, 1967, p. 14.

## Repliek

door K. Koch

Hoewel ik met mijn artikel een duidelijk andere en nauwkeurig omschreven bedoeling had dan een aanval op de speltheorie of beter, een aanval op de toepassing van de speltheorie in de sociale wetenschappen te leveren, lijkt het er op dat Bergmans en Felling in hun kritiek vooral voor de speltheorie en de toepassing er van een lans willen breken. Dat is hun goed recht en het is het mijne om me slechts bezig te houden met hun kritiek op de kern van mijn betoog. Niettemin gaat achter de behoefte van Bergmans en Felling om de speltheorie te verdedigen een interessante problematiek schuil: het is de vraag naar de meest effectieve strategie bij de ontwikkeling van theorie. Enerzijds kan men daarbij uitgaan van een uit een andere wetenschap aangereikt model, waarvan men de onvolkomenheden wel erkent, maar dat men door amendering, uitbreiding en verfijning geschikt denkt te kunnen maken voor het gebied van verschijnselen, waarop men het wil toepassen.

Anderzijds kan men de ingewikkeldheden van de te verklaren verschijnselen tot uitgangspunt nemen en vandaar uit proberen een theorie op te bouwen. Kiest men voor de eerste benadering dan is men bij een kortsluiting tussen feit en theorie al snel geneigd met de beroemde filosoof te verzuchten *des te*