

# Succes en tevredenheid in collectieve-beslissingsmechanismen

Bij collectieve beslissingen die simultaan genomen worden, beschouwt men succes en tevredenheid over de uitkomst als identiek. Bij sequentiële, collectieve beslissingen kan het echter voorkomen dat een actor niet 'aan de beurt' komt. Hij of zij kan dan geen succes hebben, maar wel tevreden zijn. In zulke beslissingsmechanismen houden succes, tevredenheid, macht en geluk wel verband met elkaar.

## RENÉ VAN DEN BRINK

Universitair hoofddocent aan de Vrije Universiteit Amsterdam

## FRANK STEFFEN

Professor aan de Universität Bayreuth

In veel collectieve-beslissingsmechanismen is de beslissings- of stemprocedure sequentiële. Bij bijvoorbeeld sollicitatieprocedures of de beoordeling van aanvragen voor projectsubsidie komt het vaak voor dat een selectiecommissie een eerste selectie maakt, en dat alleen de kandidaten of projecten die niet 'in de eerste ronde' zijn afgewezen, door een hogere commissie beoordeeld worden. Ook veel politieke beslissingsmechanismen zijn van sequentiële aard, zoals een hoofdelijke stemming in de Tweede Kamer of het beslissingsproces waarbij eerst de Tweede Kamer (simultaan) stemt, en, alleen als een voorstel is aangenomen, de Eerste Kamer hierover gaat stemmen.

Bij de analyse van collectieve-beslissingsmechanismen met betrekking tot het wel of niet accepteren van een bepaald alternatief kijkt men meestal naar de macht van de verschillende actoren, dat wil zeggen in welke mate zij in staat zijn om de uitkomst van het beslissingsmechanisme te veranderen door zelf anders te stemmen. Recentelijk komt er meer aandacht voor het meten van succes van de actoren, ofwel de mate waarin de collectieve uitkomst (het resultaat van het collectieve-beslissingsmechanisme) overeenkomt met het

alternatief waar de actor voor heeft gestemd. Vaak wordt dit succes ten onrechte gemeten door te kijken in welke mate de voorkeur van een actor overeenkomt met de collectieve uitkomst. Dit is geen probleem wanneer het een simultaan beslissingsmechanisme is, dat wil zeggen een beslissingsmechanisme met een stemprocedure waarin alle actoren tegelijkertijd hun stem uitbrengen, en voor hun eigen voorkeur stemmen, omdat iedere actor in een simultane stemprocedure een stem uitbrengt. In een sequentiële stemprocedure kan het echter voorkomen dat de collectieve uitkomst bepaald is voordat iedereen een stem heeft kunnen uitbrengen. Omdat het hebben van succes impliceert dat men een actie heeft ondernomen (zijn stem heeft uitgebracht) om het gewenste doel te bereiken, kan iemand die niet gestemd heeft nooit succes hebben. Hij kan echter wel tevreden zijn als de collectieve uitkomst overeenkomt met de eigen voorkeur.

## SIMULTANE COLLECTIEVE BESLISSINGEN

Met betrekking tot simultane collectieve beslissingen stelt de beroemde vergelijking van Barry (1980) dat succes bestaat uit de componenten 'macht' en 'geluk'. Er is volgens hem een balans tussen enerzijds 'succes' en anderzijds 'macht' en 'geluk', in de zin dat bij het meten hiervan de vergelijking ' $Succes = Macht + Geluk$ ' opgaat. Hoewel Barry over *decisiveness* ('doorslaggevendheid', 'beslissingsvermogen') spreekt, lijkt hij hiermee datgene te bedoelen wat in de literatuur meestal 'macht' wordt genoemd, zie bijvoorbeeld Dowding (1991) of Felsenthal en Machover (1998). Omdat bij simultane collectieve beslissingen een actor succes heeft dan en slechts dan als hij tevreden is, kan succes in deze vergelijking worden vervangen door tevredenheid. Dit laatste geldt niet voor de mechanismen van sequentiële collectieve beslissingen. Deze vergelijking voor succes gaat in dat geval wel op als je 'geluk hebben' vervangt door het hebben van 'actie-geluk'. Vervolgens wordt een nieuwe soortgelijke vergelijking opgesteld tussen tevredenheid aan de ene kant en succes en 'grof geluk' (*brute good luck*, Dworkin, 1981) aan de andere kant. Het

onderscheiden van tevredenheid, succes, macht en geluk is van belang om de wenselijkheid van bepaalde collectieve-beslissingsmechanismen, zoals bijvoorbeeld die binnen de EU, te beoordelen, waarbij de waarde die men hecht aan macht, succes en tevredenheid bepalend is. Ter illustratie is uitgegaan van een situatie waarin de actoren in een organisatie gezamenlijk moeten beslissen om een bepaald voorstel te ‘accepteren’ (A) of ‘af te wijzen’ (N = niet accepteren). Iedere actor heeft een voorkeur voor een van deze twee uitkomsten. Indien een actor in een stemprofiel aan de beurt komt kan hij kiezen uit twee acties, namelijk om ‘voor’ of ‘tegen’ het voorstel te stemmen. Een beslissingregel bepaalt aan de hand van het gerealiseerde stemprofiel of het voorstel door de organisatie wordt geaccepteerd of afgewezen.

### COLLECTIEF BESLISSEN

Een collectieve-beslissingsmechanisme bestaat uit een keuzeprocedure en een beslissingsregel, en bepaalt hoe actoren in een organisatie gezamenlijk tot een besluit kunnen komen met betrekking tot het wel of niet accepteren van een voorstel dat voor de hele organisatie geldt. Een keuzeprocedure of stemprocedure geeft aan welke actoren een actie kunnen uitvoeren (hier: een stem uitbrengen) en in welke volgorde zij mogen stemmen. De actoren hebben ieder een voorkeur wat betreft het wel of niet accepteren van het voorstel. Ze kunnen kiezen uit twee acties: ‘voor’ of ‘tegen’ stemmen. De beslissingsregel geeft vervolgens aan hoe uit een bepaald stemprofiel een gezamenlijke beslissing met betrekking tot het wel of niet accepteren van het voorstel wordt genomen.

### SUCCES EN TEVREDENHEID

Volgens de Van Dale is succes “een onderneming waarin men slaagt”. ‘Iets ondernemen’ impliceert dat er een actie nodig is. Een actor in een collectieve-beslissingsmechanisme kan dus alleen succes hebben indien hij tot actie is overgegaan, dat wil zeggen zijn stem heeft uitgebracht. Dit begrip is dus ‘voorkeur-vrij’ in de zin dat de voorkeur van een actor niet van belang is voor zijn succes. De gekozen actie hoeft zelfs niet overeen te komen met de eigen voorkeur.

Aan de andere kant bepaalt de voorkeur van een actor wel of hij tevreden is met de collectieve uitkomst, omdat tevredenheid de vervulling van een wens betreft. Daarbij is het niet van belang of de actor wel of geen actie heeft ondernomen. Het feit dat succes is gebaseerd op acties maar niet op voorkeuren, en tevredenheid is gebaseerd op voorkeuren maar niet op acties, zorgt voor een duidelijk onderscheid tussen deze twee begrippen.

Op basis hiervan worden de volgende twee maten voor succes respectievelijk tevredenheid voorgesteld. Een actor die in een bepaald stemprofiel een stem heeft uitgebracht is succesvol wanneer de door hem uitgebrachte stem overeenkomt met de collectieve uitkomst. Een stemprofiel is een profiel met een of meer acties, een voor iedere actor die een stem heeft kunnen uitbrengen. Dit betekent dus dat een actor die in een stemprofiel niet ‘aan de beurt’ is geweest, in dat profiel niet succesvol kan zijn. Het verwachte aantal stemprofielen waarin de actor succesvol is, geldt als maat voor succes, waarbij de verwachting wordt berekend volgens een gegeven kansverdeling over alle mogelijke stemprofielen. In geval men niets over de acties van de actoren weet, nemen we volgens

het bekende principe van *insufficient reasoning* meestal de uniforme verdeling.

Een actor is tevreden binnen een bepaald stemprofiel als de collectieve uitkomst volgens dat stemprofiel overeenkomt met zijn eigen voorkeur. Hierbij is het niet nodig dat de actor zelf een stem in dit stemprofiel heeft kunnen uitbrengen. Het verwachte aantal stemprofielen waarin de actor tevreden is, geldt als maat voor tevredenheid, waarbij de verwachting wederom wordt berekend volgens een gegeven kansverdeling over alle mogelijke stemprofielen. Net als in maten voor simultane-beslissingsmechanismen, stemmen actoren corres-

## Het feit dat succes is gebaseerd op acties maar niet op voorkeuren, en tevredenheid is gebaseerd op voorkeuren maar niet op acties, zorgt voor een duidelijk onderscheid tussen deze twee begrippen

ponderend met hun voorkeur. Om de tevredenheid van een actor die geen stem heeft uitgebracht te bepalen, wordt uitgegaan van een gegeven kansverdeling over de voorkeursprofielen die corresponderen met het stemprofiel, in die zin dat de voorkeur van actoren die gestemd hebben overeenkomt met hun stem.

### MACHT

Volgens Braham (2008), en gebaseerd op Morris (1987/2002), heeft een actor in een stemprofiel macht wanneer hij binnen dit stemprofiel een stem uitbrengt en de collectieve uitkomst anders had kunnen zijn als hij anders gestemd zou hebben. Bij simultane collectieve beslissingen heeft een actor macht in een bepaald stemprofiel wanneer de collectieve uitkomst anders zou zijn indien hij anders gestemd had. Zo’n stemprofiel wordt een *swing* voor deze actor genoemd. In een simultane stemprocedure is de stem van de actor die afwijkt van zijn oorspronkelijke keuze de enige verandering. Zoals geobserveerd in Van den Brink en Steffen (2012) kan het in een sequentiële stemprocedure bovendien zo zijn dat er actoren zijn die in het oorspronkelijke stemprofiel wel een stem konden uitbrengen maar nu niet meer; of andersom, dat er actoren zijn die nu wel kunnen stemmen maar volgens het oorspronkelijke stemprofiel niet. Denk bijvoorbeeld aan een hoofdelijke stemming in de Tweede Kamer waarbij een voorstel wordt aangenomen zodra iemand met zijn stem voor een meerderheid ‘voor’ het voorstel zorgt. Dit betekent dat in sommige stemprofielen andere actoren een stem kunnen uitbrengen indien een actor anders stemt dan hij oorspronkelijk deed. Als gevolg hiervan kan het zijn dat de collectieve uitkomst verandert (van ‘accepteren’ naar ‘niet accepteren’, of andersom), maar dit is niet noodzakelijkerwijs het geval. Indien door het kiezen van een andere actie een actor – die in een stemprofiel een stem uitbrengt – met zekerheid de collectieve uitkomst verandert, heeft deze actor een gebruikelijke *swing*, net als in een simultane-beslissingsmechanisme. Dit is een zogenaamde sterke *swing*. Maar indien het bij een andere keuze van deze actor nog niet duidelijk is of

de collectieve uitkomst verandert - dit hangt af van de keuze van actoren die oorspronkelijk wel maar nu niet meer kunnen stemmen, en van actoren die oorspronkelijk niet maar nu wel kunnen stemmen -, heeft deze actor wel een bepaalde macht (de uitkomst kan veranderen), maar zijn mogelijkheid om de collectieve uitkomst te veranderen is minder dan bij een sterke swing waarin hij met zekerheid de uitkomst verandert. In dit geval is er sprake van een zwakke swing. Om hiermee rekening te houden worden sterke swings volledig meegeteld (met een gewicht gelijk aan 1), en zwakke swings slechts voor een fractie kleiner of gelijk aan 1 in de macht van een actor. De macht van een actor is gemeten als het verwachte aantal stemprofielen waarin hij een sterke swing heeft plus bovengenoemde fractie maal het verwachte aantal stemprofielen waarin hij een zwakke swing heeft.

### GELUK HEBBEN

Bij mechanismen van simultane collectieve beslissingen geldt de beroemde vergelijking van Barry (1980) die zegt dat  $Succes = Macht + Geluk$ . Vergelijkbare verbanden gelden ook voor sequentiële collectieve beslissingen, waarbij verschillende vormen van geluk onderscheiden worden. Barry (1980) introduceert het begrip 'geluk' als (de kans op) "getting what one wants even when one does nothing", dus ook als iemand niets doet. Deze definitie van geluk is vergelijkbaar met Dworkins (1981) begrip van *brute good luck* of grof geluk. Een actor heeft grof geluk in een stemprofiel waarin hij niet stemt maar waarin de collectieve uitkomst wel overeenkomt met de voorkeur van deze actor. De maat hiervoor is het verwachte aantal stemprofielen waarin de actor grof geluk heeft. Merk op dat bij een simultane collectieve beslissing geen grof geluk voorkomt omdat in ieder stemprofiel iedere actor een stem uitbrengt.

Het tweede geluksbegrip dat een rol speelt is actie-geluk, gebaseerd op Laruelle en Valenciano (2008). Actie-geluk ontstaat in een stemprofiel wanneer de actor daarin stemt en de collectieve uitkomst overeenkomt met zijn voorkeur, maar de actor geen swing teweegbrengt (en dus geen macht heeft). Net als bij macht zijn hier weer sterke en zwakke swings te onderscheiden, en telt actie-geluk bij een zwakke swing voor een fractie kleiner of gelijk aan 1 mee. De bijbehorende maat is het verwachte aantal stemprofielen waarin de actor actie-geluk heeft.

### VERBANDEN VARIABELEN

De volgende vergelijkingen geven de relatie weer tussen succes, tevredenheid, macht en geluk:

$$Tevredenheid = Succes + Grof\ geluk \quad (1)$$

en:

$$Succes = Macht + Actie-geluk \quad (2)$$

Deze twee samen geeft dus:

$$Tevredenheid = Macht + Actie-geluk + Grof\ geluk \quad (3)$$

Voor het bijzondere geval van een mechanisme van een simultane collectieve beslissing (waarbij geen grof geluk kan

voorkomen) geldt dus  $Tevredenheid = Succes = Macht + Actie-geluk$ , hetgeen dichtbij de vergelijking van Barry (1980) ligt maar het geluksbegrip van Laruelle en Valenciano (2008) gebruikt.

### EEN VOORBEELD

Beschouw het volgende collectieve-beslissingsmechanisme met twee actoren, actor 1 en actor 2 genoemd. Zij kunnen kiezen uit het wel of niet accepteren van een bepaald voorstel. De procedure is als volgt. Actor 1 is een *front-desk officer*, en actor 2 is het 'hoofd' van de afdeling. Een voorstel komt eerst bij front-desk-actor 1. Als die 'tegen' (N) stemt dan is het voorstel ook door de organisatie afgewezen. Als actor 1 'voor' (A) stemt, dan gaat het voorstel naar het 'hoofd' (actor 2). De stem van actor 2 is dan beslissend, dat wil zeggen als hij 'voor' stemt dan is het voorstel geaccepteerd, en als hij 'tegen' stemt dan is het voorstel afgewezen. Men kan denken aan een sollicitatieprocedure of een subsidietoekenningsprocedure waarin een 'lagere' commissie een eerste selectie maakt en een 'hogere' commissie de uiteindelijke beslissing neemt op basis van de kandidaten of projectvoorstellen die door de eerste selectie zijn gekomen. Wat betreft macht heeft actor 1 als voordeel dat hij over alle voorstellen kan stemmen, terwijl actor 2 alleen kan stemmen over de voorstellen waar actor 1 'voor' heeft gestemd. Echter, als actor 2 'aan de beurt' komt, dan is zijn stem beslissend. Dat wil zeggen dat alle swings van actor 2 (in dit geval zijn dat er twee) sterk zijn, terwijl actor 1 één sterke en één zwakke swing heeft. Wanneer actor 1 'tegen' stemt dan kan een verandering van zijn stem (naar 'voor' stemmen) ertoe leiden dat het voorstel wordt geaccepteerd (als actor 2 ook 'voor' stemt) maar het kan ook bij een afwijzing blijven (als actor 2 'tegen' stemt). Stel dat beide actoren als voorkeur 'accepteren' hebben, dus het stemprofiel waarin beide actoren 'voor' stemmen. Dit stemprofiel is voor beide actoren een sterke swing, want als een van beiden 'tegen' zou stemmen dan was het voorstel afgewezen. Beide actoren hebben gestemd en zijn succesvol. Bovendien zijn beide actoren tevreden want hun voorkeur is gerealiseerd. Stel nu dat actor 1 als voorkeur 'accepteren' heeft en actor 2 als voorkeur 'afwijzen'. In het stemprofiel waar actor 1 'voor' stemt en actor 2 'tegen', heeft actor 2 een sterke swing en actor 1 geen swing. Beide actoren hebben gestemd, maar alleen actor 2 is succesvol. Bovendien is alleen actor 2 tevreden. Stel tot slot dat actor 1 als voorkeur 'afwijzen' heeft, en beschouw het stemprofiel waar actor 1 'tegen' stemt. Actor 2 kan dan niet stemmen, dus komt dit stemprofiel overeen met beide voorkeuren van actor 2 ('accepteren' of 'afwijzen'). Dit stemprofiel is een zwakke swing voor actor 1, en geen swing voor actor 2. Actor 1 is succesvol, maar actor 2 niet omdat hij geen stem heeft uitgebracht. Omdat dit een zwakke swing voor actor 1 is, telt het voor een fractie  $\epsilon$  in de macht van actor 1 en is een fractie  $1-\epsilon$  toe te schrijven aan geluk hebben, en wel actie-geluk. Indien de voorkeur van actor 2 'afwijzen' is dan is hij wel tevreden. De waarden van de maten van macht, succes, actie-geluk en grof geluk zijn samengevat in tabel 1. In de eerste en derde (respectievelijk tweede) kolom staat een 'A' voor accepteren (respectievelijk 'voor' stemmen) en een 'N' voor niet accepteren (respectievelijk 'tegen' stemmen).

In alle gevallen gaan de drie gegeven vergelijkingen tussen de diverse maten op. In de onderste rij staan de corresponderende

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

## Maten voor tevredenheid, succes, macht, actie-geluk en grof geluk

TABEL 1

Voorkeurprofiel	Stemprofiel	Collectieve uitkomst	Tevreden	Succes	Macht	Actie-geluk	Grof geluk
(A,A)	(A,A)	A	(1,1)	(1,1)	(1,1)	(0,0)	(0,0)
(A,N)	(A,N)	N	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,0)	(0,0)
(N,A)	(N)	N	(1,0)	(1,0)	( $\epsilon$ ,0)	(1- $\epsilon$ ,0)	(0,0)
(N,N)	(N)	N	(1,1)	(1,0)	( $\epsilon$ ,0)	(1- $\epsilon$ ,0)	(0,1)
			( $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}$ )	( $\frac{2}{3}, \frac{2}{3}$ )	( $\frac{(1+\epsilon)}{3}, \frac{2}{3}$ )	( $\frac{(1-\epsilon)}{3}, 0$ )	(0, $\frac{1}{6}$ )

de maten, ervan uitgaande dat ieder van de drie stemprofielen met kans van 1 op 3 optreedt, en bij het stemprofiel waarin alleen actor 1 stemt (N) beide corresponderende voorkeursprofielen met een kans van 1 op 2 optreden. Zo berekenen we de maat voor tevredenheid, bijvoorbeeld, als  $1/3(1,1)+1/3(0,1)+1/6(1,0)+1/6(1,1)=(2/3, 5/6)$ .

## CONCLUSIE

Er is een onderscheid tussen tevredenheid en succes in collectieve-beslissingsmechanismen. In de literatuur wordt dit onderscheid vaak over het hoofd gezien, mogelijk omdat de meeste literatuur mechanismen van simultane collectieve beslissingen behandelt, en voor zulke beslissingsmechanismen tevredenheid en succes min of meer op hetzelfde neerkomen. Dit is echter niet het geval bij sequentiële mechanismen van collectieve beslissingen. In de praktijk zie je veel van zulke beslissingsmechanismen, zoals bijvoorbeeld sollicitatieprocedures of de beoordeling van projectsubsidieaanvragen. Ook veel mechanismen van politieke beslissingen zijn van sequentiële aard, zoals de eerder genoemde hoofdelijke stemming in de Tweede Kamer, en het beslissingsproces waarbij eerst de Tweede Kamer (simultaan) stemt, en alleen als een voorstel is aangenomen de Eerste Kamer hierover gaat stemmen. En bij beslissingsmechanismen binnen de EU is er een volgorde van stemmen tussen bijvoorbeeld het Europees Parlement of de Raad van Ministers. Teneinde dit onderscheid duidelijk te maken zijn verschillende vormen van het begrip 'geluk' onderscheiden, met name actie-geluk en grof geluk.

Het analyseren van verschillende collectieve-beslissingsmechanismen aan de hand van begrippen als macht, succes en tevredenheid is belangrijk om tot voor de actoren gewenste mechanismen te komen. Binnen de Europese Unie bijvoorbeeld zijn er sommigen die bezwaar hebben tegen het overdragen van soevereiniteit aan 'Brussel' zonder verdere argumenten. Dit bezwaar betreft duidelijk het argument van macht, ongeacht de uitkomst van het collectieve-beslissingsmechanisme. Een ander uiterste is wanneer men uitsluitend geïnteresseerd is in de uitkomst van het beslissingsmechanisme, ook al heeft men daar zelf geen invloed op. Indien Nederland bijvoorbeeld altijd hetzelfde wil als Duitsland, zou het voor een tevreden Nederland goed zijn als Duitsland alles voor het zeggen heeft. Dan is Nederland altijd tevreden, maar heeft geen macht en nooit succes. Om een goede afweging te kunnen maken met

betrekking tot de wenselijkheid van verschillende, met name sequentiële, beslissingsmechanismen zoals die binnen de EU, kunnen de diverse ontwikkelde maten van macht, succes en tevredenheid behulpzaam zijn. Wat is beter: macht hebben in een situatie waarin ook anderen macht hebben van wie de voorkeuren anders zijn dan de eigen voorkeur, of geen macht hebben in een situatie waarin degenen die wel macht hebben dezelfde voorkeur hebben als jijzelf?

## LITERATUUR

- Barry, B. (1980) Is it better to be powerful or lucky? *Political Studies*, 28(2), 183–194, 338–352.
- Braham, M. (2008) Social power and social causation: towards a formal synthesis. In: Braham, M. en F. Steffen (red.) *Power, freedom, and voting*. Berlijn: Springer, 1–21.
- Brink, R. van den, en F. Steffen (2012) Axiomatizations of a positional power score and measure for hierarchies. *Public Choice*, 151(3), 757–787.
- Dowding, K. (1991) *Rational choice and political power*. Aldershot: Edward Elgar
- Dworkin, R. (1981) What is equality? Part 2: equality of resources. *Philosophy of Public Affairs*, 10(4), 283–345.
- Felsenthal, D. en M. Machover (1998) *The measurement of voting power: theory and practice, problems and paradoxes*. Londen: Edward Elgar.
- Laruelle, A. en F. Valenciano (2008) *Voting and collective decision-making*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Morris, P. (1987/2002) *Power: a philosophical analysis*. Manchester: Manchester University Press.