

Canon deel 17: Gedragseconomie

JAN POTTERS

Hoogleraar aan de
Universiteit van
Tilburg

ARNO RIEDL

Hoogleraar aan de
Universiteit Maastricht

ADRIAAN SOETEVEN

Hoogleraar aan de
Rijksuniversiteit
Groningen

Het rationale en egoïstische mensbeeld van de econoom staat sterk onder druk: verwachtingen bevatten systematische fouten, tijdsvoorkeuren zijn inconsistent, en mensen zijn vaak socialer dan verondersteld. Gedrag reageert vaak minder sterk dan gedacht op informatievoorziening en financiële prikkels, en wordt beïnvloed door schijnbaar triviale zaken als frames, labels en defaults. Een verklaring is dat ons denken bepaald wordt door twee neuronale systemen. Systeem 1 kunnen we Intuïtie noemen; het werkt snel en onbewust, en is gebaseerd op indrukken, ingevingen en gevoelens. Systeem 2 kunnen we Redenatie noemen; het werkt traag, vergt energie, en is gebaseerd op bewuste overwegingen en afwegingen. Naarmate we minder tijd en energie hebben, zal ons gedrag in sterkere mate gebaseerd zijn op Systeem 1 en in mindere mate op Systeem 2.

Kahneman, D. (2011) *Ons feilbare denken*, Amsterdam: Business Contact.

1 HEURISTIEKEN

Herbert Simon heeft er al in de jaren vijftig op gewezen dat de meeste (alle) mensen alleen beperkt rationeel (kunnen) zijn en voor de rest irrationeel zijn (Simon, 1957). Beperkt rationele keuzes zijn vaak geen optimale beslissingen (*optimizing*) maar beslissingen die goed genoeg zijn (*satisficing*). Een belangrijke uiting van beperkt rationele keuzes is het gebruik van heuristieken. Een heuristiek is een praktische, veelal onbewuste manier om een beslissing te nemen. De gedragseconomie (en psychologie) heeft een aantal heuristieken geformuleerd die door veel mensen bij belangrijke beslissingen worden gebruikt: naïeve diversificatie (een voorkeur voor diversiteit als er meer keuzes zijn); *anchoring* (een voorkeur om informatie te gebruiken die als eerste wordt gegeven of op een andere niet-relevante manier bijzonder is); familiariteitsheuristiek (beslissingen worden genomen op basis van informatie uit

het verleden, omdat wordt aangenomen dat die ook voor het heden van toepassing is); beschikbaarheidsheuristiek (beslissingen worden genomen op basis van informatie die snel mentaal beschikbaar is, en niet op basis van objectieve criteria); representativiteitsheuristiek (situaties worden beoordeeld op basis van prototypische situaties die men in gedachten heeft); conformatie-bias (de menselijk tendens om naar informatie te zoeken en/of deze zodanig te interpreteren dat ze overeenkomt met de al opgevatte vooroordelen); *hindsight bias* (tendens om uitkomsten achteraf als voorspelbaar te bezien, ofschoon er vooraf geen objectieve basis voor was) (Gigerenzer en Gaissmaier, 2011).

Simon, H.A. (1957) *Models of man; social and rational*. Oxford (VK): Wiley.

Gigerenzer, G. en W. Gaissmaier (2011) Heuristic decision making.

Annual Review of Psychology, 62, 451–482.

2 EGOCENTRISME

Naast onze begrensde cognitieve vermogens zitten we soms ook onszelf in de weg bij een objectieve oordeelsvorming. Zo'n negentig procent van ons vindt dat hij (met name hij) een meer dan gemiddeld goede chauffeur is. Als partners aangeven welk deel van het huishouden zij gewoonlijk voor hun rekening nemen, dan lopen de percentages vaak op tot ver boven de honderd procent. Verder hebben we de neiging om succes aan onszelf toe te schrijven en falen aan de omstandigheden. Ook zijn we zelf sociaal, eerlijk en milieubewust, en zijn het anderen die een probleem vormen. Dit egocentrisme heeft belangrijke economische gevolgen. We geven twee voorbeelden. Omdat onderhandelende partijen allemaal vinden dat zij het gelijk en de redelijkheid aan hun zijde hebben, is het vaak veel moeilijker tot een vergelijk te komen dan je als buitenstaander zou vermoeden. Het aanbieden van meer objectieve informatie helpt dan niet, omdat beide partijen geneigd zijn om informatie op een gekleurde, *self-serving* manier te interpreteren (Babcock en Loewenstein, 1997). Managers van bedrijven

hebben vaak geen gebrek aan zelfvertrouwen. Dit kan echter doorslaan tot overmoed, waardoor ze hun eigen kennis en kunde overschatten en de waarde van de organisatie op het spel zetten door onverantwoorde investeringen (Camerer en Lovallo, 1999, Malmendier en Tate, 2008).

Babcock, L. en G. Loewenstein (1997) Explaining bargaining impasse: the role of self-serving biases. *Journal of Economic Perspectives*, 11(1), 109–126.

Camerer, C. en D. Lovallo (1999) Overconfidence and excess entry: an experimental approach. *American Economic Review*, 89(1), 306–318.

Malmendier, U. en G. Tate (2008) Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 20–43.

3 REFERENTIEPUNTEN

Systeem 1 is gevoelig voor het registreren van veranderingen en verschillen. Hierdoor wordt de psychologische waarde (nut) van een toestand niet uitsluitend bepaald door de uiteindelijke uitkomst, zoals een bepaalde mate van rijkdom, maar ook door de afwijking tussen deze uitkomst en een referentiepunt. Individuen met dezelfde keuzemogelijkheden en voorkeuren maar met verschillende referentiepunten kunnen daardoor andere keuzes maken. Een implicatie van de mogelijkheid dat iemands marginale substitutievoet afhangt van een referentiepunt is dat zijn of haar indifferentiecurves elkaar kunnen gaan snijden. Bijvoorbeeld wanneer de bereidheid om inkomen te ruilen voor vrije tijd afneemt met het referentie-inkomen.

Experimenteel onderzoek (Kahneman *et al.*, 1990) over het *endowment effect* of wel 'dotatie-effect' laat zien dat bezitters van een goed hieraan een hogere waarde toekennen dan niet-bezitters. Dit resultaat weerlegt het theorema van Coase dat stelt dat de initiële allocatie van eigendom geen invloed heeft op de uiteindelijke economische efficiëntie die de markt tot stand brengt. Bij meer ervaren handelaren doet het dotatie-effect zich overigens niet of in mindere mate voor (List, 2003).

Referentiepunten kunnen voortkomen uit iemands uitgangspunt (*status-quo bias*), de uitkomst die resulteert wanneer er niets wordt gedaan (inertie) of iemands verwachtingen omtrent de uitkomst. Recente modellen (Kőszegi en Rabin, 2006) introduceren stochastische referentiepunten, waarbij het referentiepunt niet één vast punt is maar alle mogelijke uitkomsten in beschouwing neemt. Los van de financiële vergoeding geeft verzekerd zijn in geval van schade een prettig gevoel omdat men het afzet tegen de situatie waarin men niet verzekerd was. Echter, indien er géén schade optreedt, is verzekerd zijn juist onprettig omdat 'men zich niet had hoeven te verzekeren'. Beide effecten worden meegenomen in het besluit om zich al dan niet te verzekeren.

Kahneman, D., J.L. Knetsch en R.H. Thaler (1990) Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1325–1348.

Kőszegi, B. en M. Rabin (2006) A model of reference-dependent preferences. *Quarterly Journal of Economics*, 121(4), 1133–1165.

List, J.A. (2003) Does market experience eliminate market anomalies? *Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 41–71.



4 VERLIESAVERSIE

Niet alleen ijken mensen de consequenties van hun keuzes aan referentiepunten, ook is de psychologische impact van een negatieve verandering ten opzichte van dit referentiepunt groter dan van een positieve verandering van dezelfde omvang. In verschillende experimenten komt er naar voren dat mensen een loterij met gelijke kansen op winst en verlies pas aantrekkelijk vinden als het te ontvangen bedrag bij winst minstens 2 tot 2,5 keer zo groot is als het te betalen bedrag bij verlies (Tversky en Kahneman, 1991).

In een empirische studie naar de huizenmarkt laten Genesove en Mayer (2001) zien dat verliesaversie verklaart waarom bij dalende prijzen het aantal transacties op de woningmarkt daalt: verkopers zijn afkerig om de prijs te verlagen tot onder de aanschafprijs. Hierdoor verkopen zij hun woning minder snel maar ontvangen uiteindelijk wel een hogere prijs. Ook de geobserveerde anomalie in financiële markten dat beleggers de neiging hebben om aandelen te verkopen die in waarde zijn gestegen en de verliezers in portefeuille te houden, kan worden toegeschreven aan verliesaversie.

Genesove, D. en C. Mayer (2001) Loss aversion and seller behavior: evidence from the housing market. *Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1233–1260.

Tversky, A. D. Kahneman (1991) Loss aversion in riskless choice: a reference-dependent model. *Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039–1061.

5 AFNEMENDE GEVOELIGHEID

Als u vijf euro korting kunt krijgen op een dvd van vijftien euro dan bent u eerder geneigd daarvoor om te rijden dan wanneer u vijf euro korting kunt krijgen op

een smartphone van driehonderd euro. Dit noemen we ‘afnemende gevoeligheid’. Het verschil tussen tien en vijftien euro voelt groter aan dan het verschil tussen 295 en 300 euro. Afnemende gevoeligheid heeft een aantal opmerkelijke gevolgen, met name in combinatie met referentiepunten. Het impliceert risicomijdend gedrag als het gaat om positieve veranderingen (de waarderingsfunctie is concaaf in het positieve domein), maar risicozoekend gedrag als het gaat om negatieve veranderingen (de waarderingsfunctie is convex in het negatieve domein) (Tversky en Kahneman, 1981). Dit wordt ook wel het reflectie-effect genoemd. Een beroemde illustratie is het ‘probleem van de Aziatische ziekte’. Als de consequenties van verschillende beleidsopties om een ziekte te bestrijden worden geformuleerd in termen van het aantal levens dat kan worden gered (dus in termen van winst) dan kiezen mensen meestal voor de meest veilige beleidsoptie. Is de formulering echter in termen van het aantal levens dat verloren zal gaan (dus in termen van verlies) dan kiezen mensen voor een meer risicovolle optie.

Tversky, A. en D. Kahneman (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453–458.

6 MENTAL ACCOUNTING EN NARROW BRACKETING

Mental accounting is de verzamelnaam voor cognitieve processen die verband houden met het ordenen, evalueren en bijhouden van financiële zaken (Thaler, 1999). Belangrijke elementen van mental accounting zijn: hoe mensen de waarde van een transactie ervaren (blijdschap over een vermeende buitenkans); het onderbrengen van uitgaven (huishoudgeld, kleedgeld) en inkomsten (loon, vakantiegeld) in verschillende categorieën ofwel potjes; en het maken van financiële keuzes zonder ze in onderlinge sa-



menhang met elkaar te zien (*narrow bracketing*), zoals het apart kiezen van de beste zorgverzekering en de beste reisverzekering zonder oog te hebben voor hun gecombineerde impact op de blootstelling aan potentieel financieel nadeel.

Ieder van deze drie elementen betekent een schending van de neoklassieke notie dat ‘een euro een euro is, ongeacht zijn herkomst of hoe hij wordt besteed’ (*fungibility of money*). Geld in verschillende mentale accounts zijn met andere woorden geen perfecte substituten. De vraag naar de empirische relevantie van mentale rekeningen is lastig te beantwoorden omdat mentale rekeningen impliciet en dus niet direct observeerbaar zijn. Veel studies richten zich dan ook op het aantonen van schendingen van fungibility ofwel verwisselbaarheid. Kooreman (2000) laat bijvoorbeeld zien dat een extra euro aan kinderbijslag tot een grotere toename van de uitgaven aan kinderkleding leidt dan eenzelfde toename in looninkomen.

Kooreman, P. (2000) The labeling effect of a child benefit system.

American Economic Review, 90(3), 571–583.

Thaler, R.H. (1999) Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(3), 183–206.

7 PRESENT BIAS

Een belangrijke vraag bij de modellering van intertemporele voorkeuren is hoe het instant-nut dat aan consumptie in verschillende perioden wordt ontleend met elkaar kan worden vergeleken. Het door Samuelson geïntroduceerde exponentiële *discounted utility*-model herleidt de waarde van het nut van consumptie in iedere toekomstige periode naar het nu door het te vermenigvuldigen met een exponentiële verdisconteringsvoet die valt op te vatten als het gewicht dat een individu nu toekent aan zijn welzijn in een toekomstige periode. Dit model leidt tot tijdsconsistente keuzes: wie nu zijn consumptie zodanig over de tijd spreidt dat de som van zijn verdisconteerd nut maximaal is, zal in toekomstige perioden geen aandrang voelen om dit uitgestippelde consumptiepad te herzien. Echter, in de praktijk lijken de gevolgen voor ons welzijn nú een disproporioneel gewicht te dragen: we stellen onplezierige klusjes uit en geven anderzijds gretig toe aan verleidingen die we meteen kunnen genieten.

Dit idee van *present-biased preferences* is geformaliseerd in de quasi-hyperbolische verdisconteringsvoet (Laibson, 1997). In de modellering wordt verder een onderscheid gemaakt tussen mensen met tijdinconsistente voorkeuren die zich hiervan bewust zijn en daarop ook anticiperen (*sophisticates*), en zij die zich hiervan niet bewust zijn (*naifs*). Een invloedrijke studie naar hoe mensen uit een aanbod van sportschoolabonnementen kiezen, laat zien dat mensen die voor een abonnement kiezen gemiddeld duurder uit zijn dan wanneer ze ieder bezoek apart betalen. Ook blijven klanten met een maandabonnement vaker langer dan een jaar lid dan klanten met een jaarabonnement (Della-Vigna en Malmendier, 2006). Dit wijst erop dat mensen zowel hun discipline om naar de sportschool te gaan als hun krachtadigheid om een abonnement te beëindigen overschatten.

DellaVigna, S. en U. Malmendier (2006) Paying not to go to the gym. *American Economic Review*, 96(3), 694–719.

Laibson, D. (1997) Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443–477.

8 SOCIALE VOORKEUREN EN RECIPROCITEIT

In het standaardmodel van de homo economicus wordt meestal ook verondersteld dat mensen egoïstisch zijn en altijd alleen voor hun eigen materiële winst gaan. De alledaagse ervaring leert al dat dit niet altijd het geval is: mensen geven immers geld aan goede doelen en fooien in restaurants. Dit zou binnen het kader van het egoïsme-model kunnen worden verklaard als mensen aan goede doelen geven omdat ze daarmee kunnen opscheppen en fooien geven omdat ze verwachten ooit weer in het restaurant terug te komen. Experimenten tonen echter aan dat zelfs onder volledige anonimiteit en éénmalige interactie mensen bereid zijn om hun geld met andere mensen te delen. De experimenten wijzen ook uit dat niet iedereen even vrijgevig is, dat de egoïst bestaat en dat vrijgevigheid en egoïsme ook afhankelijk zijn van het kader waarin de beslissing om te delen moet worden genomen.

Een gerelateerd fenomeen is dat mensen wederkerig handelen, zelfs als het kostbaar is. Mensen zijn bijvoorbeeld geneigd om een positieve bejegening met positief gedrag of uiting te beantwoorden en een negatieve bejegening met een negatief gedrag of uiting. Zulk gedrag kan in een alledaagse situatie consistent zijn met het rationeel egoïstisch model wanneer het niet kostbaar is of als wederkerig gedrag (in verwachting) in de toekomst weer wordt gereciprocieerd. Experimenten hebben ook hier aangetoond dat kostbare positieve en negatieve reciprociteit ook plaats vindt als er geen baten of minder kosten in de toekomst kunnen worden verwacht. Dit heeft potentieel belangrijke consequenties voor het ontwerp van instituties en (arbeids) contracten (Fehr *et al.*, 1993). Zo geeft het idee van giften-uitruil, als voorbeeld van positieve reciprociteit, aan dat bij onvolledige arbeidscontracten een hoger loon voor de arbeiders door hogere arbeidsinzet tot hoger profijt voor de ondernemer kan leiden. Om het gedrag van de sociale en reciproque mens te kunnen verklaren werden er in de gedragseconomie een reeks alternatieve modellen ontwikkeld (Dufwenberg en Kirchsteiger, 2004; Fehr en Schmidt, 1999).

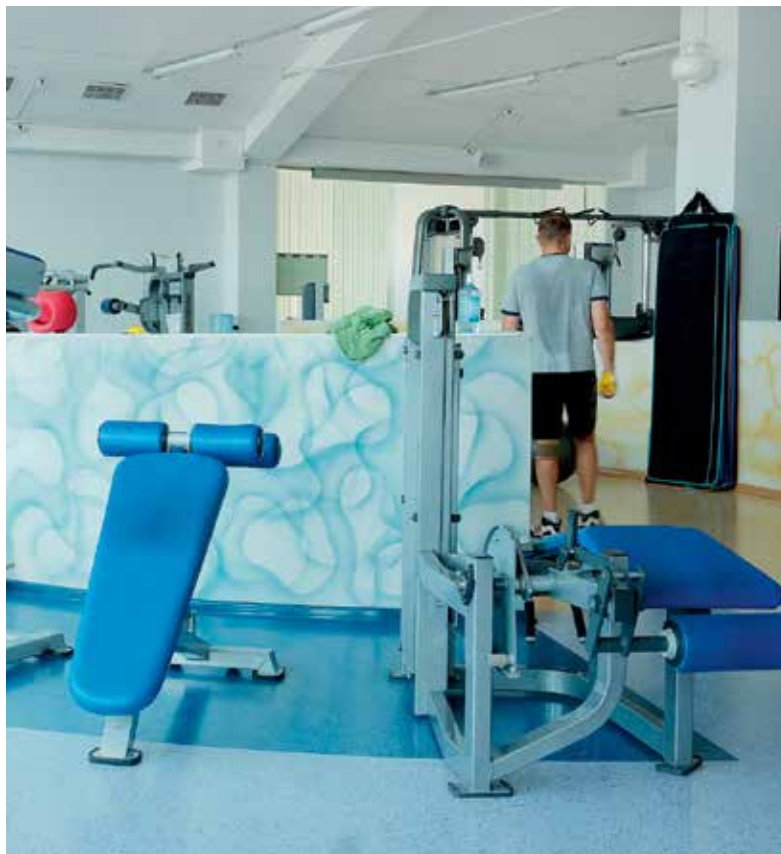
Dufwenberg, M. en G. Kirchsteiger (2004) A theory of sequential reciprocity. *Games and Economic Behavior*, 47(2), 268–298.

Fehr, E. en K.M. Schmidt (1999) A theory of fairness, competition, and cooperation. *Quarterly Journal of Economics*, 114, 817–868.

Fehr, E., G. Kirchsteiger en A. Riedl (1993) Does fairness prevent market clearing? An experimental investigation. *Quarterly Journal of Economics*, 108(2), 437–459.

9 VERDRINGINGSEFFECTEN EN SOCIAAL IMAGO

Een zeer voor de hand liggende voorspelling is dat



gewenst gedrag gestimuleerd wordt door het financieel te belonen. Toch zit hier soms een belangrijke adder onder het gras. Extrinsicke prikkels kunnen invloed hebben op onze intrinsieke motivatie. Zo zijn sommige mensen minder geneigd bloed af te staan als er een financiële beloning tegenover staat. De bereidheid om aan een enquête mee te doen, neemt soms af als er een kleine geldelijke beloning tegenover staat. Ook komen ouders hun kinderen nog vaker te laat ophalen van de crèche als er een boete wordt ingesteld voor te laat komen (Gneezy en Rustichini, 2000). Deze effecten doen zich vooral voor indien de financiële prikkel bescheiden is (bijna iedereen zal een enquête invullen voor duizend euro). Toch stellen verdringingseffecten de economische theorie voor een belangrijke puzzel. Hoe kan het dat verschillende motieven om iets te doen (sociaal en eigenbelang) elkaar verdringen in plaats van versterken? Het antwoord dat steeds bredere steun verwerft in de gedragseconomie is dat mensen zich bekommeren om hun sociale imago. Als sociaal gedrag financieel geprijsd wordt, dan draagt het minder bij aan iemands sociale imago. Verdringingseffecten en de rol van sociaal imago zijn nog steeds onderwerp van veel discussie en onderzoek (Ariely *et al.*, 2009). Dit betekent dat de theoretische implicaties nog niet volledig zijn uitgekristalliseerd. Het belang ervan staat echter niet ter discussie.

Ariely, D., A. Bracha en S. Meier (2009) Doing good or doing well? Image motivation and monetary incentives in behaving prosocially. *American Economic Review*, 99(1), 544–555.

Gneezy, U. en A. Rustichini (2000) A fine is a price. *Journal of Legal Studies*, 29(1), 1–17.



10 GEDRAGSECONOMIE EN BELEID ('NUDGES')

De gedragseconomische inzichten van de afgelopen decennia hebben ook hun uitwerking op hoe economen en beleidsmakers naar de effecten van economisch beleid (zouden moeten) kijken. De term 'libertair paternalisme' ofwel *nudging* heeft zich dan ook ingebed in de discussies over economisch beleid. Libertair paternalisme of het gebruik van nudges houdt als het ware het midden tussen de traditionele beleidsingreep in economische activiteiten door middel van regels en belastingen en het *laissez faire*-principe dat elke inmenging van de overheid in economische activiteiten afwijst. De term refereert aan het idee dat het mogelijk en legitiem is om het gedrag van mensen door het inrichten van de keuze-architectuur en het geven van bepaalde informatie te beïnvloeden terwijl de keuzevrijheid gewaarborgd blijft.

Een belangrijk element in een keuze-architectuur is de *default* ofwel standaardoptie, dat wil zeggen de keuze die al vastligt als er geen actieve keuze wordt gemaakt. Het instellen van een standaardoptie kan vergaande consequenties

hebben. Zo hebben landen waar het een actieve keuze is om geen donor te zijn een veel hoger aandeel orgaandonors dan landen waar het een actieve keuze is om wel orgaandonor te zijn. Ook kan het (pensioen)sparen sterk worden beïnvloed door het vastleggen van de standaard-spaarvoet.

De informatie die keuzes beïnvloedt, gaat vaak over hoe mensen in de omgeving zich gedragen. Als mensen weten dat hun buurt gemiddeld veel energiezuiniger is dan zichzelf, dan gaan ze vaak meer moeite doen om ook energie te besparen. Nudges werden als beleidsinstrument tot nu toe vooral in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk toegepast, en er is volop discussie over de legitimiteit ervan. Opponenten vinden dat het vaak niet duidelijk is wat de goede keuzes zijn en hebben ethische bedenkingen omdat nudging mensen in een bepaalde richting duwt. Beide argumenten zijn legitiem, maar zijn in feite geen argumenten tegen nudges maar tegen overheidsingrepen als zodanig.

Thaler, R. en C. Sunstein (2003) Libertarian paternalism. *The American Economic Review*, 93(2), 175–179.

ESB canon van de economie

Onderwijseconomie ♦ Monetaire economie ♦ Internationale en ontwikkelingseconomie

♦ Ondernemerschap ♦ Woningmarkt ♦ Innovatie ♦ Arbeidsmarkt ♦ Openbare financiën ♦ Economische Geschiedenis

♦ Energie ♦ Gezondheidseconomie ♦ Milieueconomie ♦ Marketing ♦ Sociale zekerheid

♦ Internationale monetaire economie ♦ Personeel & Organisatie ♦ Gedragseconomie ♦ Pensioenen ♦ Financiële markten

♦ Marktordening ♦ Governance ♦ Ruimtelijk ♦ Groei & Conjunctuur

VOIGENDE KEER IN DE ESB CANON VAN DE ECONOMIE: **PENSIOENEN**