

# Hormonen en het bnp

Economen kampen met een te veel aan theorema's en een tekort aan feiten om ze op los te laten. Ze hebben boeken vol met schatters om elke perverse storingsterm tot witte ruis te herleiden en genoeg vaste puntstellingen om algemeen evenwicht te bewijzen voor elke denkbare aardse en buitenaardse vorm van economisch leven. Is het dan verwonderlijk dat economen, vol van technieken, hun grenzen overschrijden op zoek naar onderwerpen?

Wat er omgaat tussen man en vrouw is, afgaande op het aantal geschreven en gezongen teksten sinds de Scheping, het populairste onderwerp ter wereld. Verbazingwekkend is vooral dat, ondanks alle waarschuwingen in deze teksten, mannen en vrouwen contact blijven zoeken. Soms zelfs met de bedoeling een relatie op te bouwen en een huwelijkscontract te sluiten. Technisch is dit gedrag vergelijkbaar met dat van werknemers en werkgevers die elkaar zoeken om tot een arbeidsovereenkomst te komen.

Het koppelen van een werkgever aan een werknemer wordt 'matching' genoemd en er is niets dat een econoom kan weerhouden om het 'matching-' of sorteermiddel op de huwelijksmarkt los te laten. De eerste om dat te doen was Gary Becker in 1973<sup>1</sup>. Sindsdien zijn de sorteermodellen verfijnd en verder ontwikkeld. Toepassing op de huwelijksmarkt leidt tot verrassende resultaten<sup>2</sup>.

Gemakshalve beperk ik me hier tot het koppelen van een man en een vrouw. Het model is zeer flexibel en in een handomdraai generaliseerbaar tot andersoortige koppelingen. Stel voor hetzelfde gemak en om niet te hoeven ingaan op de optimaliteit van polygamie of celibaat dat er evenveel mannen en vrouwen zijn. In theorie kan elke man aan elke vrouw gekoppeld worden. Tussen 10 mannen en 10 vrouwen zijn er dan in totaal 100 verschillende huwelijken mogelijk. Er zijn echter 10! (dat is meer dan 3,6 miljoen) mogelijke manieren om 10 verschillende combinaties van één man en één vrouw te kiezen uit die 100 mogelijkheden. Die combinaties zijn niet allemaal even aantrekkelijk. Sommige zijn beter dan andere, zowel voor de betrokken partners als voor de samenleving.

De rationele man en dito vrouw trouwen als ze er in nut op vooruitgaan ten opzichte van alleen blijven. Samen kunnen ze profiteren van schaalvoordelen (bijvoorbeeld één flat in plaats van twee). Samen kunnen ze 'huishoudelijke goederen' produceren waar alleen niet aan

J.J.M. Theeuwes



te beginnen valt (bij voorbeeld kinderen). Omdat ze samen méér kunnen is hun huwelijksnut groter dan de som van hun vrijgezellennutten. Die nutswinst verdelen ze onder elkaar. Mannen en vrouwen die van tevoren weten hoeveel nut ze met elke mogelijke partner kunnen realiseren (perfecte informatie) en hun eigenbelang nastreven, sorteren zichzelf op efficiënte wijze. Een onzichtbare hand zegent huwelijken in die niet meer te verbeteren zijn in de zin van Pareto. De mogelijke nutswinst voor de ene partner in een ander huwelijk weegt niet op tegen het nutsverlies van de andere partner. Pareto-optimale huwelijken scheiden niet. Zij maximaliseren ook de maatschappelijke welvaart. Ze geven de hoogst mogelijke som van huwelijksnutten over alle mogelijke huwelijkscombinaties. Ze zorgen ervoor dat de waarde van de nationale productie van huishoudelijke goederen, het huishoudelijk bnp, maximaal is.

Zoals bekend van de arbeidsmarkt raken deze optimale eigenschappen zoek bij onzekerheid en gebrek aan informatie. Wanneer de ideale partner verstopt zit achter een verdeling van mogelijke nutsverbeteringen, moet er worden gezocht. Men kan alle kikkers zoenen en hopen dat er een prins tevoorschijn komt, maar er is bewezen dat het beter is om bij het zoeken uit te gaan van zoiets als een 'reservatiepersoon'. De kenmerken van de reservatiepersoon worden bepaald door de kosten van het zoeken en de verwachte opbrengsten van een huwelijk. Zodra men iemand ontmoet die beter scoort dan de reservatiepersoon, is het tijd om een afspraak te maken.

Huwelijken gevormd onder gebrekkige informatie zijn vaak voor verbetering vatbaar. Omdat men trouwt zodra men iemand tegenkomt die beter is dan de reservatiewaarde, is het altijd mogelijk later iemand te ontmoeten die nog beter is. Nutsmaximaliseerders zullen dan ook scheiden en hertrouwen (net als werknemers die van baan wisselen). Eigenlijk zou dit moeten leiden tot veel hogere scheidingspercentages dan we observeren. Maar er wordt ook geïnvesteerd in een relatie en daardoor neemt het huwelijksnut toe in de tijd. De kans op echtscheiding wordt kleiner naarmate het huwelijk langer duurt (vergelijkbaar met de kans op baanmobiliteit die daalt naarmate de baan langer duurt). De meeste echtscheidingen vinden in het begin van een huwelijk plaats. In Amerika vindt eenderde van alle scheidingen plaats in de eerste vier jaar van een huwelijk<sup>3</sup>.

Het werken met een reservatiepersoon bij het zoeken is individueel optimaal zoekgedrag, maar is maatschappelijk niet efficiënt. Telkens wanneer een man en een vrouw elkaar vinden, nemen ze elkaar uit de huwelijksmarkt waardoor ze niet meer beschikbaar zijn voor anderen. Hun huwelijk heeft negatieve externe effecten op de kansen van de overgebleven vrijgezellen. Bij het vaststellen van de individuele reservatiewaarde wordt hiermee geen rekening gehouden. De reservatiewaarde wordt maatschappelijk gezien 'te laag' gezet en mensen trouwen 'te snel'.

De sociale welvaart en het huishoudelijk bnp lijden hieronder. We zouden ze kunnen optrekken als we zoekers tot meer kieskeurigheid en geduld (hogere reservatiewaarden) konden bewegen. Een belasting op snelle trouwers lijkt me niet echt haalbaar. Marginale belastingvoeten beneden de 100% zijn niet opgewassen tegen de kracht van hormonen. Japan doet het beter. Daar worden nog veel huwelijken door de ouders geregeld. Die bekijken de zaak rustiger en gebruiken meer informatie. Hun reservatiewaarde ligt hoger. Ze sorteren beter. Misschien groeit hun bnp daardoor ook sneller.

J.J.M. Theeuwes

1. Gary Becker, A theory of marriage, part I, *Journal of Political Economy*, 1973. Deel II verscheen een jaar later.

2. Een aantal daarvan is te vinden in de oratie van Dale Mortensen gepubliceerd in de *American Journal of Sociology*, 1988.

3. *New York Times*, 15 juni 1989.