



Harold Houba

is universitair hoofddocent Wiskundige Economie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam

Nieuwsgierigheid

Over verschillende vormen van nieuwsgierigheid en hoe dit er toe leidde dat ik uiteindelijk docent Wiskundige Economie ben geworden.

Ik ben geboren in een dorp in het diepe zuiden van Limburg waar de Gulp zich in moerassige weilanden samenvoegt met haar grotere zus de Geul. Beide riviertjes ontstaan in Franstalig België minder dan tien kilometer stroomopwaarts. De Duitse grens was zelfs nog dichterbij. In mijn geboortedorp was een bepaalde vorm van nieuwsgierigheid wijd verbreid. Heb je het al gehoord van die en die? En dan volgde meestal een roddelverhaal over de persoon in kwestie. Meestal waren het vrouwen die de verhalen opdisten en sommige buurvrouwen wisten ieder gerucht en gebeurtenis vaak nog eerder dan ze hadden plaatsgevonden. En als er niets was gebeurd, dan werd het wel geïnspireerd.

Mijn eigen passie voor nieuwsgierigheid begon al vroeg met een abonnement op het wetenschappelijke tijdschrift Kijk, waarin allerlei

wat ik typisch jongenszaken zou willen noemen aan de orde kwamen, zoals techniek (veel straaljagers), geschiedenis van de Neanderthaler tot aan de moderne tijden, de bouwkunde van Romeinen tot nu en stukjes over of spoken en geesten nu wel of niet bestonden. Geschiedenis ging vaak over veldslagen, voor diplomatie was in mijn jeugd jaren geen rol weggelegd. Ook op het schoolplein niet, de twee seksen waren op mijn school nog strikt gescheiden over twee schoolgebouwen, en op de jongensschool gold het recht van de sterkste. Als je 'knokken, knokken, knokken' hoorde dan stroomde het publiek toe nieuwsgierig hoeveel bloed er zou vloeien, maar meestal bleef de schade beperkt tot een bloedneus of bloedlip.

“op de jongensschool gold het recht van de sterkste.”

Aandacht voor emoties, diplomatie en geweldloze oplossing van conflicten in de lessen op de lagere school kwam pas veel later, maar wel terecht. In onze samenleving is conflict te kostbaar geworden en dient daarom beheerst te worden. Jammer maar enigszins onvermijdelijk is dat de aandacht voor cognitieve vaardigheden, spellen, schrijven en rekenen er sterk bij ingeschoten is.

“De bibliotheek was mijn lokale informatiedealer”

In mijn jeugd waren er nog geen duizend televisiekanalen, internet en YouTube. In Gulpen hadden de mensen het geluk om naast de twee Nederlandse kanalen, die pas vanaf zeven uur 's avonds uitzonden behalve tijdens de woensdag- en zaterdagmiddagen, ook nog drie Duitse zenders en de (enige) Vlaamse zender te ontvangen. Ook fysiek de grens overgaan was toentertijd een spannend gebeuren, er werd namelijk nog op paspoorten gecontroleerd. Als je die niet bij je had, wat voor mij als tiener zonder identificatie het geval was, dan kende je altijd wel een achteraf weggetje. Deze ervaringen en multiculturele invloed hebben mede mijn wereldbeeld verruimd en een steentje bijgedragen dat ik mij meer Europeaan dan Nederlander voel, wat tegenwoordig zowat als landverraad wordt gezien.

Hoe wist deze nieuwsgierheidsjunk het pre-multimediale tijdperk te overleven? Door te lezen, te lezen en nog eens te lezen. De bibliotheek was mijn lokale informatiedealer die alles gratis ter beschikking stelde omdat de overheid zowel in kennisopbouw wilde investeren alsmede het volk wilde verheffen. Kilo's boeken zijn heen en weer gesleept. Alain de Bottom heeft enkele jaren geleden een zeer onderhoudend boek geschreven De Kunst van het Reizen, waarin hij onder andere aandacht besteedt aan wereldreizen vanuit een luie stoel. En ik ben het met hem eens, thuis reis

je sneller van Machu Picchu via de Victoria Falls naar de tempels van Angkor dan in werkelijkheid, het is financieel aantrekkelijker en (op dit punt ben ik niet geheel zeker) met minder belasting voor het milieu. Ik las meer dan een boek per dag en ook nu nog lees ik graag een boek. De e-reader is voorlopig nog niet aan mij besteed, maar misschien zou het om milieutechnische redenen goed kunnen zijn over te stappen. Dit ook om de stofnesten die de boekenkasten nu eenmaal zijn kwijt te raken, ook al schijnt het dat de boekenwurm op de rode lijst van bedreigde diersoorten voorkomt, wat een verantwoorde keuze er niet eenvoudiger op maakt. Het is niet verrassend dat voor een leunstoelreiziger zoals ik, de studiekeuze tussen Wiskunde en Econometrie ging. Het is uiteindelijk het laatste geworden, maar mijn specialisatie in de Wiskundige Economie verraadde misschien wel een onbewust gebleken voorkeur voor de eerste.

Toen ik aan mijn studie begon wilde ik theorie en observaties met elkaar confronteren en de wereld verklaren. Maar wat bleek, ik ben gewoonweg niet handig met data! In mijn nieuwsgierigheid dwong me er achter te komen hoe theorieën in elkaar staken, zoals bijvoorbeeld de mooie waarschijnlijkheidsrekening achter de Econometrie. Toen ik in aanraking kwam met de speltheorie viel ik als een blok. Dit was zeer boeiend en zeg maar gerust verslavend. “They tried to make me go to rehab, but I said ‘no, no, no’”.

“Toen ik in aanraking kwam met de speltheorie viel ik als een blok.”

Studeren uit nieuwsgierigheid betekent volgens psychologen en organisatiekundigen dat ik intrinsiek gemotiveerd was. Dit uitte zich dat ik eerst uitzocht hoe de theorie in elkaar stak en daarna voor

In 1961 deed Daniel Ellsberg een fascinerend experiment waarin de kansen niet volledig waren gespecificeerd, wat misschien wel overeenkomt met de werkelijkheid. Immers hoe groot is de kans op een default van Spaanse of Italiaanse staatsobligaties?

Stel je voor dat er in een urn 90 ballen zitten, waarvan er 30 rood zijn en de overige zijn geel of zwart. Uit deze urn wordt een enkele trekking verricht. Er zijn twee loterijen waaruit je gratis mag kiezen. Loterij A betaalt €100 euro als een rode bal wordt getrokken en loterij B betaalt eenzelfde bedrag als een zwarte bal wordt getrokken. Welke loterij zou je zelf kiezen? Hoe zou je kiezen als we de twee loterijen veranderen in: Loterij C betaalt €100 als een rode of gele bal wordt getrokken en loterij D betaalt eenzelfde bedrag als een zwart of gele bal wordt getrokken.

Een meerderheid van de mensen kiest voor loterij A en D, misschien jullie ook wel. Misschien ook niet. De keuze voor A en D wordt gezien als een gebleken voorkeur voor loterijen waarvan men de kansen kent en men vermijdt de loterijen met onbekende (ambigue) kansen. Dit wordt ambiguïteitaversie genoemd. Punt is dat de keuze A en D inconsistent is met de (subjectieve) verwachte nutstheorie. Immers, in dit simpele geval komt deze theorie erop neer om voor een zo groot mogelijke winstkans te kiezen. De gebleken voorkeur voor loterij A verraadt een subjectieve kans op een zwarte bal die kleiner is dan 30/90 zwarte ballen in de urn en loterij D verraadt een subjectieve kans op een gele bal die kleiner is dan 30/90 gele ballen in de urn. De som van deze subjectieve kansen is kleiner dan 60/90, de objectieve kans op een zwarte of een gele bal. Vandaar de inconsistentie. Het is eenvoudig na te gaan dat iemand die volgens de subjectieve verwachte nutstheorie kiest of A en C zal kiezen (inschatting van het aantal zwarte ballen is kleiner dan 30) of voor B en D.

Bekijk de verklaring voor de voorkeur voor A en D op sector.kraknet.nl.

het tentamen enkele oude tentamens maakte ter bevestiging dat ik de stof daadwerkelijk beheerste, wat meestal het geval was. Tentamenstress was mij daarom vreemd. Hoe anders is situatie nu met cursussen Stop het Getob voor studenten met faalangst. Een andere studiehouding en meer intrinsieke motivatie zouden wonderen kunnen doen.

Als docent en wetenschapper krijg ik voldoende ruimte om mijn nieuwsgierigheid te bevredigen. Naar een congres gaan is een feest, sterker nog, een bacchanaal aan nieuwe fascinerende ideeën. Daar ben ik ook in aanraking gekomen met de experimentele economie, waarin neuro-economische en gedragseconomische verklaringen van menselijk economisch gedrag centraal staan. Ongeveer de helft van alle mensen kiest volgens de gangbare economische theorie (lees maximalisatie van het verwachte nut) maar ongeveer de andere helft kiest fundamenteel anders. Wat verklaart dit gedrag en kan de economische professe tot een nieuwe theorie komen die zowel het oude behoud en het nieuwe omvat? Degene die tot deze theorie kan komen loopt een groot risico zowaar een toekomstige Nobelprijs te winnen. Ik kan iedereen van harte het recent verschenen boek *Ons Feilbare Denken van Nobelprijswinnaar Daniel Kahneman* aanraden, een pionier op het gebied van de gedragseconomie.

Als docent heb ik de afgelopen jaren het voorrecht gehad om samen met docente Ines Lindner enkele cursussen over de gedragseconomie op te zetten die zeer goed door studenten werden beoordeeld. Ook goed voor mijn nieuwsgierigheid, want het opzetten van deze cursus vereist dat je door een walhalla van onbekende materie waart. Grappig is dat ik nu weer meer oog voor (eenvoudige) data begin te krijgen, niet zozeer in de econometrische betekenis van zware schattingstechnieken, maar meer wat zeggen de observaties en het axioma van de gebleken voorkeur nu eigenlijk over het geobserveerde economische gedrag, zie kader

Kortom, nieuwsgierigheid, ik zal het waarschijnlijk nooit afluken. Maar de lezer die tot hier is gekomen waarschijnlijk ook niet. Gotcha.

column de Stand van Nederland

deel 2: tegenstrijdige signalen uit de economie

De economische ontwikkelingen in Europa, en in het bijzonder Nederland, hebben het nieuws in de afgelopen weken (maanden?) gedomineerd. De onzekerheid over de economie is groter geworden door de politieke ontwikkelingen in Europa maar ook in die van Nederland, eind april. Door de economische, financiële en politieke turbulenties, staan de economische indicatoren niet allemaal in dezelfde richting. Het is onder deze omstandigheden moeilijk een richting aan te wijzen waarlangs de economie zich ontwikkelt. U merkt wel, ik ben met een serieuze start bezig van het tweede deel over de Stand van Nederland (SvN), een voorloper-index voor de economische ontwikkelingen in ons land.

De Stand van Nederland (SvN) is een index die wordt samengesteld uit 24 indicatoren welke aangeven hoe het gesteld is met de economische activiteit in Nederland. Het aantal 24 is vastgelegd door onze partner Z24 die de zakelijke website z24.nl beheert. De meeste indicatoren zijn maandelijks beschikbaar en geven de waarde van de afgelopen maand weer. We hebben er op gelet dat de indicatoren snel beschikbaar zijn; zodra de maand afgelopen is, kan het cijfer berekend en gepubliceerd worden. De meeste van deze cijfers komen uit de officiële bronnen zoals het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Nederlandsche Bank (DNB). Deze instanties leveren ons de maandcijfers voor consumptieve bestedingen in verschillende categorieën, rentestanden voor 10-jaar durende waarde papieren, rentestanden voor het interbancair geldverkeer in de Eurozone (Euribor), huisprijzen en omzet in de groothandel. Andere cijfers worden direct beschikbaar gesteld door bedrijven die hun eigen databestanden bijhouden. Wij werken samen met de ING Bank die ons indexcijfers levert over de algemene economie en over de arbeids- en huizenmarkten; met BOVAG voor het totaal van autoverkoop; met de elektriciteitsnetbeheerder Tennet voor de totale elektriciteitsconsumptie; en met Monsterboard voor het totaal aantal

vacaturen. Uit deze data bestanden worden 24 reeksen gedestilleerd die wij als input gebruiken voor het creëren van de SvN index. De reeksen zijn voor sommige variabelen een aantal jaren beschikbaar, en voor andere variabelen zijn er gegevens beschikbaar voor vele jaren. Een dergelijke panel van reeksen wordt wel aangeduid met een ongebalanceerde database. Als voor alle variabelen, alle gegevens beschikbaar zijn in een vaste periode, dan is de panel gebalanceerd.

Men kan op eenvoudige wijze een gemiddelde van de 24 reeksen nemen, of een gewogen gemiddelde. Dit gemiddelde kunnen we dan gebruiken als onze index. Maar dan zouden we niet alle informatie die in de individuele historische reeksen beschikbaar is meenemen. Als bijvoorbeeld, alle reeksen een stijgend patroon laten zien, dan kunnen we er mee rekening houden in de voorspelling van onze index. Door slechts een gemiddelde te nemen, kunnen we niet anticiperen op het recentelijk verloop van de variabelen. Derhalve analyseren we de reeksen ook door het recente verleden mee te nemen in onze berekeningen. De meeste econometristen prefereren de analyses uit te voeren met behulp van statistische modellen en wij zijn geen uitzondering.

Nu zal ik hier geen college houden over hoe onze modellen ontwikkeld zijn en worden; hiervoor kan ik verwijzen naar de technische documentaties en de recente artikelen op dit gebied. Maar het modelleren van economische groei, gedefinieerd als de percentuele verandering van het bruto binnenlands product (BBP), is een prachtige uitdaging voor econometristen. Van de ene kant zijn er veel indicatoren beschikbaar die ons iets vertellen over de economische groei (cross-sectional information) en van de andere kant is er veel historische informatie aanwezig over die variabelen, maar ook van BBP (time series information). Hoe kunnen we die twee bronnen van informatie optimaal gebruiken voor een adequate analyse en een nauwkeurige