

Reactie op: De late erkenning van de zwarte zwaan door Paul Samuelson

Het artikel van Harrie Verbon over empirische dwalingen in de economische wetenschap (Verbon, 2013) bevat een aantal onjuistheden die nopen tot een bezwaar.

In het artikel worden Jan Tinbergen en Paul Samuelson over één kam geschoren als kwantitatieve economen, terwijl zij empirisch zeer verschillend te werk gaan. Beiden hebben een achtergrond in de natuurkunde maar Tinbergen ging verder als ingenieur die daadwerkelijk empirisch onderzoek deed, terwijl Samuelson de theoretisch fysicus bleef, die weliswaar het econometrisch project onderschreef maar die zelf vooral theorie deed, en die alleen werkte met de resultaten van de ingenieurs. Anders dan Tinbergen kan Samuelson dus niet worden opgevoerd als een kampioen van de kwantificering.

Verbon bespreekt welbeschouwd de *fallacy of misplaced concreteness*, ofwel de drogreden dat het model belangrijker is dan de data. Verbon verwijst hierbij naar de kritiek op Samuelson door Nassim Taleb in diens boek *De zwarte zwaan*. Vooraf wiskundig opgeleide *rocket scientists* en hun managers hebben een belangrijke rol gespeeld bij het ontstaan van de financiële crisis. Ingenieurs streven er traditiegetrouw naar om het instorten van bruggen te voorkomen, maar de financieel wiskundigen hebben een dergelijk streven nog niet (Steinsaltz, 2011). Maar men had Samuelson ook beter kunnen lezen om te zien dat zijn empirische basis beperkt was. Een verwijt aan het adres van Samuelson is daarom een te eenvoudige voorstelling van zaken.

De auteur trekt vervolgens een parallel tussen de discussie tussen Taleb en Samuelson en de discussie tussen Keynes en Tinbergen uit 1939 over de mogelijkheden en beperkingen van econometrie. J.M. Keynes was liever 'ruwweg juist' dan 'precies onjuist'. Maar dat is ook de houding van Tinbergen of de houding van ingenieurs meer in het algemeen. Terwijl de kritiek van Taleb op Samuelson enig hout snijdt, deelt Verbon deze onterecht ook aan Tinbergen toe.

Ter illustratie van verschillen tussen Taleb en Samuelson en tussen Keynes en Tinbergen geeft Verbon het voorbeeld van een steekproef met enkele extreme waarden ofwel 'uitbijters'. Dit is een bekend statistisch probleem waarmee de modellen van Samuelson en Tinbergen geen rekening zouden houden. Veel statistieken zijn echter niet op steekproeven maar op alle waarnemingen gebaseerd, bijvoorbeeld van gehele populaties of van alle geldstromen. Het is onjuist te suggereren dat Tinbergen en Samuelson hiervan niet zouden weten. Hetzelfde geldt voor het voorbeeld van de kip die goed gevoederd wordt maar kerstmis niet ziet aankomen. Vanzelfsprekend zijn vele

THOMAS COLIGNATUS

*Econometrist en leraar wiskunde
in Scheveningen*

marktpartijen zo blind als die kip, kijk bijvoorbeeld naar de hypotheek die nu onder water staan. Om juist geen kip (zonder kop) te zijn, heeft Tinbergen de econometrie voorgesteld die zulke valkuilen poogt te vermijden. Juist kwantitatief onderzoek is nodig om te begrijpen hoe het zit met zulke steekproeven en de 'uitbijters'.

De auteur stelt voorts: "Wij kunnen echter nu concluderen dat Tinbergen de argumenten van Keynes niet begreep." Maar Tinbergen was zich zeer bewust van de bezwaren die Keynes noemde, zeker ook nadat Keynes deze formuleerde en Tinbergen zijn antwoord gaf. Tinbergens argumenten om toch door te gaan met econometrie zijn doorslaggevend. Een model is niet zaligmakend. Maar deskundigen die met verstand een model maken is het beste dat we hebben. Het laat onverlet dat er vele onverstandige mensen bestaan, maar een degelijk planbureau is een van de cruciale voorwaarden voor het functioneren van een moderne economie.

Verbon stelt verder over Tinbergen: "Erg kritisch op zijn eigen werk is hij niet geweest." Wie het werk van Tinbergen leest, herkent echter overal de kritisch speurende geest. Het werk van Tinbergen is kritiek. Dat wil niet zeggen dat Tinbergen altijd gelijk had. Het wil alleen zeggen dat de bewering van de auteur niet klopt.

Ten slotte: je kunt niet stellen dat zwarte zwanen het enige relevante in het universum zijn, dat alleen Keynes die zag, en dat Tinbergen er geen oog voor had. Bovendien, zwarte zwanen? Komen bankencrisis niet met enige regelmaat voor in onze huidige economische structuren?

LITERATUUR

Steinsaltz, D. (2011) The value of nothing: a review of the quants. *Notices of the American Mathematical Society*, 2011(05).

Verbon, H. (2013) De late erkenning van de zwarte zwaan door Paul Samuelson. *ESB*, 98(4664/4665), 462-464.