

Afscheid Hoogleraar logica gaat met pensioen aan Universiteit van Amsterdam

Met logica conflicten te lijf

Johan van Benthem neemt vandaag afscheid van de UvA. Meer logica zou de wereld verder helpen: bij computers, in de rechtspraak, en in gewone gesprekken.

LORIANNE VAN GELDER

‘Een alledaags gesprek is het top punt van menselijke prestatie,’ is een gevleugelde uitdrukking geworden. Het is een citaat van Johan van Benthem (65), 28 jaar hoogleraar logica aan de UvA. “Kijk maar wat er allemaal in een gesprek zit: informatie, verborgen bedoelingen, strategieën, emoties. We doen het elke dag, maar het is heel complex als je het echt analyseert.”

Van Benthem werd in de jaren negentig onderscheiden met de Spinozapremie, één van de hoogste prijzen in wetenschappelijk Nederland. Daarnaast is hij verbonden aan de Amerikaanse Stanford Universiteit en de Tsinghua Universiteit in Peking. Vandaag en morgen neemt hij afscheid met een symposium en een wetenschappelijke dag.

Wat is logica eigenlijk?

“De klassieke definitie van logica is de wetenschap van het geldig redeneren. Uit het feit dat alle auto’s verouderen volgt geldig dat alle Europese auto’s verouderen, maar uit het feit dat alle Europese auto’s uit Europa komen volgt niet dat alle auto’s uit Europa komen. Het mag vreemd lijken voor het grote publiek dat je zoiets kunt bestuderen, maar het is al een heel oude wetenschap. Het begon bij de oude Grieken, en het interessante is dat logica in die tijd ook al ontstond in China.”

Is er een verschil tussen Chinese en westerse logica?



Johan van Benthem: ‘Een bewering is waar of niet waar.’

FOTO RINK HOF

“Opmerkelijk genoeg niet. Er is een grote overeenkomst in logische wetten. Eén van de basale wetten is: een bewering is óf waar óf niet waar. Ook al weten we niet of er leven op Mars is, over het volgende kunnen we het wel eens zijn: er is óf leven op Mars óf niet. Diezelfde wet vind je in klassieke Chinese teksten, maar ze interpreteren die anders. Bij hen betekent het dat in principe elke discussie moet kunnen uitmonden in dat of A waar blijkt, of A niet waar blijkt. Een grap-

pig voorbeeld uit die oude Chinese logica is: ik houd van mijn zuster, en mijn zuster is een vrouw. Maar daaruit volgt volgens hen niet: ik houd van een vrouw. Dat lijkt vreemd, maar je kunt bedenken wat ze bedoelen. De betekenis van ‘houden van’ verschuift. Wij westerlingen kunnen dat onderscheid ook heel goed maken.”

Wat heeft filosofie toch met wiskunde te maken?

“Er zit een wiskundig systeem in

geldig redeneren. Logische wetten lijken vaak op rekenwetten. A of B is hetzelfde als B of A, een beetje als in de algebra. En logica is van groot belang geweest voor de ontwikkeling van computers. Wiskundige en filosoof Gottfried Leibniz dacht in de zeventiende eeuw dat twistgesprekken door berekeningen konden worden vervangen. Twee mensen zijn het niet eens, zetten hun argumenten in een rekenmachine en het apparaat lost het op. Zo werkt het uiteindelijk niet, maar het is wel interessant gedacht.”

Het zou wel betekenen dat logica conflicten kan oplossen. In plaats van F-16’s moeten we hoogleraren logica naar het Midden-Oosten sturen.

“Ik denk niet dat er meteen minder conflicten zouden zijn. Moet je met een logicaboek naar het IS-gebied trekken? Nee, natuurlijk niet. Maar ik denk wel in algemene zin dat je conflicten op den duur minder scherp kunt maken door systematisch contact te zoeken tussen culturen van redeneren.”

“We proberen nu het bredere idee van logica naar een wereldwijd publiek te brengen met een gratis online logicacursus *logic in action*.”

Ook het rechtssysteem zou meer gebaat zijn bij logica, zegt u.

“Ja, logica en recht is een bestaand grensgebied met vele open problemen. Als je bijvoorbeeld kijkt naar de discriminatiewetgeving in Amerika gaat die in tegen het aloude basisprincipe van de rechtspraak: dat je onschuldig bent totdat je schuldig wordt bevonden. Terwijl er bij discriminatie van wordt uitgegaan dat je discrimineert totdat het tegendeel is bewezen. Ik geef daar niet meteen een oplossing voor, maar logica zou er wel bij kunnen helpen.”

Hoe is het met emotie? Logica gaat niet over gevoelens, terwijl de meeste gesprekken worden gevoerd met emotie.

“Dat krijg ik vaak te horen. Ik denk dat emotie en voor rede vatbaar zijn juist samengaan. Zuivere rationaliteit is moeilijk. In mijn toekomstige werk wordt de verbinding tussen logica en emotie een belangrijke uitdaging.”