

Zondag 25 maart 2018

## PIEK VOSSEN

Prof. Dr. P.Th.J.M. Vossen geeft vandaag de derde lezing in de serie Paradisolezingen  
**De nieuwe mens**  
*versmelting mens en techniek: volgende stap in de evolutie?*

De lezing van Piek Vossen is getiteld:

### COMMUNICEREN MET EEN IMPERFECTE ROBOT. SNAP JE?

**Ontmoet Leolani: een robot met een 'theory of mind' en honger naar sociaal contact.**

Daar sta je dan. Probeer je zelfrijdende Tesla maar eens uit te leggen dat het om een uitzonderlijke situatie gaat waarin je je bevallende vrouw zo snel mogelijk naar het ziekenhuis moet brengen en dat je daarom gebruik wilt maken van de vluchtstrook en even tegen het verkeer in moet op een snelweg. Big data en deep learning gaan je daar niet bij helpen.

Deze lezing gaat over **imperfecte** maar autonome machines en robots die steeds meer deel gaan uitmaken van onze maatschappij. Ze staan niet stil als een koelkast of frisdrankmachine maar bewegen rond, leren, proberen zich dienstbaar te maken, ontmoeten andere mensen, staan in de weg of raken misschien wel in de war. Wil je zo'n robot aan je bed, of als de lesbuddy voor je kind?

Wat doe je met een robot die er niet uit komt? Je helpt hem of haar, net zoals die robot jou probeert te helpen waar die maar kan. Een samenleving van autonome robots en mensen is nog steeds een **samen**leving waarin we **samen** problemen oplossen. Hoe help je een robot? Je gaat niet staan 'debuggen' maar je praat er mee. Problemen oplossen is immers een kwestie van communiceren. Die robot moet daarom niet alleen de computertaal spreken maar juist ook gewone mensentaal en dat is een grote uitdaging. Communiceren met een robot is als communiceren met een vreemd wezen dat in een andere wereld leeft. Waar moet je beginnen? Hoeveel kunnen wij van elkaar begrijpen? Wat is dat begrip dan precies?

Piek Vossen en drie van zijn studenten laten aan de hand van zijn robot *Leolani* zien wat een robot ziet, hoort en denkt als die met mensen communiceert. Vossen opent de wereld van de robot voor de ogen van het publiek en laat zien hoe moeilijk die communicatie is. Taal is voor ons zo natuurlijk als ademen maar voor een robot een enorm probleem.

*Leolani* is een **zij** en ze heeft een honger naar sociaal contact. Ze communiceert met mensen maar moet nog veel leren. Ze neemt alles op wat ze hoort en ziet maar moet ze ook alles geloven wat tegen haar gezegd wordt? Hoe gaat ze om met de informatie die ze krijgt? Hoe zeker kan ze zijn over wat ze ziet, hoort en wat we haar vertellen? Vossen probeert robots te maken die uitgaan van onzekerheid en imperfectie. De perfecte machine bestaat niet en daarom is het zo belangrijk dat je met machines en robots kunt communiceren over elkaars gebreken.

De drie master-studenten die Piek Vossen vandaag terzijde staan zijn: Selene Báez Santamaría, Lenka Bajčetić en Bram Kraaijeveld.

**Piek Vossen** is hoogleraar *Computationale Lexicologie* aan de Vrije Universiteit van Amsterdam, hoofd van het *Computational Lexicology & Terminology Lab (CLTL)*, mede-oprichter en co-president van de *Global WordNet Association (GWA)* en lid van de *Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)* en van de *Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen (KHMW)*. Vossen ontving in 2013 de prestigieuze *Spinozaprijs* van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Hij doet onderzoek naar het begrijpen van taal door machines waarbij de begrippen *identiteit* (waar hebben we het over), *verwijzing* (hoe benoemen we dat) en *perspectief* (waarom doen we dat zo) een centrale rol spelen. In zijn nieuwste projecten *NewsReader* en *Understanding Language by Machines* leren machines taal te koppelen aan de wereld. Voor meer info ga naar zijn website: [www.vossen.info](http://www.vossen.info)  
De lezing duurt van 11.00 - 12.00 uur. Na een korte pauze is er tot 13.00 uur gelegenheid tot het stellen van vragen en discussie met de spreker. Inleider is **Harald Tepper**, bestuurslid van de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen.

De volgende, vierde, lezing in de serie vindt plaats op zondag 15 april. Spreker is dan Prof. dr. Ben Feringa, hoogleraar organische chemie aan de Universiteit Groningen, Spinoza-laureaat 2004 en winnaar van de Nobelprijs Scheikunde in 2016.

*De Paradisolezingen worden georganiseerd door Versteegen & Stigter culturele projecten en Paradiso, met steun van NEMO Science Museum, de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, de Koninklijke Hollandse Maatschappij der Wetenschappen en de VPRO.*

---

MEER INFORMATIE OVER DE PARADISOLEZINGEN EN ANDERE PROGRAMMA'S VAN VERSTEGEN & STIGTER KUNT U VINDEN OP:

[WWW.VERSTEGENSTIGTER.NL](http://WWW.VERSTEGENSTIGTER.NL)

VIA DEZE WEBSITE KUNT U OOK ENTREEKAARTEN KOPEN EN KUNT U ZICH AANMELDEN VOOR DE NIEUWSBRIEF VAN VERSTEGEN & STIGTER