

# Persbericht

**BIJLAGE BIJ PERSBERICHT  
NWO-SPINOZAPREMIES 2009**

## **Juryrapport voor prof. dr. M. (Marten) Scheffer**

Hoogleraar Aquatische Ecologie en Waterkwaliteitsbeheer aan de Wageningen Universiteit.

### **Professor Scheffer ontvangt de NWO-Spinozapremie 2009 voor zijn grensverleggende werk aan het begrip van kritische omslagen in complexe systemen, variërend van overgangen in ondiepe meren tot klimaatverandering en het ineenstorten van oude culturen.**

Marten Scheffer (13 september 1958, Amsterdam) studeerde in 1985 cum laude af in de ecologie aan de Universiteit Utrecht, alwaar hij in 1992 promoveerde. Na onderzoeksposities bij de Dorschkamp (thans Alterra) en het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), is hij sinds 1998 hoofd van de afdeling aquatische ecologie en waterkwaliteitsbeheer aan de Wageningen Universiteit. Marten Scheffer is tevens medeoprichter en bestuurslid van twee nieuwe internationale instituten voor interdisciplinair onderzoek, het Europese instituut 'Para Limes' (te vergelijken met het Santa Fe instituut), en het South American Institute for Resilience and Sustainability Studies aan de kust van Uruguay. Naast succesvol wetenschapper is Scheffer ook een begaafd musicus, die onder andere viool, mandoline en gitaar speelt.

Marten Scheffer onderzoekt mechanismen die de stabiliteit en veerkracht van complexe systemen bepalen. Hij startte zijn onderzoekscarrière met het opstellen van eenvoudige wiskundige modellen die evenwichtstoestanden en abrupte overgangen daartussen in ondiepe meren kunnen verklaren. Hij liet zien dat meren twee evenwichtstoestanden hebben: helder met waterplanten of troebel met algen. Het tijdelijk reduceren van de visstand wordt nu algemeen gebruikt om meren te laten omslaan van een troebele toestand naar helder water met een hoge biodiversiteit.

De modellen die hij opstelde voor meren heeft hij vervolgens uitgebreid en in samenwerking met experts uit andere vakgebieden toegepast op een veelheid aan complexe systemen. Zo heeft hij zich gebogen over andere ecosystemen, en geconcludeerd dat systemen variërend van koraalriffen tot savannes omslagpunten hebben, waar een catastrofale verandering naar een andere toestand kan plaatsvinden. Maar ook buiten de ecologie past hij zijn kennis toe, bijvoorbeeld op sociaaleconomische systemen en het klimaatsysteem, en op de vraag hoe evolutie tot het enorme aantal soorten organismen op onze planeet kon leiden.

Marten Scheffer is lid en medeoprichter van de vakbladen *Ecosystems* en *Ecology and Society*. Hij publiceert veelvuldig en heeft drie boeken geschreven, waaronder het populair-wetenschappelijke boek 'Vijver, Sloot en Plas' en 'Critical Transitions in Nature and Society' dat zojuist is verschenen bij Princeton University Press. Scheffer weet zijn werk daarnaast goed te vertalen naar de praktijk van het natuur- en milieubeleid.

De Wageningse ecooloog is een charismatisch leider, die zowel in Nederland als internationaal instituties opbouwt en studenten aantrekt. Hij is een vrijdenker met een breedte die zeldzaam is en is een onafhankelijk en creatief vernieuwer. Zijn studenten en collega's roemen de eenvoud waarmee hij complexe zaken weet uit te leggen, en zijn kwaliteiten als docent worden alom zeer gewaardeerd.

Marten Scheffer is een invloedrijk maar bovenal verrassend en inspirerend wetenschapper die keer op keer de grenzen tussen verschillende wetenschapsgebieden overschrijdt en verlegt. De Spinozacommissie heeft grote verwachtingen van hem in de toekomst, en wacht in prettige spanning af in welke richting hij zijn onderzoek zal uitbreiden met de 2,5 miljoen euro van de Spinozapremie.

---

Nadere informatie voor de pers:

- prof. dr. M. (Marten) Scheffer (Wageningen Universiteit)
- t: +31 (0)317 48 40 39, 0344 618393, [marten.scheffer@wur.nl](mailto:marten.scheffer@wur.nl)
- <http://www.aew.wur.nl/uk/staff/MS>

Dit juryrapport diende als basis voor de laudatio die dr. Hans van Eekelen uitsprak bij de bekendmaking van de NWO-Spinozapremies 2009 op 9 juni 2009.

