

Jeanine Daems

*Mathematisch Instituut
Universiteit Leiden
Postbus 9512
2300 RA Leiden
jdaems@math.leidenuniv.nl*

Ionica Smeets

*Mathematisch Instituut
Universiteit Leiden
Postbus 9512
2300 RA Leiden
smeets@math.leidenuniv.nl*



Eric Maskin

Pierre Deligne

De favoriet van Eric Maskin

Pierre Deligne

Jeanine Daems en Ionica Smeets vroegen op hun weblog www.wiskundemeisjes.nl aan een reeks wiskundigen wie hun favoriete nog levende wiskundige is. Hiermee willen ze bijzondere wiskundigen van deze tijd in het zonnetje zetten. Dit is de laatste aflevering van deze rubriek in het Nieuw Archief voor Wiskunde. We eindigen met de favoriet van Nobelprijswinnaar Eric Maskin.

Op bezoek in Princeton vroeg ik Eric Maskin welke nog levende wiskundige hij bewondert. Maskin werd geboren in New York en studeerde en promoveerde als toegepast wiskundige aan Harvard. Hij werkte op verschillende topplekken voor hij in 2000 neerstreek op het Institute for Advanced Study in Princeton. Daar werkt hij aan verschillende economische vraagstukken. In 2007 kreeg Maskin de Nobelprijs voor Economie voor zijn werk in de speltheorie. Hij was een van de grondleggers van de Mechanisme Ontwerp Theorie: hoe je een spel kunt opzetten om een bepaalde uitkomst te bereiken, ook al spelen de individuele spelers voor hun eigen belang. Dit klinkt gemener dan het is: het is vaak juist de bedoeling dat de spelers uiteindelijk allemaal tevreden zijn. Maskin gebruikt als voorbeeld aan het begin van een voordracht vaak de klassieke vraag hoe je met twee personen een taart eerlijk kunt delen. Hij eindigt zo'n voordracht met de actuele vraag hoe je een veiling van bijvoorbeeld gsm-frequenties zo eerlijk mogelijk kunt opzetten. Omdat Maskin in de economische speltheorie werkt, verwachtte ik dat hij ook iemand in die hoek zou noemen als favoriet. Tot mijn verbazing koos hij echter... Pierre Deligne.

Deligne werd in 1944 geboren in Brussel, waar hij ook wiskunde studeerde. Hij was lange tijd verbonden aan het Institut

des Hautes Études Scientifiques, waar hij werkte met Alexander Grothendieck. Sinds 1984 werkt hij in Princeton. Delignes beroemdste resultaat is waarschijnlijk zijn bewijs van de Weil-vermoedens. Voor dit werk kreeg Deligne in 1978 de Fieldsmedaille en hij heeft sindsdien heel wat prijzen gewonnen. Zijn werk is ontzettend breed, Maskin noemt hem 'een moderne Gauss'. Maskin heeft nooit zelf met Deligne gewerkt, maar hij bewondert zijn prachtige resultaten en zijn vriendelijke persoonlijkheid. Ze zien elkaar regelmatig op Princeton, Maskin vertelt dat Deligne naar de meest uiteenlopende voordrachten komt. Blijkbaar komt Maskin zelf ook naar al die voordrachten!

Tenslotte een mooi citaat uit de nieuwsbrief van Princeton toen voor de 61ste verjaardag van Deligne een conferentie werd georganiseerd.

Peter Sarnak schrijft: "There are very few mathematicians whose impact on modern mathematics comes close to that of Deligne [...] Deligne's research in algebraic geometry and arithmetic geometry has shaped these fields and led him to the solution of a number of long standing problems, including the Weil Conjectures (which are the analogues of the notorious Riemann Hypothesis for varieties over finite fields) and the celebrated Ramanujan Conjecture in the theory of modular forms. Deligne's foundational contributions range from the above fields to representation theory of groups, differential equations and monodromy, topology... Many of the techniques and tools that he developed either in these papers or in response to questions posed to him (he is very approachable and generous) are at the bottom of much of the exciting research that is going in these fields today."

