

Mensen



DATAMINING

DE GETALLENKOMPEL

BART DE MOOR

° 12 JULI 1960

Doctor in de toegepaste wetenschappen, specialisatie regeltechniek
Gewoon hoogleraar departement elektro-techniek, KU Leuven

Meten is weten. In onze geïnformateerde wereld is zowat alles uitgerust met sensoren die gigabytes aan gegevens produceren. Die numerieke databanken zijn een ware goudmijn. Met behulp van geavanceerde datamining worden daarmee computermodellen ontwikkeld die elk systeem nauwgezet kunnen simuleren en optimaliseren. Bart De Moor is al heel zijn carrière met dit soort van toegepast onderzoek bezig. De Moor lag aan de basis van de oprichting van zes spin-offs die gesofistikeerde dataminingstechnieken inzetten. Sinds een tiental jaren is De Moor gepassioneerd door de bio-informatica, een jonge discipline die biologie en informatica combineert. De Moor: "Genetici worden elke dag geconfronteerd met miljoenen gegevens. Voortdurend worden nieuwe biologische mechanismen ontdekt die we met datamining beter trachten te begrijpen. Aan de hand van algoritmen kunnen we software ontwikkelen die de geneesheer ondersteunt in zijn dagelijks gevecht met de toenemende massa aan patiëntengegevens." Een ander onderzoeksgebied is de systeembioïologie. Ook hier komt het erop aan massa's gegevens om te zetten in modellen die dan gebruikt kunnen worden om dynamische systemen aan te sturen. Synthetische bacteriën bijvoorbeeld die kunnen worden geprogrammeerd om zware metalen in vervuild water op te sporen en die blauw oplichten om dat te signaleren. Of bacteriën om bij patiënten kankercellen op te sporen en die vervolgens ook te vernietigen. © JAN VAN PELT, FOTOGRAFIE FILIP CLAUS