

## **Van onderzoek naar markt**

### **Thema Exacte wetenschappen: méér dan cijfers alleen**

Exacte wetenschappen zijn eigenlijk overal om ons heen aanwezig. Of het nu gaat om de TomTom, de klapschaats, het GSM-netwerk of de dienstregeling van de Nederlandse Spoorwegen. Door natuurkundig onderzoek en de toepassing van wiskundige modellen wordt de basis gelegd voor vele nieuwe ontwikkelingen.

### **Revenue Management - Mooie Nieuwe Wetenschap, Cruciaal voor het Bedrijfsleven!**

Revenue Management (RM) is een krachtig middel om de omzet van een product of dienst te vergroten door op een slimme manier met de prijzen te spelen van bijvoorbeeld vliegtickets, afhankelijk van de hoeveelheid nog beschikbare capaciteit en het aantal dagen voor vertrek. De laatste jaren wekken RM-technieken ook steeds meer interesse vanuit andere bedrijfstakken, zoals de hotelindustrie, de car-rental industrie, de parking industrie en de horeca.

[Prof. dr. Rob van der Mei](http://www.cwi.nl/), leider onderzoeksgroep Probability and Stochastic Networks, CWI  
<http://www.cwi.nl/>

### **Medipix: van hoge energie fysica naar commercieel product**

Medipix is een elektronische chip van CERN en een goed voorbeeld hoe hoge energiefysica techniek kan worden toegepast in een commercieel product. Speciale detectoren maken subatomaire deeltjes zichtbaar die normaal door het blote oog niet kunnen worden waargenomen. U wordt rondgeleid door de speciale stofvrije, geacclimatiseerde ruimte, de zogenaamde cleanroom van Nikhef. Hier worden detectoren die in de deeltjesversneller in Geneve (Cern) worden gebruikt, getest en geassembleerd. Een toepassing van de Medipix chip in industrie is kwaliteitscontrole in de medicijnenindustrie.

[Dr. Jan Visser](http://www.nikhef.nl/bedrijfsamenwerking/medipix/), stafid Detector R&D groep, Nikhef en Dr. ing. Martin van Beuzekom, stafid Detector R&D groep, Nikhef  
<http://www.nikhef.nl/bedrijfsamenwerking/medipix/>

### **HiSPARC: Wetenschappelijk onderzoek door scholieren**

Tegenwoordig gebeurt wetenschappelijk onderzoek zelfs op middelbare scholen, met bijvoorbeeld het HiSPARC project. Scholieren nemen deel aan technologisch hoogwaardig en wetenschappelijk uitdagend onderzoek om kosmische straling met extreem hoge energie te kunnen meten. Het experiment gebruikt de resultaten om meer te weten te komen over de mysterieuze en zeldzame deeltjes in ons heelal. Vanmiddag zult u aan de hand van korte demonstraties meer te weten komen over deze deeltjes en over de activiteiten van o.a. HiSPARC en andere projecten in het onderwijs.

[Prof. Dr. Ing. Bob van Eijk](http://www.hisparc.nl/), onderzoeker Nikhef / leerstoelhouder Universiteit Twente, Nikhef en [Dr. Marcel Vreeswijk](http://www.hisparc.nl/), onderzoeker Nikhef / universitair docent UvA  
<http://www.hisparc.nl/>