

Betere analyse van beeld, spraak en geluid

Verder gaan dan Google

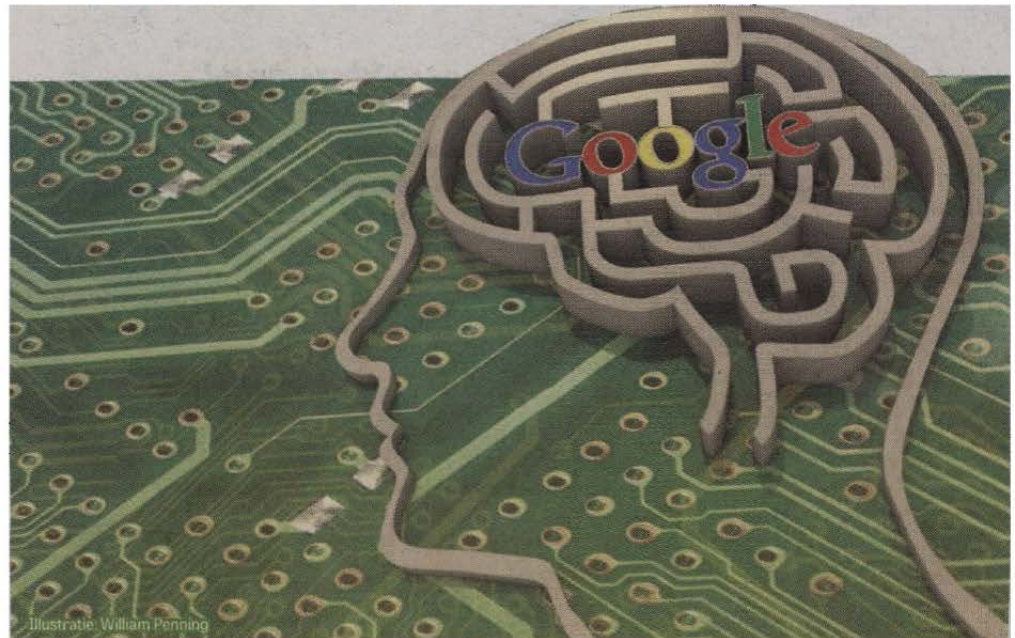
door Alfred Monterie
AMSTERDAM • Google ontsluit alleen maar web-data. Voor het vinden van een bepaald radiofragment op onderwerp kan je er niet mee uit de voeten. Ook voor analyse van beelden is 's werelds meest gebruikte zoekmachine minder geschikt.

Aan de wetenschap de uitdaging om nieuwe technieken te ontwikkelen die de enorme hoeveelheid data kan ontsluiten waar Google tegen zijn grenzen op loopt.

Prof. dr. Maarten de Rijke, hoogleraar computerwetenschappen aan de Universiteit van Amsterdam, ziet veel vooruitgang bij de analyse van spraak, beeld en geluid. Het makkelijkst is natuurlijk om te kijken welke tekst vlakbij een plaatje staat. Maar het lukt ook steeds beter in beelden te kijken. De volgende stap is een computer handelingen

Computers kunnen emoties herkennen

te laten herkennen uit een volgorde van plaatjes, zoals een fiets van het slot te halen. Uit videobeelden zijn al emoties te distilleren van een groep mensen die bijvoorbeeld op een treinperon staan. Agressie valt te herkennen. Ook is de stemming te peilen onder men-



senmassa's tijdens een popconcert. De manier waarop mensen bewegen zegt veel. Volgens De Rijke wordt behoorlijke progressie geboekt bij het herkennen van emoties in gezichten. Deze kennis is toepasbaar voor

beveiligingsdoeleinden. Gezichtsherkenning blijkt ook

goed te werken als manier om een mobiele telefoon te ontgrendelen. Ook marketingmensen zien hier brood in. In winkelvitruines worden al proeven gedaan met camera's die zien naar welke producten mensen kijken.

Ook valt een betere keuze van films te maken. Nu ge-

beurt dat vooral op basis van beschrijvingen. Maar straks krijg je films voorgeschoteld waar dezelfde emoties in zitten als je favoriete films. De computer herkent de stemming in een film en zoekt daar soortgelijke rollen bij. Een effectieve manier is de reacties van het bioscooppubliek vast te leggen met een camera. De lichamelijke reacties zijn te registreren via sensoren die zweet en hartslag meten. Daaruit zijn de emoties in de film af te leiden.

De Rijke: "Sociale media bieden ook veel inzicht. Uit de Twitter-reacties op de jaarcijfers van Philips is de beurskoers af te leiden. Die kan je indelen in positief,

neutraal en negatief. Dit soort tekstanalyse gaat dieper dan Google."

Volgens De Rijke valt er in het bedrijfsleven en bij de overheid nog veel te winnen door uit de enorme hoeveelheden data nuttige informatie te halen. Wetenschappelijke onderzoekers, bedrijven en instellingen werken daartoe samen in het project COMMIT/. Veel aandacht gaat uit naar de ontwikkeling van algoritmen, slimme rekenrecepten.