

Lach-database helpt leeftijden schatten

Van onze verslaggever
Peter van Ammelrooy

AMSTERDAM Computers zijn beter in het schatten van iemands leeftijd dan mensen. Zitten mensen er gemiddeld zeven jaar naast, computers vergissen zich gemiddeld slechts zes jaar. Dat blijkt uit een experiment door onderzoekers van de Universiteit van Amsterdam en het wetenschapsmuseum NEMO.

'Het streven in de informatica is om de machine het beter te laten doen dan de mens', zegt onderzoeksleider Theo Gevers. 'Dat is ons gelukt.' Hij denkt de software nog te kunnen verfijnen. 'Het zal nooit lukken om een computer de leeftijd op de dag nauwkeurig te laten berekenen.' Een marge van maximaal drie jaar is volgens hem haalbaar.

De afgelopen jaren hebben honderden bezoekers van NEMO hun emoties laten vastleggen door een computer met een webcam. Ze moesten emoties nabootsen van mensen op een scherm, en kregen ook grappige filmpjes te zien om ze spontaan te laten lachen. Aan de proef deden 481 bezoekers mee.

De geposeerde en spontane beelden zijn door een computer geanalyseerd, die daarbij bijvoorbeeld keek naar de snelheid waar

mee de mondhoeken bij een spontane glimlach omhoog gingen. Emoties zijn af te lezen aan de rimpels rond de ogen, de stand van de wenkbrauwen en de rondingen van de mond.

Uit het onderzoek blijkt dat mensen iemand jonger inschatten als hij lacht, maar alleen als die persoon ouder is dan veertig. 'Ben je jonger dan kun je beter neutraal kijken als je jong wilt overkomen', zegt Gevers.

De onderzoekers stellen hun database met proefpersonen beschikbaar aan andere wetenschappers. Die kunnen er de software mee trainen die in een supermarkt bepaalt of een klant oud genoeg is om alcohol of tabak te kopen. Een andere toepassing is interactieve buitenreclame, waarbij camera's registreren wie er voor een reclamezuil staat om het spotje daarop af te kunnen stemmen.

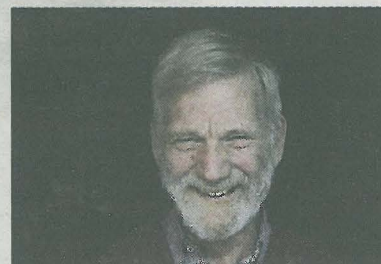
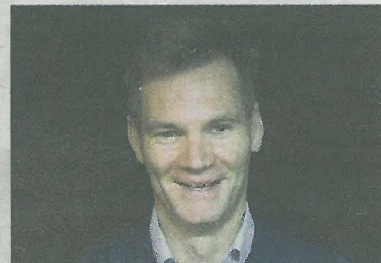
'Je kunt de database ook gebruiken om robots te leren emoties te herkennen', stelt Gevers. 'We werken ook met autisten. Die zijn niet zo goed in het tonen van emoties. Met deze beelden kun je ze dat leren.'

De computer is onder bepaalde condities goed in het herkennen van blijdschap, zegt Gevers. 'Iemand moet niet te veel wegstijgen.'

Geposeerd



Spontaan



Webcamfoto's van bezoekers van NEMO die geposeerd en spontaan lachen. De beelden helpen computers bij het schatten van leeftijden. Foto UVA, NEMO