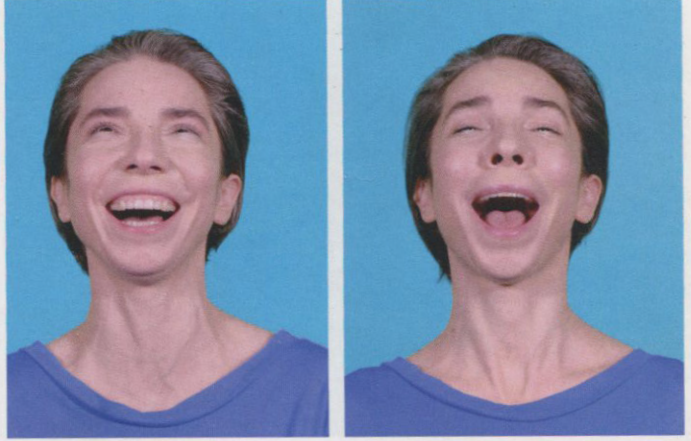
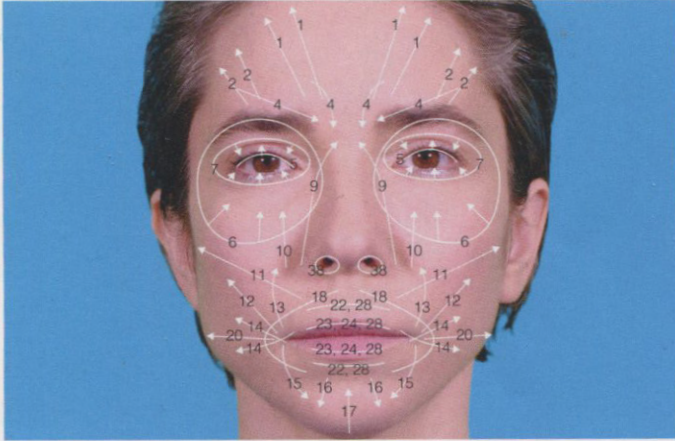


Interface, a Research on Emotions by Pattern Recognition

Amsterdam 2018 / 2 Monitore, 2 Mediaplayer, Verstärker, 2 Lautsprecher, blauer Schaumstoff (22:41 Min.) // Amsterdam 2018 / 2 monitors, 2 media players, amplifier, 2 speakers, blue foam (22:41 Min.)



Emotionserkennungssoftware analysiert unsere Emotionen, indem sie unsere Gesichtsausdrücke in zeitliche Segmente zerlegt, die unsere Ausdrücke erzeugen. Dieses Messsystem – Facial Action Coding System (FACS) – wurde von Prof. Paul Ekman und Wallace V. Friesen entwickelt und 1978 veröffentlicht. Das System entschlüsselt 43 Gesichtsmuskeln, die zusammen eine Vielzahl von Bewegungen und fast unendlichen Kombinationsmöglichkeiten erzeugen können.

Im vergangenen Jahr arbeitete die Künstlerin Coralie Vogelaar mit der Schauspielerin Maria Miller Dessau zusammen, um die von dem FACS entschlüsselten Gesichtsausdrücke zu untersuchen und zu trainieren. Diese Studien haben, neben anderen Arbeiten, die Zweikanal-Videoinstallation INTERFACE ergeben.

In diesem Video sehen wir auf einem Bildschirm echte von Miller Dessau geäußerte Emotionen; Echtzeitreaktionen auf Geschichten, die ihr erzählt werden. Eine emotionale Achterbahnfahrt, in einer einzelnen 20-minütigen Einstellung arrangiert. Auf dem anderen Bildschirm sehen wir die beobachteten Komponenten der Gesichtsausdrücke (FACS), die am darauf folgenden Tag nachgespielt wurden. Das Ergebnis ist ein nonverbaler Austausch zwischen berechneten Bewegungen und den dazugehörigen Emotionen. Es scheint, dass das Erkennungssystem nicht nur durch Emotionen ausgelöst wird, sondern auch umgekehrt. Hier erfahren wir eine computerisierte Art des Blicks in welchem die Welt aus Partikeln besteht (isolierte Gesichtsbewegungen), der durch einen bestimmten Satz von Verhaltensweisen (Strukturen oder Algorithmen) sichtbar gemacht wird. So ist kein Muster eine isolierte Einheit, sondern wird durch andere Muster und von den übergeordneten Mustern, in die es eingebettet ist, unterstützt. Er zeigt uns Details, die wir niemals vorher wahrgenommen haben und sich dem bekannten Narrativ der Betrachtung von Emotionen entziehen und ein neues kreiert.

Gleichzeitig bemerken wir, dass Maschinen – und auch Menschen – dazu verurteilt sind die Welt in Teilen wahrzunehmen. Genau wie unser Blick, der auf etwas fokussiert, von dem einen zum anderen Ort springt und nie das Ganze sieht. Er folgt, was er zu folgen programmiert ist. Emotionserkennungssoftware zum Beispiel, kann keine Tränen erkennen, weil sie nicht programmiert ist diese zu erkennen.

Unser Gehirn ist also programmiert, basierend auf Bildern und Erfahrungen, die wir zuvor gesehen haben. Deswegen sind wir in der Lage (emotionale) Narrative zwischen zwei Personen zu konstruieren und dem Kontrahieren oder dem Entspannen gewisser Gesichtsmuskeln Bedeutung beizuschreiben.

// Emotion recognition software analyses our emotions by deconstructing our facial expressions into temporal segments that produce the expression. This measuring system – called the Facial Action Coding System (FACS) – was developed by prof. Paul Ekman and Wallace V. Friesen and published in 1978. In this system, 43 muscles in the face are deciphered, which together can make a legion amount of movements and almost infinite combinations.

Last year visual artist Coralie Vogelaar worked together with actress Marina Miller Dessau to explore and train these deconstructed facial expressions according to the FACS. These studies have resulted in – amongst other works – the two-channel video installation INTERFACE.

In this video, we see on one screen real emotions that are being expressed by Miller Dessau where she reacts in real time to stories that are being told to her – resulting in an emotional rollercoaster composed in a 20 minutes single shot.

On the other screen, we see the observed components of facial movements, which are re-enacted – by giving cues (FACS) – the day after.

The result is a nonverbal exchange between computerized movements and their corresponding emotions. Hereby it seems the detection technique is not only triggered by the emotions but also the other way around.

We experience a computerized way of looking in which the world is made up of particles (isolated facial movements), that via a certain set of behaviours (structures or algorithms) is made visible. No pattern is an isolated entity but is supported by other patterns and the larger patterns in which it is embedded. It shows us details we had never noticed before and escapes the familiar narrative of looking at emotions and creates a new one.

At the same time, we notice that machines – and also humans – are convicted of seeing the world in parts. Just like our gaze, it fixes itself on something, jumps from place to place and never sees the whole. It tracks what it is programmed to track. Emotion recognition software, for example, does not see tears because it is not programmed to track this.

Our own brain is also programmed, based on images and experiences we saw before. Because of this, we are perfectly capable of constructing (emotional) narratives between the two personas and give meaning to the contracting or relaxation of certain facial muscles.

Coralie Vogelaar