

## **Paul Ekman ist der wissenschaftliche Berater hinter dem Disney Pixar Film „Alles steht Kopf“**

Angepasster Artikel durch Paul Ekman International – Original von JEPorter in der Ausgabe der Huffington Post (9 Juli 2015)

„Ich hätte niemals gedacht, dass ein Kinderfilm die Inspiration für ein neues Kapitel der künstlichen Intelligenz werden könnte. Den neuen Film von Disney / Pixar „Alles steht Kopf“ zu sehen, ließ mich darüber nachdenken, wie wir denken.“

Fast der gesamte Film spielt im Kopf eines Mädchens namens Riley. Durch die Augen von fünf Emotions-Charakteren, Freude, Traurigkeit, Angst, Zorn und Ekel, die in ihrem Kopf sitzen, sehen wir zu, wie Riley vom Kleinkind bis in ihr 11. Lebensjahr aufwächst – daher auch der englische Titel „Inside Out“. (Interessanterweise, jedoch ohne Erklärung sind die Charaktere Zorn und Angst männlich, wohingegen Freude, Traurigkeit und Ekel weiblich sind). Im ersten Handlungsstrang des Films bestimmt „Freude“ das Geschehen. Doch als Riley 11 Jahre alt wird, geschieht etwas und die anderen Gefühlscharaktere übernehmen für eine gewisse Zeit die Kontrolle über ihr Leben.

Der Film kombiniert Elemente aus der Gehirnforschung, dem Bereich der künstlichen Intelligenz und der Science Fiction Kategorie. Der Filmfokus basiert auf der Arbeit des ehemaligen UC Berkeley Professor Dr. Paul Ekman, der sich fast Zeit seines Lebens mit der Forschung von Mikroexpressionen beschäftigte. Ekman war der Pionier für Studien zu den emotionalen Vorgängen im Gehirn.

Durch die Studie von Gesichtsausdrücken drang Ekman auf dem Gebiet der emotionalen Vorgänge im Gehirn soweit vor, wie es für jemanden in dieser Zeit überhaupt möglich war. Er reiste um die ganze Welt, bis nach Papua-Neuguinea, um herauszufinden, ob es emotionale Gesichtsausdrücke gibt, die auf der ganzen Welt einheitlich erkannt werden können.

Ekman stellt in seinen Studien heraus, dass wir alle die Fähigkeit besitzen in einem flüchtigen Moment Emotionen zu erkennen. Erstaunlicherweise nehmen wir eine flüchtige Emotion, welche Ekman als Mikromimik bezeichnet, vielleicht noch nicht einmal bewusst wahr, doch das Unterbewusstsein kann diese Ausdrücke lesen und das eigene Verhalten ändern – manchmal ohne dass wir es bemerken.

„Ich habe bemerkt, dass dies beispielsweise geschieht, wenn ich anfangs Politisches zu erwähnen, bei jemandem, den ich nicht gut kenne. Jetzt, nachdem ich mehr über die Wissenschaft von Dr. Paul Ekman weiß, lese ich oft etwas im Gesicht meines Gegenübers und das gibt mir zum Beispiel zu verstehen „geh nicht weiter in diese Richtung“ und dann wechsle ich das Thema. Ekman hat seine Forschung zur Mikromimik sogar zur Erstellung eines Lügendetektor-Tests verwendet.“

Von Paul Ekman und seiner Forschung hörte und lernte ich zum ersten Mal, als ich eine Filmserie über künstliche Intelligenz mit Dan Goleman erstellt habe. Während der Filmproduktion haben wir 6 emotionale Gesichtsausdrücke von verschiedenen Schauspielern aufgenommen. Übrigens sind gute

Schauspieler die einzigen, die den Lügendetektor täuschen können, da sie die Emotion zuerst in sich selber herstellen, sodass das Gesicht lediglich nach außen offenbart, was in ihren Körpern vorgeht!

Sie können sich das komplette Video unter dem unten stehenden Link anschauen und sehen, dass sie die Emotion bei einer Nahaufnahme der Augen, innerhalb einer halben Sekunde erkennen können. In einem Interview mit Goleman mit dem Titel „Wissen über unsere Emotionen – Verbesserung unserer Welt“ spricht Ekman darüber, mehrere Tage mit dem Dalai Lama zu verbringen und durch seine Mimik seine Emotionen zu studieren. „Ich habe noch nie eine so authentische Person getroffen, wie den Dalai Lama. Die Person, die sie im Außen erleben, ist genau die gleiche Person, die Sie auf der inneren Seite kennenlernen“, so Ekman. Er bezeichnet dieses Phänomen als "Transparenz". Ekman sagt zudem: "Ich glaube, ich kann Ihnen anhand des Auftretens einer Person sagen, ob diese eine lange Meditationspraxis erfahren hat.“ Diese Bemerkung führt zu einer weiterführenden Diskussion darüber, wie die Meditation das Gehirn verändert, welche wir im nächsten Abschnitt ausführen.

Am nächsten Tag hörte ich gerade Radio, als Disney bekannt gab, dass einer der Berater ihres neuen Pixar Films niemand anderes als Paul Ekman ist. Ich war fasziniert und konnte es nicht erwarten den Film zu sehen. Nun, da ich ihn endlich gesehen habe, muss ich sagen, dass der Film viele raffinierte Ideen enthält, wie den „Zug der Gedanken“, welcher eigentlich ein Fantasie-Zug mit merkwürdigen Stationen ist, der unaufhörlich durch den Kopf von Riley fährt.

In ihrem präfrontalen Kortex befindet sich der Gefahrenbereich, in dem das abstrakte Denken stattfindet und wo Freude und Trauer sich in, von Picasso inspirierte, Zeichen verwandeln und fast in Linien und Formen verschwinden.

Auch die Darstellung, wie das Kurzzeitgedächtnis mit dem Langzeitgedächtnis verbunden ist, während Riley schläft, ist sehr genau und geschickt umgesetzt. Eine weitere geniale Idee besteht in der Illustration, wie die Hirnforschung bei der Schaffung von Rileys Träumen beteiligt ist. Jede Nacht, wenn sie zu träumen beginnt, bringt ein Hollywood-Studio Leben in ihr Gehirn. Wir können buchstäblich hinter die Kulissen schauen und bei der "Herstellung" von Träumen dabei sein. Hollywood-Studios werden oft als "Traumfabriken" bezeichnet und in diesem Film sind sie es tatsächlich.

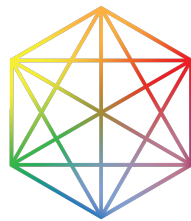
Außerdem gibt es einen schrulligen rosa Elefanten und ein paar wilde Hausmeister, die durch die Windungen von Rileys Langzeitgedächtnis wandern und/oder arbeiten. Der Elefant ist einer der imaginären Freunde aus Rileys früher Kindheit, der ihr rasch folgt, als sie auf die Pubertät zusteuert. Die beiden Hausmeister holen veraltete Erinnerungen (wie den pinken Elefanten) aus dem Erinnerungsspeicher zurück und tricksen Riley gelegentlich aus, indem sie ein altes Lied aus einer Kaugummi Werbung immer wieder singen, sodass sie es nicht aus dem Kopf bekommt.

Der beste Moment des Films ist wenn wir erkennen, dass bei jedem Menschen die gleichen fünf Emotionen die Vorgänge im Gehirn bestimmen. Es ist interessant und lustig zu sehen, wie sich diese in den Köpfen jeder Person unterschiedlich verhalten (z.B. bei Rileys Eltern) und welcher Charakter der Präsenteste in einer Person zu sein scheint. Ich kann nicht sagen dass ich diesen Film mehr mag als die früheren Pixar Filme wie „Toy Story“, „Das große Krabbeln“ oder „OBEN“ – aber aus Perspektive der emotionalen Intelligenz und der Hirnforschung war es ein Meisterwerk. Insbesondere am Ende, wenn

wir erfahren, welche wichtige Rolle Traurigkeit bei der Schaffung einer vollständigen Persönlichkeit spielt."

Gesamter Artikel im Original unter:

[http://www.huffingtonpost.com/james-e-porter/disney-brain-science-and-b\\_7732424.html](http://www.huffingtonpost.com/james-e-porter/disney-brain-science-and-b_7732424.html)



EMOTIONAL  
INTELLIGENCE  
ACADEMY

Lizenzierter Anbieter von Paul Ekman Training in  
Deutschland, Litauen, Lettland und Estland –  
Lizenziert durch PEI in Verbindung mit EIA

