



Der erste Eindruck -

Was uns ein Gesicht verrät

Von Marco Seitz

Wirtschaftsgymnasium

Klasse 13

Fach: Psychologie

Eingereicht bei: Klaus Schenck (OStR)

Am 10. Dezember 2014

# Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Farblegende 2

2. Die Anatomie des Gesichts 3

2.1 Der Skelettaufbau 3

2.3 Die mimische Muskulatur 4

3. Physiognomik – Eine Gesichtseinteilung 5

4. Gesichtsformen 8

4.1 Der Einfluss von Hormonen 9

4.2 Der Quotient aus Breite und Höhe 10

5. Das Gesicht - Ein Informationsträger für... 11

5.1 ...Attraktivität und sexuelles Verhalten 11

5.2 ...Aggressivität und Dominanz 14

5.3 ...Erfolg 16

Seite

6. Die Mimik – Was uns ein Gesicht verrät 18

6.1 Universelle Gesichtsausdrücke 18

6.2 Facial Action Coding System 20

7. Der erste Eindruck 22

8. Quellenangaben 24

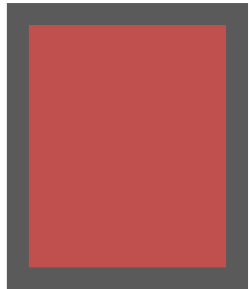
8.1 Literaturverzeichnis 24

8.2 Internetquellen 25

8.3 Bildquellen 26

9. Persönliche Versicherung 27

## 1. Farblegende



Überpunkte

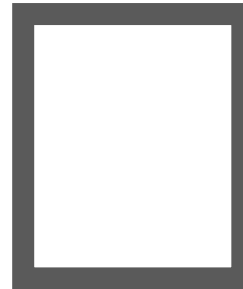
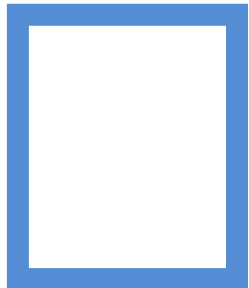
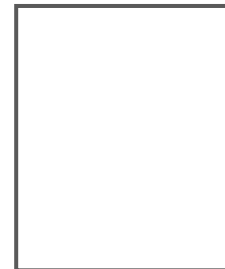


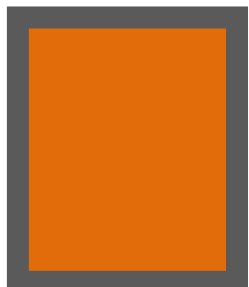
Bild-/  
Strukturbox



Forschungsergebnis



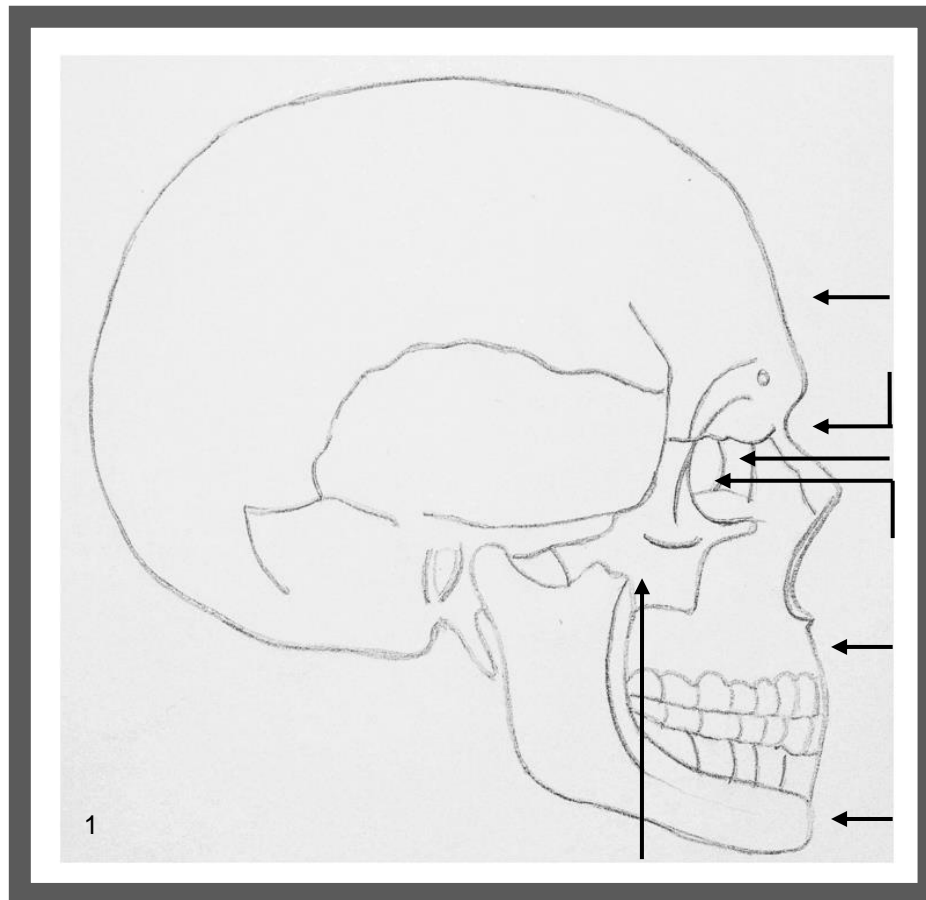
Erläuterungsbox



Wichtige Begriffe

## 2. Die Anatomie des Gesichts

### 1.1 Der Skelettaufbau



„Die Grundlage unseres Gesichts ist der Gesichtsschädel. Er besteht aus rund 11 Knochen. Der Gesichtsschädel ist ein Teil des Schädels und gibt dem Gesicht seine individuelle Form.“<sup>1</sup>

Stirnbein

Nasenbein

Tränenbein

Siebbein

Oberkiefer

Unterkiefer

Weitere Knochen:

Gaumenbein

Pflugscharbein

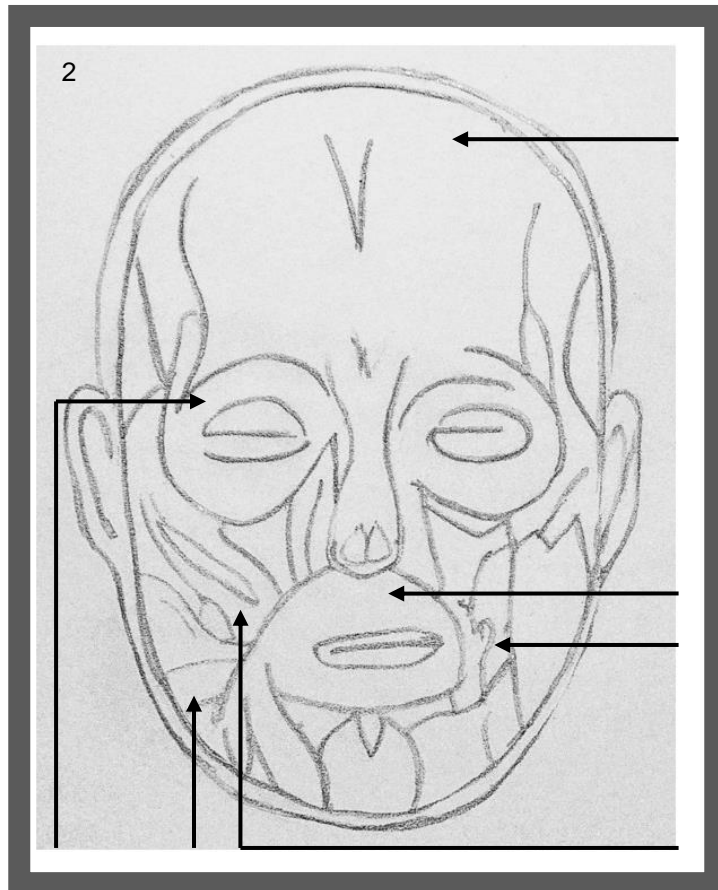
Zwischenkieferbein

Nasenmuschelbein

Jochbein

<sup>1</sup>URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%A4del#Die\\_Knochen\\_des\\_Gesichtsch.C3.A4dels](http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%A4del#Die_Knochen_des_Gesichtsch.C3.A4dels) [Stand: 31.08.14]

## 1.2 Die mimische Muskulatur



Musculus frontalis (Stirnmuskel)

M. orbicularis oris  
(Ringmuskel des Mundes)

M. buccinator  
(Wangenmuskel)

M. zygomaticus  
(Jochbeinmuskel)

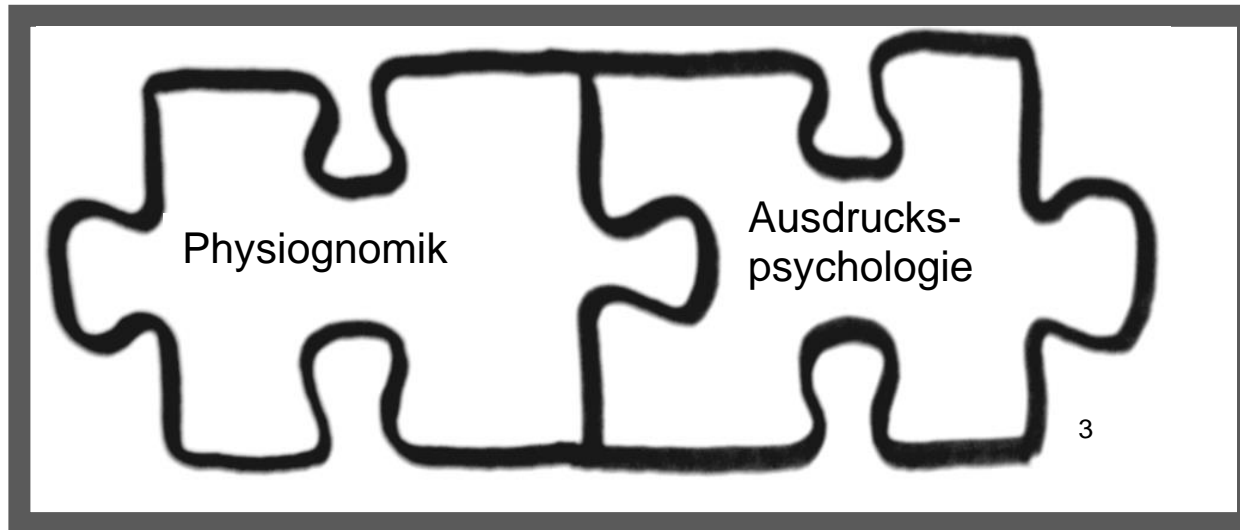
M. orbicularis oculi  
(Augenringmuskel)

M. risorius  
(Lachmuskel)

„Auf dem Gesichtschädel liegt die mimische Muskulatur. Sie umfasst ca. 20 Muskeln und ermöglicht es, unsere Gefühle nach aussen zu zeigen. Das Besondere an dieser Muskulatur ist, dass viele Muskeln nicht über Gelenke hinwegziehen, sondern direkt an der Gesichtshaut ansetzen. Deshalb können die einzelnen Muskeln ganze Gesichtshautpartien bewegen. Das ist auch der Grund, weshalb Falten, Runzeln und Grübchen entstehen.“<sup>2</sup>

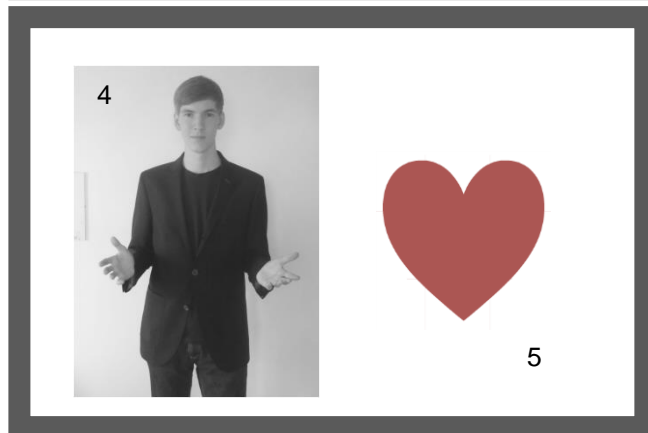
<sup>2</sup> Menche, Nicole (Hg.) (2003): Biologie Anatomie Physiologie. München/Jena: Urban u. Fischer S. 46 ff.

### 3. Physiognomik – Eine Gesichtseinteilung



Physiognomik =  
ein Teil der Ausdruckspsychologie.

„Physis: gr. = Natur  
Gnome: gr. = Erkenntnis“<sup>3</sup>

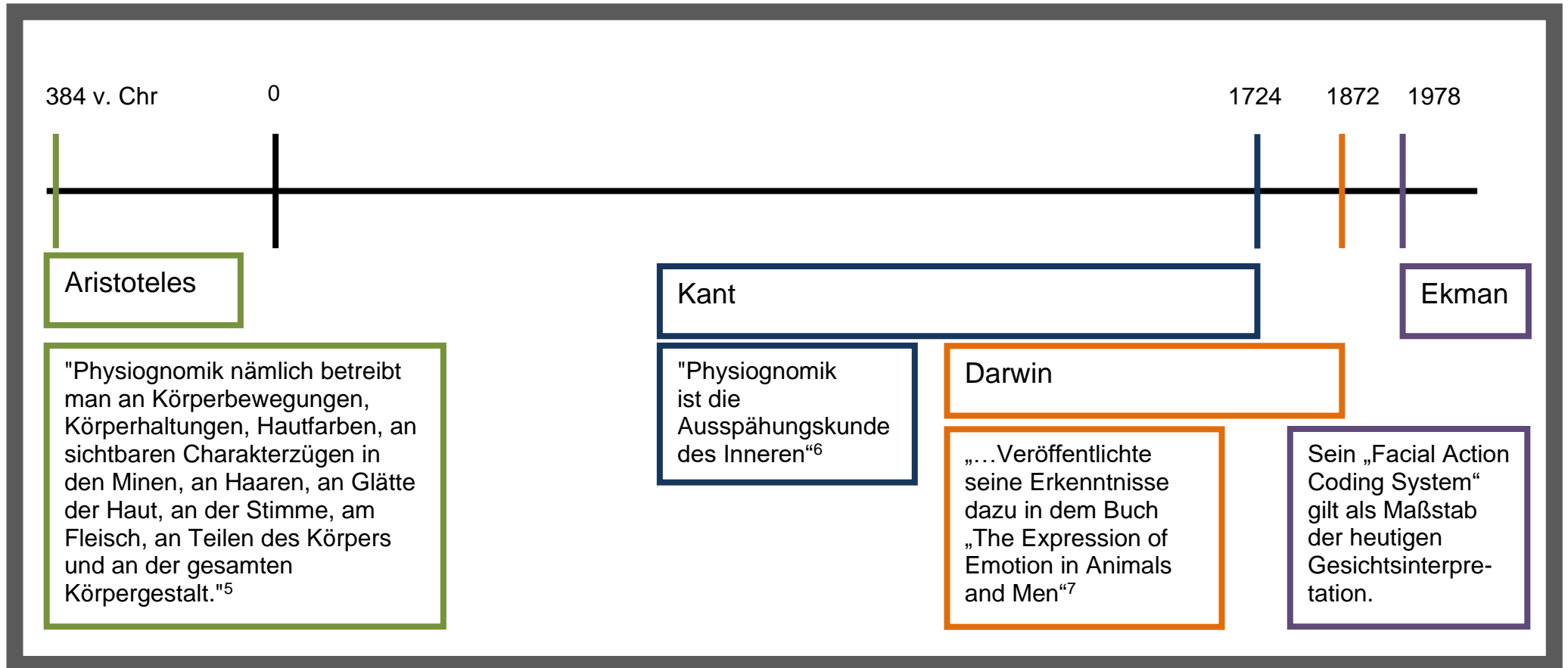


„Die Physiognomik untersucht, welche Verbindung zwischen der äußeren Erscheinung, also den körperlichen Merkmalen eines Menschen wie zum Beispiel der Körperhaltung und der Mimik, und dem Charakter eines Menschen besteht. Diese Einschätzungen werden von Wissenschaftlern sehr kritisch betrachtet, da es sich nur um erste Vermutungen handelt.“<sup>4</sup>

<sup>3</sup> (1982) Duden Fremdwörterbuch- Notwendig für das Verstehen fremder Wörter. 4. Auflage. Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag S. 282/ S.593

<sup>4</sup> (1996) Schülerduden Psychologie. 2. Auflage. Mannheim: F.A. Brockhaus GmbH S.292

## Die Geschichte der Physiognomik



<sup>5</sup> URL: <http://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/radiotexte-am-dienstag/gesicht-der-seele-100.html> [Stand: 30.08.04]

<sup>6</sup> URL: <http://www.vital.de/glueck-psyche/persoenlichkeit/artikel/was-unser-gesicht-ueber-uns-verraet> [Stand: 30.08.04]

<sup>7</sup> URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Physiognomie> [Stand: 30.08.04]

## Die chinesische Physiognomik<sup>8</sup>



Spiegel der **geistigen Interessen und Begabungen**, Verbindung zur Welt der Ideen und Ideale

Entspricht dem **seelischen Bereich**, den Gefühlen, Wünschen und Empfindungen

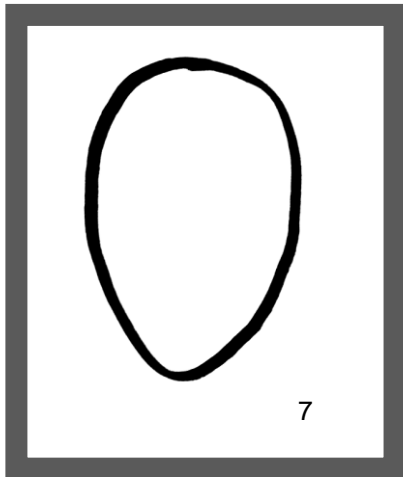
Zeigt unsere **triebhaftige Natur**, Sinnlichkeit und Durchsetzungskraft

Die chinesische Physiognomik teilt das Gesicht in drei Bereiche auf.

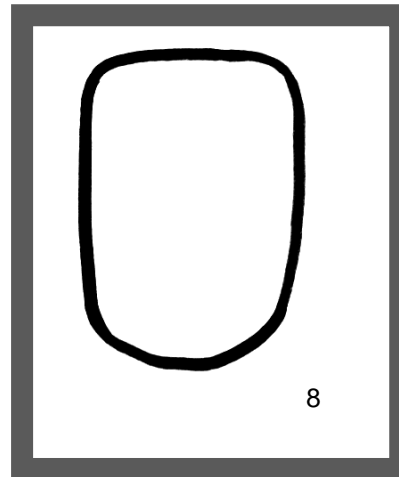
<sup>8</sup> Schels, Walter (2001): Das offene Geheimnis. München: Mosaik Verlag S.21 f.



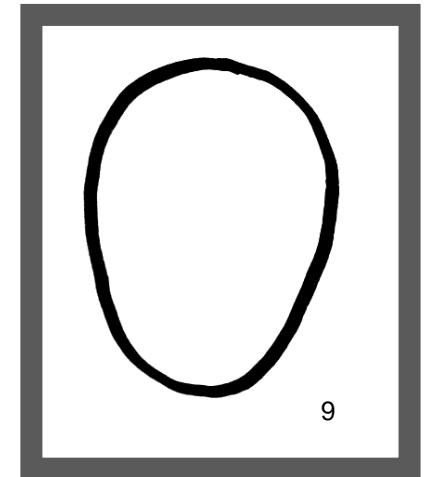
## 4. Gesichtsformen<sup>9</sup>



oval

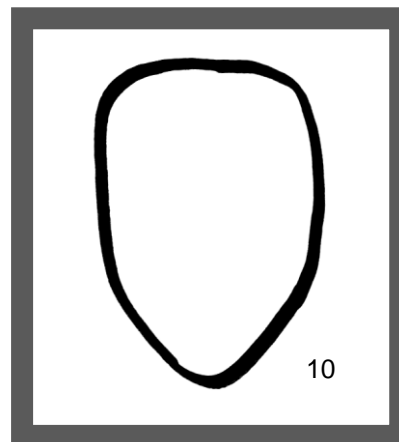


quadratisch

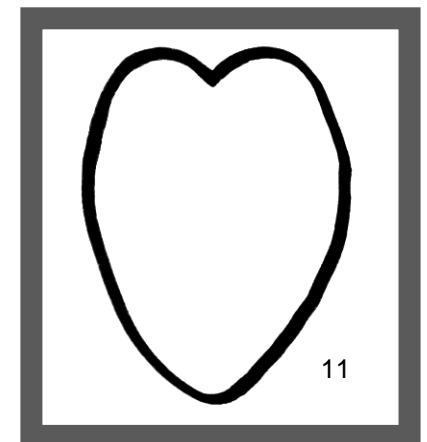


rund

Es gibt fünf verschiedene Grundformen des Gesichts.



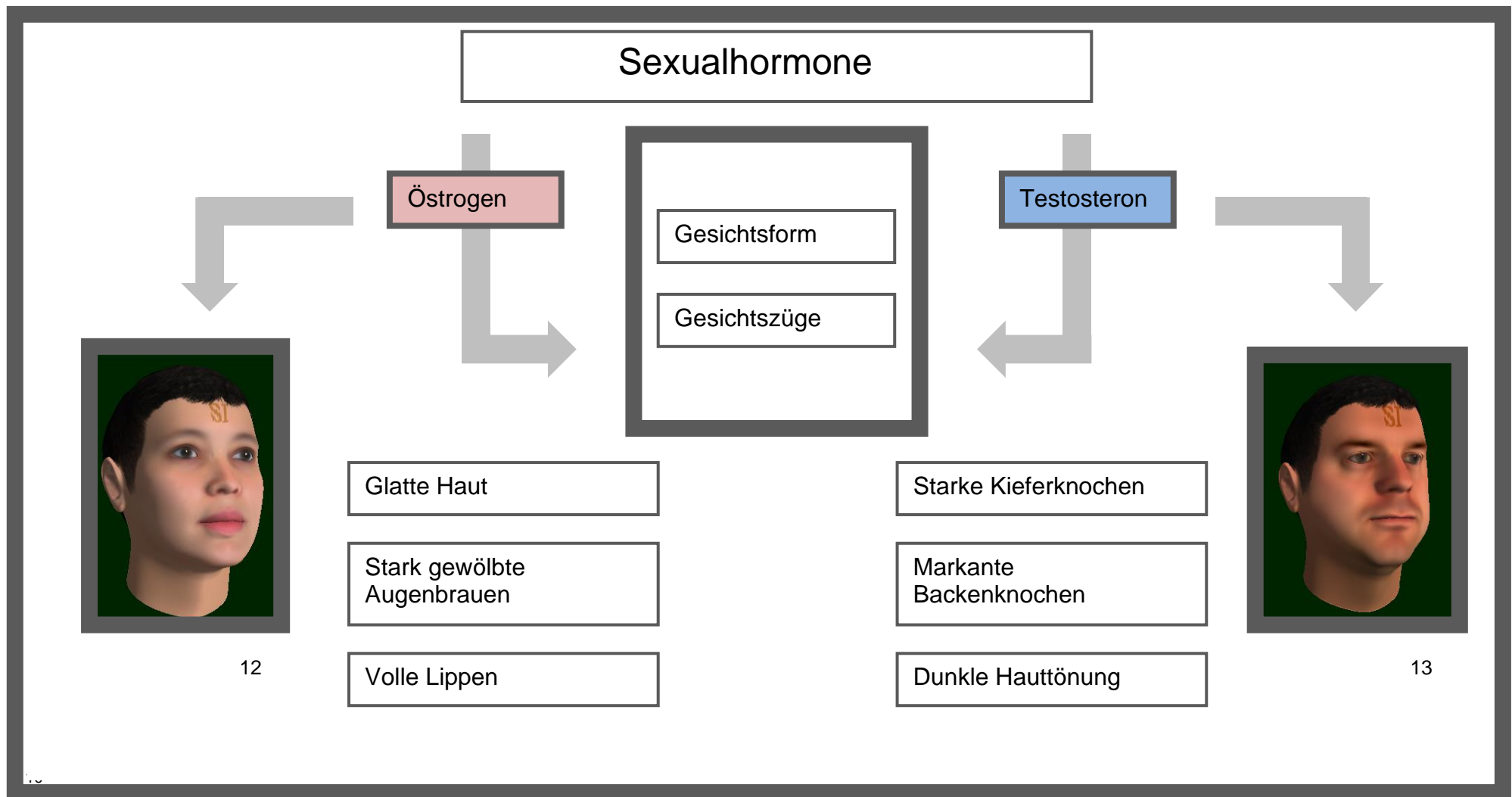
dreieckig



herzförmig

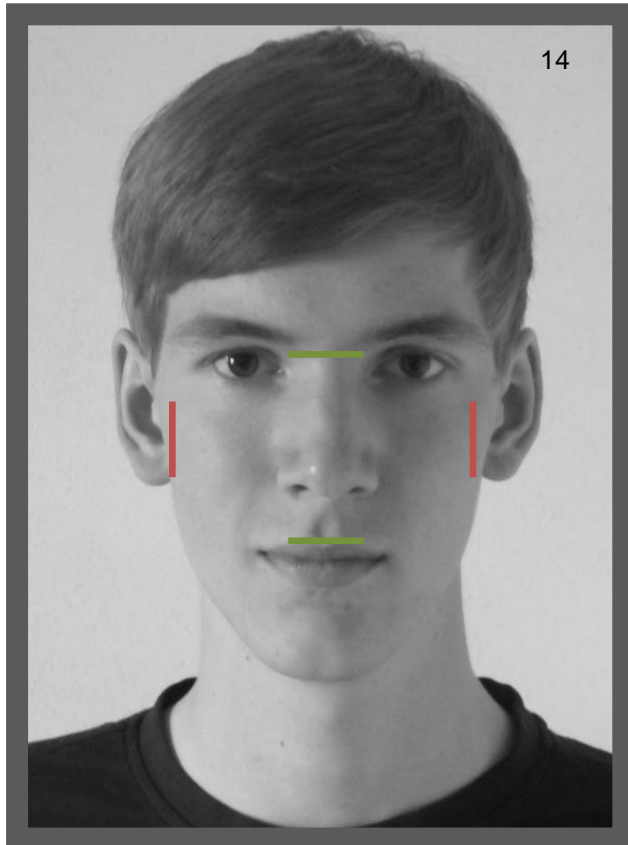
<sup>9</sup> URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Gesicht#Gesichtsform>  
[Stand: 30.08.04]

## 4.1. Der Einfluss von Hormonen<sup>10</sup>



<sup>10</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S. 48

## 4.2. Der Quotient aus Breite und Höhe<sup>11</sup>



Während der Pubertät **verändert** sich der **männliche Schädel** besonders stark.

Grund: Hormon **Testosteron**.

=> Vergrößerung Gesichtsbreite im Bezug zur Höhe.

Ein hoher Anteil des männlichen Sexualhormons begünstigt auch aggressives oder dominantes Verhalten.

Deshalb untersuchten Wissenschaftler, ob es eine Verbindung zwischen der Gesichtsveränderung und aggressivem bzw. dominantem Verhalten gibt und entwickelten einen Quotient:

Er gilt als hoch, wenn: Quotient  $\geq 1,9$

Formel:

**Gesichtsbreite**

- gemessen zwischen der äußersten Wölbung der beiden Backenknochen

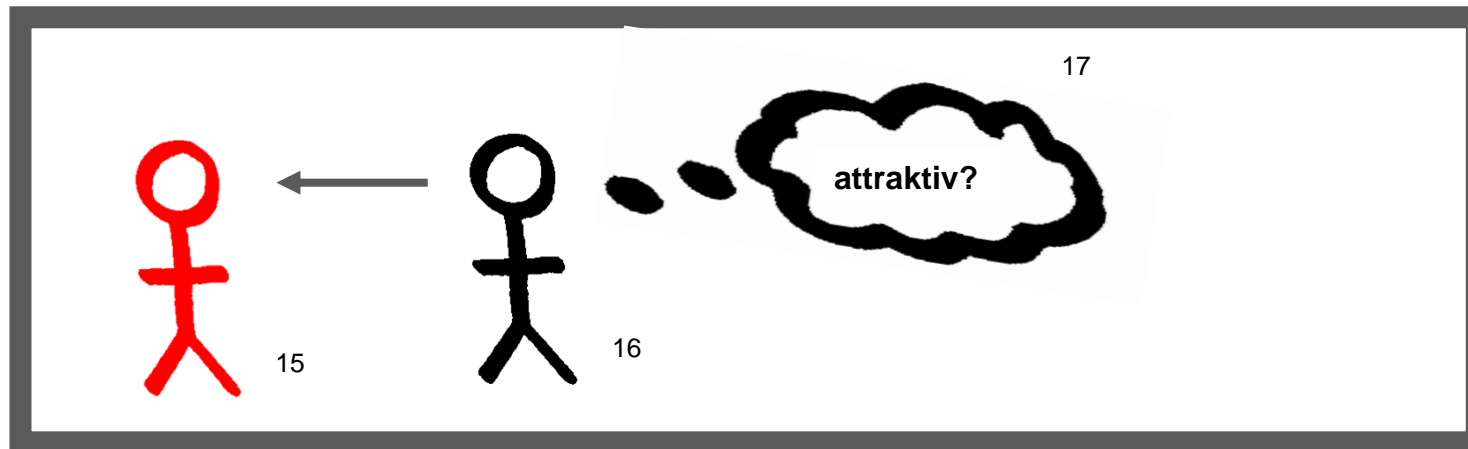
**Höhe**

- gemessen von Oberlippe bis Nasenwurzel

<sup>11</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S. 49

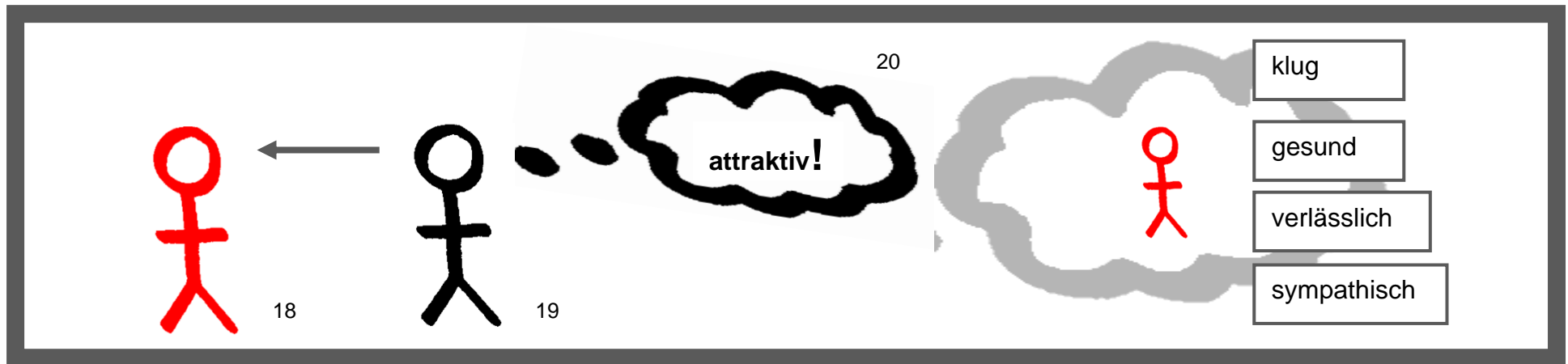
## 5. Das Gesicht - Ein Informationsträger für

### 5.1 ... Attraktivität und sexuelles Verhalten<sup>12</sup>



Diese Entscheidung, ob eine Person attraktiv ist oder nicht, können wir treffen, auch wenn uns das Gesicht nur für **13 Millisekunden** präsentiert wird. Wir können anhand des Gesichtes erkennen, ob und wie sehr unser Gesicht durch Krankheiten oder genetische Veränderungen beeinflusst wurde.

<sup>12</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S. 48 f.



### Der Haloeffekt<sup>13</sup>

Empfinden wir eine Person als **gut aussehend**, verbinden wir damit viele **weitere positive Eigenschaften**. Wir schätzen diese als gesund, sympathisch, klug, verträglich und verlässlich ein. Das ist der sogenannte **Haloeffekt**.

Weil wir bei einer Person eine positive Eigenschaft entdecken, schließen wir daraus, dass sie automatisch weitere positive Eigenschaften besitzt, die aber nicht vorhanden sein müssen.

„Wenn zum Beispiel Person A Sympathie für Person B empfindet und generell Menschen sympathisch findet, die großzügig sind, wird Person A annehmen, dass Person B großzügig ist, ohne dafür irgendeinen Hinweis zu haben.“<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S.46

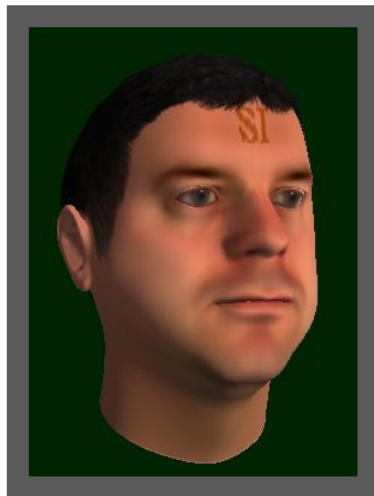
<sup>14</sup> URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Halo-Effekt> [Stand: 30.08.04]



21

„Menschen, deren **Gesicht** sehr durch **Sexualhormone beeinflusst** ist, gelten auch als Träger **besonderer Eigenschaften**. Das gilt besonders für ihre sexuelle Attraktivität.

Stark **östrogengeprägte** Frauengesichter werden von beiden Geschlechtern als sehr attraktiv bewertet. Gleichzeitig gelten sie als dominant und besitzen einen hohen Status.



22

Bei Männern werden stark **testosterongepägte** Gesichter vor allem von geschlechtsreifen und kurz vor dem Eisprung stehenden Frauen für besonders attraktiv gehalten. Ebenso werden männliche Gesichter, die beide Züge besitzen, als besonders attraktiv eingestuft.

Bei wissenschaftlichen Versuchen konnten Probanden anhand von Fotos erkennen, ob die abgebildete Person zu One Night Stands neigt oder nicht. Die Anzahl der richtig eingestuftes Fotos lag dabei über der zufälligen Rate.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S.48 f.

## 5.2 ...Aggressivität und Dominanz<sup>16</sup>



23

Cheryl  
McCormick



24

Cathy  
Mondlach

Die beiden Psychologinnen führten Versuche zum Thema Aggressivität durch. Testpersonen wurden dabei Passfotos vorgelegt. Diese Bilder mussten anschließend auf Aggressivität eingeschätzt werden.

„Aggressiv =  
Wer einen anderen in einer  
Spielsituation schädigte, ohne selbst  
einen Gewinn davon zu haben.“

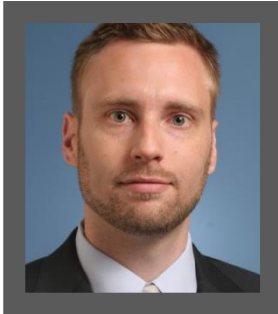
**Aggressive Gesichter** hatten auch den **höchsten Breite/Höhe Quotienten**.  
Testpersonen wurden dabei Passfotos vorgelegt und eingeschätzt.  
Eine richtige Einstufung war möglich, obwohl die Bilder für nur 39 Millisekunden  
zu sehen waren.

**Frauen** mit einem hohen **Breite/Höhe Quotienten** wurden ebenfalls als  
aggressiver eingeschätzt. Sie sind es jedoch **nicht**. Vermutet wird, dass sich der  
Testosteronschub während der Pubertät nur bei Männern nachhaltig zu mehr  
Aggression auswirkt.

<sup>16</sup> Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S.49

<sup>17</sup> Dies., S. 49

25



Michael  
Haselhuhn

26



Elaine  
Wong

Die beiden Psychologen führten Versuche zum Thema Dominanz sowie der Bereitschaft zum Lügen durch.

„Männer mit einem hohen Quotient logen und betrogen in Spielsituationen dreimal häufiger, in denen es um das Erreichen von finanziellen Vorteilen ging. Allerdings brachen 60 Prozent der Männer mit einem hohen Wert die Regeln nicht.“

27



Lügen

Dominanz

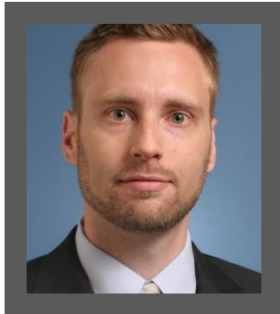
Aggressivität

Ursache:  
Testosteronspiegel



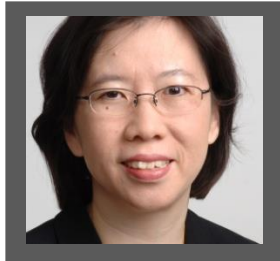
### 5.3. ... Erfolg

28



Michael  
Haselhuhn

29



Elaine  
Wong

Michael Haselhuhn und Elaine Wong haben die Chefs der Fortune 500-Firmen untersucht. Ein Ranking, das von der Wirtschaftszeitung „Fortune“ veröffentlicht wird und die weltweit erfolgreichsten Firmen enthält.

„Auffällig ist, dass sich unter Managern und Firmenleitern **Macht signalisierende Gesichtszüge besonders häufig** finden. Sie stellten fest, dass Unternehmen, die von Männern mit **hohem Breite Höhe Quotienten** geführt werden, **erfolgreicher** waren als Firmen, deren Chefs geringere Werte aufwiesen.“<sup>19</sup>

#### Gesichter in der Politik

Forscher der Princeton University führten folgendes Experiment durch: Anhand der Gesichtszüge sollten die Probanden den Kandidaten für die US-Senatswahl bestimmte Kompetenzen zuordnen. Ihre Entscheidung sollten sie spontan treffen.

In 70 Prozent der Fälle stimmten die Vermutungen mit den tatsächlichen Eigenschaften überein. Sobald die Probanden jedoch über ihre Kompetenzbeurteilung nachdenken sollten, sank die Erfolgsrate deutlich. Aus diesen Ergebnissen schließen die Forscher, dass wir aus dem Bauch heraus abstimmen. Wenn wir jedoch sorgfältig über unsere Wahl nachdenken, verlieren die Gesichtsausdrücke an Bedeutung.

<sup>19</sup> Dies., S. 51

## Die Wahl des politischen Führers<sup>20</sup>

Besonders wichtig ist hier die aktuelle Situation des Landes.

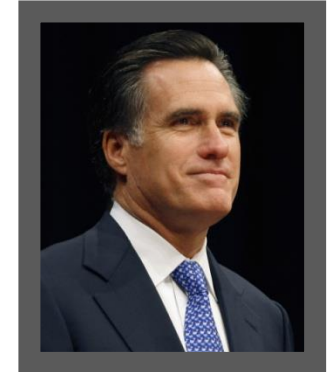
30



In einem Experiment der Universität von Aberdeen sollten die Wähler eine Person bestimmen, die das Land in Kriegszeiten gut führen könne.

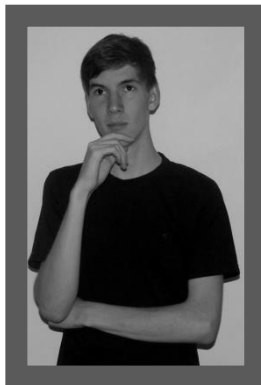
Sie entschieden sich mit großer Mehrheit für ein digital manipuliertes Gesicht, das besonders maskulin erschien, also sehr stark testosterongepägt war.

32



Republikaner bevorzugen Dominanz ausdrückende Kandidaten, „(Mitt Romney, Präsidentschaftskandidat 2012)“<sup>21</sup>

31



In Friedenszeiten fiel die Wahl auf eine Person, deren Gesicht eher Intelligenz und Nachdenklichkeit ausstrahlte.

In den USA wird die Wahl der Gesichter in den Parteien berücksichtigt:

Demokraten bevorzugen Intelligenz und Wärme ausdrückende Kandidaten (Barack Obama, Präsident der USA)

33



<sup>20</sup> Dies., S. 51

<sup>21</sup> URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Mitt\\_Romney](http://de.wikipedia.org/wiki/Mitt_Romney) [Stand: 30.08.04]

<sup>22</sup> URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Barack\\_Obama](http://de.wikipedia.org/wiki/Barack_Obama) [Stand: 30.08.04]

## 6. Die Mimik – Was uns ein Gesicht

### Mimik

„Der Begriff „Mimik“ beschreibt „den Wechsel im Ausdruck des Gesichts und in den Gebärden als Nachahmung fremden oder als Ausdruck eigenen Erlebens.“<sup>23</sup>

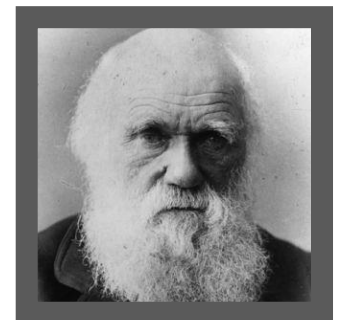
Grundlage unserer Mimik ist die mimische Muskulatur (Vgl. Kapitel 2.3.). Zusammen mit der Gestik gehört die Mimik zur nonverbalen Kommunikation.

„Häufig versuchen wir unsere tatsächlichen Emotionen zu überspielen. Unsere wahren Gefühle können wir jedoch nicht unterdrücken und bringen diese in sogenannten Mikroausdrücken zum Ausdruck. Das sind Erscheinungen auf unserem Gesicht, die nur für einen ganz kurzen Moment zu sehen sind.“<sup>24</sup>

### Mikro- expressionen

### 6.1. Universelle Gesichtsausdrücke

Charles Darwin untersuchte ebenfalls die Verbindung zwischen Emotionen und unseren Gesichtsausdrücken. Er vermutete, dass es universelle Gesichtsausdrücke gibt, und sagte:  
„Ich versuchte, bis ins Detail aufzuzeigen, dass überall auf der Welt alle wichtigen menschlichen Emotionen auf die fast gleiche Weise zum Ausdruck gebracht werden“<sup>25</sup>



Charles  
Darwin

<sup>23</sup> (2001) Duden Deutsches Universalwörterbuch. 4. Auflage. Mannheim: Dudenverlag S. 1080

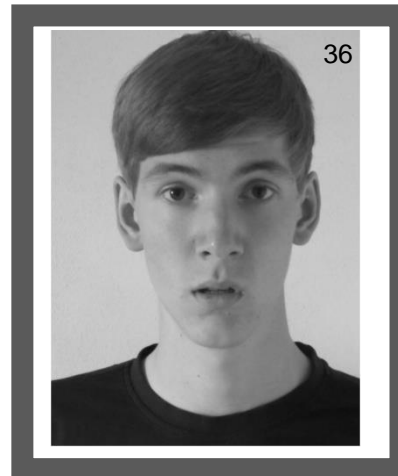
<sup>24</sup> URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mikroexpression> [Stand: 30.08.04]

<sup>25</sup> URL: <http://www.fr-online.de/wissenschaft/charles-darwin-das-lachen-der-voelker,1472788,3251154.html> [Stand: 31.08.14]

Heute nehmen wir sechs Basiseemotionen an:



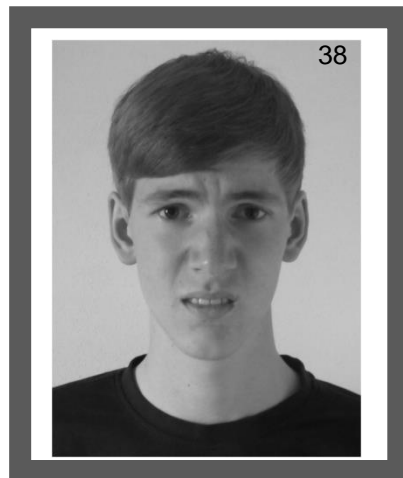
Freude



Überraschung



Angst



Ekel



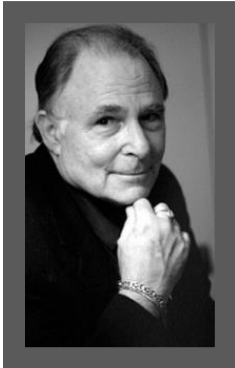
Ärger



Traurigkeit

## 6.2. Facial Action Coding System<sup>26</sup>

41



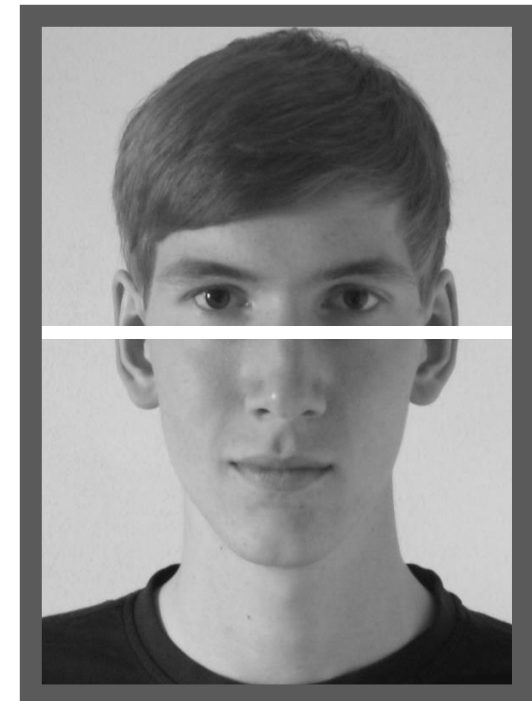
Paul Ekman

In diesem Werk untersuchen Paul Ekman und Wallace Friesen den Zusammenhang zwischen Mimik und Muskulatur.

Sie teilen das Gesicht in verschiedene Bewegungseinheiten, die Action Units (AU), ein. Diese AUs umfassen jede sichtbare Bewegung der mimischen Muskulatur und werden mit Nummern gekennzeichnet. Das ermöglicht es, Gesichtsausdrücke aufzuschreiben bzw. zu codieren.<sup>27</sup>

Das Obergesicht umfasst 12 AUs.

Das Das Untergesicht ist in 32 AUs aufgeteilt.



<sup>26</sup> URL: <http://www.paulekman.com/facs/> [Stand: 01.09.14]

<sup>27</sup> URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Facial\\_Action\\_Coding\\_System](http://de.wikipedia.org/wiki/Facial_Action_Coding_System) [Stand: 30.08.14]

Solche Codes liegen für die Emotionen „Freude“, „Überraschung“, „Angst“, „Ekel“, „Ärger“ und „Traurigkeit“ vor.

AU 6+12+2

Freude

AU 1+2+25

Überraschung

1+2+5+16+20+25

Angst

4+9+17+44

Ekel

4+7+17+23+24

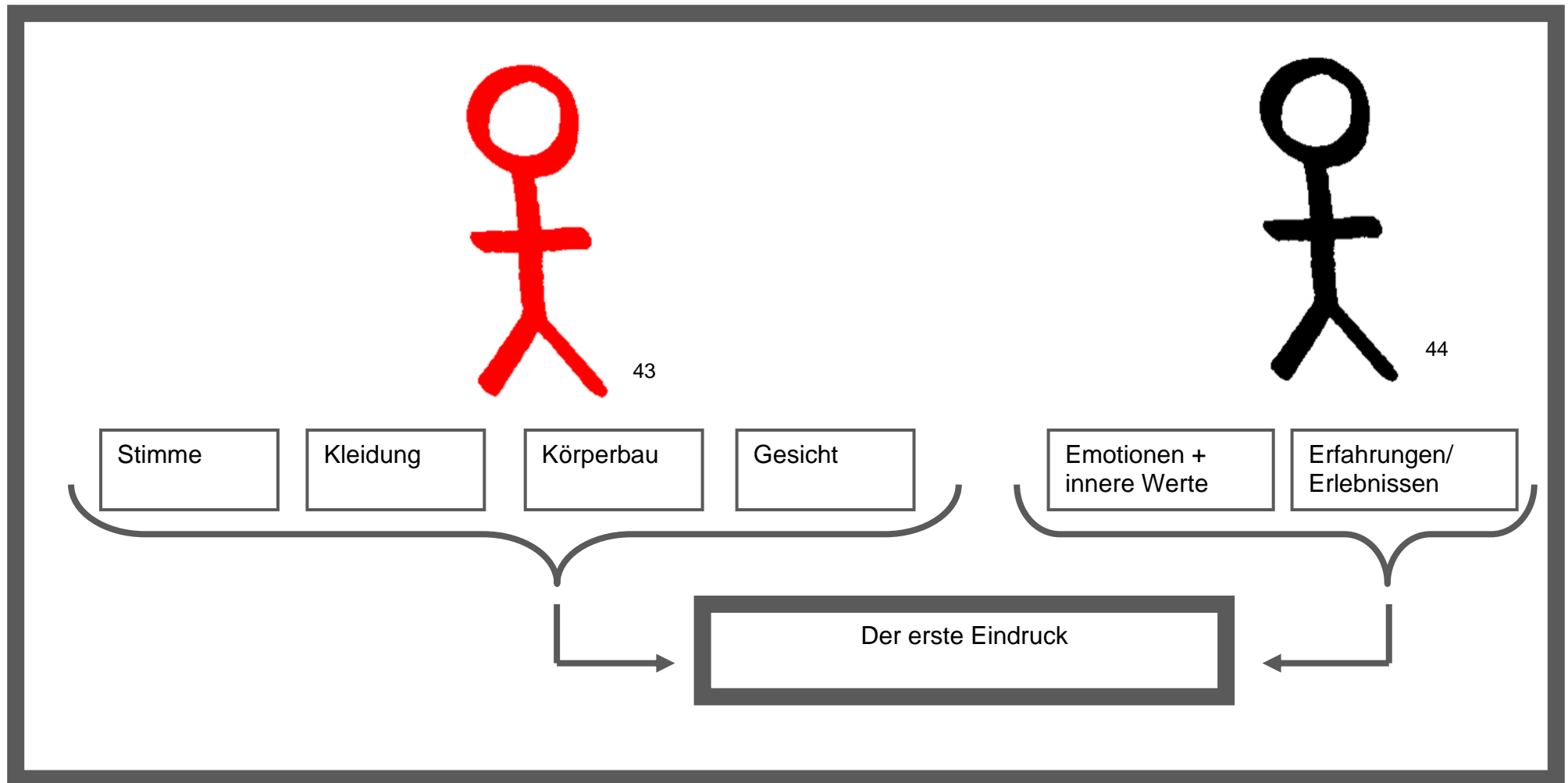
Ärger

1+4+15b+17+39

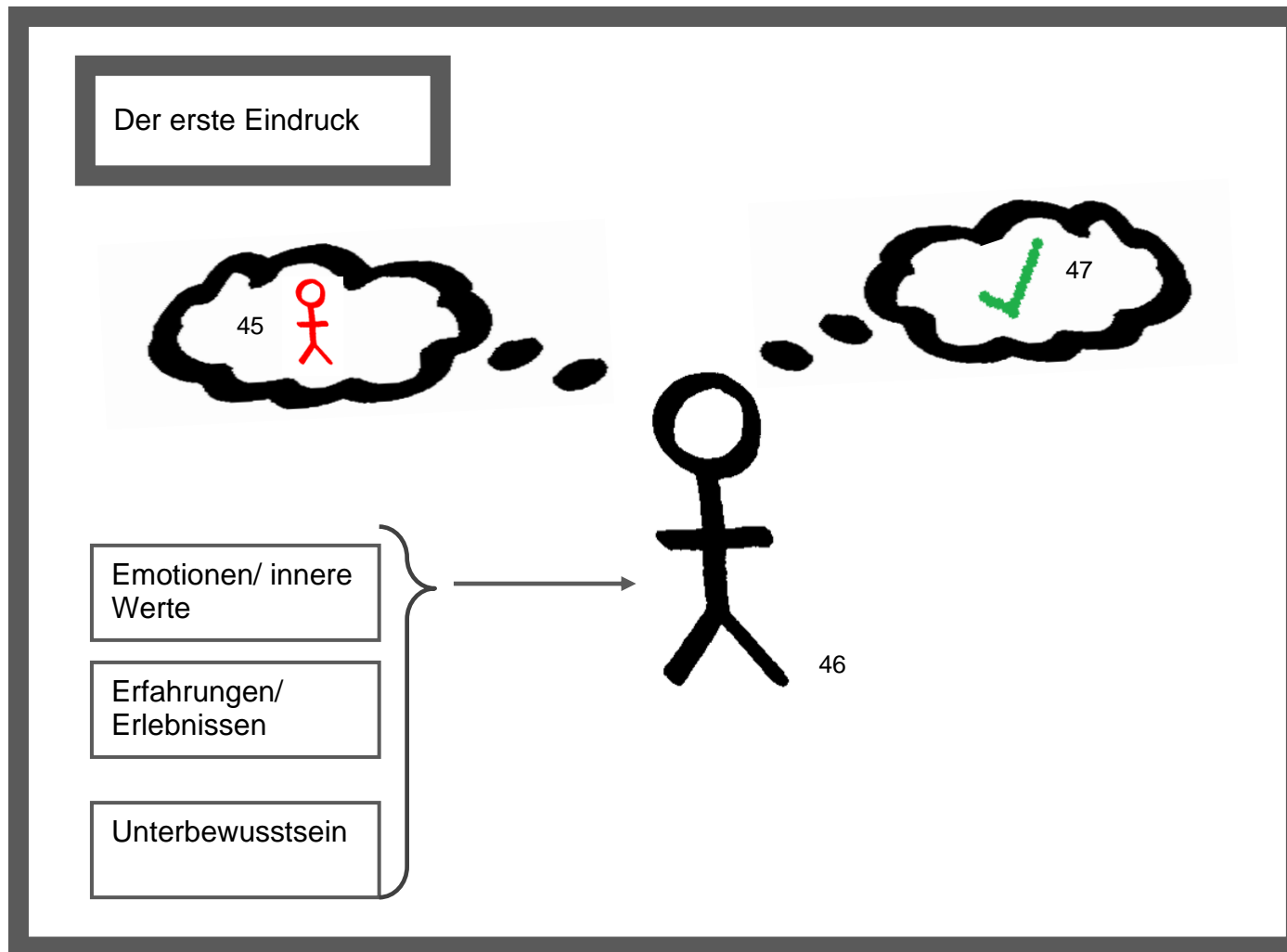
Traurigkeit

Dieses System kommt auch bei Geheimdiensten wie zum Beispiel dem FBI zum Einsatz. Auch werden Polizisten geschult, um bei einem Verhör zu erkennen, ob der Beschuldigte die Wahrheit sagt.

## 7. Der erste Eindruck<sup>28</sup>



<sup>28</sup> Pincott, Jena (2013: Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34, S.46-51



Schreiben wir dem Gegenüber positive Eigenschaften zu, verbinden wir mit dem Besitzer auch viele andere positive Eigenschaften.

Haloeffekt =  
Problem des ersten Eindrucks

Der Haloeffekt weist auf die Problematik des ersten Eindrucks hin. Wir treffen Vermutungen, aber ob diese tatsächlich stimmen, wissen wir nicht. Auch die in der KV aufgeführten Interpretationen und Untersuchungen sind nur erste Vermutungen, die uns helfen, das Gegenüber einzuschätzen. Ob diese Thesen stimmen, müssen wir noch überprüfen. Die wissenschaftlichen Versuche haben gezeigt, dass wir häufig richtig liegen mit unseren ersten Einschätzungen. Dennoch sollten wir nicht zu viel in ein Gesicht hineininterpretieren.



## 8. Quellenangaben

### 8.1 Literaturverzeichnis

#### Primärliteratur:

Pincott, Jena (2013): Der erste Eindruck: Was uns ein Gesicht verrät. In: Psychologie Heute compact 34

#### Sekundärliteratur:

(1982): Duden Fremdwörterbuch- Notwendig für das Verstehen fremder Wörter. Auflage. Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag

(1996): Schülerduden Psychologie. 2. Auflage. Mannheim: F.A. Brockhaus GmbH

(2000): Anatomie. Klagenfurt: Neuer Kaiser Verlag Ges. m.b.H.

(2001): Duden Deutsches Universalwörterbuch. 4. Auflage. Mannheim: Dudenverlag

Dahlke, Ruediger (2007): Der Körper als Spiegel der Seele. München: Gräfe und Unzern Verlag GmbH

Dr. Smith, Tony (2011): Anatomieatlas. Aufbau und Funktionsweise des menschlichen Körpers. München: Dorling Kindersley Verlag GmbH

Ekman, Paul (2004): Gefühle lesen. München: Elsevier GmbH

Gaede, Peter-Matthias (Hg.) (2008): Geo Themenlexikon. Der Mensch 32. Körper, Entwicklung, Gesundheit. Mannheim: GEO, Gruner + Jahr AG & Co KG

Kirsch, Joachim et al. (2011): Anatomie. Taschenlehrbuch. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG

Matschnig, Monika (2012): Körpersprache im Beruf. Wie Sie andere überzeugen und begeistern. München: Gräfe und Unzern Verlag GmbH

Menche, Nicole (Hg.) (2003): Biologie Anatomie Physiologie. München/Jena: Urban u. Fischer

Palm, Stephanie/ Pinl, Armin (2004): Face Reading. Was das Gesicht über die Persönlichkeit verrät. München: Kösel-Verlag GmbH & Co.

Parker, Steve (2008): Der menschliche Körper. München: Dorling Kindersley Verlag GmbH

Rohe, Johannes W. (1977): Funktionelle Anatomie des Menschen. E. kurzgef. Lehrbuch d. makroskop. Anatomie nach funktionellen Gesichtspunkten. 3. Neu bearb. Aufl. Stuttgart, New York: Schattauer

Rohen, Johannes W./ Yokochi, Chihiro/ Lütjen-Drevoll, Elke (2011): Anatomie des Menschen. Fotografischer Atlas der systematischen und topografischen Anatomie. 7.Auflage. Stuttgart: Schattauer GmbH

Schels, Walter (2001): Das offene Geheimnis. München: Mosaik Verlag

Sobotta, Johannes/ Staubesand, Jochen (Hrsg.) (1988): Atlas der Anatomie des Menschen. Band 1. Kopf, Hals, obere Extremität, Haut. 19. Auflage. München: Wien: Baltimore: Urban und Schwarzenberg

## 8.2 Internetquellen

URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Barack\\_Obama](http://de.wikipedia.org/wiki/Barack_Obama) [Stand: 30.08.14]

URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Facial\\_Action\\_Coding\\_System](http://de.wikipedia.org/wiki/Facial_Action_Coding_System)  
[Stand: 30.08.14]

URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Gesicht#Gesichtsform> [Stand:  
30.08.14]

URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Halo-Effekt> [Stand: 30.08.14]

URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mikroexpression> [Stand: 30.08.14]

URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mimik> [Stand: 30.08.14]

URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/Mitt\\_Romney](http://de.wikipedia.org/wiki/Mitt_Romney) [Stand: 30.08.14]

URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Physiognomie> [Stand: 31.08.14]

URL:  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%A4del#Die\\_Knochen\\_des\\_Gesichtssch.C3.A4dels](http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%A4del#Die_Knochen_des_Gesichtssch.C3.A4dels) [Stand: 31.08.14]

URL: <http://www.bfel.de/physiognomie-was-das-gesicht-uber-den-charakter-verraet> [Stand: 31.08.14]

URL:  
<http://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/radiotexte-am-dienstag/gesicht-der-seele-100.html> [Stand: 31.08.14]

URL: <http://www.fr-online.de/wissenschaft/charles-darwin-das-lachen-der-voelker,1472788,3251154.html> [Stand: 31.08.14]

URL: <http://www.medeco.de/zahnheilkunde-dentalatlas/anatomie/knoecherne-schaedel/gesichtsschaedel/>  
[Stand: 31.08.14]

URL: <http://www.medizin-kompakt.de/anatomie/bewegungsapparat/schaedel/muskeln-im-kopfbereich/mimische-muskeln> [Stand: 31.08.14]

URL: [http://www.optic-lounge.eu/data/datenblatt\\_0000005\\_1.pdf](http://www.optic-lounge.eu/data/datenblatt_0000005_1.pdf)  
[Stand: 31.08.14]

URL: <http://www.paulekman.com/facs/> [Stand: 01.09.14]

URL: [http://www.schirn-magazin.de/Geschichte\\_Physiognomik\\_Gericault.html](http://www.schirn-magazin.de/Geschichte_Physiognomik_Gericault.html) [Stand:  
01.09.14]]

URL: <http://www.vital.de/glueck-psyche/persoenlichkeit/artikel/was-unser-gesicht-ueber-uns-verraet> [Stand: 01.09.14]

URL: <http://www.wirtschaftslexikon24.com/e/facial-action-coding-system/facial-action-coding-system.htm> [Stand: 01.09.14]

URL: <https://www.kenhub.com/de/library/anatomie/die-mimische-muskulatur> [Stand: 01.09.14]

## 8.3 Bildquellen

1. Skizze selbst angefertigt
  2. Skizze selbst angefertigt (vgl. Menche, Nicole)
  3. Skizze selbst angefertigt
  4. Selbst fotografiert
  5. Grafik selbst gemalt
  6. Vgl. 4
  7. Vgl. 5
  8. Vgl. 5
  9. Vgl. 5
  10. Vgl. 5
  11. Vgl. 5
  12. Grafik selbsterstellt mit FaceGenModeller2.5
  13. Vgl. 12
  14. Vgl. 4
  15. Vgl. 5
  16. Vgl. 5
  17. Vgl. 5
  18. Vgl. 5
  19. Vgl. 5
  20. Vgl. 5
  21. Vgl. 12
  22. Vgl. 12
  23. URL: <http://www.brocku.ca/psychology/people/mccormick.htm>  
[Stand: 01.10.14]
  24. URL:
  25. URL: <http://ucrtoday.ucr.edu/wp-content/uploads/2012/07/haselhuhn2-e1343686194644.jpg>  
[Stand: 01.10.14]
  26. URL:  
[http://www.financialpost.com/images/wxn/2010/ElaineWong\\_H.jpg](http://www.financialpost.com/images/wxn/2010/ElaineWong_H.jpg)  
[Stand: 01.10.14]
  27. Vgl. 12
  28. Vgl. 25
  29. Vgl. 26
  30. Vgl. 4
  31. Vgl. 4
  32. URL: [http://cdn-2.historyguy.com/politics/Mitt\\_Romney.jpg](http://cdn-2.historyguy.com/politics/Mitt_Romney.jpg)  
[Stand: 01.10.14]
  33. URL:  
[http://a5.files.biography.com/image/upload/c\\_fill,dpr\\_1.0,g\\_face,h\\_300,q\\_80,w\\_300/MTE4MDAzNDEwNzg5ODI4MTEw.jpg](http://a5.files.biography.com/image/upload/c_fill,dpr_1.0,g_face,h_300,q_80,w_300/MTE4MDAzNDEwNzg5ODI4MTEw.jpg)  
[Stand: 01.10.14]
  34. URL:  
[http://a4.files.biography.com/image/upload/c\\_fill,dpr\\_1.0,g\\_face,h\\_300,q\\_80,w\\_300/MTE5NDg0MDU0OTM4NjE3MzU5.jpg](http://a4.files.biography.com/image/upload/c_fill,dpr_1.0,g_face,h_300,q_80,w_300/MTE5NDg0MDU0OTM4NjE3MzU5.jpg) [Stand: 01.10.14]
  35. Vgl. 4
  36. Vgl. 4
  37. Vgl. 4
  38. Vgl. 4
  39. Vgl. 4
  40. Vgl. 4
  41. URL:  
<http://www.sonic.net/~marksara/images/photos/articles/paul%20ekman.jpg> [Stand: 01.10.14]
  42. Vgl. 4
  43. Vgl. 5
  44. Vgl. 5
  45. Vgl. 5
  46. Vgl. 5
  47. Selbsterstellt mit „Paint“
- Titelbild: selbst fotografiert

## 9. Persönliche Versicherung

Hiermit erkläre ich, dass ich die Kopiervorlage ohne fremde Hilfe und nur die im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen verwendet habe.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Schüler



Erstellt von Marco

Die in der Kopiervorlage veröffentlichten Profildfotos meiner Person dürfen weder weiter verwendet noch verändert werden!