

ANDREAS HORSCH

Die Masken des Harlekin

Abstract | Diplomarbeit WS 2005/06

Einleitung

WAHL UND RELEVANZ DES THEMAS

Als ich vor der Entscheidung für ein Diplomthema stand, ging mir vor allem immer ein Gedanke durch den Kopf: Gibt es Bereiche, die mich motivieren und deren Studium zugleich einen dauerhaften Wert darstellt – »zeitloses« Wissen, das nicht bereits ein Jahr später zum »alten Eisen« gehört? Das Wissen über die »Masken« des Menschengeschlechts und die Formensprache, über die wir bewusst oder unbewusst unsere Empfindungen, Wünsche und Begehren kommunizieren, schien mir einer dieser Bereiche zu sein.

Auf den ersten Blick scheint es überflüssig, etwas zu studieren, in dem ein jeder von uns schon von Natur aus ein Experte ist – die Fähigkeit, Gesichtsausdrücke zu interpretieren, liegt uns »im Blut«. Wenn allerdings verlangt wird, etwas so Natürliches und Selbstverständliches wie einen Gesichtsausdruck bildnerisch darzustellen, wird schnell klar, daß es für jeden noch viel zu lernen gibt. Einen Ausdruck in seiner Genuität zu erfassen, erfordert ein



Bewusstsein für die »Mechanik« des Gesichts – die formende Kraft und die Art und Weise ihrer Manifestation. Vor allem, wenn ohne vorhandene Vorbilder – aus der Vorstellungskraft – dargestellt wird, ist eine genaue Kenntnis der Vorgänge nötig.

Wenn man über Masken und die Dynamik des Gesichtsausdrucks redet, so trifft man zwangsläufig auf die treibende Kraft schlechthin: das Phänomen der Emotion. Emotionen nehmen einen fundamentalen Platz im menschlichen Bewusstsein ein – viele der Entscheidungen, die wir täglich treffen basieren auf unserem »emotionalen System«, einem komplexen biologischen Mechanismus, über den wir oft nicht die Kontrolle haben, die wir wünschen.

Ein grosser Teil der täglich stattfindenden Kommunikation zwischen uns Menschen ist also an Emotionen gebunden – es werden emotionale Botschaften gesendet und empfangen, auf die wir zum Teil »instinktiv« reagieren. Die Kunst der Kommunikation ist eng an das richtige Ansprechen von Emotionen gebunden.

DIE FORMENSPRACHE DES GESICHTES

Der Mensch hat sich seit jeher damit beschäftigt, auf jede erdenkliche Art und Weise seine Botschaften zu vermitteln. Die Werkzeuge dazu wurden mit der Zeit immer feiner und komplexer, und ihre Nutzung durch die Funktion der Kultur weitergegeben.

Eines der Werkzeuge drängt sich in seinem schieren Sinngehalt auf: Die griechische Theatermaske »persona«. Sie hatte ein trichterartig geformtes Mundstück, das die gesprochene

Botschaft akustisch verstärken sollte (daher auch personare, durchtönen). Neben dieser Funktion war eines der Hauptanliegen der Schauspieler, durch die Maske einen bestimmten Charakter – oder eben eine Emotion (was jenachdem in engem Zusammenhang stehen kann) möglichst deutlich zu kommunizieren. Die Formensprache des Gesichtes wird hier in stilisierter Form genutzt, um – anders als die »echte«, immer sehr flüchtige Emotion – den Betrachter dauerhaft zu reizen. Durch die Maske wird also ein inhaltliches Statement permanent vergegenwärtigt, um den Verlauf des Theaterstückes positiv zu beeinflussen.

Die Kraft der Form beruht auf der einfachen Tatsache, daß unser »emotionales System« durch jahrtausendelange Evolutionsprozesse scheinbar geradezu automatisch auf bestimmte Muster reagiert, die durch die Formen des Gesichtes kommuniziert werden – selbst wenn es nur in die zweite Dimension gebannte Projektionen sind. So einfach es klingen mag, eines der sichersten Erfolgsrezepte für emotionale Ansprache und folglich gute (oder effiziente) Kommunikation liegt in der Fähigkeit, die subtile Formensprache des Gesichtes zu beherrschen.

Wie der Ausdruck »Formensprache« schon andeutet, hat die Kommunikation mit dem Gesicht sinngemäß deutliche Parallelen mit einer Sprache im allgemeinen Sinne. Mit dem bedeutenden Unterschied natürlich, daß die Sprache des Gesichtes eine visuelle ist, jedoch keineswegs die Wandlung vom Konkreten zum Abstrakten durchlaufen hat – wie die moderne Schrift es tat. Vielmehr ist der Gesichtsausdruck eine universal verständliche Bildsprache. Ihr Alphabet basiert auf den

verschiedenen Muskeln des Gesichts, ihr Wortschatz auf der Kombination der Muskeln in verschiedenen Stadien der Aktivität bzw. Kontraktion.

Der Mensch ist also in der Lage, mit seinem Gesicht etwas zu sagen, ganz so als ob er es aussprechen oder niederschreiben würde, nur in einem ganzheitlich-bildnerischen Sinne. Wie ein Bildhauer über die Form seiner Skulpturen eine Botschaft vermittelt, sind wir imstande, mit verschwindend geringem Aufwand ein bildhauerisches Meisterwerk zu erzeugen, auf das unsere Umwelt angemessen reagieren kann. Dies ist zugleich die effektivste Art, zu kommunizieren: Unser Gehirn ist von Natur aus darauf ausgelegt, visuelle Botschaften blitzschnell als Ganzes zu erfassen und anhand des Musters zu vergleichen und zu interpretieren.

HERANGEHENSWEISE

Kein Wunder also, daß einige der attraktivsten Kunstwerke aller Zeiten ihre Anziehungskraft einem bestimmten Gesichtsausdruck verdanken. Es existieren viele Anekdoten über das Bemühen der Künstler, einen angestrebten Ausdruck zu perfektionieren. Leonardo da Vinci soll die Dienste von Jonglierern, Musikanten und Clowns in Anspruch genommen haben, um seinem Modell das eine, weltberühmt gewordene Lächeln zu entlocken.

Im Zeitalter der Fotografie hat sich in dieser Hinsicht natürlich einiges geändert – nun hing ein gelungenes Portrait nicht mehr von der zeichnerisch-malerischen Übung ab, sondern vielmehr davon, zur rechten Zeit den Auslöser zu betätigen.

Die Zeiten ändern sich, und so tun es die Werkzeuge. Die in den letzten Jahren aufgekommene 3D-Technik hat es ermöglicht, dieses uralte Thema auf eine nochmals andere Weise anzugehen. An die Stelle eines rein zweidimensionalen Abbildes tritt die Möglichkeit, Punkte und Flächen in einem virtuellen Raum zu erzeugen. Ein Gesicht wird nicht mehr unwiderruflich dem Papier anvertraut – es wird in einer virtuellen, stets Veränderung (und Widerrufung) zugänglichen Realität konstruiert und nimmt folglich so etwas wie eine »greifbare Existenz« an.

Dem Benutzer eines solchen 3D- Programmes stehen verschiedene Möglichkeiten offen, die Bildsprache eines Gesichtes zu erschaffen. Meine Wahl fiel auf die »additive« Methode. Das Prinzip der additiven Methoden ist es zunächst, das gewählte Gesicht in seinem neutralen Zustand zu modellieren. Später werden duplizierte Versionen derselben Geometrie benutzt, um die kontraktierten Zustände der einzelnen Gesichtsmuskeln darzustellen.

Jede dieser Mischformen (engl. Blendshapes) beinhaltet also im geometrischen Sinne eine bestimmte Abweichung von der ursprünglichen Form, die die der ursprünglichen Form in einer Art »Morphing«-Prozess »hinzugefügt« wird. Durch die Addierung und Kombination dieser abweichenden Formen wird letztendlich der gewünschte Gesichtsausdruck erzielt. Dabei muss die additive Natur der Formen gewissenhaft berücksichtigt werden – sonst kann es passieren, daß sich verschiedene Formen nicht »verstehen« und einen unerwünschten Effekt verursachen. Das Studium und die Kenntnis der einzelnen Gesichtsmuskeln ist bei diesem Prozess eine enorme Hilfe.

Der Kern dieser Arbeit war es also, die nötigen Formen zu modellieren, die zusammen den Schlüssel zu einem möglichst glaubwürdigen Gesichtsausdruck darstellen. Der nächste Schritt bestand darin, die Ausdruckspalette des gewählten Charakters zu erschliessen, indem die Formen in unterschiedlichen Stärken und Zusammensetzungen miteinander kombiniert wurden. So entstanden die 6 Grundemotionen mit einer Anzahl von Variationen, die eine gewisse »Popularität« aufweisen und denen eine klare Bedeutung zugewiesen werden kann.

Mein Fokus bei der Erschliessung dieser Palette von Emotionen beschränkt sich auf das Gesicht. Zwar werden die meisten Emotionen von körpersprachlichen Gesten begleitet, jedoch ist das Gesicht alleine imstande, die volle Ausdrucksskala zu kommunizieren – während die Körpersprache oft nicht eindeutig interpretiert werden kann, also nicht unbedingt zur Eindeutigkeit der Bildaussage beiträgt.

Natürlich muss man sich der Tatsache bewusst sein, daß die Interpretation gerade von subtilen Änderungen im Gesichtsausdruck oft dem Kontext und unserer entsprechenden Erwartungshaltung unterworfen ist. Andererseits kann gerade eine subtile Änderung, wenn sie bewusst vorgenommen wird, einem Portrait oder Ausdruck »das gewisse Etwas« verleihen.

Der Harlekin-Charakter

Zwar lassen der Gesichtsausdruck und seine Formen relativ zuverlässige allgemeine Aussagen zu – die individuelle Botschaft jedoch, eine stets präsente "Tonart" des Ausdrucks, ist an den Charakter des Gesichtes gebunden.

Die Gesichtsmuskeln sind in der Lage, einen bestimmten temporären Ausdruck zu erzeugen: eine Veränderung, durch die ein Wechsel der Bedeutung bezweckt wird, ausgehend vom neutralen Zustand. Der »neutrale« Zustand aber, der strukturelle Ausdruck, birgt im Grunde bereits eine Bedeutung oder Aussage in sich. Sicherlich lässt sich darüber streiten, was die Physiognomie eines Gesichtes über seinen Träger aussagt – welchen Sinngehalt die einzelnen Bereiche des Gesichts, in ihrer Relation zueinander und das Gesicht als Ganzes hat. Fest steht denke ich, daß wir Menschen bewusst oder unbewusst dazu neigen, zu "physiognomieren", d.h. Gesichtsformen mit Sinngehalten zu assoziieren.

Auf der Suche nach dem Typ, der meiner Untersuchung die »Tonart« geben sollte, fiel die Wahl auf den Harlekin. Den Harlekin kennzeichnet insbesondere eine enge Beziehung zur angenehmsten und faszinierendsten der sechs Grundemotionen, der Freude bzw. dem Lachen. Er ist ein schillernder Vertreter des sanguinischen Temperaments, ein körperlich wie geistlich agiler Charakter, immer zu Spässen aufgelegt – in vielerlei Hinsicht ein Äquivalent zum mittelalterlichen Narren.

DER NARRENTYPUS

Nachdem ich mich einige Zeit mit dem Harlekintypus beschäftigt hatte, stellte sich heraus, daß die Grenzen zwischen »Harlekin« und »Narr« in vielen Bereichen verschwimmen und nicht selten eine Unterscheidung gar nicht mehr vorgenommen werden kann. Harlekin, Narr, Joker und Clown scheinen in der heutigen Kultur oft zur allgemeinen Idee des Spassmachers verschmolzen zu sein, die jedermann geläufig ist und selten hinterfragt wird. Oft trifft man auf Mischformen, die weder der einen noch der anderen Kategorie anzugehören scheinen. Angesichts der zahlreichen Metamorphosen des Harlekin, seiner Wandlungsfähigkeit und Unberechenbarkeit, scheint dies nur ein weiterer Beweis seiner Schlüpfrigkeit zu sein, ähnlich einer Verwirrungstaktik.

Der Narr beginnt seine Geschichte als Hofnarr an den Höfen des Adelsgeschlechts. Der typische Narr war auffällig gekleidet: er trug auf geschorenem Kopf die Narrenkappe mit drei Eselsohren und einem Hahnenkamm, einem ausgezackten roten Tuchsteifen, der von der Stirn bis zum Nacken

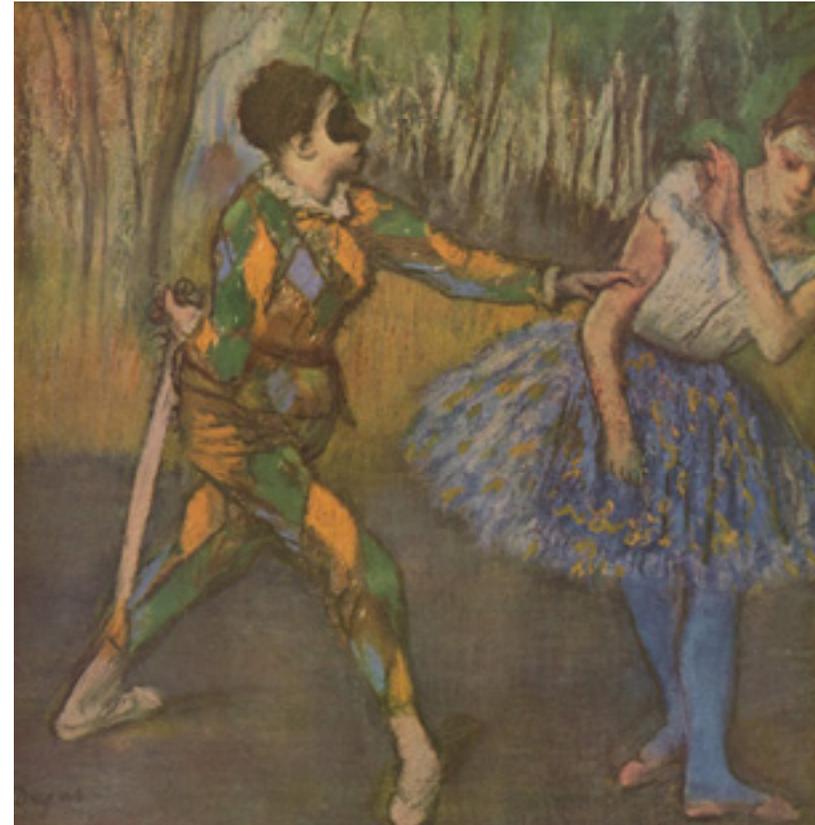


lief; um den Hals einen breiten Kragen und an Kappe, Gürtel, Ellenbogen, Kien und Schuhen Schellen, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

Der Narr gehörte zu den Offizianten, d.h. besetzte ein festes höfisches Amt, dessen er waltete. Er sollte den Fürsten jedoch keineswegs belustigen, sondern ihn kritisieren und an Sünde und Vergänglichkeit des Lebens erinnern – geschützt durch die sogenannte Narrenfreiheit, die ihn vor dem Zorn des Herrschers bewahrte. Er erfüllte somit auf sozial akzeptierter Basis eine äußerst nützliche Aufgabe, die von den anderen Offizianten tunlichst gemieden wurde. Später wandelte sich seine Rolle immer mehr zum Spasmacher und Entertainer, dessen primäre Aufgabe es war, den Hofstaat zu unterhalten und durch Scherze aller Arten zu belustigen. Ein guter Hofnarr musste also ein humoristisches Talent besitzen und in der Lage sein, durch scharfzüngige Kommentare das Hofleben zu persiflieren. Die Narrenkultur weitete sich später (14.-15 Jht) auch auf das Stadtleben aus – in manchen Städten existierte ein sogenannter »Stadtnarr« (einer der bekanntesten war Till Eulenspiegel), der berechtigt war, ungestraft seine Spässe mit den Bürgern zu treiben.

DER HISTORISCHE HARLEKIN

Die Geschichte des Harlekin lässt sich ebenfalls weit zurückverfolgen. Am bekanntesten ist er wahrscheinlich als eine der Dienerfiguren der italienischen Commedia dell'arte der Renaissance. Traditionsgemäß trägt er ein buntes Flickengewand aus karoförmigen Stoffteilen und eine Kappe mit Stoffhörnern und/oder Hahenfeder, manchmal eine Halbmaske.



Sein Name lässt sich über ital. (H)ellechin(n)o = »Kleiner Teufel« erklären. In Dante's »Göttlicher Komödie« wird im 21. Gesang des Inferno ein Dämon namens Alichino auf. Hier zeigt sich bereits die dämonische, dem Teufel nahestehende Herkunft. Der wahre Ursprung des Harlekin liegt jedoch nicht in Italien, sondern in Frankreich. Der spaßhafte Harlekin stellt die letzte Wandlung einer uralten mythischen Figur dar, die des

wilden Jägers, der mit seinem Gefolge von gespenstischen Sündern, Gewalttätern und ungetauften Kindern in wilden Sturmnächten durch die Lüfte fuhr und gute Christen erschreckte.

»Herlekin« nannte ihn das Volk und sein Gefolge »Herlekinsleute«. Von da bis zum Teufel ist es nicht weit, als solchen betrachteten denn auch die Kirche den ganzen Heidenspuk dieser nächtlichen Luftfahrer, doch konnte sie nicht verhindern, daß die unheimlichen Dämonen, die Herlekinsleute, allmählich in der Volkssage einen freundlicheren Anstrich gewinnen und auch als Gefolge guter Feen in den frühesten altfranzösischen Dichtungen anzutreffen sind.

Dann verwandte sie das mittelalterliche Mysterienspiel als komische Teufel, und sobald mit dem Beginn des 14. Jahrhunderts die weltliche Komödie erscheint, wird der dämonische Bösewicht »Herlekin« zur lustigen, rüpelhaften Figur voll grober Späße und übermütiger Streiche. Aber die häßliche schwarze Teufelsfratz mit dem dicken Wollhaar und den Hörneransätzen auf der Stirn behielt er noch lange bei; die letzten Reste davon zeigt sogar eine ganz moderne Harlekinfigur aus Epinal.

Der Teufel war also zum Theaterklown geworden, an seinen früheren Beruf mahnten aber immer noch die scheinbar übermenschlichen Behendigkeit im Springen, die rollenden Augen, die ausgestreckte Zunge und die boshafte Schadenfreude über die von ihm Geprellten und mißhandelten. Auch das bekannte bunte Harlekingewand läßt sich stufenweis

zurückverfolgen bis zur grauen Trikothülle des Teufels Herlekin.

Dieser wurden einzelne bunte Fetzen wild und wüst aufgeheftet, die den Springenden umflatterten. Allmählich mehrten sich diese Flicker und wurden der grauen Teufelshaut ordentlich aufgenäht, zuletzt als regelmäßige Dreiecke. Die schwarze Teufelsmaske zog sich zur eleganten kleinen Halbmaske zusammen, und in diesem Kostüm übernimmt dann die italienische Komödie den Arlecchino, der bald durch seine improvisierten Späße, Prügelszenen, durch seine lustigen Tänze und Klownkünste zur unentbehrlichen Figur und zum Liebling des Publikums wurde.

Die Muskeln des Ausdrucks

Das Wesen der Gesichtsmuskeln

Die Gesichtsmuskeln unterscheiden sich in physiologischer Hinsicht deutlich von den restlichen Muskeln des Körpers, wie z.B der Skelettmuskulatur. Das klassische und anschaulichste Beispiel für einen Vertreter der Skelettmuskulatur ist, seiner markanten Form wegen, der Bizeps. Er entspringt am Schulterblatt nahe des Schultergelenks, legt sich über die Vorderseite des Oberarms, setzt an der Speiche an und bewirkt durch seine Kontraktion eine Gelenkbewegung; der Arm wird gebeugt, die typische Wölbung tritt hervor.

Die Gesichtsmuskulatur entspringt meist nahe am Knochen und setzt an der Haut oder an anderen Teilen der Muskulatur an. Die Muskulatur an sich hat keine nennenswerte Form: sie legt sich – gleich einer Maske – fein und spinnennetzartig über den Schädel, kann durch ihre Kontraktion jedoch Dinge bewerkstelligen, zu denen die Skelettmuskulatur nicht im Entferntesten in der Lage wäre. Während die Skelettmuskulatur also vergleichsweise groben Aufgaben wie Fortbewegung und Lastentragen zugeordnet ist, hat die Gesichtsmuskulatur die höchst komplexe und delikate Aufgabe, mit anderen Lebewesen zu kommunizieren – was in ihrer Beschaffenheit so klar zum Ausdruck kommt.

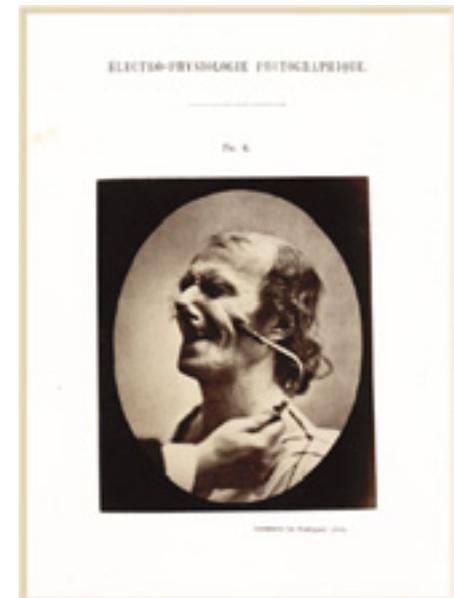
Selten sieht man Gesichter, in denen die Gesichtsmuskulatur ruht. Ständig ist sie in Bewegung, passt sich den Emotionen und

der Umwelt an, ständig nimmt sie neue Formen an und untermalt gesprochene Worte mit kleinen, raffinierten Gesten. Sie ist der Hauptdarsteller in unserem sozialen Leben – ohne sie wäre Kommunikation nur auf einem vergleichsweise beschränktem Niveau möglich. Unsere Fähigkeit und Angewohnheit, feinste Nuancen im Gesichtsausdruck zu erkennen und zu bewerten, hat schon viele Schicksale entschieden.

PIONIERE DER GESICHTSANATOMIE

Die Art und Weise, wie die Gesichtsmuskulatur mit den Gewebeschichten der Haut verbunden ist, machte es für die ersten Anatomen nicht gerade leicht, sie zu sezieren und ihre Struktur zu entschlüsseln. In der berühmten und zur damaligen Zeit bahnbrechenden anatomischen Abhandlung von Andreas Vesalius (späten 16. Jahrhundert) z.B. ist die Darstellung der Gesichtsmuskulatur noch unkomplett und vage.

Ein Jahrhundert zuvor hatte Leonardo da Vinci sich bereits mit dieser



Aufgabe beschäftigt und war zu gewohnt exzellenten Ergebnissen gekommen, die denen von Vesalius in nichts nachstanden – nur wurden seine Zeichnungen nach seinem Tod über private Kollektionen verstreut und standen den Nachwuchsanatomien nicht zur Verfügung.

Obwohl die meisten der Gesichtsmuskeln und ihre Lage im Gesicht mit der Zeit entschlüsselt wurden, war ihre Funktion noch nicht eindeutig klar. Erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte der französische Wissenschaftler Duchenne de Boulogne ein narrensicheres System, um die Auswirkungen der einzelner Muskeln ein für alle Mal festzulegen. Er »stimulierte« die Ansätze der Muskeln mit elektrischen Nadeln – und überredete sie so auf eine etwas unorthodoxe Weise, sich zusammenzuziehen.

Trotz all der Forschung bleiben einige Fragen der Muskelfunktionen bis heute nicht eindeutig geklärt. Viele der Anatomiebücher widersprechen sich in wichtigen Punkten. Es bleibt also bis heute die unsausgesprochene Tatsache im Raum stehen, daß manche Vorgänge unter der Gesichtshaut bis jetzt ein Geheimnis geblieben sind und keine endgültige Aussage getroffen werden kann. Ich bin jedoch davon überzeugt, daß die Beschäftigung mit der Gesichtsmuskulatur dem Künstler ein erweitertes und tieferes Verständnis der Formbildung des Gesichts verschafft und hilft, eine klare Unterscheidung zwischen den einzelnen Muskeln und ihrer Beziehung zueinander zu machen.



DIE ROLLE DER MIMIKFALTEN

Ein sicheres Zeichen für die Kontraktion eines Muskels ist die Entstehung von Mimikfalten. Zieht sich Muskel zusammen, verkürzen sich seine Fasern und senkrecht zum Faserverlauf entstehen an gewissen Stellen Stauchungen der Haut, die die Bewegung des Muskels kompensieren.

Diese sogenannten »Signaturfalten« sind meist sehr charakteristisch für den jeweiligen Muskel und relativ leicht

wiederzuerkennen. Sie stellen somit einen Teil des Kommunikationscodes dar, mit dem die Gesichtsmuskulatur arbeitet, so als ob der Muskel seine Aktivität "unterstreichen" wöllte. Wird ein Muskel oft zusammengezogen, werden seine Signaturfalten markanter und bleiben permanent sichtbar, was eine unvermeidliche Erscheinung des Älterwerdens ist.

DIE NEUTRALE POSITION

Unser Wissen und die Fähigkeit, einen Gesichtsausdruck zu erkennen, basiert vor allem auf der Tatsache, daß wir uns auf eine Art Eichmaß beziehen: Die neutrale Position des Gesichtes. Genauso wie jedes wissenschaftliche Vorgehen an die Einigung auf exakte Maße wie den Zentimeter oder das Gramm und das Etablieren von grundlegenden Gesetzen gebunden ist, kann eine richtige Interpretation des Gesichtsausdrucks nur geschehen, wenn man den natürlichen, unberührten Ausdruck einer Person kennt.

Dieser "normale" Zustand, die Abwesenheit jeglicher Art von bewußt dargestellter oder provoziertes Gefühlsregung, ist der Ausgangspunkt der Gesichtsinterpretation. Kleinste Änderungen vom Normalzustand zeigen also bereits eine Bedeutung an. Normalerweise ist jeder von uns in der Lage, einen neutralen Gesichtsausdruck zu erkennen, ganz so als ob wir einen eingebauten Gesichtsarchetypus hätten, an den wir uns halten.

Viele der wahrgenommenen Veränderungen gerade bei komplexen Ausdrücken werden intuitiv und unbewußt wahrgenommen. Man spürt, daß sich etwas geändert hat, weiß aber nicht zwangsläufig, woran dies liegt. Es ist so, als ob man nach einiger Zeit ins elterliche Wohnzimmer kommt und "irgendwie" merkt, daß etwas anders ist – möglicherweise steht eine Lampe anders, ein Teppich liegt nicht mehr "an seinem Platz". Wir sind dermaßen vertraut mit dem Normalzustand, daß wir jede Veränderung oder Mißstimmigkeit "spüren". Dies macht gerade dem Portraitisten oft das Leben schwer. Hierzu ein Zitat

von John Singer Sargent: "A portrait ist a picture of the head with something wrong with the mouth."



DIE MUSKELN DES GESICHTS AUF EINEN BLICK

Hier die für uns interessanten Muskeln der insgesamt (ca.) 26:

1. *Orbicularis Oculi* (Augenringmuskel). Setzt an den Rändern der Augenhöhle und der Haut der Wangen an, verursacht eine Verengung der Augenpartie von oben nach unten.

2. *Levator Palpebrae* (Oberlidheber). Entspringt am oberen Augenhöhlenrand und setzt am Oberlid an. Hebt das Oberlid.

3. *Levator Labii Superioris* (Gruppe, Oberlippenheber). Eine Muskelgruppe mit drei Zweigen. Der innere Zweig entspringt an der Nasenwurzel, der mittlere an der Unterkante der Augenhöhle und der äußere an der Vorderseite des Wangenknochens. Alle drei setzen an der Haut über der Oberlippe an. Diese Muskeln heben die Oberlippe und "rümpfen" die Nase.

4. *Zygomaticus Major* (großer Jochbeinmuskel). Entspringt an der äußeren Seite des Wangenknochens und setzt am Mundwinkel an. Zieht den Mundwinkel zum Wangenknochen und erzeugt ein Lächeln.

Obwohl seine offizielle Bezeichnung "großer Jochbeinmuskel" ist, und eigentlich der Risorius als Lachmuskel bezeichnet wird, werde ich in seinem

Zusammenhang von Lachmuskel sprechen.

5. *Risorius und Platysma (Lachmuskel und flacher Halsmuskel)*. Risorius entspringt an der inneren Beugung des Unterkieferknochens und setzt am Mundwinkel an; Platysma entspringt am oberen Brustkorb und setzt am Mundwinkel an. Beide Muskeln zusammen ziehen die Unterlippe nach unten und zur Seite, wie beim Weinen.

6. *Frontalis (Stirnhautmuskel)*. Entspringt am Haaransatz und setzt in der Haut unter den Augenbrauen an. Hebt die Augenbrauen an.

7. *Orbicularis Oris (ringförmiger Mundmuskel)*. Entspringt von dem Muskeln des Mundwinkels. Verengt die Lippen.

8. *Korrugator (Gruppe, Stirnhautmuskel)*. Entspringt am Nasensteg und setzt an der Haut über der Mitte der Augenbrauen an. Senkt die innere Hälfte der Augenbrauen.

9. *Depressor Anguli Oris (Mundwinkelherabzieher)*. Entspringt am unteren äußeren Rand des Unterkieferknochens und setzt am Mundwinkel an. Zieht die Mundwinkel nach unten und zur Seite.

10. *Depressor Labii Inferioris (Unterlippenherabzieher)*. Entspringt an der vorderen unteren Kante des Unterkiefers, setzt an der Unterlippe an. Zieht die Unterlippen herab oder rollt sie nach vorne (wie beim Sprechen).

11. *Mentalis (Kinnmuskel)*. Entspringt unter den Zähnen des Unterkiefers, setzt am Kinnballen an. Hebt die Haut des Kinns und erzeugt eine prominente "Insel"; drückt indirekt die Unterlippe nach oben.

ZWEI BEREICHE, UM DIE SICH ALLES BEWEGT

In der folgenden Untersuchung werde ich die Gesichtsmuskulatur in 2 Hauptbereiche gliedern, die an und für sich den Großteil der für den Ausdruck bedeutsamen Areale darstellen: zum einen die Muskeln der Augenpartie, d.h. Frontalis, Korrugator und Orbicularis Oculi, zum anderen die Muskeln der Mundpartie – eine Auswahl der Muskeln, die direkt oder indirekt mit dem ringförmigen Mundmuskel, Orbicularis Oris, verbunden sind.

Die dargestellten Muskeln stellen nur einen Teil der Gesamtheit der Gesichtsmuskulatur dar, jedoch haben sie die signifikanteste Bedeutung was die Erzeugung eines Gesichtsausdrucks geht. Die restliche Muskulatur dient hauptsächlich anderen Aufgaben, wie z.B der Nahrungsverwertung. Die Darstellung der Mund- und Augenpartie ist üblicherweise ausreichend, um einen bestimmten Ausdruck zu kommunizieren – Nase, Kiefer und der Rest des Kopfes geben dem Ganzen seinen "Rahmen", sind aber nicht zwanghaft nötig, während das Fehlen des Mundes, der Augen oder der Augenbrauen immer eine signifikante Lücke in der Interpretationsmöglichkeit darstellt.



Die Muskeln der Augenpartie

Die Augenpartie ist mit Sicherheit der magnetischste Teil des Gesichts. Unser Sehorgan, eine Kugel mit einem Kreis (der Iris) in der Mitte, der einen weiteren Kreis in sich trägt (die Pupille), ist an und für sich schon ein Symbol von immenser Kraft.

Das Wesen eines Auges ist das der Zentrierung – es zwingt unseren Blick förmig auf den einen Punkt, diese kleine pechschwarze Öffnung. Umgekehrt zentriert unser Blick unsere ganze Aufmerksamkeit auf einen Punkt, den Brennpunkt des Auges, an den es die gebündelte, fokussierte Kraft unseres Bewusstseins schickt.

Die Augenbrauen wiederum gehen zusammen mit dem Auge eine besondere Partnerschaft ein. Scheinbar unabhängig von den Augen, kann der kleinste Stellungswechsel immense

Bedeutungsverschiebung verursachen – und doch sind beide Elemente aneinander gebunden, entfalten ihre Möglichkeiten erst in ihrem Zusammenspiel.

Unsere Sensibilität für die Bewegungen und Stellungen der Augenpartie ist dermaßen ausgeprägt, daß wir selbst auf eine beträchtliche Entfernung eine Bewegung der Iris im Millimeterbereich feststellen können. Man weiß z.B. sofort, wo ungefähr der Brennpunkt eines Augenpaares liegt, man merkt es an der Stellung der beiden Augen zueinander, die sich um einige Grade verschiebt, sobald der Fokus sich ändert.

Die Muskeln der Augen

PORTRAIT: LEVATOR PALPEBRAE (OBERLIDHEBER)



Für die normale Öffnung und Schließung der Augen ist ein kleiner Muskel verantwortlich, der am oberen Augenhöhlenrand entspringt und am Oberlid ansetzt. Nur das Oberlid ist durch den Levator Palpebrae in der Lage, eine direkte Bewegung zu vollziehen; das Unterlid bleibt im Allgemeinen unbeweglich; es sei denn, der Augenringmuskel beeinflusst es durch seine Kontraktion.

VERSCHIEDENE KONTRAKTIONSTADIEN DES LEVATOR PALPEBRAE:

1. *Erregt.* Das Auge ist so weit geöffnet wie möglich. In den meisten Fällen hebt sich das Oberlid weit genug, um einen weissen Bereich freizulegen. Dies ist die intensivste Form des Blicks, auf die man sich oft als »Starren« bezieht.
2. *Aufmerksam, alarmiert.* Diese Augen sind nicht im Normalzustand, aber auch nicht übermäßig erregt; sie befinden sich in einem Zustand der erhöhten Aufmerksamkeit – die Sinne sind geschärft für das, was kommen mag.
3. *Neutral.* Die neutrale Position, der normale Wachzustand, unterscheidet sich von Mensch zu Mensch. Das Oberlid liegt meistens relativ hoch, mehr als die Hälfte der unteren Partie der Iris ist noch sichtbar; in diesem Fall ca. drei Viertel.
4. *Schläfrig.* Die Iris ist nun etwa halb verdeckt. Die Sicht wird bereits teilweise blockiert, und die Person befindet sich in einem Dämmerungszustand, der bald zum Schlaf führen wird.
5. *Das Bewusstsein verlierend.* Ist die Iris einmal



zu zwei Dritteln geschlossen, ist die Sicht erheblich eingeschränkt; dies ist kennzeichnend für die letzten Sekunden vor dem Einschlafen.

6. *Augen geschlossen.* Ist der Levator Palpebrae vollständig entspannt, legt sich das Oberlid auf die Kante des Unterlids.

Die Rolle des Levator Palpebrae im Gesichtsausdruck ist vor allem die einer Intensitätskontrolle. Die Kraft eines jeden Ausdrucks steht und fällt mit der Kontraktion dieses winzigen Muskels. Eine wichtige optische Begleiterscheinung ist die Größe der weissen Fläche, die er um die Iris herum freilegt. Die Kontraststeigerung der Iris und Pupille (schwarz) in Relation zum Weiß des Augapfels hat eine enorme Signalwirkung, die noch unter den schwierigsten Sichtverhältnissen wahrnehmbar ist.

PORTRAIT: ORBICULARIS OCULI (AUGENRINGMUSKEL)



Der zweite, weitaus größere Muskel, der die Augen direkt betrifft, ist der Orbicularis Oculi. Seinen zwei Teile legen sich wie eine Schlafmaske über die beiden Augenhöhlen. Durch seine

Größe bedingt beeinflusst er bei voller Kontraktion (wie bei Weinen, Schmerz oder großer Anstrengung) einen beträchtlichen Teil des Gesichts.

Das Funktionsprinzip des Orbicularis Oculi unterscheidet sich vom Großteil der restlichen Muskeln. Die meiste Zeit kontrahieren Muskelfasern linear, d.h. streckenartig von A nach B, und sind innerhalb des Muskels von vergleichbarer Länge. Der Ringmuskel hingegen zieht sich konzentrisch zusammen, also von aussen nach innen zu seinem Zentrum. Die Länge seiner Fasern nimmt von aussen nach innen ab.

Neben seiner Möglichkeit, sich im Ganzen konzentrisch zusammenzuziehen, können der obere und der untere Teil des Muskels getrennt voneinander kontrahieren. Vereinfacht gesehen kann man die verschiedenen Arten der Kontraktion in 3 Stufen unterteilen:

4 KONTRAKTIONSSTADIEN DES AUGENMUSKELS

1. *Die Augen sind leicht verengt.* Dies ein Ausdruck der Konzentration und Intensitätsteigerung. Der Muskel wird im Ganzen leicht zusammengezogen, meist ist das Unterlid davon stärker betroffen als das



Oberlid – die Augenbrauen bewegen sich nur minimal.

2. *Das lachende Auge.* Hier wird hauptsächlich der untere Teil des Muskels zusammengezogen, unterstützt vom Zug des Zygomaticus Major. Durch die Stauchung der Haut bei der Bewegung nach oben bilden sich die typischen Lachfältchen oder sogenannten Krähenfüsse, die meist bis zum äußeren Ende des Augenbrauen auftreten.

3 & 4. *Volle Kontraktion.* Werden beide Teile des Muskeln mit voller Kraft zusammengezogen, entsteht ein Ausdruck des Schmerzes und/oder der Anstrengung. Durch seine Nähe zu anderen Muskeln und je nach Art des Ausdrucks ist die volle Kontraktion oft mit einer zusätzlichen Kontraktion des Korrugators und des inneren Lippenhebers kombiniert. Wird nur der Orbicularis Oris allein zusammengezogen, kommt es dem Ausdruck "ich schliesse die Augen und wünsche mir tief und fest..." am nächsten.

DAS AUGEN IN BEWEGUNG

Die Augen sind mit Abstand die aktivsten Gesichtsmerkmale. Selten passiert es, daß sie in ihrer permanenten Dynamik innehalten. Scheinbar ruhelos tasten sie unermüdlich ihre Umgebung ab – selbst im Schlaf, in der sogenannten REM-Phase (engl. rapid eye movement, Phase des Träumens) sind sie voll bei der Sache, als ob sie nachts ein Parallelleben führen würden.

Die Stellung der Augen, der Blick und seine Richtung, können an sich schon sehr ausdrucksvoll sein. Die Blickrichtung kann bestimmte Geisteszustände suggerieren; der Blick spricht somit eine Sprache für sich. In der neueren Forschung wurden Hinweise

auf eine direkte Kommunikation des Auges bzw. der Blickrichtung mit bestimmten Hirnarealen gefunden. Natürlich schließt diese Betrachtung die einfache Fixierung von Objekten aus, sondern bezieht sich auf den "Blick des Blickes wegen".

Der Blick nach oben z.B. deutet auf eine Aktivierung des visuellen Gedächtnisses hin. Er ist oft bei den überwiegend visuell veranlagten Menschen zu beobachten, wird auch mit einem religiös-spirituellen Geisteszustand (»der Blick zum Himmel«) in Verbindung gebracht. Möglicherweise ist es eine hervorstechende Eigenschaft vieler "visionärer" Persönlichkeiten, ihre Wünsche und ihren Glauben oft in lebhaften Bildern vor sich, oder besser, über sich zu sehen.

Der Blick nach unten kann mehrere Dinge zur Ursache haben. Wir schauen nach unten, wenn wir reflektieren oder nachdenken, aber auch wenn wir



beschämt oder niedergeschlagen sind. Im Allgemeinen weist der Blick nach unten auf Resignation und ein Sinken des Energielevels hin. Dies bietet sich an, da der Blick nach unten für das Auge den wenigsten Aufwand bedeutet; der Blick geradeaus oder nach oben verlangt hingegen eine gewisse Spannung oder Anstrengung. Der Hirnforschung zufolge kann der Blick nach unten eine Verbindung zum emotionalen Gedächtnis herstellen, also zu Erinnerungen an durchlebte Gefühle.

Der Blick zur Seite hat eine aktive Qualität, er vermittelt Dynamik und das Momentane. Er tritt z.B. auf, wenn wir etwas "aus dem Augenwinkel" wahrnehmen und es schnell fixieren wollen; allerdings wird diese unbequeme Stellung meist nicht lange gehalten, und der Kopf wandert mit – ein Blick des Augenblicks also.

DER FOKUS

Der Fokus des Auges, also die Stelle, auf die der Blick scharfgestellt ist, kann eine signifikante Bedeutung für einen Ausdruck haben. Er ist an der Stellung der Augen zueinander identifizierbar: Je näher das fixierte Objekt, desto mehr bewegen sich die zwei Pupillen aufeinander zu, je weiter ein Objekt entfernt ist, desto weiter entfernen sich die Blickachsen voneinander.

Liegt der Fokus auf einem nahen Objekt, nehmen die Augen eine bewußte, teilnehmende und konzentrierte



Qualität an – die betreffende Person ist im hier und jetzt.

Liegt der Fokus auf einem entfernten Objekt wie dem Horizont, erweckt dies den Eindruck, die Person schaue »durch einen hindurch«, losgelöst vom Geschehen in der unmittelbaren Umgebung.

Die Muskeln der Augenbrauen

PORTRAIT: FRONTALIS (STIRNMUSKEL)



Der Frontalis ist der große Muskel der Stirn; er legt sich, einem Schweißband gleich, um den Schädel. Seine Fasern verlaufen vertikal vom Haaransatz bis unter die Augenbrauen. Er erzeugt durch seine Kontraktion die wohlbekannten »Sorgenfalten«, die Teil des Ausdrucks mehrerer Emotionen wie Angst, Traurigkeit und Überraschung sind.

Viele, jedoch nicht alle Menschen sind in der Lage, verschiedene Bereiche des Muskels unabhängig voneinander zu bewegen. So kann man wahlweise nur die äußere Hälfte heben, was oft als eine abschätzende, kritische Geste interpretiert wird. Hebt man nur die innere Hälfte, so deutet dies in vielen Fällen auf Kummer, Besorgnis oder Traurigkeit hin. Werden beide Teile

zusammen gehoben, ist meist Überraschung der Auslöser. Die vom Frontalis erzeugten Falten liegen in horizontaler Richtung, sind jedoch meist wellenförmig und unregelmäßig; sie folgen von unten nach oben abnehmend dem Verlauf der Augenbrauenhöcker.

Das Augenbrauenheben ist auch eine sehr gebräuchliche Konversationsgeste, die unsere Gespräche begleitet und die man in etwa mit der Bedeutung der Handgestik vergleichen könnte.

PORTRAIT DES KORRUGATOR (STIRNHAUTMUSKEL)



Der Korrugator ist vielleicht der ehrlichste und menschlichste aller Muskeln. Manche würden dem Lachmuskel (Zygomaticus Major) den Vorzug geben, jedoch kann dieser allzu leicht ohne ehrlich gemeinte Bedeutung eingesetzt werden. Der Korrugator hingegen wird selten als rein oberflächliche gesellschaftliche Geste eingesetzt. Nichtsdestotrotz genießt er keinen besonders guten Ruf.

Dies mag daran liegen, daß der Korrugator in erster Linie mit wenig konversationsfördernden Emotionen wie Trauer und Wut in Zusammenhang gebracht wird. Betrachtet man sein

Kontraktion isoliert, ruft er lediglich einen Eindruck hervor, den man als »perplex« bezeichnen könnte.

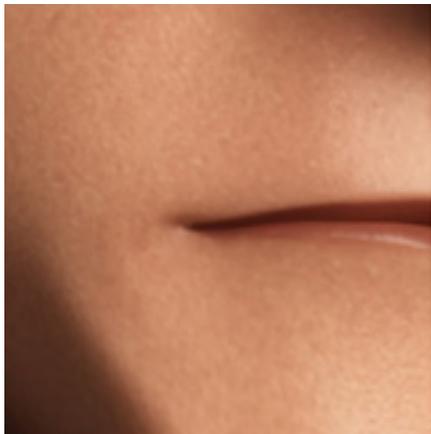
Die »Korrugator-Gruppe« besteht genau genommen aus drei Muskeln, die fächerartig angeordnet sind: Einer auf jeder Hälfte des Gesichts, diagonal über den Augenbrauen (die Korrugatoren), und der Procerus, der sich zwischen die



Augenbrauen legt und bis zum Nasensteg reicht. Sie arbeiten nahezu immer in einer Gruppe zusammen, ziehen die Augenbrauen nach unten, innen und vorne. Dabei entstehen die typischen Zornesfalten, die Haut wird »korrugiert« (engl. to corrugate = wellen, zerfurchen).

Die Muskeln der Mundpartie

Der Mund und seine Umgebung ist die wahrscheinlich formbarste Stelle des Körpers. Der Mund selbst hat keine direkte Verbindung zum Schädel, er ist quasi "freihängend", umgeben und gehalten von zahlreichen anderen Muskeln. Dies ermöglicht eine enorme Bandbreite an Formen, die er annehmen kann. Diese Eigenschaft macht ihn zu einem hervorragenden Sprachinstrument. Zudem tut er sein bestes, die Formensprache des Gesichtes mit allerlei ausdrucksstarken Zerrungen, Stauchungen und Kompressionen zu unterstützen.



DIE MUNDWINKEL

Der Mundwinkel ist eine Art Kulminationspunkt in der Gesichtsmuskulatur. Hier treffen insgesamt fünf Muskeln aufeinander, dessen Kontraktion sich alle auf ihre Art und Weise bemerkbar machen. Der Mundwinkel ist deshalb ein guter Indikator für minimale

Abweichungen vom neutralen Ausdruck, gerade weil auf seine Umgebung meist ein kleiner, aber markanter Schatten fällt, der seine Modellierung beschreibt.

PORTRAIT: LEVATOR LABII SUPERIORIS (OBERLIPPENHEBER)



Diese Gruppe von Muskeln ist mit Sicherheit die unbeliebteste aller Muskeln; sie ist für die Hebung der Oberlippe verantwortlich. Man kann keinem dieser Muskeln viel Positives abgewinnen, spielen sie doch die Hauptrolle in den Ausdrücken des Ekels und der Verachtung.

Insgesamt gibt es drei Muskeln der Oberlippenhebergruppe – oder, der Einfachheit halber, drei "Zweige" des Oberlippenhebers:

1. *Der innere Zweig (Levator Labii Superioris Alaeque Nasi):* Ein schmaler Streifen, der an der Nasenwurzel entspringt und entlang des hinteren Nasenrandes verläuft; er setzt am Nasenflügel und an der Oberlippe an. Wird er zusammengezogen, bewirkt er eine Hebung des Nasenflügels und zieht gleichzeitig die Haut zwischen den Augenbrauen nach unten, ähnlich einer Kneifbewegung. Dadurch wird die Nasolabialfalte tiefer und nach oben gezogen, um die Nasenwurzel und in der Augenregion entstehen Falten, und die

Wangen werden über der Nasolabialfalte gestaucht. Wird dieser Muskel zusammengezogen, ist meist extremer Ekel oder extreme Wut mit im Spiel.

2. *Der mittlere Zweig (Levator Labii Superioris)*: Er entspringt am Oberkieferknochen unterhalb der Augenhöhle und setzt seitlich und äußerlich des inneren Zweiges an der Oberlippe an. Seine Kontraktion bewirkt eine seitliche Anhebung der Lippe; der Nasenflügel hebt sich im Vergleich zum inneren Zweig allerdings nur leicht und indirekt. Die Nasolabialfalte wird tiefer und seitlich nach oben gezogen. Das Zusammenziehen des mittleren Zweiges drückt leichten Ekel oder auch Verachtung und Hochmut aus.

3. *Der äußere Zweig (Zygomaticus Minor)*: Dieser Muskel setzt, genau wie der Lachmuskel Zygomaticus Major, am Wangenknochen an – allerdings auf der vorderen Seite. Er scheint ausschließlich bei Ausdrücken der Traurigkeit wie z.B. Weinen auftreten. Wir haben wenig bewußte Kontrolle über ihn. Er zieht die Oberlippe zur Seite und nach oben, allerdings in einem flacheren Winkel als der mittlere Zweig. Dadurch verursacht er eine "schwebende" Falte, eine abgemilderte Version der Nasolabialfalte, die zum Nasenflügel hin abnimmt.

PORTRAIT: ZYGOMATICUS MAJOR (GROSSER JOCHBEINMUSKEL)



Der Lachmuskel Zygomaticus Major zieht die Oberlippe auch nach oben, erzielt damit im Vergleich zum Oberlippenheber aber einen gänzlich anderen Ausdruck. Tatsächlich liegt sein Ansatz nur wenige cm vom Ansatz seines kleinen Bruders entfernt, und doch ist der eine für das Weinen und der andere für das Lachen zuständig. In der Tat liegen Lachen und Weinen manchmal nahe beieinander.

Weiß man einmal, daß der Lachmuskel am seitlichen Wangenknochen entspringt und am Mundwinkel ansetzt, ist es ein leichtes, seine Wirkungsweise zu verstehen: Er funktioniert fast wie ein Band, das einen Vorhang zurückzieht. Von



den Mundwinkeln ausgehend, zieht er die Haut der Wangen schräg nach oben zum Wangenknochen und erzeugt so, je nach Gesicht, einen mehr oder weniger ausgeprägten Faltenwurf. Am Mundwinkel entstehen kleine Lachfältchen.

PORTRAIT: TRIANGULARIS (MUNDWINKELHERABZIEHER)



Der Mundwinkelherabzieher entspringt am unteren seitlichen Rand des Kinns und setzt am Mundwinkel an, und bildet eine dreieckige Form, dessen Basis entlang des Kinns verläuft und dessen Spitze in den Mundwinkel läuft. Wie der Name schon sagt, bewirkt er formensprachlich gesehen das genaue Gegenteil des Lachmuskels, nämlich eine Abwärtskurve – dessen Bedeutung sich quasi von selbst versteht; ein "Schlechtelaunemuskel" im sprichwörtlichen Sinn also.

Wenn der Muskel kontrahiert, so tut er dies fast ausschließlich bei geschlossenem Mund und in Kombination mit dem Kinnmuskel Mentalis; zusammen erzeugen sie den bekannten "Schmollmund", den man am besten bei traurigen und unzufriedenen Kindern beobachten kann. Versucht man ein

Lächeln zu unterdrücken, wirkt der Mundwinkelherabzieher als eine Art Gegenspieler des Zygomaticus Major, in der Absicht, die Mundwinkel von Ihrem "Kurs" abzulenken und unten zu halten. Bei seiner Kontraktion verursacht oft eine oder mehrere Faltenbildungen, die wie Klammern zu beiden Seiten der Mundwinkel entstehen.

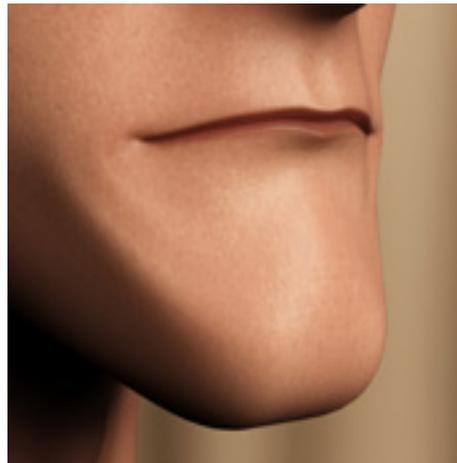


PORTRAIT: MENTALIS (KINNMUSKEL)



Der Mentalis entspringt am Kinnballen und legt sich V-förmig über den Bereich zwischen Kinn und unterem Gebiß, kurz unter den Zähnen ansetzend. Durch seine Kontraktion bewirkt er eine Hebung des inselförmigen Bereichs über dem Kinnballen, dessen Form betonend.

Indirekt wird auch der mittlere Teil des Mundes angehoben. Der Mentalis verursacht eine in der Gesichtsmuskulatur einmalige Faltenbildung auf dem Kinn: Es entstehen keine Falten im herkömmlichen Sinn, eher eine "Kräuselung", kleine, unregelmäßige Hebungen und Senkungen.



Der Mentalis ist neben seiner Partnerschaft mit dem Depressor Anguli Oris (zusammen den Schmolmund hervorrufend) allgemein beteiligt an vielen Ausdrücken, in denen Beherrschung, Anstrengung und Unterdrückung eine Rolle spielt.

PORTRAIT: ORBICULARIS ORIS



Der ringförmige Mundmuskel ist wohl der am intensivsten beanspruchteste Muskel des Gesichts, besonders wegen seiner Rolle beim Essen und Sprechen. Durch das Ringmuskelprinzip, die freie Aufhängung und indirekte Beeinflussbarkeit durch die umliegenden Muskeln ist er in der Lage, eine grosse Anzahl an Funktionen zu erfüllen.



Seine Rolle beim Ausdruck von Emotionen ist vor allem die der Kompression (der Zusammenpressung der Lippen), oft in Verbindung mit dem Mundwinkelherabzieher und dem Kinnmuskel. Zusammen bilden

diese drei Muskeln eine "3- Muskel- Presse", die bei in Situationen von Beherrschung, Anstrengung aktiviert wird. Presst der Orbicularis Oris die Lippen zusammen, wird der Mund schmaler oder kann sich jenachdem sogar über die Zähne nach innen rollen. Dabei werden die umliegenden Bereiche des Mundes und der Wangen "aufgebläht" und wechseln von einer konkaven zu einer konvexen Form, ähnlich einem mit Wasser gefüllten Mund.

Genau wie der Augenringmuskel ist der Mundmuskel in der Lage, den oberen und unteren Teil separat zu kontrollieren, was häufig beim Sprechen beobachtet werden kann. Hinzu kommt ein weiterer, separater Zweig des Muskels (der Incisivus), der für die Verengung des Mundes im horizontalen Weg zuständig ist und Vorgänge wie Pfeifen oder die Aussprache von O-Lauten ermöglicht.

PORTRAIT: RISORIUS UND PLATYSMA (LACHMUSKEL UND FLACHER HALSMUSKEL)



Risorius und Platysma sind die beiden Muskeln der Extreme. Treten sie in Aktion, ist eine Situation im Begriff zu eskalieren – sei es bei einem Wutausbruch, einem Todesschrei, beim Übergeben oder beim hemmungslosen Weinen.

Der Risorius entspringt an der inneren Beugung des Unterkieferknochens und setzt am Mundwinkel an; Platysma entspringt am oberen Brustkorb und setzt ebenfalls am Mundwinkel an; seine Form und Beschaffenheit könnte man mit einem hochgezogenen Rollkragen vergleichen. Beide Muskeln bewirken neben dem Unterlippenherabzieher eine zusätzliche Zerrung des Mundes zur Seite und nach unten, dadurch nimmt die Unterlippe oft eine gestreckte, horizontale Form an. Bei seiner Kontraktion spannt sich der flache Halsmuskel und lässt den Hals scheinbar anschwellen, wobei sehnenartige Erhebungen an seinen Seiten auftreten (in der Umgangssprache auch "dicker Hals" genannt). Risorius verursacht durch seinen Seitwärtszug eine Stauchung der Wangenpartie, ähnlich der Wirkung von Zygomaticus Major.



Die 6 Grundemotionen

Emotionen und das Gesicht

DIE DEFINITION FÜR EMOTION AUS WIKIPEDIA:

Eine Emotion (lat.: ex = heraus + motio = Bewegung, Erregung) ist ein psychophysiologischer Prozess, der durch die kognitive Bewertung eines Objekts ausgelöst wird und mit physiologischen Veränderungen, spezifischen Kognitionen, subjektivem Gefühls erleben und einer Veränderung der Verhaltensbereitschaft einhergeht. Emotionen treten beim Menschen und bei höheren Tieren auf.

Eine Emotion ist ein komplexer Prozess, der auf verschiedenen psychischen Funktionsebenen abläuft. Davon zu unterscheiden ist der Begriff Gefühl, der nur das subjektive Erleben der Emotion bezeichnet.

Im Gegensatz zu Stimmungen sind Emotionen relativ kurz und intensiv. Während Stimmungen und deren Auslöser oft unbemerkt bleiben, sind bei Emotionen das auslösende Objekt und die psychologischen und physiologischen Emotionskomponenten üblicherweise im Fokus der Aufmerksamkeit.

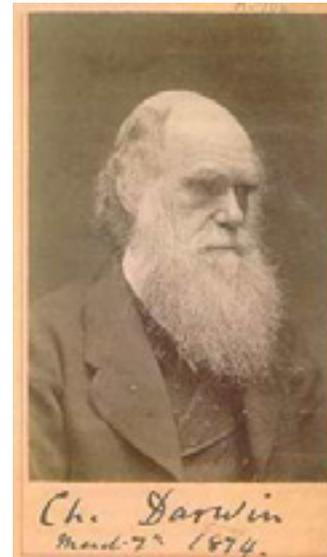
Die Beziehung zwischen den Emotionen und dem

menschlichen Gesicht ist ein besonderes und einzigartiges Phänomen in der Natur. Das Gesicht und die Gesichtsmuskulatur sind hochsensible Resonanzkörper dieser komplexen Vorgänge, die im Laufe unserer Entwicklungsgeschichte so wichtig für uns geworden sind.

DARWIN UND DIE UNIVERSALITÄTSFRAGE

Einer der bis heute wichtigsten und prägenden Persönlichkeiten im Gebiet des Gesichtsausdrucks war Charles Darwin – der erste Forscher, der das Konzept des Gesichtsausdrucks als universale Sprache vorschlug.

Einen wichtigen Anteil an seinen Ergebnissen stellte die Vorbereitung und weltweite Verschickung eines Fragebogens zum Gesichtsausdruck dar. So steuerten Missionare, Lehrer und Kolonialherren aus allen Teilen des britischen Empire dazu bei, eine großangelegte Ausdrucksstudie von Ureinwohnern der ganzen Welt zu realisieren.



Bei der Auswertung dieser Studie stellte Darwin fest, daß sich die Ausdrücke der Ureinwohner kaum von denen der "zivilisierten" Völker unterschieden. Er kam also zu dem Schluß, daß Gesichtsausdrücke angeboren bzw. genetisch festgelegt sind –

ebenso wie die Fähigkeit, sie zu interpretieren. Babys z.B. sind bereits in ihrem ersten Lebensjahr fähig, verschiedene Ausdrücke voneinander zu unterscheiden.

DAS SECHSER-MODELL

Nach Darwin begann die Verhaltensforschung, sich intensiv mit den Emotionen zu beschäftigen, und es wurden mehrere Versuche unternommen, sie zu verstehen, in einem System unterzubringen und/oder zu klassifizieren.

Ich bin in meiner Untersuchung vom Modell des amerikanischen Forschers Paul Ekman ausgegangen, welches die Emotionen in 6 grundlegende Kategorien unterteilt. Die meisten Psychologen sind sich darüber einig, daß diese 6 Kategorien einer universalen Sprache im Sinne Darwins am nächsten kommen – d.h. in allen menschlichen Kulturen der Erde existieren Formen von Traurigkeit, Ärger, Freude, Angst, Ekel und Überraschung.

DAS SECHSER-MODELL ALS AUSGANGSPUNKT ZUR DARSTELLUNG

Die klare Einteilung nach Emotionen bietet sich als solide Basis für eine gründliche Untersuchung meines Themas an. Die Formensprache der 6 Grundemotionen ist markant und klar genug, um eine objektive Meßlatte anzulegen, welche Ziele erreicht wurden und welche nicht.

Auch bietet eine Einteilung in 6 Kategorien einen Leitfaden der Bildthemen, ohne beliebig und zusammenhangslos zu werden. Natürlich erschöpft sich das Thema nicht in den

Grundemotionen. Andere Bereiche wie subjektiv bewertbare und umstandsabhängige Ausdrücke; den 6 Kategorien verwandte, jedoch anders bezeichnete; und Mischformen der 6



Kategorien werden nebenbei behandelt.

SOZIALE MASKEN

Die Tatsache, daß die Sprache der Emotionen universell ist, heißt allerdings noch lange nicht, daß sie in allen Kulturen auf die gleiche Art gesprochen wird. Der Ausdruck von Emotionen unterliegt in verschiedenen Kulturen – oder auch von Mensch

zu Mensch – einer mehr oder weniger starken Tendenz, unterdrückt oder verfälscht zu werden.

Wir Menschen sind als einzige Lebewesen in der Lage, über unsere Emotionen zu reflektieren. Diese Fähigkeit versetzt uns in die Lage, sie entweder gar nicht auszudrücken oder sie "vorzuspielen". Die Kunst der Schauspielerei besteht zu einem Großteil darin, durch das Werkzeug der Gesichtsmuskulatur die Formensprache der Emotion so zu beherrschen, daß wir uns deren Bildkraft nicht entziehen können.

Durch unser anerzogenes soziales Reflektieren sind wir also ständig zwischen dem "wahren" Gesichtsausdruck und einer sozialen Maske hin- und hergerissen; wobei es oft schwierig ist, zwischen den beiden Zuständen klar zu unterscheiden. In der Tat ist der ehrliche Ausdruck von Emotion eine Seltenheit geworden, und vielleicht sehnen wir uns unbewusst nach Gesichtern, auf denen eine unverfälschte und starke Emotion zu sehen ist – was auch den Erfolg der Klatschpresse erklären würde.

Traurigkeit

“Traurigsein ist wohl etwas Natürliches. Es ist ein Atemholen zur Freude, ein Vorbereiten der Seele dazu.” – *Paula Modersohn-Becker, Briefe, 12. Februar 1901*

EINLEITUNG

Die erste Reaktion des Babys auf die im Vergleich zur Gebärmutter höchst unerfreuliche Umgebung der Außenwelt ist

ein Aufschrei, der die Wurzel aller folgenden Gesichtsausdrücke darstellt. Der Schrei des Babys ist sicherlich dem Ausdruck des Weinens und damit der Emotion der Traurigkeit am verwandtesten, und doch liessen sich leicht auch Wut und Ekel hineininterpretieren.

Weinen in seiner extremsten Form bedeutet eine große Anstrengung für die Gesichtsmuskulatur. Der Mund kann einfach nicht stärker nach unten gezerrt werden, Mentalis, Platysma und Triangularis werden mit ganzer Kraft zusammengezogen und erzeugen eine sehr einprägsame Gesichtsforn. Auch die Muskeln der Augenpartie werden bis an die Leistungsgrenze getrieben, Orbicularis Oculi und Korrugator erzeugen eine radiale Kompression, die ihr Zentrum am Nasensteg hat und die Augen vollständig und mit ganzer Kraft schließt.

Es scheint als ob der Grad an Muskelspannung und die Kraftfreisetzung während des Weinens ein direktes emotionales Abreagieren ermöglichen – genau wie man sich nach einem intensiven Krafttraining angenehm ermattet und ausgeglichen fühlt.

WEINEN UND LACHEN

Ironischerweise sind Lachen und Weinen in ihrer Erscheinung oft ähnlich. Tatsächlich ist es keine Seltenheit, daß Kinder in einem Atemzug vom Weinen ins Lachen wechseln. Gemischte Gefühle sind selbst bei Erwachsenen in manchen Fällen möglich – hin und wieder kommt es vor, daß man nicht weiß, ob man wegen einer Sache lachen oder weinen soll.

Lachen und Weinen haben sicherlich mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede: Die Form der Oberlippe, die Faltenbildung um den Mund, und die Völle der Wangen können zuweilen Verwirrung stiften. Fast immer sichere Zeichen für die Präsenz von Traurigkeit ist der Kontraktionsgrad des Orbicularis Oculi (stark oder voll kontrahiert) und der Abwärtszug der Unterlippe durch Risorius und Platysma. Auch ist die Aktion des Korrugator beim Weinen häufiger als beim Lachen.

TRAURIGE AUGENBRAUEN

Die typischen "traurigen Augenbrauen", dessen markante Form oft in stilisierten Zeichnungen und Comics zu finden ist, entsteht aus der Mischung zweier gegensätzlicher Bewegungen. Sie entsteht durch das gleichzeitige Kontrahieren von Frontalis und Korrugator, wobei nur der mittlere Teil des Frontalis aktiv ist. Frontalis zieht die Enden der Augenbrauen nach oben, die Stirn in Falten legend, und Korrugator bewirkt ein Runter- und Zusammenziehen der inneren Hälfte der Augenbrauen.

Die Kombination beider Bewegungen erzeugt somit eine kraftvolle Verkörperung eines Konfliktes zwischen dem Bedürfnis, seelischen Schmerz auszudrücken, ihn aber gleichzeitig unterdrücken und beherrschen zu wollen. In den extremen Stadien des Weinens weicht die Kontraktion des Frontalis allerdings der von Orbicularis Oculi und Korrugator.

Traurige Augenbrauen begegnen uns in milderer Form oft bei leichtem Stress und Kummer oder an miesen Regentagen auf der Straße.

TRAURIGE AUGEN

Das Erscheinungsbild der traurigen Augen wird entscheidend durch die Auswirkungen der traurigen Augenbrauen mitbeeinflusst. Durch die Senkung der Augenbrauen durch den Korrugator entsteht eine zusätzliche "Lidfalte", die sich über das Oberlid legt. Diese wird durch den Zug des Frontalis an ihrem inneren Ende nach oben gezogen, und es entsteht die typische Form trauriger Augen.

TRAURIGE MÜNDER

Nahezu jeder Mund in einem Zustand der Trauer birgt Zeichen des Mentalis, dessen Aktion zuverlässig an der Kräuselung der Kinnregion und der gehobenen mittleren Mundregion zu erkennen ist. Oft ist das erste Anzeichen eines Tränenausbruchs auch ein "Zittern" des Mentalis.

Die Oberlippe wird entweder durch den mittleren oder den äußeren Zweig des Oberlippenhebers umgeformt, eine rechteckige Form annehmend. Meist kommen erst in späteren Stadien die gesenkten Mundwinkel des Triangularis hinzu, während Risorius und Platysma erst bei inbrünstigem Weinen in Aktion treten.



UNTERDRÜCKTES WEINEN

UNTERDRÜCKTES WEINEN

Das Bewußtsein über unsere Emotionen und der Umgang mit ihnen in gesellschaftlichen Zusammenhängen haben uns dazu gebracht, den Ausdruck aufkommender Emotion unterdrücken zu wollen. Dabei spielt der Orbicularis Oris eine Hauptrolle, in dem er die Lippen komprimiert, um so die typischen Lippenformung zu unterdrücken, die sonst allzu eindeutig geworden wäre.

Das eigentliche Ziel der Neutralisierung eines Ausdrucks wird dabei jedoch verfehlt; durch das Bestreben, etwas Vorhandenes zu verdecken, kommt es zu einem anderen, kaum weniger expressiven Ausdruck, der eine zusätzliche Bedeutungsebene beinhaltet.

DER SCHMOLLMUND

Die ausdrucksvolle Kombination der Muskeln Mentalis, Triangularis, Orbicularis Oculi und Zygomaticus Minor ist uns so geläufig, daß sie allgemein als "Schmollmund" bekannt ist. Den Schmollmund trifft am häufigsten bei launischen, unzufriedenen Kindern an. "Schmollt" jemand, so drückt er damit auf eine passiv-defensive, unreif anmutende Weise aus, daß er sich ungerecht behandelt fühlt.

Ärger

“Die Freude flieht auf allen Wegen - der Ärger kommt uns gern entgegen.” – *Wilhelm Busch, »Balduin Bählamm«*



EINLEITUNG

Ärger ist eine Emotion, die sich in ihren extremen Formen meist spontan und blitzartig entlädt, sie kommt schnell und geht schnell – oft allerdings nicht, ohne sich zuvor über eine gewisse Zeitspanne aufgebaut zu haben. Von allen Emotionen ist bei ihr die Wahrscheinlichkeit am höchsten, daß sie eine konkrete physische Gefahr mit sich bringt – wie z.B. Ohrfeigen, zertrümmerte Vasen oder auch Mord.

Wut ist die mit den meisten gesellschaftlichen Regeln und Restriktionen belegte Emotion. In den meisten sozialen Situationen gilt es, seinen Ärger möglichst niemanden anmerken zu lassen. (Eine sozial akzeptierte Möglichkeit, seiner Wut freien Lauf zu lassen, findet sich z.B. in der Ausübung einer Sportart wie Fußball oder Eishockey.)

DER WÜTENDE BLICK

Ärger kündigt sich selten zuerst am Gesicht an. Die ersten Anzeichen erkennt man eher in der Stimmlage beim Sprechen oder der gespannt wirkenden und abrupten Körpersprache. Ein ebenso flüchtiger wie eindeutiger Hinweis auf das "Brodeln" unter der Maske ist eine kurze Weitung der Augen.

Die Augen stellen beim Ärger sowie bei den meisten der anderen Emotionen einen entscheidenden Intensitätsfaktor dar.

1. Neutral.

2. Aktion des *Korrugator*, die Augenbrauen sinken und überschatten die Augen, ein "düsterer" Blick entsteht.

3. *Geweitete Augen*. Der Oberlidheber ist aktiv, eine Gegenbewegung zu den sinkenden Augenbrauen verursachend. Diese Kombination lässt den wütenden Blick entstehen.

Das Senken der Augenbrauen und Heben des Oberlides geht Darwins Spekulation zufolge auf die Gewohnheiten unserer Vorfahren in schwierigen Situationen zurück. Demnach war das Senken der Augenbrauen ein Mittel, um das Maß der Blendung durch das Sonnenlicht zu minimieren, während das Heben des Oberlides für ein gleichzeitig größtmögliches Maß an optischer Wahrnehmung sorgte.



DER WÜTENDE BLICK

DER WÜTENDE MUND

Charakteristisch für den wütenden Mund ist vor allem die Hebung der Oberlippe, die eine Zurschaustellung der Zähne verursacht; in fortgeschrittenem Stadium des Ärgers wird auch die untere Zahnreihe entblößt. Hinzu kommt meist eine Straffung und Kompression der Lippen durch *Orbicularis Oris*. Die Mundwinkel bleiben unten, der Mund nimmt insgesamt eine quadratische Form an.

Bemerkenswert ist, daß die Hebung der Oberlippe über den Eckzähnen am höchsten ist – dem Teil des Gebisses, das bei den meisten fleischfressenden Säugetieren die größte Bedeutung im Angriff hat. Das Zähnefletschen scheint also eine Art allgemeinverständliches Säbelrasseln unter Säugetieren zu sein, daß auch den Menschen noch in den Genen steckt.

UNTERDRÜCKTE WUT

Der Ausdruck der unterdrückten Wut ist, wie bei den anderen Formen von unterdrückter Emotion, stark an die »3-Muskel-Press« gebunden. Der Unterschied liegt in der ursprünglich zu unterdrückenden Geste – bei einem unterdrückten Lachen ist es die Kontraktion des Lachmuskeln bzw. die Bewegung der Mundwinkel nach oben und hinten; bei unterdrückter Wut ist es die Verhinderung eines Wutschreis. Das Maß der Wut ist jedoch immer noch deutlich an die Weitung der Augen gebunden.



UNTERDRÜCKTE WUT

LEICHT VERÄRGERT

Es gibt viele Ausdrücke, die sich im Grenzbereich zum Ärger befinden. Eine Kombination von zusammengezogenen Augen und - gepressten Lippen z.B. kann leichte Verärgerung, aber auch hohe Konzentration bedeuten – solange die geweiteten Augen nicht auftreten.

DER ZORNIGE CHARAKTER

Trotz des allgemein gemiedenen und wenig anerkannten Temperaments des Cholerikers kann er – den rechten Kontext vorausgesetzt – seinen zornigen Charakterzug durchaus vorteilhaft darstellen.

An antiken Büsten von Führerpersönlichkeiten z.B. lassen sich oft korrigierte Augenbrauen bzw. permanent vorhandene Zornesfalten und ein beherrscht-herrischer Zug um den Mund feststellen. Der Betrachter ist in diesem Kontext geneigt, das zornige Gemüt als positive Eigenschaft zu sehen, die dem Führer die nötige Energie gibt, sein Volk zu leiten und zu beschützen.

Freude

“Altbekannt ist die Tatsache, dass die reinste Freude der Menschen die Schadenfreude ist.” – *Willy Reichert, »Lerne lachen, ohne zu klagen«*

EINLEITUNG

Freude ist die kennzeichnende Antriebskraft für das sanguinische Temperament des Harlekin (auch wenn es oft Schadenfreude ist, die ihn inspiriert). Das Lächeln ist nach dem Weinen der zweite Gesichtsausdruck, den das Baby lernt. Babys fangen üblicherweise mit 2 Monaten an, regelmäßig zu lächeln – kommunizieren zu diesem Zeitpunkt also schon die zwei fundamentalsten emotionalen Zustände: Vernügen und Schmerz.

Lächeln gehört in allen menschlichen Gesellschaften zu den am meisten akzeptierten und bekräftigten Kommunikationsformen. Kein Zufall also, daß wir in dieser Emotion die meisten und feinsten Nuancen finden. Ein Lächeln kann sich auf komplexe und faszinierende Weise mit anderen Emotionen vermischen und dementsprechend subtile Botschaften vermitteln.

So tiefgründig ein Lächeln sein kann, so gebräuchlich ist es auch als alltägliche Konversationsgeste, dessen Bedeutung sich schnell in Oberflächlichkeit verliert.



DER LACHER

DIE 3 SCHLÜSSELEMENTE DES LACHENS

In die Ausdrücke der Freude in ihrer ursprünglichen Form sind lediglich zwei Muskeln involviert: Der »Spezialist« Zygomaticus Major und der »Generalist« Orbicularis Oculi. Zusammen verursachen sie 3 markante Formänderungen des Gesichts:

1. *Das lächelnde Auge.* Ein Auge »lächelt« sobald sich das Unterlid anhebt. Dies wird durch die Kontraktion des unteren Teils des Orbicularis Oculi verursacht, der indirekt auch die Lachfältchen hervorruft. Der Grad seiner Kontraktion und dessen Verhältnis zur Kontraktion des Lachmuskels bestimmen die »Echtheit« und Wärme des Lächelns. Das untrügliche Kennzeichen eines falschen Lächelns ist die fehlende Kontraktion des Orbicularis Oculi.

2. *Der lächelnde Mund.* Der lächelnde Mund hat eine enorme formensprachliche Kraft. Er ist auch auf weite Entfernung leicht zu erkennen an seiner Weitung nach oben und zur Seite und der aufblitzenden oberen Zahnreihe. Durch das Breiterwerden des Mundes entsteht in den Mundwinkeln ein hoher Kontrast zwischen dem dunklen Innenraum und den weissen Zähnen.

3. *Die lächelnden Wangen.* Sowohl der Lachmuskel als auch der Augenmuskel bewirken durch ihr Zusammenziehen ein »Anschwellen« der Wangenpartie. Sind beide in Aktion, staucht sich die Haut um die Wangenknochen doppelt und erzeugt dort eine deutliche Rundung die (durch die entstandene Spannung) weiter zum Kinn hin diagonal und steil abfällt. Die Stauchung verursacht Faltenbildungen um die Mundwinkel und die Augen;

jenachdem auch auf den Wangen.

DER LACHER

Die Steigerung des Lächelns ist der »Lacher«. Im Lacher entlädt sich die Emotion der Freude auf eine im Tierreich einzigartige Weise, uns zu höchst individuellen Geräuschen animierend. Der Klang des Lachens hat große Kraft und kann in Menschenversammlungen eine bemerkenswerte Eigendynamik entwickeln. Der Mund öffnet sich, und wird meist durch ein spontanes Zurückwerfen des Kopfes begleitet – die gegenteilige körpersprachliche Geste des »Kopfhängenlassens«.

ÜBERLADENES LACHEN

Erreicht das lustige Gemüt ein gewisses ekstatisches Stadium, kann es auf hohem Energielevel zu »überladenen« Lachern kommen. Das Nervensystem ist sozusagen von positiver Energie »überlastet« und entlädt sich in vor Freude verzerrten Gesichtern und anderen körperlichen Reaktionen wie Schreien, Tanzen und Herumspringen.



DAS ÜBERLADENE LACHEN

KOMPLEXE LACHFORMEN

Wir lächeln nicht nur, um unsere Freude zum Ausdruck zu bringen, sondern senden zu bestimmten Gelegenheiten auch »Gemischte Botschaften«, in denen andere Emotionen mitschwingen. Das Lachen scheint unter den emotionsbasierten Kommunikationsformen der bevorzugte Ausgangspunkt für die Sendung dieser »Understatements« zu sein. Beispiele für komplexe Lachformen sind (siehe Bildteil):

DAS UNTERDRÜCKTE LACHEN

DAS BITTERSÜSSE LÄCHELN

DAS BEGIERIGE LÄCHELN

DAS SCHMEICHELNDE LÄCHELN

DAS LISTIGE LÄCHELN

DAS LASTERHAFTE LÄCHELN

DAS BESCHÄMTE LÄCHELN

DAS UNECHTE LÄCHELN



ENTSETZEN

Angst

“Schon immer beruhen die meisten menschlichen Handlungen auf Angst oder Sturheit.” – *Albert Einstein*

EINLEITUNG

Prototyp: Angst

DIE 3 SCHLÜSSELEMENTE DER ANGST

ENTSETZEN

ÄNGSTLICHKEIT, BESORGNIS

Illustration: Ängstlichkeit

Illustration: Besorgnis

DAS ABDRIFTENDE AUGE

Ekel

“Der Ekel ist das Merkmal eines verdorbenen Magens oder verwöhnter Einbildungskraft.” – *Johann Georg Hamann, 1759*



PHYSISCH ABGESTOSSEN

EINLEITUNG

PHYSISCHER EKEL

LEICHTE ABSCHEU/ANGEEEKELT

ABSCHEU ODER VERACHTUNG?

VERACHTUNG, GERINGSCHÄTZUNG, HOCHMUT

Überraschung

“Stets findet Überraschung statt, / da, wo man's nicht erwartet hat.” – *Wilhelm Busch (1832-1908)*



EINLEITUNG

DIE KINNLADE FÄLLT

ANGENEHM ÜBERRASCHT

Schlußbetrachtung

Rückblickend denke ich, daß ich mit dem Abschluß dieser Arbeit das erfahren habe, was für mich den Sinn des Studierens ausmacht: Die Beschäftigung mit einem essentiellen Thema, ohne dabei nur an der Oberfläche zu kratzen. Drei Monate, in denen man sich ungestört einem Thema widmen kann, sind ein wahres Geschenk, daß ich dankend angenommen habe. Ich hatte genügend Zeit, um die Komplexität meines Themas zu ergründen und mir ein klares »Bild« der Formensprache des Gesichtes zu verschaffen. Das Studium von Lage und Natur der Gesichtsmuskeln hat meine Wahrnehmung sensibilisiert und eine neue Bewusstseinssebene für die Vorgänge im Gesicht geschaffen. Natürlich wird das Studium der Muskeln erst wertvoll, wenn man ihr Vokabular zu sinnvollen Sätzen kombiniert, die durch die Emotionen ihre Bedeutung erlangen. Es gibt sicherlich noch einiges zu lernen, doch denke ich, daß die Ergebnisse meiner Arbeit eine solide Basis für spätere Zusammenhänge sein wird.

DIE MASKEN DES HARLEKIN	1	EKEL	37
EINLEITUNG	2	ÜBERRASCHUNG	38
DER HARLEKIN-CHARAKTER	5	SCHLUSSBETRACHTUNG	40
DIE MUSKELN DES AUSDRUCKS	8		
DAS WESEN DER GESICHTSMUSKELN	8		
DIE MUSKELN DER AUGENPARTIE	13		
DIE MUSKELN DER AUGEN	14		
DIE MUSKELN DER AUGENBRAUEN	18		
DIE MUSKELN DER MUNDPARTIE	20		
DIE 6 GRUNDEMOTIONEN	26		
EMOTIONEN UND DAS GESICHT	26		
TRAURIGKEIT	28		
ÄRGER	31		
FREUDE	34		
ANGST	37		