Westdeutscher Rundfunk Köln
Appellhofplatz 1
50667 Köln

Tel.: 0221 220-3682
Fax: 0221 220-8676

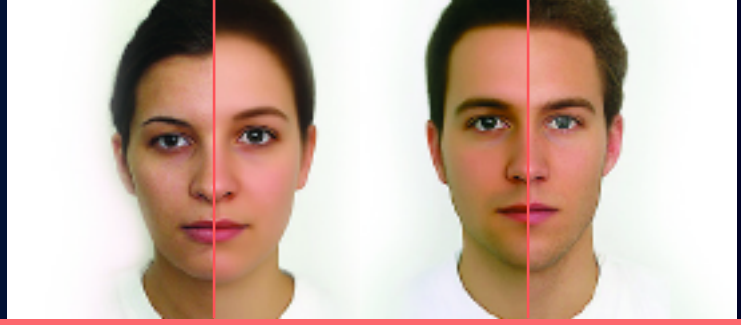
E-Mail: quarks@wdr.de

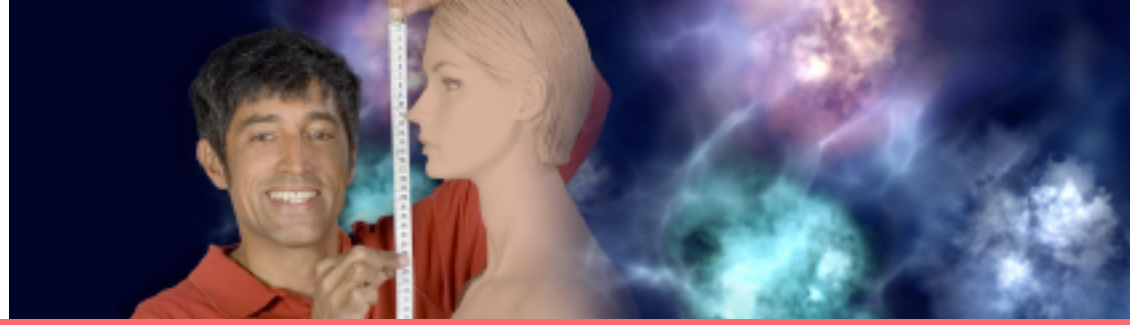
www.quarks.de

WDR Fernsehen

Warum haben es schöne Menschen leichter?

Script zur WDR-Sendereihe *Quarks & Co*





Inhalt

4 Quarks-Test: Vorteil Schönheit?

7 Modelmaße aus der Retorte

10 Es fühlt sich einfach gut an!

13 Hauptsache schön!

16 Barbie beim Gesundheits-Check

19 Beauty-Test – Wer ist schön?

Herausgeber: Westdeutscher Rundfunk Köln; **verantwortlich:** Öffentlichkeitsarbeit; **Text:** Axel Bach, Benedikt Borchers, Christina Krätzig, Scarlet Löhrke, Gerret von Nordheim, Mike Schäfer, Eva Schultes; **Redaktion:** Monika Grebe; **Copyright:** WDR, Oktober 2007; **Gestaltung:** Designbureau Kremer & Mahler, Köln

Bildnachweis: alle Bilder Freeze WDR 2007 **außer:** S. 2 u. S. 19 - 23: Rechte Martin Gründl, Uni Regensburg

Haben es schöne Menschen leichter?

Schönheit liegt immer im Auge des Betrachters. Oder nicht? Fakt ist: Schöne Babys erfahren mehr Zärtlichkeit als weniger schöne. Sie haben später mehr Freunde, bekommen bessere Noten, verdienen mehr Geld im Job. Ob wir wollen oder nicht – wir alle erliegen der Macht der Schönheit. Aber warum spielt das Äußere eine so wichtige Rolle?

Quarks & Co beleuchtet die neuesten Studien aus der Attraktivitätsforschung, erklärt, wie das Gehirn auf Schönheit reagiert, besucht einen Workshop gegen den Schönheitswahn und fragt Orthopäden, Internisten und Frauenärzte: Wäre *Barbie* überhaupt lebensfähig?

Martin Gründl, Psychologe an der Uni Regensburg, forscht nach dem *Kern der Schönheit*. Dazu benutzt er die so genannte Morphtechnologie, das heißt, er mischt am Computer verschiedene Gesichter zu einem Ideal-Bild zusammen. *Quarks & Co* erklärt, wie das Morphen funktioniert und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen.

Medien prägen das Schönheitsbewusstsein. Neun von zehn Mädchen zwischen 14 und 17 Jahren sind unzufrieden mit ihrem Äußeren und würden gerne etwas daran verändern. Doch was heißt überhaupt *schön*? *Quarks & Co* besucht einen Workshop, in dem junge Mädchen lernen, die gängigen Schönheitsideale kritisch zu hinterfragen, mehr Selbstbewusstsein und ein positives Körpergefühl zu bekommen.

Schöne Menschen haben es offensichtlich leichter. Sie scheinen fast eine Art Heiligenschein zu tragen, der ihre negativen Eigenschaften überstrahlt. Attraktivitätsforscher sprechen vom so genannte Halo- oder Hof-Effekt. *Quarks & Co* macht einen spannenden Test: Welchen Einfluss üben schöne Menschen auf uns aus?

Weitere Informationen, Lesetipps und interessante Links finden Sie auf unseren Internetseiten.
Klicken Sie uns an: **www.quarks.de**

Links:
Dies war eine der Telefonzellen, in denen die Bewerbungsunterlagen ausgelegt wurden

Mitte:
Die Wahl der Bilder ist nicht zufällig: das rechte Bild wurde in einer wissenschaftlichen Studie deutlich attraktiver bewertet als das linke

Rechts:
So sahen unsere Vesuchspersonen die Bewerbungsmappe in den Telefonzellen

Quarks-Test: Vorteil Schönheit?

Quarks-Test: Vorteil Schönheit?

Experiment zur Hilfsbereitschaft

Dass es schöne Menschen im Leben leichter haben, ist ein hartnäckiges Gerücht. Wir wollten wissen, ob etwas dran ist – und haben am Kölner Hauptbahnhof und sieben weiteren Stellen in der Stadt Telefonzellen zum Experimentierfeld gemacht: wir hinterlassen dort eine Bewerbungsmappe für einen Studienplatz in Münster. In einer transparenten Sichthülle stecken das ausgefüllte Bewerbungsformular, ein angeklammertes Passbild, ein kopiertes Abiturzeugnis sowie ein adressierter und frankierter Briefumschlag. Auf der Sichthülle klebt ein Notizzettel mit dem kurzen Text: „Lieber Papi, denkst du bitte daran, die Unterlagen noch heute in die Post zu geben? Danke. Maike."

Nur eine kleine Hilfeleistung

Scheinbar hat also ein Vater die Bewerbung seiner Tochter in der Telefonzelle vergessen. Wir gehen davon aus, dass ein Finder sich die Unterlagen ansieht und begreift, dass er helfen kann, wenn er sie zur Post bringt. Die Bewerbungsmappen haben wir in allen Details ganz bewusst so gestaltet, dass jedem Finder sofort klar wird: wenn die Unterlagen nicht spätestens am nächsten Tag abgeschickt werden, hat die fiktive Bewerberin keine Chance mehr, ihren Studienplatz zu ergattern. Man musste lediglich die Haftnotiz ablösen, die Klarsichthülle in den fertigen vorbereiteten, adressierten und frankierten Umschlag legen, den Umschlag zukleben und in einen Briefkasten werfen.

Bei Befragungen sagen viele nicht die Wahrheit

Dabei sind die Unterlagen bis auf einen Aspekt alle identisch: in der Hälfte der Mappen liegt das Foto einer attraktiven Frau – die andere Hälfte der Mappen enthält das Bild einer unattraktiven Frau. Wir vermuten: Finder nehmen Bewerbungsmappen im Schnitt häufiger mit, wenn das angeheftete Foto einen attraktiven Menschen zeigt. Alle Telefonzellen behalten wir unauffällig im Auge und zählen genau mit, wer hinein geht und ob er oder sie die Mappe mitnimmt. Außer uns zählen auch Forscher an der Universität Münster mit, denn an die ist der Umschlag adressiert: sie werten aus, wie viele Umschläge wirklich eingehen. Der versteckte Test hat einen wichtigen Hintergrund. Eine simple Befragung von Probanden kommt in einem solchen Fall nicht in Frage. Nur wenige Menschen würden zugeben, dass sie lieber einer hübschen als einer unattraktiven Frau helfen.

Mappen mit schönem Bild werden häufiger mitgenommen

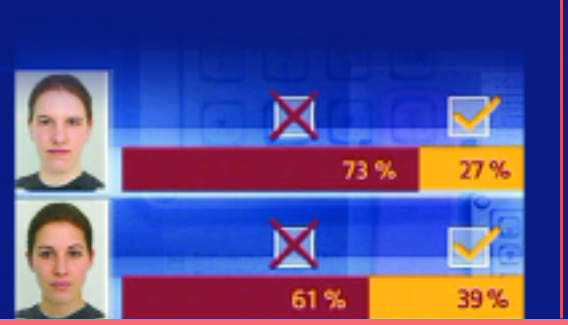
Beim Test betritt im Schnitt alle halbe Stunde jemand eine der präparierten Telefonzellen, insgesamt 212 Menschen. Ergebnis: lag in der Telefonzelle eine Mappe mit dem unattraktiven Bild, dann haben 73 Prozent derjenigen, die die Zelle betreten haben, die Mappe liegengelassen. 27 Prozent haben sie mitgenommen. Anders bei der Mappe mit dem attraktiven Bild: zwar ließ auch hier eine Mehrheit die Mappe liegen, nämlich 61 Prozent. Aber immerhin 39 Prozent haben sie mitgenommen, nur wurden nicht alle Briefe tatsächlich abgeschickt. Wertet man nur die Briefe, die pünktlich in der Uni Münster angekommen sind, sieht das Ergebnis so aus: mit unattraktivem Bild sendeten nur 21 Prozent der Passanten den Briefumschlag auch wirklich ab. Mit attraktivem Bild waren es dagegen 34 Prozent.

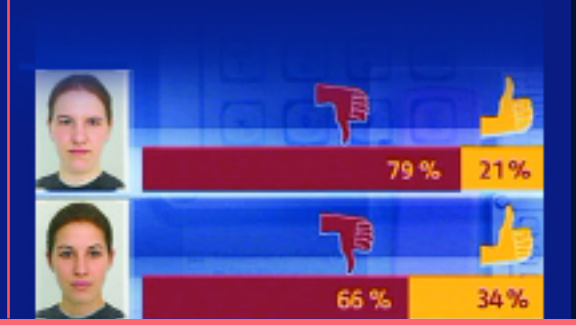
Die Hübsche hat es wirklich leichter

Eines beruhigt immerhin: auch die Unterlagen mit dem unattraktiven Bild wurden irgendwann mitgenommen und erreichten dann meist noch pünktlich die Universität Münster, mit der wir den Test zusammen geplant und durchgeführt haben. Dr. Uwe Kanning vom Psychologischen Institut hat die Ergebnisse für *Quarks & Co* statistisch ausgewertet (mit einem so genannten Chi-Quadrat-Test).

Chi-Quadrat-Test

Der Chi-Quadrat-Test ist ein statistisches Testverfahren, mit dem beispielsweise geprüft werden kann, ob zwei Merkmale miteinander zusammenhängen oder nicht.

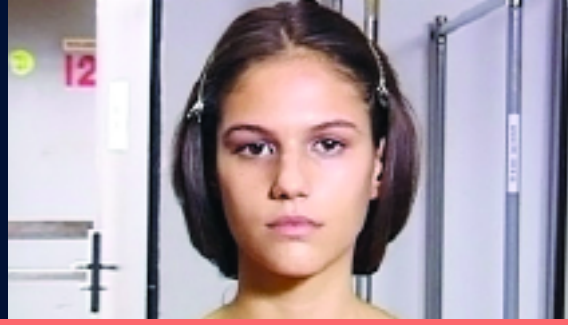




Links:
Schönheit hilft: das Ergebnis des Quarks-Tests, Teil 1

Mitte:
Schönheit hilft: das Ergebnis des Quarks-Tests, Teil 2

Rechts:
Model Danielle ungeschminkt



Quarks-Test

Das Ergebnis: der prozentuale Unterschied bei der Hilfeleistungsquote ist statistisch signifikant (bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 3,3 Prozent). Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist das Ergebnis unseres Experiments nicht zufällig zustande gekommen. Bei einer erneuten Untersuchung könnte man also mit einem ähnlichen Ausgang rechnen – und das bedeutet, dass wir hier ein nach wissenschaftlichen Kriterien gültiges Ergebnis haben: Schönheit hat Vorteile.

Schönheit überstrahlt alles

Die Psychologen, die uns bei dem Test geholfen haben, hat das weniger erstaunt. Denn Wissenschaftler kennen dieses Phänomen schon seit 100 Jahren, sie bezeichnen es als Halo-Effekt. Darunter versteht man die Neigung von Menschen, sich von einem bestimmten Eindruck blenden zu lassen und andere Eigenschaften von Personen demgegenüber geringer zu bewerten. Gutes Aussehen führt zu solch einem Halo-Effekt. So werden attraktive Menschen häufig als vertrauenswürdiger oder erfolgreicher beurteilt als weniger attraktive Menschen. Schönheit blendet andere also regelrecht. Für unseren Fall bedeutet das, dass die Hilfsbereitschaft der Passanten davon abhing, wie hübsch die Person auf dem Foto war. Einen ähnlichen Test haben Wissenschaftler 1974 in einer Telefonzelle am Flughafen von Detroit mit über 600 Passanten gemacht. Und auch bei ihnen war das Ergebnis eindeutig: je schöner das Gesicht auf dem Foto, desto hilfsbereiter waren die getesteten Personen.

Halo-Effekt

*Englisch **halo** bedeutet Heiligenschein.*

Modelmaße aus der Retorte

Modelmaße ...

Fotos werden alle retuschiert

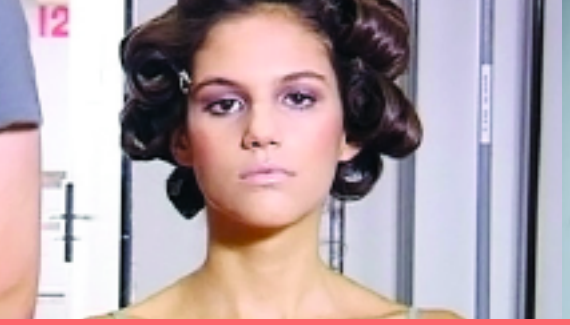
Supermodels auf Titelblättern sehen traumhaft aus. Das ist nicht nur die Gnade der Natur, sondern auch harte Arbeit. Und die leisten neben den Models auch Grafiker, die das Bild bearbeiten. Denn jedes Modefoto wird retuschiert. Ergebnis: überirdische Schönheit.

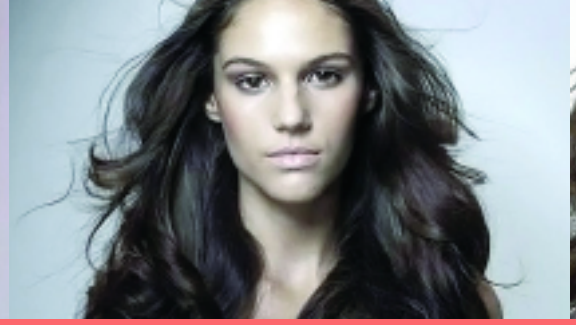
Danielle ist zwanzig Jahre alt und kommt aus Brasilien. Sie ist kein Topmodel – noch nicht. Aber sie hat schon internationale Kunden und Anfang August 2007 einige Fototermine in Deutschland. Morgens kommt sie ungeschminkt ins Foto-Studio – und sieht mit ihren langen, dünnen Beinen und dem ungeschminkten Gesicht aus wie ein hübsches Schulmädchen. Wie sie sich vom natürlichen Mädchen in ein Hochglanz-Model verwandelt, hat das Team von *Quarks & Co* beim Fototermin in Hamburg dokumentiert.

„Modelle müssen sehr wandlungsfähig sein“, sagt der Fotograf Marcel Schaar, der Danielle für *Quarks & Co* fotografieren wird. „Man sieht nicht immer gleich, was in ihnen steckt. Klar: bei manchen fällst du direkt um, wenn sie auf dem Set erscheinen. Andere wirken zunächst ganz unscheinbar – und erst wenn sie geschminkt sind, denkst du: Wow!“

Wie soll sie eigentlich aussehen?

Bevor Danielle den Wow-Faktor bekommt, muss Stylist Bert Kietzerow mit der Arbeit beginnen. Zusammen mit dem Fotografen entwickelt er den Stil für das Foto – soll Danielle wirken wie ein Vamp oder wie das Mädchen von nebenan? Verrucht, verführerisch, unschuldig, natürlich? In Danielles Fall entscheiden die beiden sich für einen sehr natürlichen Look – Danielle soll später auf dem Foto wirken, als käme sie gerade vom Strand, mit ungebändigter Lockenpracht und unauffälligem Make-up. Besondere Kleidung braucht sie nicht: ein solcher Beauty-Schuss zeigt immer nur Gesicht und Schultern des Models. Die Schultern sind dann nackt, allenfalls verziert von dünnen Spaghetti-Trägern. Und so läuft Danielle den ganzen Tag in Hemdchen und Strumpfhosen durch das Studio.





Links:
Danielle bei der ersten Probeaufnahme

Mitte:
Das Foto vor der digitalen Bildbearbeitung...

Rechts:
... und danach

Modelmaße aus der Retorte

Die Handgriffe des Stylisten wirken Wunder

„Auf Fotoshootings hat man immer wenig Zeit“, sagt der Stylist Bert Kietzerow. „Deswegen muss man genau wissen, was man machen will.“ An Danielle gefällt ihm besonders das lange Haar des Mädchens. Er verlängert es noch mit künstlichen Strähnen, die er an Danielles Hinterkopf festklebt. Sie verleihen dem Model später eine Lockenpracht, die niemand von Natur aus hat. Die neue Haarmasse wird aufgedreht und fest gesteckt, dann geht es zur ersten Probeaufnahme. Nach dieser Aufnahme optimiert der Fotograf Marcel das Licht, denn das ist bei Fototerminen das A und O. Bert vervollkommnet das Make-up und bastelt weiter an den Haaren. Die Locken löst er erst kurz vor dem Beginn des eigentlichen Shootings, denn sie werden in wenigen Minuten verkleben und zusammenfallen – ganz wie im richtigen Leben.

Das Entscheidende kommt hinterher

Das eigentliche Shooting dauert nur ein bis zwei Stunden. Wie angeklebt sitzt Danielle dabei auf einem Stuhl und lächelt unermüdlich in die Kamera. *Augen weiter auf*, *Gesicht leicht neigen* – das perfekte Bild unterscheidet sich später nur durch Nuancen von 100 anderen. Eine Auswahl von etwa 20 besonders gelungenen Fotos schickt Marcel an die Hamburger Firma Alphadog. Hier ist man auf Bildretuschen spezialisiert; alle Fotos von Marcel werden hier nachbearbeitet. „Jeder Mann und jede Frau auf Modefotos oder auf einem Titelbild wurde retuschiert“, sagt Retuscheurin Nina Tewes. „Die Models sind gertenschlank, und trotzdem werden immer noch mal Arme und Beine schmaler gemacht. Alles, was man da sieht, ist Illusion.“

Nase geformt, Lippen geschönt

Nina sucht aus Marcels Fotos das aus, welches sie am gelungensten findet. Einen besonderen Schwerpunkt legt auch sie auf die Haare: sie wählt das Bild, auf dem diese am meisten Schwung haben. Die Bearbeitung eines Gesichtsfotos, wie es das Titelblatt einer Zeitschrift ziert, dauert fast einen ganzen Tag: Haut glätten, Zähne weißen und Augen zum Strahlen bringen, das gehört zum Standard-Repertoire. Dann geht es um die persönlichen kleinen Schwachstellen: „Bei Danielle ist der Hauptangriffspunkt ihre Knollnase“, findet Nina. „Ich werde sie schmaler machen, ihre Form idealisieren.“ Außerdem verkürzt sie Danielles Kinn, macht die Lippen voller; das rechte Auge, das leicht asymmetrisch ist, zieht sie größer, die Ohren verkleinert sie. Die Augenbrauen müssen hinauf gezogen, der Haaransatz herab gesetzt werden.

Grafische Tricks sparen auch Kosten

Alphadog retuschiert Mode- und Beautyfotos, aber auch Werbefotos für Autos und andere Produkte. Worin die Leistung der Retuscheure besteht, darf nicht auffallen: niemand soll sehen, dass beispielsweise der Ort und das Model getrennt aufgenommen wurde – denn aus Kostengründen verzichten Firmen heute teilweise darauf, Modelle und Fotografen an die Original-Orte zu fliegen. Stattdessen fotografiert ein Fotograf eine Straßenecke in New York und später einen Jogger im Studio. Beide Bilder gehen zu Alphadog – und die Retuscheure fügen beides zusammen. Oder kreieren die gesamte Landschaft oder Architektur eines Fotos am Computer. Auch das endgültige Bild von Danielle ist eine Kunstschöpfung: das Mädchen ist kaum wieder zu erkennen: sie wirkt nun puppenhaft – vielleicht auch deshalb, weil Retuscheurin Nina für *Quarks & Co* alle Register gezogen hat. Normalerweise wird etwas zurückhaltender retuschiert – *immer so, dass der Betrachter es gar nicht merkt.*

Es fühlt sich einfach gut an!

Es fühlt sich einfach gut an!

Wie das Gehirn auf Schönes reagiert

Es ist fast wie ein Drogenrausch. Der Anblick eines schönen Menschen versetzt uns augenblicklich in ein Hochgefühl – umso mehr, wenn uns der andere direkt in die Augen schaut und dann auch noch lächelt: Schönheit aktiviert das Belohnungszentrum und bewirkt, dass dort Glücksbotenstoffe ausgeschüttet werden. Dabei sind dieselben Hirnregionen aktiv, die auch bei anderen Lustempfindungen reagieren. Ein schöner Anblick wirkt im Kopf also ganz ähnlich, als würden wir gerade etwas besonders Leckeres essen, Sex haben oder Drogen zu uns nehmen.

Belohnungszentrum

Das Belohnungszentrum ist für Lustempfindungen verschiedenster Art zuständig. Nach Erkenntnissen der Neurowissenschaft erstreckt sich das Belohnungszentrum im Gehirn von einem Bereich etwa in Höhe der Nasenwurzel bis zwischen die Augenbrauen und umfasst außerdem eine Hirnstruktur, die in der Mitte des Gehirns liegt, nämlich im oberen Teil des Hirnstamms. Die Fachbegriffe für diese Regionen sind: Nucleus Accumbens, medialer präfrontaler Cortex, medialer orbitofrontaler Cortex und ventrales Tegmentum. Neueste Forschungsergebnisse – unter anderem die des britischen Attraktivitätsforschers David Perrett - lassen annehmen, dass noch weitere Hirnregionen dabei im Spiel sind.

Auch Fotos lösen den Rausch aus

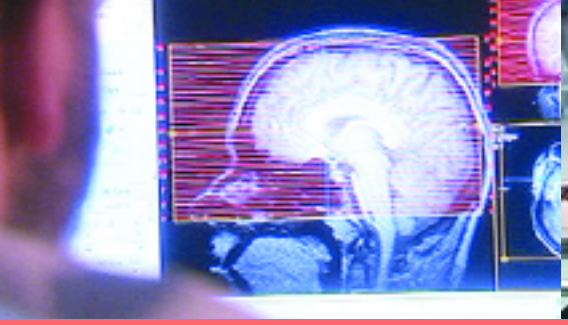
Es muss noch nicht einmal der echte Mensch sein. Der Anblick eines Fotos reicht und das Belohnungssystem springt an – so als stünde die Person vor uns. Das haben Neurowissenschaftler in Experimenten bewiesen. Einige Experimente zeigten auch, dass der Kick nur kommt, wenn der Mensch auf dem Foto direkt in die Kamera blickt, also den Betrachter scheinbar fixiert und dabei lächelt. Wenn die Person auf dem Bild sich vom Betrachter abwendet oder einen neutralen Gesichtsausdruck zeigt, gerät das Hirn nicht in Wallung. Nach Forschungsergebnissen des Gehirnspezialisten Knut Kampe ist die Reaktion des Belohnungssystems sogar unabhängig davon, welches Geschlecht der Betrachter und die betrachtete Person haben: das Belohnungssystem einer Frau reagiert laut Kampe also auch bei einem Bild von einer attraktiven Frau mit Glücksgefühlen; umgekehrt reagieren auch Männer auf Bilder von attraktiven Männern. Andere Wissenschaftler teilen diese Meinung nicht: ein Züricher Forscherteam fand heraus, dass heterosexuelle Frauen und homosexuelle Männer intensiver auf den Anblick attraktiver Männergesichter als auf attraktive Frauengesichter reagieren.

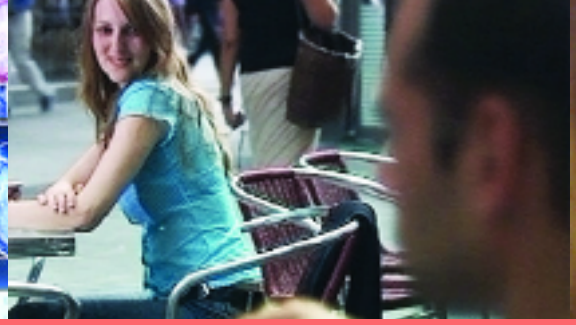
Werbung – ein Spiel mit dem Belohnungszentrum?

Macht diese Reaktion des Gehirns auf Schönheit Menschen verführbar und beeinflussbar? Zum Beispiel für die Wirkung von Werbung, die häufig lächelnde, attraktive Gesichter verwendet um Produkte anzupreisen? Welche Werbeanzeigen im Belohnungszentrum am besten ankommen, wollte eine Gruppe um Neurowissenschaftler Michael Deppe in Münster genauer wissen. Die Wissenschaftler baten 22 Probanden, sich in einen Kernspintomografen zu legen und sich Werbeanzeigen anschauen. Mit einer Tastatur sollten die Probanden die Anzeigen bewerten, gleichzeitig zeichnete der Kernspintomograf Bilder ihrer Hirnaktivität auf. So können die Forscher dem Gehirn der Probanden bei der Arbeit zusehen und registrieren, wann das Belohnungssystem aktiv ist.

Kernspintomograf

Die Kernspin-Untersuchung oder Kernspintomografie wird wissenschaftlich korrekt als Magnetresonanztomografie (MRT) bezeichnet. Mit der MRT können Querschnittsbilder vom Inneren des Körpers hergestellt werden. Dabei kommt der Patient in ein starkes, gleichmäßiges Magnetfeld – die berühmte Röhre, in die man geschoben wird. Das Verfahren basiert auf der Schwingung von Wasserstoffatomen im Körper. Es bildet die Weichteile ab, nicht aber Knochen wie etwa ein Röntgenbild. Kernspin-Untersuchungen kommen daher vor allem in der Hirnforschung zum Einsatz. Im Gegensatz zum Röntgen belasten sie den Patienten nicht mit Strahlung.





Links:
Schöne Luxusgegenstände oder ein schönes Gesicht: worauf reagiert das Gehirn stärker?

Mitte:
Schönheit motiviert – zum Beispiel dazu, auf Unbekannte zuzugehen

Rechts:
Aussehen wie Heidi Klum, das wollen viele Mädchen

Es fühlt sich einfach gut an!

Hauptsache schön!

Hauptsache schön!

Schöner Luxus: Reaktion nicht nur auf Gesichter

Wie erwartet, aktivierten die lächelnden Gesichter von Models das Belohnungszentrum der Testteilnehmer. Doch auch luxuriöse Gegenstände wie ein schicker Sportwagen, ein schöner Ring oder eine teure Uhr bekamen von den Probanden per Tastatur die Wertung *schön* – und dabei war ihr Belohnungszentrum aktiv. Die Wirkung einer bestimmten Anzeige mit einem schicken Sportwagen übertraf dabei sogar noch die Wirkung der hübschen Gesichter. Dieses Ergebnis ist nicht trivial – denn dasselbe System im Gehirn, das auf Schönheit reagiert, motiviert uns auch zum Handeln: das Belohnungssystem gibt zum Beispiel den Anstoß ins Geschäft zu gehen und eine schöne, teure Uhr anzusteuern. Die Wahrnehmung des schönen Gegenstands in der Anzeige führt zwar nicht automatisch dazu, dass man sich für den Kauf entscheidet. Aber das Belohnungszentrum liefert dafür zumindest einen ersten Impuls.

Schönheit motiviert

Denn der Belohnungsreiz, sagen die Forscher, ist immer ein Handlungsantrieb. Ein schöner Anblick erleichtert die Entscheidung, aktiv zu werden – und das gilt nicht nur für den Impuls, etwas Schönes zu kaufen. Es kann auch bedeuten, dass man auf die schöne, unbekannte Person zugeht, die man schon seit einer Stunde am Nebentisch beobachtet – und sie anspricht. Schönheit macht also nicht nur glücklich, sie motiviert und bringt in Bewegung. Eine folgenreiche Entscheidung, zum Beispiel über den Kauf eines teuren Sportwagens, entsteht allerdings im Zusammenspiel mehrerer Hirnregionen. Zum Glück. Denn zu den Instanzen, die dabei mitarbeiten, gehört auch das Gedächtnis – und dort ist wahrscheinlich der letzte Kontostand abgespeichert.

Jugendliche und ihr Körperbewusstsein

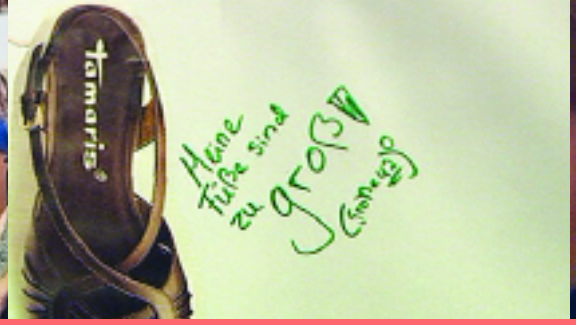
Das Ideal vom schlanken, schönen Körper lässt viele Jugendliche die eigene Figur in einem deutlich negativen Licht sehen: Bereits im Alter von zwölf Jahren haben 18 Prozent der Mädchen und 5 Prozent der Jungen schon einmal eine Diät gemacht, so die Deutsche Gesellschaft für Essstörungen. Und fast ein Drittel der Jugendlichen zwischen 13 und 16 ist unzufrieden mit der eigenen Figur. Doch nicht nur das Gewicht wird beim Blick auf den eigenen Körper kritisch beäugt, auch vermeintlich zu kurze Beine, zu große Füße oder die angeblich zu dicke Nase stören das Selbstbild. Einige Mädchen würden sogar eine Operation in Betracht ziehen, um ihren Körper zu verschönern: Der Aussage „Wenn ich die Möglichkeit hätte, würde ich eine Schönheitsoperation machen lassen“ stimmten in einer Studie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZGA) immerhin 7 Prozent mit *vollständig* und 10 Prozent mit *ziemlich* zu. Im Jahr 2005 befragte die BZGA dazu erstmals 2.500 Jugendliche im Alter zwischen 14 und 17 Jahren zu ihrem subjektiven Körperempfinden und ihrem Körperbewusstsein. Die Untersuchung zeigte auch, dass die Beschäftigung mit dem eigenen Körper mittlerweile für beide Geschlechter sehr wichtig ist. Denn auch junge Männer achten laut BZGA verstärkt auf ihr Äußeres.

Essstörungen

Essstörungen zählen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Unter dem Begriff ***Essstörungen*** *versteht man im Wesentlichen die drei Krankheitsbilder der Magersucht (Anorexia nervosa), Ess-Brechsucht (Bulimie) und Esssucht (psychogene Adipositas).*

Während es bei der Magersucht darum geht, das eigene Essverhalten – und damit den eigenen Körper – so weit zu kontrollieren, bis die Nahrungsaufnahme gegen null geht, ist die Ess-Brechsucht von Heißhungerattacken mit anschließenden Schuldgefühlen geprägt. Das ***verbotene Essen*** *wird durch das Brechen in der Vorstellung der Kranken wieder rückgängig gemacht. Bei der krankhaften Esssucht hingegen dient das Essen zunächst der Erfüllung emotionaler Bedürfnisse wie Belohnung oder Trost. In der Folge nehmen Esssüchtige regelmäßig große Mengen Nahrung zu sich, ohne dabei noch ein Gefühl für Sättigung erreichen zu können, sie fühlen sich ihren Ess-Attacken hilflos ausgeliefert.*

Bei allen Formen der Essstörung handelt es sich um ernsthafte psychosomatische Erkrankungen, die Züge einer Sucht aufweisen und die bei schweren Verläufen lebensbedrohlich sein können. Prävention und Behandlung orientieren sich häufig an Konzepten der Suchtprävention und -Therapie.



Hauptsache schön!

Vorbild Filmstar

Der Vergleich mit Topmodels, Schauspielern und Popstars nährt die Selbstzweifel der Jugendlichen dabei zusätzlich – denn die Vorbilder stehen ständig vor Augen: Film, Fernsehen und Hochglanzzeitschriften präsentieren superschöne Körper und Gesichter, die oft noch mit grafischen Tricks auf maximale Attraktivität getrimmt wurden. Insbesondere beim Streben nach dem Ideal-Gewicht spielt die Bilderflut offensichtlich eine Rolle: Nach Heike Hölling vom Robert Koch-Institut gehört die gesellschaftlich vermittelte Koppelung von Schönheit und Schlankheit mit Erfolg, Anerkennung und Attraktivität mit zu den potenziellen Auslösern von Essstörungen.

Traumfigur – Hauptsache dünn?

Doch vor allem junge Mädchen wollen schön schlank sein: Wie die Sozialwissenschaftlerinnen Angelika Heßling und Heidrun Bode in einer Studie der BZGA im Jahr 2005 feststellten, fühlt sich rund ein Viertel der Mädchen zwischen 14 und 17 zu dick, bei den Jungen sind es etwa halb so viele. Der starke Wunsch, dünn und damit schön zu sein, erhöht die Gefahr, dass die Jugendlichen eine Essstörung wie Magersucht oder Bulimie entwickeln, so Heßling und Bode. Unter solchen ernsthaften Essstörungen leidet laut einer anderen Studie über ein Fünftel aller 11-bis 17jährigen, wieder vor allem Mädchen. Neben Auslösern wie dem Vergleich mit Medienvorbildern gibt es allerdings für diese krankhaften Essstörungen tiefer liegende Ursachen, betont das Robert-Koch-Institut, das die Studie durchführte. Diese Ursachen sind vielfältig und ergeben sich immer aus einer Mischung gesellschaftlicher, familiärer und persönlicher Risikofaktoren.

„Jeder ist auf seine Weise schön“

Damit sich Jugendliche von überzogenen Schönheitsidealen lösen und sich mit ihrem eigenen Körper anfreunden, unterstützt die BZGA bundesweit Projekte und Institutionen: Die Veranstalter kommen auf Einladung von Schulen oder Jugendzentren und halten Workshops ab. Denn Jugendliche brauchen Unterstützung, um sich gegen Modediktate zu wehren, Schönheitsideale kritisch zu hinterfragen und ein gesundes Körpergefühl zu entwickeln, so Experten. Die Diskussionsangebote und Aktionen, sollen dazu beitragen, Selbstvertrauen und positives Körperbewusstsein der Jugendlichen zu stärken und die Aufmerksamkeit einem kritischen Essverhalten gegenüber zu schärfen.

Eltern können helfen

Auch die Situation in der Familie spielt eine große Rolle: Studienergebnisse zeigen, dass sich Jugendliche, die Vertrauen zu ihren Eltern haben und sich von ihnen angenommen fühlen, ein besseres Verhältnis zu ihrem Körper entwickeln – sie fühlen sich in ihrer Haut eher wohl als Teenager, die keine gute Beziehung zu den Eltern haben. Zudem können offene Gespräche in der Familie – zum Beispiel über Schönheitsideale und Vorbilder – dazu beitragen, das Selbstvertrauen der Jugendlichen in der Auseinandersetzung mit den gängigen Idealen zu stärken.

Barbie beim Gesundheits-Check

Barbie beim Gesundheits-Check

Ärzte besorgt um die berühmteste Puppe der Welt

Barbie findet sich in jedem Mädchenzimmer durchschnittlich sieben Mal, ihr Bekanntheitsgrad beträgt nahezu 100 Prozent. Als Alternative zu den Babypuppen der fünfziger Jahre konzipiert, sollten die ersten Barbies ein emanzipiertes Frauenbild verkörpern. Das Mannequin im Maßstab 1 zu 6 war im Gegensatz zu ihrer traditionellen Konkurrenz nicht etwa dafür gemacht auf die Mutterrolle vorzubereiten. Schon 1961 präsentierte sich das bekannteste Spielzeug der Welt revolutionär mit Doktorhut und -robe. Heute jedoch vermarktet sich die Puppe vor allen Dingen über aktuelle Mode, begnügt sich nunmehr damit die neusten Make Up- und Frisurentrends abzubilden anstatt etwa Mädchen zu akademischen Berufen zu motivieren.

Dass besonders junge Mädchen Barbie in der Rolle der über die Maßen idealisierten Schönheit als Vorbild annehmen, bewies jüngst eine Studie der englischen Forscherin Helga Dittmar von der University of Sussex: ihre Untersuchungen zeigten, dass Mädchen, die mit Barbie spielen, ein geringeres Selbstbewusstsein bezüglich ihrer Erscheinung und einen stärkeren Wunsch nach einem dünneren Körper haben als andere Mädchen.

Barbies Proportionen mehr als unwahrscheinlich

Das moderne Schlankheitsideal findet sich in den Proportionen von Barbie bis ins Unnatürliche übersteigert: große Oberweite, schmale Taille, lange Beine. Zahlreiche medizinische Untersuchungen haben belegt wie unwahrscheinlich es ist, dass ein Frauenkörper die Maße der Barbiepuppe aufweist. Die Wissenschaftler Pedersen und Markee etwa errechneten, dass ein standardisiertes lebensgroßes Modell der Puppe zwischen 1,88 m und 2,26 m groß sein würde. Mittels einer speziellen Körpermaßlehre, der Anthropometrie, konnte eine weitere Gruppe von Wissenschaftlern 1996 ermitteln, dass die Wahrscheinlichkeit für Barbies Proportionen bei einer lebendigen Frau geringer ist als 1 zu 100.000.

Anthropometrie

Anthropometrie ist die Lehre der Ermittlung und Anwendung der Maße des menschlichen Körpers.

Barbie wird auf Herz und Nieren untersucht

Die Unwahrscheinlichkeit einer Barbie-Frau wirft eine weitere Frage auf: kann ein Mensch mit Barbies Proportionen überhaupt normal leben? Mit ihrem immer währenden Lächeln wirkt sie, als erfreue sie sich bester Gesundheit, doch *Quarks & Co* wollte es genauer wissen und brachte Barbie zum Arzt. Im Universitätsklinikum zu Köln wurde eine lebensgroße Barbie eingehend von drei Medizinern unterschiedlicher Fachrichtungen untersucht.

Orthopädie: Arthrose und Bandscheibenvorfall

Die Diagnose von Dr. Timm Koy ist eindeutig: Der Orthopäde vom Kölner Uniklinikum kommt zu dem Schluss, dass Barbie mit einer ganzen Reihe von orthopädischen Problemen zu kämpfen hätte. Allein ihre Vorliebe für hochhackige Schuhe würde ihr in der Realität zum Verhängnis werden. Durch die unnatürliche Fußstellung drohe Barbies Füßen ein abgespreizter Zeh (Hallux Valgus). Koy diagnostiziert außerdem aufgrund der unproportionalen Körpermaße Fehlstellungen in Knie- und Hüftgelenk. Langfristig käme es dadurch zu Knorpelschäden (Arthrose). Diese Fehlstellung führe außerdem vermehrt zu Hohlkreuzhaltung und erhöhe dadurch die Gefahr eines Bandscheibenvorfalls.

Innere Medizin: eingeschränkte Funktion der Organe und Atemnot

Dem Internisten Dr. Thorsten Schneider fällt seine Diagnose ebenfalls leicht: die extrem schmale Taille biete kaum genügend Platz für die Organe. Diese wären wahrscheinlich gestaucht und könnten als Folge in ihrer Funktion eingeschränkt sein. Des Weiteren fragt sich der Internist in Anbetracht des sehr schmalen Körperbaus, ob eine Frau mit Barbies Proportionen Bauchatmung durchführen könnte. Das heißt: eine Frau mit dem Aussehen der Puppe bekäme wahrscheinlich schlecht Luft.

Gynäkologie: Unfruchtbarkeit und Osteoporose

Auch für Dr. Dolores Foth, Gynäkologin am Uniklinikum Köln, ist der Fall klar: Barbie ist zu dünn. Sie würde zu wenig weibliche Geschlechts-

... beim Gesundheits-Check

hormone produzieren, da ihr dazu schlicht ausreichend Fettgewebe fehle. Folge sei das Ausbleiben der Regel und des Eisprungs. De facto wäre sie also unfruchtbar. Des Weiteren führe der Hormonmangel zu verheerenden Langzeitfolgen: das Ausbleiben bestimmter Hormone, der Östrogene führe nämlich außerdem zu einer verringerten Produktion von Knochenmark und damit zu Osteoporose.

Osteoporose

***Osteoporose** ist eine Alters-Erkrankung des Knochens, die ihn für Brüche anfällig macht. Die auch als Knochenschwund bezeichnete Krankheit ist gekennzeichnet durch eine geringe Knochenmasse und den übermäßig raschen Abbau der Knochensubstanz und -struktur.*

Eine eindeutige Diagnose

Die drei Mediziner vom Uniklinikum Köln sind zu einem einhelligen Urteil gekommen: eine Frau mir Barbies Proportionen würde für ihr Aussehen einen hohen Preis zahlen müssen. Schmerzende Füße und einen Bandscheibenvorfall für modebewusstes Schuhwerk, Atemprobleme für die Wespentaille und Unfruchtbarkeit und Osteoporose für den überdünnen Körper. Doch haben die Barbies den jungen Mädchen, die mit ihnen spielen, etwas voraus: Sie sind nur 32 Zentimeter groß, aus Kunststoff, nicht lebendig – sie können dem Schönheitsideal genügen auch ohne dafür zu leiden.

Beauty-Test – Wer ist schön?

Beauty-Test

Was Gesichter attraktiv macht

Es ist immer wieder faszinierend: jeder weiß, wann etwas schön ist – aber kaum einer kann erklären, warum! Auch bei einem schönen Gesicht ist das gar nicht so einfach. Liegt es vor allem an den Augen? Oder vielleicht doch mehr am hübsch geschwungenen Mund? Oder an der makellosen Haut?

Schönheitsforscher wollen das genau wissen. Seit einigen Jahren nehmen die Wissenschaftler für ihre Tests schöne Gesichter, deren Attraktivität am Computer entstand. Denn so kann man Eigenschaften von Gesichtern miteinander mischen, die als besonders schön empfunden werden. Und kommt damit den menschlichen Vorlieben nach und nach auf die Spur.

Der Vorteil der Computertechnik ist, dass aus einer relativ kleinen Datenbank mit Fotos von echten Menschen viele neue, völlig realistisch wirkende Gesichter entstehen. Und dass diese Gesichter in Details gezielt variierbar sind. In Tests mit solchen, immer wieder veränderten Gesichtern erfahren die Experten immer genauer, welche Details ein Gesicht schön machen.

Das Fazit der Schönheitsforscher: über Geschmack lässt sich vielleicht streiten, aber in Sachen Schönheit sind sich die Menschen oft überraschend einig! In Deutschland beschäftigt sich unter anderen der Regensburger Attraktivitätsforscher und Psychologe Martin Gründl intensiv mit den Kriterien für Schönheit. Und er ist Spezialist für die Computer-Bilder, die man für die Studien nutzen kann. Er hat uns sein Material zur Verfügung gestellt und uns geholfen, die nächsten drei Seiten zusammenzustellen und das dazugehörige Spiel (www.quarks.de) zu konzipieren.

Welches Gesicht gefällt Ihnen am besten?

- Schauen Sie sich die Gesichter, die wir Ihnen zeigen, genau an.
- Wählen Sie das Bild aus, das Sie am schönsten finden. Anschließend erfahren Sie, ob Sie voll im Trend liegen oder eher einen individuellen Geschmack haben. Denn wir vergleichen Ihre Entscheidung mit den Ergebnissen einiger wissenschaftlicher Tests des Schönheitsforschers Martin Gründl.

Test 1

1A

1B

Test 2

2A

2B

Beauty-Test – Wer ist schön?

Test 1

Welches der beiden Gesichter auf dieser Seite ist attraktiver?

Auflösung – *Test 1*

Gesicht 1A:
Sie haben sich wie die Mehrheit der Testpersonen entschieden – Ihr Schönheitsempfinden ähnelt also dem anderer Menschen.

Gesicht 1B:
Sie haben einen aparten Geschmack – schön für Sie! Aber die Mehrheit der Testpersonen war nicht Ihrer Meinung.

Im Test: Durchschnittlichkeit

In Bild 1B stecken 64 verschiedene Frauengesichter, attraktive und unattraktive. Es stellt somit den mathematischen Durchschnitt der Proportionen und Abmessungen aller Frauengesichter in Martin Gründls Datenbank dar. Nach den bisherigen Erkenntnissen der Attraktivitätsforschung sollte es als besonders schön empfunden werden, denn die Wissenschaftler fanden heraus, dass ein Gesicht umso schöner wirkt, je mehr verschiedene Gesichter miteinander verschmolzen werden.

Das ist jedoch nicht die ganze Wahrheit, wie Martin Gründl jetzt herausfand: mischte er nicht alle Gesichter aus seiner Datenbank, sondern nur die attraktiven, wurde das entstandene Bild noch attraktiver beurteilt als der reine Durchschnitt aller Gesichter. Und so ein Ergebnis stellt Bild 1A dar: Es wurde nur aus den besonders attraktiven Gesichtern zusammengemischt und positiver bewertet als das Gesicht 1B. Nach Gründl ist „Durchschnittlichkeit“ bedingt ein Schönheitskriterium, reicht aber als alleiniger Faktor nicht aus.

Test 2

Welches Gesicht auf Seite 21 ist attraktiver?

Auflösung – *Test 2*

Gesicht 2A:
Sie haben einen aparten Geschmack – schön für Sie! Aber die Mehrheit der Testpersonen war nicht Ihrer Meinung.

Gesicht 2B:
Sie haben sich wie die Mehrheit der Testpersonen entschieden – Ihr Schönheitsempfinden ähnelt also dem anderer Menschen.

Im Test: Kindchenschema

Wenn ein weibliches Gesicht bestimmte kindliche Merkmale hat – die Forscher nennen das *Kindchenschema* – wurde es in Gründls Tests fast immer als attraktiver beurteilt. Bei der Herstellung des Bildes im Computer verstärkten die Forscher einige die Merkmale des Kindchenschemas: Sie machten die Augen etwas größer, die Stirn runder, die Lippen voller und vor allem die Kinnpartie kleiner. Dabei kommt es aber auf die Dosis an. Denn am schönsten finden Menschen anscheinend eine Mischung von erwachsenen und kindlichen Zügen, zum Beispiel ausgeprägte Wangenknochen zusammen mit einem eher kleinen Kinn.

Bei unserem Test hatten Sie die Wahl zwischen zwei Gesichtern. In Gründls Originaltest konnten die Probanden zwischen acht verschieden starken Abstufungen des Kindchenschemas auswählen. Wenn auch unter diesen Abstufungen die Vorlieben der Testperson recht breit gestreut waren, so wählten die Probanden nur sehr selten das Originalgesicht 2A.

Bild 2B hat einen Anteil von 30 Prozent an Kindchen-Merkmalen und besteht folglich zu 70 Prozent aus dem Originalgesicht mit erwachsenen Merkmalen. Diese Mischung von 30 Prozent Kind, 70 Prozent Frau fand die Mehrheit der Testteilnehmer am schönsten.

Es gibt außerdem noch Merkmale, die das Gesicht einer erwachsenen Frau attraktiv machen – hier die Liste, die Schönheitsforscher Martin Gründl ermittelt hat, sie deckt sich mit den Ergebnissen anderer Schönheitsforscher:

- braunere Haut
- schmaleres Gesicht
- weniger Fettansatz
- vollere, gepflegtere Lippen
- weiterer Augenabstand
- dunklere, schmalere Augenbrauen
- mehr, längere und dunklere Wimpern
- höhere Wangenknochen
- schmalere Nase
- keine Augenringe
- dünnere Augenlider

Test 3

3A **3B**

Test 4

4A **4B**

Beauty-Test – Wer ist schön?

Test 3

Welches Gesicht auf dieser Seite ist attraktiver?

Auflösung – *Test 3*

Gesicht 3A:
Sie haben einen aparten Geschmack – schön für Sie! Aber die Mehrheit der Testpersonen war nicht Ihrer Meinung.

Gesicht 3B:
Sie haben sich wie die Mehrheit der Testpersonen entschieden – Ihr Schönheitsempfinden ähnelt also dem anderer Menschen.

Im Test: Haut und Haare

Bei diesem Test ging es um Haut und Haar. Tatsächlich scheint die Haut ein sehr wichtiges Schönheitskriterium zu sein, denn eine makellose Haut führte in Gründls Tests immer zu sehr positiven Wertungen. Umgekehrt galt das auch: wurde bei einem Gesicht am Computer eine glatte Haut durch eine pickelige ersetzt, sank die Attraktivität des Fotos stark.
In Gründls Test gab es hier keinen Unterschied zwischen Männern und Frauen – beide Geschlechter urteilten über Haut und Haar gleich und wählten Bild 3B.

Besonders interessant: die Proportionen und Abmessungen bei beiden Gesichtern sind hier völlig identisch! Nur die Beschaffenheit von Haut und Haar ist unterschiedlich.

Test 4

Welches Gesicht Seite 23 ist attraktiver?

Auflösung – *Test 4*

Gesicht 4A:
Sie haben einen aparten Geschmack – schön für Sie! Aber die Mehrheit der Testpersonen war nicht Ihrer Meinung.

Gesicht 4B:
Sie haben sich wie die Mehrheit der Testpersonen entschieden – Ihr Schönheitsempfinden ähnelt also dem anderer Menschen.

Im Test: Durchschnittlichkeit bei Männern

Dieser Test zeigt, dass auch bei Männergesichtern die mathematische *Durchschnittlichkeit* der Proportionen nicht das wichtigste Schönheits-Kriterium sein kann. Bild 4A wurde wieder aus vielen Gesichtern der Forscher-Datenbank gemorpht – die Grundlage für Bild 4B waren nur die besonders attraktiven Gesichter. Laut Martin Gründl schnitt es deshalb am besten ab. Es weist auch mehr von den weiteren Kriterien auf, die Martin Gründl in seinen Tests für ein besonders attraktives Männergesicht ermittelte:

- schmaleres Gesicht
- weniger Fettansatz
- vollere Lippen
- symmetrischer Mund
- dunklere Augenbrauen
- mehr und dunklere Wimpern
- obere Gesichtshälfte im Verhältnis zur unteren breiter
- höhere Wangenknochen
- markanter Unterkiefer
- markanteres Kinn
- keine Geheimratsecken
- dünnere Augenlider
- keine Falten zwischen Nase und Mundwinkel

Wir hoffen, dass Ihnen unser kleiner Test Spaß gemacht hat!

Übrigens: Sollten Sie nicht oder nicht in allen Punkten mit der Mehrheit von Martin Gründls Testpersonen übereingestimmt haben, beweist das auf keinen Fall schlechten Geschmack! Eine Bandbreite von Einschätzungen ist natürlich und auch bei Martin Gründls Testpersonen gab es ganz unterschiedliche Ergebnisse. Das eigene Schönheitsideal hat eben auch immer eine ganz persönliche Komponente!

Wenn Sie noch mehr Tests machen wollen, oder mehr über Martin Gründls Forschungen und Ergebnisse erfahren wollen, gehen Sie auf seine Webseite: www.beautycheck.de. Dort können Sie auch an Online-Experimenten teilnehmen.