

## Pressemitteilung

Goethe-Universität Frankfurt am Main

Pia Barth

17.09.2021

<http://idw-online.de/de/news775949>

Forschungsergebnisse  
Gesellschaft, Medien- und Kommunikationswissenschaften, Philosophie / Ethik, Psychologie  
überregional



## Im Auge des Betrachters

**Psychologen der Goethe-Universität relativieren Rückschlüsse von Physiognomie auf Verhalten: Zeige mir Dein Gesicht, und ich sage Dir, wer Du bist! Was in der Kriminalanthropologie begann, hat im Zeitalter massenhafter digitaler Gesichtserkennung Konjunktur: Studien, die von Gesichtsmerkmalen auf Verhaltensdispositionen schließen. Ein Team um die Psychologin Prof. Dr. Sabine Windmann an der Goethe-Universität hat nun untersucht, warum breite Gesichter aggressiver wirken. Ein Ergebnis: Wie breit ein Gesicht erscheint, hängt vor allem von der geäußerten Emotion ab.**

Die Gesichtsmerkmale eines Mannes lassen auf seine kriminelle Veranlagung schließen. Diese These vertrat der italienische Arzt Cesare Lombroso, der im 19. Jahrhundert die kriminalanthropologisch ausgerichtete Kriminologie begründete. Von ihr führt eine direkte Linie zu den Nationalsozialisten: Diesen dienten Lombrosos Thesen und seine Methoden der Vermessung von Gesichtern als Vorlage für rassenbiologische Theorien und medizinisch-eugenische Programme.

Spekulative Annahmen zur Physiognomie gerieten in der Nachkriegszeit zu Recht in Misskredit. Im letzten Jahrzehnt jedoch haben neuere wissenschaftliche Erkenntnisse der Verhaltensendokrinologie, eine Disziplin, die den Zusammenhang zwischen Hormonen und Verhalten untersucht, neue Impulse gesetzt. Einzelne Befunde erweckten den Verdacht, dass Testosteron in der Pubertät sowohl die Entwicklung neuronaler Schaltkreise im Gehirn prägt als auch das Breitenwachstum der Gesichtsknochen. Die Wissenschaftler vermuteten: Wenn ein hoher Testosteronspiegel in der Jugend die Entwicklung sowohl aggressiv-dominanter Persönlichkeitszüge begünstigt als auch der Gesichtsbreite, dann müsste sich das eine an dem anderen „ablesen“ lassen. Sie parametrisierten sodann die Gesichtsbreite als horizontale Distanz zwischen linkem und rechtem Wangenknochen relativ zur Gesichtshöhe (gemessen als vertikaler Abstand von Nasenwurzel zum oberem Lippenrand), womit ein Maß definiert wurde, das von der reinen Größe des Gesichts unabhängig ist.

Und tatsächlich wurden in der Folgezeit zahlreiche Studien publiziert, die rein korrelativ zeigten, dass Männer mit relativ hohem Gesichtsbreitenwert von sich selbst und anderen als aggressiver und dominanter eingeschätzt werden, häufiger lügen und betrügen, im Sport aufgrund von Fouls vermehrt Strafen erhalten, in gewaltsamen Auseinandersetzungen weniger häufig unterliegen und (im Staat Florida) sogar häufiger zum Tode verurteilt werden.

Prof. Dr. Sabine Windmann, Psychologin an der Goethe-Universität, hat nun die Korrelation von Gesichtsbreite und Aggressivität gemeinsam mit einem Team von fünfzehn Studierenden genauer untersucht. In einer Reihe von Experimenten wurde die Perspektive auf das Phänomen gewechselt, indem nicht mehr die mehr oder minder breiten Gesichter von mehr oder minder aggressiven Persönlichkeiten vermessen wurden, sondern umgekehrt Beobachter gebeten wurden, Gesichtsformen gemäß einer Persönlichkeitsbeschreibung zu generieren. Die Forschungsfrage lautete: Nutzen Beobachter Gesichtsbreite als Signal für soziale Bedrohung und Dominanz? Kennen sie die Verbindung; existiert diese in ihrer mentalen Vorstellung?

Im psychologischen Labor wurden Proband\*innen gebeten, das Bild eines aggressiv-dominanten Mannes im Vergleich zu einem friedfertig-unterwürfigen Mann entweder frei zu zeichnen, aus einer Auswahl von vorgegebenen Gesichtszügen verschiedener Größe und Form zusammenzusetzen oder durch Veränderung einer neutralen Vorlage am PC zu „fotoshopen“.

Die Resultate schienen zunächst das bekannte Muster zu bestätigen: Die gezeichneten und die foto-editierten Gesichter wiesen für aggressive Männer im Mittel eine breitere Wangenpartie auf für friedliebende Männer; nur in den Puzzles fand sich kein Zusammenhang. Auffällig war allerdings, dass die „breiteren“ Gesichter häufig einen ärgerlichen, wütenden Gesichtsausdruck zeigten. Vor allem waren die Augenbrauen in der Mitte nach unten gezogen, wodurch sich das Höhenmaß änderte und damit der genutzte Parameter. In einer weiteren Studie forderten die Psychologen die Probanden deshalb auf, die Gesichter als „Pokerface“, also völlig emotionslos, darzustellen. Prompt reduzierte sich das Verhältnis von Gesichtsbreite zu –höhe. Weitere Untersuchungen und statistische Modellierungen bestätigten, dass die Verbindung zwischen Gesichtsform und Persönlichkeit so gut wie vollständig von der dargestellten Zustandsemotion abhing. Dabei war nicht die Breite, sondern die Höhe des Gesichts entscheidend. „Wir können davon ausgehen, dass die knochenbasierte Gesichtsbreite in der Vorstellungswelt keine nennenswerte Bedeutung für den Schluss auf die Persönlichkeit hat“, schließt Windmann. „Überzeugender scheint, dass eine geringe Gesichtshöhe mit Zustandsemotionen wie Ärger und Wut verwechselt und dann mit Aggressivität und Dominanz gleichgesetzt wird.“ Das könne in der Vorstellung ebenso geschehen wie in der Wirklichkeit.

Ironischerweise kann die konsistente Unterstellung von aggressiven Charakterzügen durch Beobachter im Endeffekt dieselbe Wirkung haben wie der ursprünglich vermutete testosteronvermittelte Zusammenhang. „Stellen Sie sich vor, dass alle Menschen, die Sie nicht gut kennen, Ihnen mit Argwohn und Misstrauen begegnen würden, weil sie Ihnen aufgrund Ihrer tiefstehenden Augenbrauen ein hohes Aggressivitätspotential unterstellen – wieder und wieder, ein Leben lang“, erklärt die Professorin. „Wie denken Sie, würde sich das auf Ihre Persönlichkeitsentwicklung auswirken?“ Wissenschaftlich sei es essentiell, den vermittelnden Mechanismus zu verstehen, gerade wenn Diskriminierung und Stereotypisierung drohen. Darüber hinaus seien ausreichend große Fallzahlen und Replikationen erforderlich, um zufällige Scheinbefunde zu entlarven. Hätte Lombroso diese Prinzipien beherzigt, hätte er die Abwegigkeit seiner Thesen vielleicht selbst erkannt.

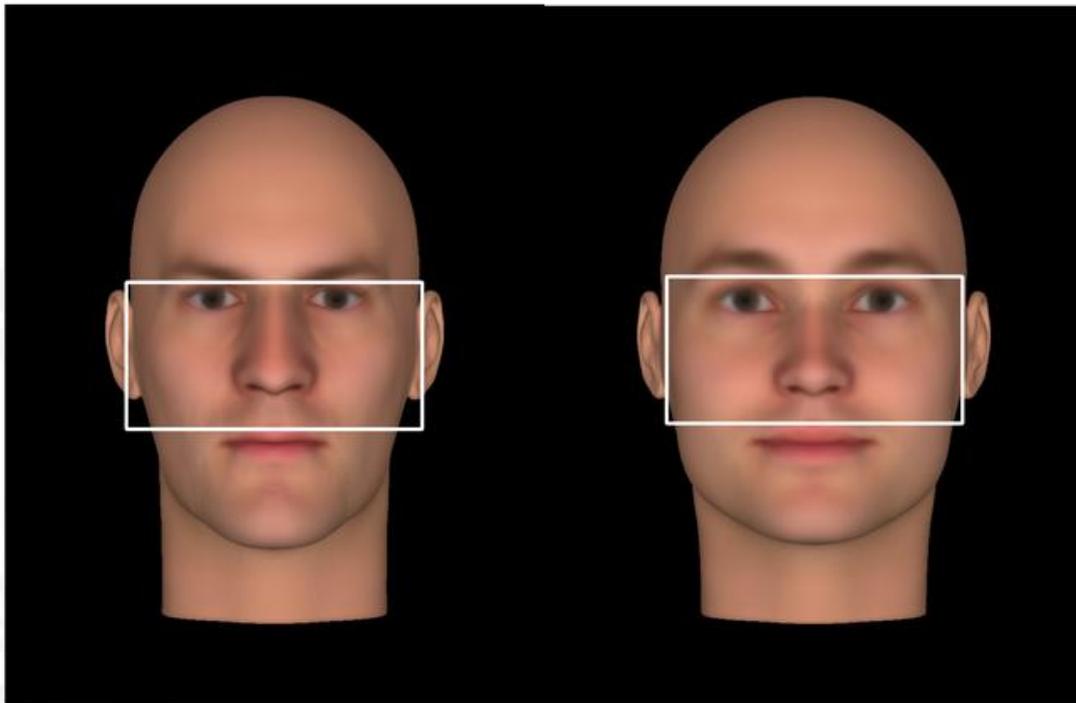
wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Sabine Windmann  
Institut für Psychologie  
Goethe-Universität  
E-Mail: [s.windmann@psych.uni-frankfurt.de](mailto:s.windmann@psych.uni-frankfurt.de)

Originalpublikation:

Sabine Windmann, Lisa Steinbrück, Patrick Stier: Overgeneralizing Emotions: Facial Width-To-Height Revisited, Preprint in Emotion Study (September 2021); <https://psyarxiv.com/r84hb/>

ID=052



aggressive-dominant

peaceloving-submissive

14. September 2021

5

Nutzen Beobachter Gesichtsbreite als Signal für soziale Bedrohung und Dominanz? So lautet die Forschungsfrage einer Studie an der Goethe-Universität  
Windmann/Goethe-Universität