

# ANGEBORENE PROSOPAGNOSIE



## Was ist angeborene Prosopagnosie?

Angeborene Prosopagnosie (aus dem Griechischen: "prosopon" - "Gesicht", "agnosie" - "nicht erkennen"; auch "Gesichtsblindheit" genannt) ist eine lebenslange Beeinträchtigung der Fähigkeit, die Identität von Menschen anhand ihrer Gesichter zu erkennen. Betroffene Personen haben ein normales Sehvermögen (oder tragen entsprechende Korrekturgläser), keine intellektuellen oder Gedächtnisstörungen und keine Hirnschädigung. Die Beeinträchtigung ist weitgehend "gesichtsspezifisch" - Menschen mit angeborener Prosopagnosie haben Schwierigkeiten die Gesichter von Menschen zu erkennen und sich an sie zu erinnern, die ihnen schon einmal begegnet sind, darunter Familienmitglieder, Freunde und Kollegen. Allerdings wird manchmal auch von Schwierigkeiten in anderen Bereichen berichtet (z. B. Probleme beim Erkennen von Gegenständen).

## Wie wirkt sich angeborene Prosopagnosie auf das tägliche Leben der Betroffenen aus?

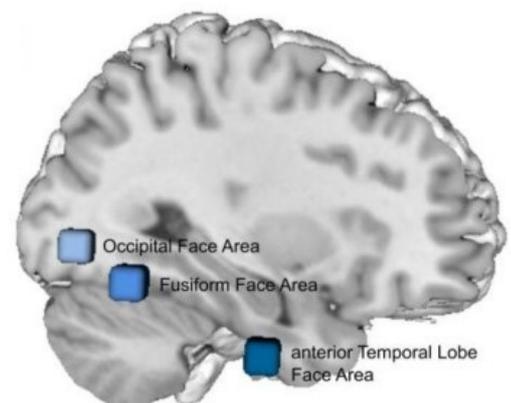
Angeborene Prosopagnosie kann das Alltagsleben einer Person schwer beeinträchtigen. Aufgrund des Defizits beim Erkennen oder Erinnern von Gesichtern vermeiden die Betroffenen häufig potenziell unangenehme Begegnungen mit Anderen, was zu Verschlechterungen der zwischenmenschlichen Beziehungen, der beruflichen Laufbahn und der psychischen Gesundheit führen kann. Auch Aktivitäten wie Fernsehen können eine Herausforderung sein. Die Betroffenen sind nicht in der Lage, Personen zu identifizieren, was erschweren kann Handlungen und Handlungssträngen zu folgen. Daher entwickeln sie oft Bewältigungsstrategien, um mit Situationen umzugehen, die das Erkennen anderer erfordern. So erkennen sie beispielsweise andere Personen an ihren Haaren, ihrer Stimme, ihrem Gang oder ihrem Kleidungsstil. Wenn jedoch eine Person ihr Aussehen ändert (z. B. eine neue Frisur), kann diese Strategie oft nicht mehr greifen. Manche Betroffene berichten auch, dass sie sich sehr ausgeprägte individuelle Gesichtszüge einprägen, z. B. dicke Augenbrauen oder bestimmte Nasenformen.

## Wie verbreitet ist angeborene Prosopagnosie?

Ursprünglich wurde angenommen, dass es sich um ein seltenes Störungsbild handelt, doch die zunehmende Berichterstattung in den Medien und die Forschung der letzten Jahrzehnte legen nahe, dass bis zu 1 von 40 Personen an angeborener Prosopagnosie leiden könnte. Das bedeutet, dass angeborene Prosopagnosie mit möglicherweise mehr als 2 Millionen Betroffenen in Deutschland mehr verbreitet sein könnte als bekannte Störungen wie Autismus. Es ist wichtig, das Bewusstsein für angeborene Prosopagnosie weiter zu erhöhen - oft führen Menschen erst dann ihre bisherigen Schwierigkeiten beim sozialen Umgang auf ein Problem der Gesichtserkennung zurück, wenn sie in den Medien von dieser Beeinträchtigung erfahren haben.

## Was sind die Ursachen angeborener Prosopagnosie?

Forschung zu angeborener Prosopagnosie ist vergleichsweise neu, und die genaue Ursache ist weiterhin unbekannt. Die bei dieser Störung auftretenden Probleme bei der Erkennung von Gesichtern sind jedoch wahrscheinlich lebenslang vorhanden, und häufig sind mehrere Familienmitglieder betroffen, was auf eine genetische Komponente schließen lässt. Wir wissen, dass es im Gehirn ein Netzwerk von Regionen gibt, die an der Verarbeitung von Gesichtern beteiligt sind (einschließlich der Occipital Face Area, der Fusiform Face Area und der Anterior Temporal Lobe Face Area). Möglicherweise sind Veränderungen in diesen Regionen oder veränderte Verbindungen zwischen diesen Regionen an der Beeinträchtigung beteiligt. Dies ist ein aktuelles Forschungsgebiet lokal an der Technischen Universität Dresden, sowie weltweit.



## Gibt es andere Formen der Prosopagnosie?

Eine seltene Form der Prosopagnosie, die sogenannte "erworbene Prosopagnosie", kann nach einem Schlaganfall, einem Schädel-Hirn-Trauma oder anderen Formen der Schädigung (oder Degeneration) der für die Gesichtsverarbeitung zuständigen Gehirnregionen auftreten. In diesen Fällen "verlieren" die Betroffenen die Fähigkeit, Gesichter zu erkennen, und können das Gefühl haben, von Fremden umgeben zu sein. Dies steht im Gegensatz zur angeborenen Prosopagnosie, bei der sich die typischen Gesichtserkennungsfähigkeiten nicht entwickelt haben, anstatt dass sie "verloren" gegangen sind.

## Ist angeborene Prosopagnosie mit der Autismus-Spektrum-Störung verbunden?

Sowohl die Autismus-Spektrum-Störung als auch angeborene Prosopagnosie werden als "Entwicklungsstörungen" eingestuft. Bei allen Entwicklungsstörungen liegt eine Störung des typischen Musters des Erwerbs von Fähigkeiten vor, das sich normalerweise im sich entwickelnden Gehirn herausbildet. Diese Störungen können sich auf viele verschiedene Bereiche auswirken (u. a. Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, Gedächtnis, Sprache oder soziale Interaktionen). Personen mit Autismus-Spektrum-Störungen können insbesondere Schwierigkeiten haben, Gesichter und Mimik zu erkennen, wie z. B. Gesichtsausdrücke. Auch soziale Interaktionen können für sie schwierig sein. Auch wenn Menschen mit angeborener Prosopagnosie aufgrund ihrer Probleme bei der Gesichtserkennung gelegentlich Schwierigkeiten bei sozialen Interaktionen haben, ist dies kein Hinweis auf eine Autismus-Spektrum-Störung (oder eine andere Entwicklungsstörung). Entscheidend ist, dass die meisten Menschen mit angeborener Prosopagnosie die diagnostischen Kriterien für Autismus-Spektrum-Störungen nicht erfüllen. Dies deutet darauf hin, dass es sich bei angeborener Prosopagnosie und Autismus-Spektrum-Störung um unabhängige Entwicklungsstörungen handelt.

## Wie wird angeborene Prosopagnosie diagnostiziert?

Es ist zunehmend gebräuchlich, zur Diagnose der Erkrankung sowohl subjektive, d. h. Selbsteinschätzungen, als auch objektive, d. h. Tests, zur Bewertung der Fähigkeit einer Person, Gesichter zu erkennen, einzusetzen. Gängige subjektive Methoden sind Gespräche mit Ärzten oder Forschern sowie Fragebögen zur Selbsteinschätzung. Objektive Tests, wie der Famous Faces Test, bestehen häufig aus dem Vergleichen, Erkennen oder Einprägen von Bildern von Gesichtern. Diese objektiven Tests sind wichtig, da wir nur einen begrenzten Einblick in unsere Gesichtserkennungsleistung haben können (z. B. wissen Sie vielleicht nicht, wie "gut" Ihre Gesichtserkennung im Vergleich zu einer anderen Person ist). Objektive Tests ermöglichen es, eine Punktzahl zu ermitteln und diese dann mit Durchschnittswerten zu vergleichen.

## Wie wird angeborene Prosopagnosie behandelt?

Derzeit beschränkt sich die Behandlung angeborener Prosopagnosie auf die Entwicklung von Bewältigungsstrategien für den Umgang mit den Auswirkungen der Beeinträchtigung. Die Forschung auf diesem Gebiet ist noch nicht abgeschlossen. Wenn Sie vermuten, dass Sie Schwierigkeiten bei der Gesichtserkennung haben und dass die Beschreibung angeborener Prosopagnosie auf Sie zutrifft, können Sie weitere Informationen zu Prosopagnosie und zur Teilnahme an einer wissenschaftlichen Studie im nächsten Abschnitt finden. Bei einer plötzlichen Beeinträchtigung des Erkennens von Gesichtern und dem Auftreten anderer Symptome eines Schlaganfalls sollten Sie sofort den Notruf 112 wählen.

## Studienteilnahme & weitere Informationen

Haben Sie Schwierigkeiten, Gesichter zu erkennen? Die Professur für Kognitive und Klinische Neurowissenschaft der TU Dresden lädt interessierte Leser zur Teilnahme an einer Studie über die an der Entwicklung der Prosopagnosie beteiligten Gehirnregionen ein. Die Studie umfasst Computertests zur Gesichts- und Objekterkennung. Im Rahmen der Studie wird auch eine Magnetresonanztomographie (MRT) durchgeführt, die Aufschluss über die Struktur und Funktion des Gehirns gibt.

Vor der Teilnahme an der Studie ist ein kurzer Prosopagnosie-Online-Test erforderlich, der zu Hause durchgeführt werden kann. Wenn Sie teilnehmen möchten oder Fragen zur Teilnahme haben, senden Sie bitte eine E-Mail an: [prosop@mailbox.tu-dresden.de](mailto:prosop@mailbox.tu-dresden.de) mit dem Betreff "Gesicht Studie 2023".

Weitere Informationen zu angeborener Prosopagnosie und zu unserer Studie finden Sie hier:

oder besuchen Sie unsere Website unter:

<https://tu-dresden.de/mn/psychologie/ifap/kknw/forschung/prosop>



## References

- Adams, A., Hills, P. J., Bennetts, R. J., & Bate, S. (2020). Coping strategies for developmental prosopagnosia. *Neuropsychological rehabilitation*, 30(10), 1996–2015. <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1623824>
- Bate, S., & Tree, J. J. (2017). The definition and diagnosis of developmental prosopagnosia. *Quarterly journal of experimental psychology* (2006), 70(2), 193–200. <https://doi.org/10.1080/17470218.2016.1195414>
- Chatterjee, G., & Nakayama, K. (2012). Normal facial age and gender perception in developmental prosopagnosia. *Cognitive neuropsychology*, 29(5-6), 482–502. <https://doi.org/10.1080/02643294.2012.756809>
- Duchaine, B. C., & Nakayama, K. (2006). Developmental prosopagnosia: a window to content-specific face processing. *Current opinion in neurobiology*, 16(2), 166–173. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2006.03.003>
- Kennerknecht, I., Grueter, T., Welling, B., Wentzek, S., Horst, J., Edwards, S., & Grueter, M. (2006). First report of prevalence of non-syndromic hereditary prosopagnosia (HPA). *American journal of medical genetics. Part A*, 140(15), 1617–1622. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.31343>
- McConachie, H. R. (1976). Developmental prosopagnosia. A single case report. *Cortex*, 12(1), 76–82. [https://doi.org/10.1016/S0010-9452\(76\)80033-0](https://doi.org/10.1016/S0010-9452(76)80033-0)
- Susilo, T., & Duchaine, B. (2013). Advances in developmental prosopagnosia research. *Current opinion in neurobiology*, 23(3), 423–429. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2012.12.011>