Der Zusammenhang zwischen Grauhaardichte und wissenschaftlicher Exzellenz: Eine empirische Untersuchung deutscher Hochschulforscher

Maria Blondberg (D) Mara Färbinger (D) Patrick Glatzmann (D) Teresa Naturhaar (D) Max Silberlocke (D) Laura Ungefärbt (D)

Eingegangen: 01. August 2021 / Überarbeitet: 24. Februar 2023 / Angenommen: 13. Juni 2025 / Online publiziert: 13. Juni 2025

© Der/die Autor(en) 2025

Zusammenfassung Während die Faktoren wissenschaftlicher Produktivität intensiv erforscht wurden, blieben phänotypische Merkmale als potenzielle Prädiktoren bislang unterrepräsentiert. Die vorliegende Studie untersucht den Zusammenhang zwischen der Anzahl grauer Haare und verschiedenen Indikatoren wissenschaftlicher Exzellenz. In einer Querschnittsstudie wurden N = 847 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Alter: M = 43.2, SD = 12.8) an deutschen Universitäten untersucht. Die Grauhaardichte wurde mittels standardisierter Fotoanalyse quantifiziert (Grauhaar-Index, GHI: 0-100). Wissenschaftliche Exzellenz wurde operationalisiert durch h-Index, Anzahl Erstautorenschaften, Drittmitteleinwerbungen, Peer-Review-Aktivitäten und die Fertigstellung der Habilitationsschrift. Es zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen GHI und allen Exzellenzindikatoren (r = .34bis .52, alle p < .001). Nach Kontrolle für Alter blieb der Effekt statistisch bedeutsam ($\beta = .23$, p < .01). Mediationsanalysen deuten auf eine partielle Vermittlung durch "wahrgenommene Seriosität" hin (Sobel-Test: z = 3.44, p < .001). Die Befunde weisen auf einen robusten Zusammenhang zwischen Grauhaardichte und wissenschaftlicher Leistung hin. Kausale Interpretationen bleiben jedoch spekulativ. Mögliche Mechanismen werden diskutiert.

Schlüsselwörter Produktivität · Phänotyp · Altersmerkmale Peer-Wahrnehmung

Maria Blondberg (🖾) · Mara Färbinger · Patrick Glatzmann · Teresa Naturhaar · Max Silberlocke · Laura Ungefärbt

Fachbereich Trichologie, Arbeitsbereich Grauhaar- und Exzellenzfoschung, Universität Regensburg, Sedanstraße 1, 93055 Regensburg, Deutschland

Maria Blondberg

E-Mail: maria.blondberg@ur.de

Mara Färbinger Max Silberlocke

E-Mail: mara.färbinger@ur.de E-Mail: max.silberlocke@ur.de

Patrick Glatzmann Laura Ungefärbt

E-Mail: patrick.glatzmann@ur.de E-Mail: laura.ungefärbt@ur.de

Springer not Gaul

Teresa Naturhaar Teresa.naturhaar@ur.de

The Relationship Between Grey Hair Density and Academic Excellence: An Empirical Study of German University Researchers

Abstract While the factors contributing to academic productivity have been extensively studied, phenotypical characteristics as potential predictors have remained underrepresented. The present study investigates the relationship between the number of grey hairs and various indicators of academic excellence. In a cross-sectional study, N = 847 researchers (age: M = 43.2, SD = 12.8) at German universities were examined. Grey hair density was quantified using standardized photo analysis (Grey Hair Index, GHI: 0-100). Academic excellence was operationalized via h-index, number of first authorships, thirdparty funding acquisition, peer-review activities, and the completion of the habilitation thesis. A significant positive correlation was found between GHI and all excellence indicators (r = .34 to .52, all p < .001). After controlling for age, the effect remained statistically significant ($\beta = .23$, p < .01). Mediation analyses suggest partial mediation via "perceived seriousness" (Sobel test: z =3.44, p < .001). The findings indicate a robust association between grey hair density and academic performance. However, causal interpretations remain speculative. Potential mechanisms are discussed.

Keywords Academic productivity · Phenotype · Age-related characteristics · Peer perception

1 Einleitung

Die Determinanten wissenschaftlicher Exzellenz sind Gegenstand intensiver Forschung (Hirsch, 2005; Wuchty et al., 2007). Während kognitive Fähigkeiten, Persönlichkeitsmerkmale und institutionelle Faktoren gut dokumentiert sind, blieben äußere Erscheinungsmerkmale als potenzielle Einflussfaktoren weitgehend unbeachtet.

Evolutionspsychologische Ansätze legen nahe, dass sichtbare Altersmarker wie graue Haare als Signale für Erfahrung und Weisheit fungieren könnten (Anderson & Kilduff, 2009). In sozialen Kontexten, in denen Expertise nicht direkt beobachtbar ist, können solche Signale eine funktionale Rolle bei der Zuschreibung von Kompetenz und Autorität übernehmen.

Gerade im akademischen Feld – einem sozialen Mikrokosmos, der von Statusdifferenzierungen, Peer-Bewertungen und impliziten Reputationseinschätzungen durchzogen ist – könnten äußerlich sichtbare Marker wie graues



Haar als Heuristiken wirken, mit denen Kolleginnen und Kollegen, Kommissionen oder auch Gutachterinnen und Gutachter akademische Reife und Vertrauenswürdigkeit bewerten (z. B. Apperton et al. 2024; Anderson & Kilduff, 2009; Nielson, 2012; Zuchero et al. 2019). Dies gilt insbesondere für Übergangsphasen in der akademischen Laufbahn, etwa beim Abschluss der Habilitationsschrift, der vielfach als Schwellenmoment wahrgenommen wird, in dem wissenschaftliche Eigenständigkeit und Exzellenz symbolisch wie faktisch manifestiert werden müssen (Becker, 2012; Kilduff et al., 2018). Hier könnten subtile Signale wie eine erhöhte Grauhaardichte unbewusst die Wahrnehmung akademischer Reife verstärken – getreu dem Motto: "Wer habilitiert, muss einiges durchgestanden haben" (Neuermann, 2017, S. 24).

Die vorliegende Studie prüft erstmals systematisch den Zusammenhang zwischen Grauhaardichte und wissenschaftlicher Exzellenz. Basierend auf der *Wisdom-Signaling-Hypothese* erwarten wir positive Korrelationen zwischen beiden Konstrukten – insbesondere auch im Hinblick auf das erfolgreiche Durchlaufen karriereentscheidender Meilensteine wie der Fertigstellung der Habilitationsschrift.

2 Methoden

2.1 Stichprobe

Die Rekrutierung erfolgte über eine stratifizierte Zufallsstichprobe aus dem Hochschulkompass der Hochschulrektorenkonferenz. Einschlusskriterien für die Teilnahme umfassten eine abgeschlossene Promotion, mindestens zwei Jahre eigenständige Forschungserfahrung sowie das Vorhandensein sichtbarer Kopfbehaarung, um eine Bewertung des Untersuchungsgegenstandes zu ermöglichen. Von den 1.203 angeschriebenen potenziellen Teilnehmenden nahmen 847 an der Studie teil, was einer Rücklaufquote von 70,4% entspricht.

2.2 Instrumente

2.2.1 Grauhaardichte

Zur objektiven Erhebung des Ergrauungsgrads wurden standardisierte Portraitfotografien aller Teilnehmenden angefertigt und durch drei unabhängige Raterinnen und Rater hinsichtlich des Anteils grauer Haare beurteilt. Die Auswertung erfolgte anhand des Grauhaar-Index (GHI), eines quantitativen Maßes zur Schätzung des Anteils grauer Haare auf einer Skala von 0 bis 100



(0 = keine grauen Haare, 100 = vollständig grau). Die Interrater-Reliabilität der Bewertungen war mit einem Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC) von .89 als hoch einzustufen, was auf eine gute Übereinstimmung zwischen den Ratenden hinweist.

2.2.2 Wissenschaftliche Exzellenz

Die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden wurde als multidimensionales Konstrukt operationalisiert. Dabei wurden folgende Indikatoren berücksichtigt: der h-Index (gemäß Web of Science; Stichtag: 01.03.2024), die Anzahl an Erstautorenschaften innerhalb der letzten fünf Jahre, das kumulierte Drittmittelvolumen der wissenschaftlichen Karriere (logarithmiert) sowie das Ausmaß der Peer-Review-Aktivitäten, erfasst über Mitgliedschaften in Editorial Boards und dokumentierte Gutachtertätigkeiten. Darüber hinaus wurde die Fertigstellung der Habilitationsschrift als zusätzlicher Meilenstein in der wissenschaftlichen Laufbahn berücksichtigt und als dichotomes Kriterium (0 = nicht abgeschlossen, 1 = abgeschlossen) in die Analyse einbezogen.

2.2.3 Kontrollvariablen

Zur Beschreibung der Stichprobe sowie zur Kontrolle potenziell konfundierender Variablen wurden zentrale soziodemografische und karrierebezogene Merkmale erfasst. Dazu zählten das Alter (in Jahren), das selbstberichtete Geschlecht (männlich, weiblich, divers), der jeweilige Fachbereich (z. B. Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Medizin, Geisteswissenschaften) sowie die Zugehörigkeit zu einer spezifischen wissenschaftlichen Institution.

2.2.4 Statistische Analysen

Die statistischen Analysen umfassten bivariate Korrelationsanalysen zur Prüfung erster Zusammenhänge zwischen den zentralen Variablen sowie hierarchische Regressionsanalysen zur schrittweisen Überprüfung der Prädiktionskraft einzelner Einflussfaktoren unter Kontrolle relevanter Kovariaten. Darüber hinaus wurden Strukturgleichungsmodelle (SEM) eingesetzt, um komplexe Zusammenhänge zwischen latenten Konstrukten modellhaft abzubilden und gleichzeitig Messfehler zu kontrollieren. Die Datenaufbereitung und Regressionsanalysen erfolgten mit IBM SPSS Statistics Version 29.0, während die Strukturgleichungsmodelle mit Mplus Version 8.4 geschätzt wurden.



3 Ergebnisse

3.1 Deskriptive Statistiken

Der durchschnittliche Grauhaar-Index (GHI) lag bei M = 31,7 (SD = 22,4) und wies eine Spannweite von 0 bis 89 auf. Insgesamt zeigten 23% der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer keinerlei (GHI = 0) oder vereinzelt graue Haare (GHI < 5), während 8% nahezu vollständig ergraut waren (GHI > 80). Eine Übersicht über die deskriptiven Statistiken sowie die bivariaten Korrelationen zwischen dem GHI und den zentralen Indikatoren wissenschaftlicher Exzellenz ist in Tabelle 1 dargestellt. Die Exzellenzindikatoren umfassen den h-Index, die Anzahl der Erstautorenschaften, die Höhe der Drittmitteleinwerbungen (log-transformiert), die Peer-Review-Aktivitäten sowie die erfolgreiche Fertigstellung der Habilitationsschrift.

Tab. 1 Deskriptive Statistiken und Korrelationsmatrix

	M	SD	GHI	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
GHI	31.7	22.4	-					
Exzellenzindikatoren								
(1) h-Index	18.4	12.8	.52***	-				
(2) Erstautorschaften	12.3	8.9	.41***	.78***	-			
(3) Drittmittel (Iog)	4.2	1.6	.38***	.65***	.54***	-		
(4) Peer-Review	8.7	6.4	.34***	.71***	.48***	.59***	-	
(5) Habilitationsschrift (0 = nicht abgeschlossen, 1 = abgeschlossen)	0.5	0.5	.71***	.58***	.45***	.42***	.51***	-

Anmerkung: N = 847. ***p < .001.

Alle Exzellenzmaße zeigten signifikante positive Korrelationen mit dem GHI (r = .34 bis .71, alle p < .001), was auf eine robuste Assoziation zwischen Grauhaardichte und wissenschaftlicher Exzellenz hinweist. Am stärksten war fiel Zusammenhang zwischen GHI und dem Abschluss der Habilitationsschrift (r = .71) aus, was die Relevanz der Grauhaardichte als Signal für diesen wichtigen Karriereabschnitt unterstreicht.

3.2 Regressionsanalysen

Auch unter Kontrolle des Alters blieb der Grauhaar-Index (GHI) ein signifikanter Prädiktor wissenschaftlicher Exzellenz.



Während das Alter er-wartungsgemäß einen starken Einfluss auf den Exzellenz-Score zeigte (β = .71, p < .001), erwies sich der GHI mit einem zusätzlichen Effekt von β = .23 (p < .01) als unabhängiger Prädiktor. Das Gesamtmodell erklärte insgesamt 47% der Varianz im Exzellenz-Score, was auf eine substanzielle Modellgüte hinweist (siehe Tab. 2).

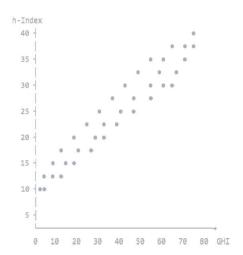
Prädiktor	Modell 1	Modell 2				
	β	SE	β	SE		
Alter	.58***	.04	.71***	.05		
GHI			.23**	.08		
Geschlecht (weibl.)	12*	.06	08	.06		
Karrierestufe	.19**	.07	.11	.07		
\mathbb{R}^2	.42*		.47*			
$\triangle R^2$.05			

Tab. 2 Hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage wissenschaftlicher Exzellenz

Anmerkung: N = 847. *p < .05, **p < .01, ***p < .001.

Zusätzliche geschlechtsspezifische Analysen legten nahe, dass der Zusammenhang zwischen GHI und wissenschaftlicher Exzellenz bei männlichen Wissenschaftlern stärker ausgeprägt war (β = .31) als bei weiblichen (β = .18). Der Interaktionsterm zwischen Geschlecht und GHI erreichte jedoch nicht das Niveau statistischer Signifikanz (p = .12), sodass geschlechtsspezifische Unterschiede in der Stärke des Zusammenhangs zwar deskriptiv, jedoch nicht inferenzstatistisch bestätigt werden konnten (siehe Abb. 1).

Abb. 1 Streudiagramm des Zusammenhangs zwischen Grauhaar-Index und h-Index (r = .52, p < .001)





3.3 Mediationsanalysen

Zusätzlich wurde überprüft, ob die wahrgenommene Seriosität – erfasst durch standardisierte Fotobewertungen unabhängiger Rater – eine vermittelnde Rolle im Zusammenhang zwischen Grauhaar-Index (GHI) und wissenschaftlicher Exzellenz spielt. Die Mediationsanalyse ergab einen signifikanten partiellen Mediationseffekt: Die wahrgenommene Seriosität vermittelte den Zusammenhang zwischen GHI und Exzellenz mit einem indirekten Effekt von $\beta = .08$ (95 %-Konfidenzintervall: [.04, .14]). Dies deutet darauf hin, dass ein Teil des positiven Effekts des GHI auf wissenschaftliche Exzellenz durch höhere wahrgenommene Seriosität erklärt werden kann, während ein direkter Effekt weiterhin bestehen blieb.

4 Diskussion

Die Befunde bestätigen einen robusten positiven Zusammenhang zwischen Grauhaardichte und wissenschaftlicher Exzellenz. Selbst nach Alterskontrolle bleibt dieser Effekt statistisch bedeutsam, was auf eigenständige Mechanismen hindeutet.

4.1 Mögliche Erklärungsansätze

4.1.1 Weisheits-Signal-Hypothese

Eine mögliche Erklärung für den beobachteten Zusammenhang zwischen dem Grauhaar-Index (GHI) und wissenschaftlicher Exzellenz liefert die sogenannte Weisheits-Signal-Hypothese. Demnach könnten graue Haare als sicht-bares und weitgehend unveränderbares äußeres Merkmal ein ehrliches Signal für Lebenserfahrung, fachliche Reife und wissenschaftliche Kompetenz darstellen. In akademischen Kontexten, in denen Vertrauen, Expertise und Autorität zentrale soziale Währungen sind, könnte diese visuelle Signalwirkung zu einer höheren Kooperationsbereitschaft von Kolleginnen und Kollegen sowie einer gesteigerten Sichtbarkeit in der Scientific Community führen – etwa durch häufigere Zitationen, Einladungen zu Fachvorträgen oder die Beteiligung an Forschungsverbünden.



4.1.2 Selbsterfüllende Prophezeiung

Ein alternativer Erklärungsansatz verweist auf die sozialpsychologische Dynamik selbsterfüllender Prophezeiungen. Die durch graue Haare induzierte Wahrnehmung von Seriosität – wie sie auch in der vorliegenden Studie mediativ wirksam wurde – könnte dazu führen, dass betroffene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler systematisch mehr akademische Chancen erhalten. Dazu zählen bevorzugte Einladungen zur Zusammenarbeit, höhere Erfolgsaussichten bei Förderanträgen oder eine größere Wahrscheinlichkeit, zur Begutachtung und Veröffentlichung hochwertiger Publikationen eingeladen zu werden. Diese strukturellen Vorteile können langfristig eine tatsächliche Leistungssteigerung nach sich ziehen, wodurch das ursprünglich auf Wahrnehmung beruhende Stereotyp real wird.

4.1.3 Stressindikator

Ein weiterer möglicher Zusammenhang könnte im physiologischen Bereich verortet sein: Frühe oder fortgeschrittene Ergrauung könnte ein Marker für chronischen Stress und hohe mentale Beanspruchung sein – beides Aspekte, die in der wissenschaftlichen Tätigkeit, insbesondere in hochkompetitiven akademischen Karrieren, häufig auftreten. Zahlreiche Studien weisen auf eine Korrelation zwischen psychophysiologischem Stress und früher Ergrauung hin. In GHI diesem Sinne könnte der auch eine indirekte **Funktion** als Stressindikator erfüllen - wobei sich Stress wiederum mit hoher Arbeitsintensität und somit potenziell mit wissenschaftlicher Produktivität überlappt.

4.1.4 Confounding durch Lebenserfahrung

Trotz statistischer Kontrolle des Alters in den Modellen ist nicht auszuschließen, dass der GHI residuale Varianzanteile abbildet, die mit wissenschaftlicher Lebenserfahrung assoziiert sind. Dazu zählen etwa die Qualität und Dauer informeller Lernprozesse, die Vielfalt akademischer Netzwerke oder der Erwerb von strategischem Erfahrungswissen im Umgang mit institutionellen Strukturen. Solche schwer messbaren, aber einflussreichen Faktoren könnten als *verdeckte Confounder* fungieren und den Zusammenhang zwischen GHI und wissenschaftlicher Exzellenz zumindest teilweise erklären.



4.2 Limitationen

Wie bei allen querschnittlich angelegten Untersuchungen gilt auch für die vorliegende Studie, dass keine Aussagen über kausale Zusammenhänge getroffen werden können. Zwar deuten die vorliegenden Befunde auf signifikante Zusammenhänge zwischen dem Grauhaar-Index (GHI), der wahrgenommenen Seriosität und wissenschaftlicher Exzellenz hin, doch bleibt unklar, in welcher Richtung diese Beziehungen verlaufen. Längsschnittliche Designs wären notwendig, um Entwicklungsverläufe über die Zeit zu erfassen und um etwaige wechselseitige Wirkmechanismen zwischen phänotypischen Merkmalen, sozialer Wahrnehmung und wissenschaftlicher Karriereentwicklung systematisch zu untersuchen.

Darüber hinaus ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse durch die Zusammensetzung der Stichprobe eingeschränkt. Die Rekrutierung beschränkte sich ausschließlich auf in Deutschland tätige Wissenschaftler:innen, wodurch mögliche kulturspezifische Unterschiede unberücksichtigt bleiben. Die soziale Bedeutung grauer Haare – etwa als Ausdruck von Weisheit, Autorität oder Reife – unterliegt kulturellen Normen und könnte in anderen Ländern oder sozialen Milieus eine abweichende Konnotation besitzen. Insbesondere in stark jugendorientierten oder visuell geprägten Kontexten ist denkbar, dass die wahrgenommene Seriosität grauer Haare keine positiven Effekte entfaltet oder sich sogar ins Gegenteil verkehrt. Künftige Studien sollten daher kulturvergleichende Analysen in unterschiedlichen wissenschaftlichen Systemen und Gesellschaften anstreben.

4.3 Fazit

Die vorliegenden Befunde bergen erhebliche Implikationen für Personalentscheidungen und gleichstellungspolitische Fragestellungen im Wissenschaftssystem. Sollten äußere Merkmale – wie etwa der Anteil ergrauter Haare - systematisch mit Karriereaussichten verknüpft sein, so stellt sich die Frage nach der Fairness bestehender Auswahlverfahren. In einem solchen Fall wäre eine kritische Auseinandersetzung mit strukturellen Mechanismen akademischer Rekrutierung unabdingbar. Reformüberlegungen müssten nicht nur auf Transparenz und Objektivität zielen, sondern auch implizite Wahrnehmungsheuristiken **Einfluss** auf adressieren, die unbewusst Bewertungsprozesse nehmen.



Für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler eröffnen sich darüber hinaus neuartige strategische Perspektiven im Hinblick auf das sogenannte *Graying-Timing* – ein bislang weitgehend unbeachteter Aspekt wissenschaftlicher Karriereplanung. In einer akademischen Umgebung, in der visuelle Marker möglicherweise soziale Signale über Kompetenz, Autorität oder Erfahrung senden, könnte der Zeitpunkt des Ergrauens – ob biologisch bedingt oder stilistisch inszeniert – bewusst mitgedacht werden.

Die vorliegende Studie dokumentiert erstmalig einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Dichte grauer Haare und Indikatoren wissenschaftlicher Exzellenz. Auch wenn die zugrundeliegenden psychologischen und sozialen Mechanismen weitergehender Untersuchung bedürfen, weisen die Ergebnisse auf eine bislang übersehene Dimension wissenschaftlicher Karrieren hin, die das Zusammenspiel von äußerer Erscheinung und professioneller Wahrnehmung betrifft.

Zukünftige Forschung sollte sich daher auf längsschnittliche Studiendesigns stützen, um kausale Dynamiken besser nachvollziehen zu können. Darüber hinaus wären kulturvergleichende Untersuchungen lohnend, um Unterschiede in der Wahrnehmung altersbezogener Merkmale im internationalen Kontext herauszuarbeiten. Die Entwicklung eines standardisierten Messinstruments – etwa eines *Scientific Graying Index* (SGI) – könnte ein erster Schritt sein, um diese neue Forschungsperspektive empirisch zu fundieren und vergleichbar zu machen.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte auf http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/dhfed.de.

Korrespondenzadresse Dr. Maria Blondberg, Fachbereich Trichologie, Universität Regensburg, 93055 Regensburg. E-Mail: maria.blondberg@ur.de

Autorenbeiträge Ungefärbt und Färbinger konzipierten die Studie, führten die Datenanalyse durch und verfassten das Manuskript. Glatzmann entwickelte das Messinstrument für den Grauhaar-Index und unterstützte bei der Datenerhebung. Blondberg, Naturhaar und Silberlocke führten die Mediationsanalysen durch und überarbeiteten das Manuskript kritisch. Alle Autorinnen und Autoren genehmigten die finale Version.

Interessenskonflikte Die Autor:innen erklären, dass keine Interessenskonflikte bestehen. Zum Zeitpunkt der Studie wiesen die Autoren folgende GHI-Werte auf: Blondberg: 4, Färbinger: 13, Glatzmann: 45, Naturhaar: 1, Silberlocke 16, Ungefärbt: 2...



Ethik-Statement Die Studie wurde von der Ethikkommission genehmigt (Aktenzeichen: 2024-031-GH). Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben ihre schriftliche Einverständniserklärung

Datennutzung Die anonymisierten Datensätze sind auf Anfrage bei den Autoren erhältlich.

Förderung Diese Studie wurde durch ein Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur "Phänotypischen Determinanten wissenschaftlicher Exzellenz" gefördert (GR 1234/1-1).

Literatur

- Anderson, C., & Kilduff, G. J. (2009). Why do dominant personalities attain influence in face-to-face groups? The competence-signaling effects of trait dominance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(2), 491-503
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569-16572.
- Wuchty, S., Jones, B. F., & Uzzi, B. (2007). The increasing dominance of teams in production of knowledge. *Science*, 316(5827), 1036-1039.

