Universität Marburg

Unconscious Bias
in der Wissenschaft begegnen

UNCONSCIOUS BIAS IN DER WISSENSCHAFT

An der Philipps-Universität Marburg waren im Jahr 2019 26 % der Professuren mit Frauen besetzt, knapp mehr als im bundesdeutschen Vergleich. Dieser Wert steigt trotz unterschiedlicher Bemühungen nur sehr langsam an. So wurden z.B. die Maßnahmen zur aktiven Rekrutierung von Frauen in Führungspositionen wie Professuren in den vergangenen Jahren verstärkt – 2019 gingen 36 % der Rufe der Philipps-Universität an Frauen. Trotzdem ist die Anzahl von Bewerbungen von Frauen in bestimmten Bereichen immer noch sehr niedrig und es werden nicht genügend Frauen zu Vorstellungsgesprächen und Probevorträgen eingeladen. Vor allem in den naturwissenschaftlichen Fächern sind nach wie vor insgesamt nur wenige Professuren mit Frauen besetzt. Warum ist das so? Ein Grund für die gemessen an der Gesamtheit an Personen vergleichsweise starke Unter¬repräsentanz marginalisierter Gruppen in der Wissenschaft liegt in unbewussten Vorannahmen, dem ‚Unconscious Bias', der etwa in Bewerbungssituationen die Beurteilung von Personen maßgeblich beeinflussen kann.

Diese Broschüre möchte dazu anregen, sich über das Phänomen des Unconscious Bias, dem wir alle gleichermaßen unterliegen, zu informieren. Sie gibt Hilfestellung, um die jeweils eigenen Bias' zu erkennen und zeigt Optionen auf, um insbesondere im Rahmen von Stellenbesetzungs- und Berufungsverfahren eigene implizite Vorurteile und Verzerrungseffekte kritisch zu hinterfragen und ihnen entgegenzuwirken.
Der Fokus dieser Handreichung liegt auf dem Gender-Bias, also geschlechtsspezifischen Verzerrungseffekten. Darin erschöpft sich das Thema jedoch nicht. An einigen Stellen finden sich bereits Hinweise auf weitere Biases. Für die Zukunft ist eine Erweiterung dieser Broschüre geplant.
In der Überzeugung, dass Vielfalt neue Perspektiven schafft und dadurch Innovationen befördert, steht die Philipps-Universität für transparente und faire Personalauswahlprozesse, die allen Menschen allein unter Berücksichtigung ihrer Talente und Qualifikationen die gleichen Chancen geben.
Wir bedanken uns bei der Universität Zürich für die Erlaubnis, deren Handreichung adaptieren zu dürfen und bei allen Lesenden dieser Broschüre, dass sie diese Prozesse und die Universität als Ganzes diskriminierungssensibel mitgestalten!

Prof. Dr. Sabine Pankuweit
Vizepräsidentin für Gleichstellung und Förderung
des wissenschaftlichen Nachwuchses
Philipps-Universität Marburg

Dr. Nina Schumacher
Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte
Philipps-Universität Marburg

GIBT ES EINEN GENDER BIAS?

Unsere Wahrnehmung von Welt wird durch unbewusste Vorannahmen beeinflusst, die sehr tief in unser Verhalten eingeschrieben sind – im alltäglichen Leben ist das durchaus hilfreich. Vorannahmen strukturieren routiniertes Handeln und reduzieren Komplexität, wodurch die Vielzahl an Eindrücken überhaupt erst handhabbar wird. Dennoch gibt es Situationen, in denen unbewusst ablaufende Prozesse Fehlinterpretationen oder gedankliche Kurzschlüsse hervorrufen, derer wir uns nicht bewusst sind oder die gar in direktem Gegensatz zu unseren bewussten Standpunkten und Ansichten stehen.

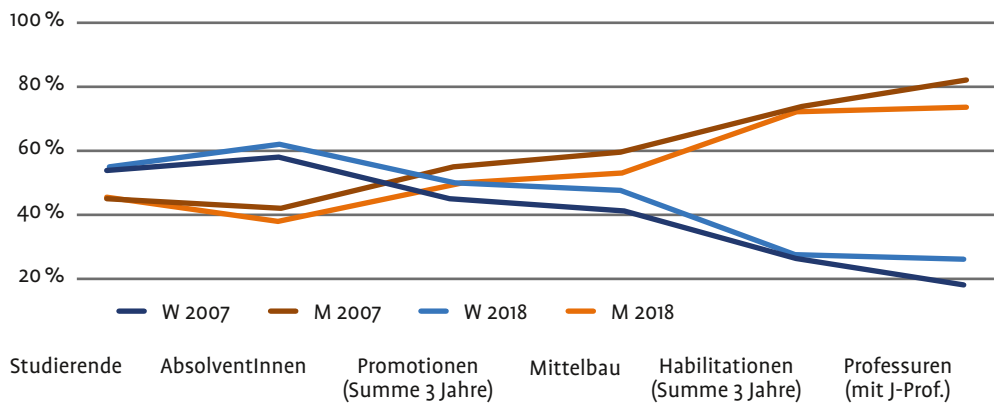
Auch als Forschende sind wir nicht unempfänglich gegenüber solchen Biases, die unsere Fähigkeit zur objektiven Einschätzung stark beeinflussen: So gibt es eine Tendenz, Studien zu bevorzugen, die unsere eigenen Überzeugungen und Forschungsprämissen stützen (Bestätigungs-Bias) und wir empfinden schnell Sympathie für Menschen, die uns ähneln: wir begeistern uns für das selbe Hobby oder waren auf derselben Uni (Halo Effect). Die Figur „des Wissenschaftlers" ist in unseren Köpfen i.d.R. eine weiße männliche Person mittleren Alters (Stereotyp). Eine Metastudie von Handley et al. (2015) zeigte, dass männliche Forscher Studienergebnissen, die die Existenz eines Bias nahelegen, schlechte Qualität attestierten, während sie dieselbe Studie als hochqualitativ einschätzten, wenn das Ergebnis war, dass kein solcher Bias existiert.
Um einen Einblick in die jeweils eigenen Vorannahmen zu erhalten, wurde an der Harvard University für verschiedene Sprachen ein „Impliziter Assoziationstest" entwickelt:
https://implicit.harvard.edu/implicit/germany/background/index.jsp

Sie sind gerne eingeladen, diesen kostenlosen Test auszuprobieren. Das Selbstexperiment misst Stärke und Ausprägung bestimmter Vorannahmen (z.B. gegenüber Frauen, Trans*Personen oder Kranken) und kann erhellende Ergebnisse liefern. In jedem Fall eignet es sich als erster Schritt, um den eigenen Bias kritisch zu reflektieren.

Einen Bias wiederum ganz abzulegen, ist ein langwieriger Prozess – zwar ist jede Form von Bias erlernt, aber dennoch tief in unser Verhalten eingeschrieben. Gezieltes Herausfordern und die Implementierung von Maßnahmen, die den Einfluss impliziter Vorannahmen in Entscheidungs-prozessen erschweren, können dabei sehr hilfreich sein.

Frauen erfahren während ihrer schulischen Laufbahn und entlang ihrer wissenschaftlichen Karriere wiederholt auf Basis verschiedener und teils unbewusster Zuschreibungen Diskriminierung. Sie erhalten seltener Preise, werden oftmals kritischer bewertet und unbewusst oft als weniger leistungsfähig wahrgenommen (siehe unten). Häufig sind diese einzelnen Diskriminierungserfahrungen marginal und haben keinen großen Einfluss – in der Summe ergeben diese fast alltäglichen Diskriminierungen jedoch eine signifikante Prägung. Diese oft subtilen Mechanismen gilt es im Hinterkopf zu haben. Wir alle müssen uns unserer unbewussten Vorurteile (Unconscious Biases) bewusstwerden und sie aktiv hinterfragen – insbesondere in Situationen wie Bewerbungsverfahren, die teils dauerhafte Auswirkungen auf die Personalstruktur haben und entscheidend für die zukünftigen Karrierewege der Menschen sein können, die sich beworben haben.

ENTWICKLUNG DER FRAUENANTEILE AN DER PHILIPPS-UNIVERSITÄT IM AKADEMISCHEN QUALIFIKIATIONSVERLAUF 2007 UND 2018



SEMINAR, FELD, LABOR

Ein vom Gegenüber (unbewusst) zugeschriebenes Merkmal kann zu abweichenden Beurteilungen führen. Beispielsweise werden (mutmaßliche) Studentinnen oder Studenten mit (angenommenem) Migrationshintergrund anders wahrgenommen, benotet oder behandelt. Drei exemplarische Studienergebnisse sollen diesen Mechanismus verdeutlichen:

- Professorinnen und Professoren fördern eher Studenten: Milkman et al. (2015) sandten identische E-Mails an 6.500 Professuren an 259 US-amerikanischen Universitäten. Angebliche Studierende fragten darin nach Forschungsmöglichkeiten an der jeweiligen Universität. Die Professorinnen und Professoren antworteten signifikant häufiger „Brad Andersson“ als „Claire Smith“ oder „Juan Gonzalez“.

- Physikstudentinnen werden durchschnittlich schlechter bewertet als ihre männlichen Kommilitonen: Ein Experiment von Hofer (2015) zeigte deutliche Geschlechtsunterschiede in der Bewertung, obwohl die Studierenden auf dieselbe Frage mit derselben Antwort reagierten.

- Die Analyse von 14 Millionen „RateMyProfessor.com“ Bewertungen zeigte, dass Professoren signifikant häufiger als „Genie“, „Star“, „geistreich“ oder „der Beste“ bezeichnet wurden, wohingegen Professorinnen sehr viel öfter Eigenschaften wie „bossy“, „schlecht organisiert“, „unterstützend“ oder „nervig“ attestiert bekamen (Schmidt 2015).

PREISE, STIPENDIEN UND DRITTMITTEL

Frauen sehen sich oft damit konfrontiert, ihre Kompetenzen stärker unter Beweis stellen zu müssen, um als ebenso qualifiziert wahrgenommen zu werden wie ihre männlichen Kollegen. Hintergrund hierfür sind u. a. intransparente Vergabekriterien.

- 1997 benötigten Frauen noch 2,5-mal mehr Publikationen als Männer, um den Gender-Bias ihnen gegenüber auszugleichen und ein vom Sweden Medical Research Council gefördertes Postdoc-Forschungsstipendium zu erhalten. Das galt allerdings nicht, wenn sie eine Person kannten, die dem Vergabegremium angehörte (Wenneras/Wold 1997).

- Ein herausragender Lebenslauf kann einen vergleichsweise schwächeren Drittmittelantrag ausgleichen – sofern der Antragsteller männlich ist. Eine Analyse von 2.823 Bewerbungen um eine hochrangige niederländische Forschungsförderung ergab, dass Männer deutlich höhere Erfolgsraten aufwiesen, obwohl die Bewertung ihrer Forschungsexposés mit der von Frauen gleichauf lag. Ihre Lebensläufe galten dem Auswahlgremium häufiger als „besonders herausragend“ (Van der Lee/Ellemers 2015).

PUBLIKATIONEN UND ZITIERHÄUFIGKEIT

Zu Unterschieden im Publikationsverhalten von Männern und Frauen wurde bereits viel berichtet – neuere Studien belegen u.a. einen Vorteil divers aufgestellter Publikationsteams.

- Veröffentlichungen gemischtgeschlechtlicher Arbeitsgruppen werden generell als qualitativ hochwertiger wahrgenommen – auch im Vergleich mit Arbeitsgruppen, deren Mitglieder alle herausragende Wissenschaftler oder Wissenschaftlerinnen desselben Geschlechts sind (Campbell et al. 2013).

- Forscherinnen, die gemeinsam mit ihrem Partner publizieren, werden häufig auf die Leistung ihres Partners reduziert – umgekehrt geschieht dies nur sehr selten (Ahlqvist et al. 2014).

- Männer und Frauen bewerten gleichermaßen die Publikationen angeblich männlicher Kollegen (unabhängig von deren tatsächlichem Geschlecht) als wissenschaftlich höherwertiger – insbesondere in männlich geprägten Forschungsfeldern (Knobloch-Westerwick et al. 2013).

SICHTBARKEIT UND NETZWERKE

„Es gibt einfach nicht genug gute Frauen!“ Dieser Satz fällt oft, wenn es um aktive Rekrutierung geht. Frauen sind häufig weniger sichtbar, haben schlechteren Zugang zu Netzwerken oder sie werden seltener eingeladen, um eine Keynote zu halten.

- In Wissenschaftsakademien und Research Councils sind Frauen unterrepräsentiert – weltweit bestehen die meisten dieser Gremien zu über 80% aus Männern.

- Netzwerke sind zentral für wissenschaftliches Arbeiten und entstehen vielfach unbewusst. Homosoziale Kooptation führt dazu, dass Männer tendenziell eher Männer unterstützen, sich gegenseitig zu Vorträgen einladen, zitieren oder über offene Stellen informieren (Van den Brink/Benschop 2011). Bei Frauen ist dieser Effekt deutlich schwächer ausgeprägt.

- Für die Lebenswissenschaften fanden Sheltzer und Smith (2014) heraus, dass hochkarätige männliche Forscher in ihrer Karriere zwischen 10 % und 40 % weniger Frauen fördern als ihre Kollegen. Je größer das Renommee des Forschers desto stärker die Schieflage. Bei hochkarätigen Forscherinnen ließ sich dieser Bias nicht erkennen.

EMPFEHLUNGSSCHREIBEN UND BEWERBUNGSVERFAHREN

Unbewusste Vorannahmen kommen v.a. in Personalauswahlverfahren stark zum Tragen. In großen Orchestern wurden aus diesem Grund bereits vor vielen Jahren das Vorspielen hinten einem Vorhang (‚blind audition‘) eingeführt. Mit Vorhang werden um die 30 % Frauen rekrutiert, zuvor waren es 10 % (Werhane et al. 2013).

- In einer Doppelblind-Studie von Moss-Racusin et al. (2012) wurden 127 identische Bewerbungen für eine technische Stelle im Laborbereich verschickt. Einziger Unterschied war das zufällig zugewiesene Geschlecht der Absenderin bzw. des Absenders. „John“ galt den Vorgesetzten als wissenschaftlich kompetenter: ihm wurden bessere Unterstützungsoptionen angeboten und nicht zuletzt ein höheres Gehalt.

- 1.000 Empfehlungsschreiben untersuchte Ramin Skibba 2016 und fand heraus, dass die Texte für Frauen nicht nur kürzer waren, sondern auch weniger überzeugend formuliert: Wurden für Männer oft Superlative wie „herausragend“ oder „brillant“ verwendet, wurden Frauen bspw. eher als „hartarbeitend“ und „fleißig“ beschrieben, was als subtile Abwertung ihrer Leistung interpretiert werden kann.

UNCONSCIOUS BIAS IN BEWERBUNGS-VERFAHREN VERHINDERN

Im Folgenden haben wir einige Tipps und Hinweise zusammengetragen, die helfen können, Unconscious Biases bei Stellenbesetzungs- oder Berufungsverfahren zu minimieren:

1. DIE AUSSCHREIBUNG

Nehmen Sie nur Qualifikationen auf, die tatsächlich für die Stelle notwendig sind. Frauen bewerben sich im Schnitt erst dann, wenn sie 7 von 10 Kriterien erfüllen; Männer bereits bei 4 von 10 Kriterien (Pearn Kandola 2014). Der Ausschreibungstext sollte so breit wie möglich und so eng wie nötig sein, um die größtmögliche Anzahl passender Bewerbungen zu erhalten. Zu enge Qualifikationsmerkmale reduzieren die Anzahl, während zu weite Kriterien zu einer zwar hohen, aber unpassenden Anzahl an Bewerbungen führen.

Benutzen Sie diskriminierungssensible Formulierungen. Wenn Sie unsicher sind, kann der „Gender Decoder“ Hinweise auf geschlechterstereotype Formulierungen geben: https://genderdecoder.wi.tum.de/.

Nutzen Sie bereits bei Veröffentlichung der Ausschreibung aktive Rekrutierung, wenn Sie damit rechnen, dass sich nicht genügend qualifizierte Frauen bewerben. Auch der Bewerbungsschluss ist keine Ausschlussfrist: erfolgversprechende Bewerberinnen können nach Entscheidung der Berufungskommission nachgeladen werden, solange das Verfahren noch nicht abgeschlossen ist. Hilfreiche Datenbanken und Tipps finden Sie auf der Homepage des Gleichstellungsbüros: https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/verwaltung/stabsstellen/frauen/aktiv/aktive-rekrutierung

Das Gleichstellungsbüro ist Ihnen gerne behilflich und stellt auf Antrag Mittel zur Durchführung von Maßnahmen zur aktiven Rekrutierung zur Verfügung.

2. DIE AUSWAHLKOMMISSION

Je weniger Frauen im Auswahlgremium und je intransparenter das Verfahren, desto unwahrscheinlicher ist es, dass eine Frau die Stelle erhält.

Beachten Sie stets das Mehr-Augen-Prinzip bei der Personalauswahl und besetzen Sie das Auswahlgremium möglichst geschlechtergerecht. Beziehen Sie nötigenfalls externe Kolleginnen mit ein, wenn es sonst zu einer überproportionalen Belastung weniger Personen kommt (kritisch hierzu: Auspurg et al. 2017).

Definieren Sie die Auswahlkriterien schon zum Zeitpunkt der Ausschreibung, spätestens jedoch zu Beginn des Auswahlverfahren. Fixieren Sie sie schriftlich und legen Sie sie an alle Bewerbungen gleichermaßen an (siehe hierzu auch „Personalgewinnungsleitfaden der Philipps-Universität“ https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/recht/satzung/leitfaden_fuer-personalgewinnung.pdf).

Hinterfragen Sie Ihre eigenen Maßstäbe und deren Parameter, die Sie zur Ermittlung wissenschaftlicher Exzellenz anlegen – auch die vermeintlich objektive Höhe der Drittmittel oder die Relevanz des h-index können einem Bias unterliegen. Je weniger klar die Kriterien, desto wahrscheinlicher wird ein Mann für die Stelle gewonnen (LERU 2018).

3. BEWERBUNGSGESPRÄCHE

Formulieren Sie einen Fragenkatalog und halten Sie sich an diese Grundstruktur – nur so haben Sie hinterher die Möglichkeit, die Antworten direkt zu vergleichen.

Laden Sie nicht nur eine Frau ein – die Chance, ausgewählt zu werden wird deutlich geringer, wenn nur eine Person ein (angenommenes) aus der Gruppe herausstechendes Merkmal aufweist (z. B. im Hinblick auf Geschlecht, Behinderung, Alter oder Hautfarbe): Jonson et al. (2016) haben drei Jahre lang das Auswahl-Prozedere an einer Universität beobachtet: Die Wahrscheinlichkeit eine Frau einzustellen, ist 80-mal höher, wenn wenigstens zwei Frauen unter denjenigen sind, die in die engere Wahl kommen.

4. BERUFUNGEN

Nutzen Sie den Kurzfragebogen der Philipps-Universität – dort können Bewerberinnen und Bewerber von vorneherein die relevantesten Punkte ihrer Biographie eintragen und es entsteht direkte Vergleichbarkeit: https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/service/formulare/berufungsverfahren/bewerbungsformularqp.pdf

Die Lebensläufe von Menschen mit Familienverantwortung können längere Qualifikationszeiten ausweisen. Beachten Sie die hessenweiten Qualitätskriterien zur Gleichstellung in Berufungsverfahren (https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/recht/satzung/qualitaetskriteriengleichstellungbv.pdf) und nehmen Sie ggf. einen Ausgleich zur Berechnung des akademischen Alters vor. Derselbe Mechanismus lässt sich für die Zeit der Corona-Pandemie anwenden – hier kann es durch Doppelbelastungen ebenfalls zu stark unterschiedlicher wissenschaftlicher Produktivität kommen.

Weitere Hinweise zur gendersensiblen Durchführung von Berufungsverfahren finden Sie im Berufungsleitfaden der Philipps-Universität:
https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/service/formulare/berufungsverfahren/berufungsverfahren

5. BLEIBEN SIE WACHSAM GEGENÜBER BIASES

Behalten Sie im Auge, dass Menschen dazu tendieren, sich Informationen zu suchen, die bereits vorab bei ihnen bestehende Ansichten stützen („Bestätigungs-Bias“).
Vor allem, wenn die Zeit knapp ist, werden verstärkt Argumente wie „das Bauchgefühl“ oder „die Passung in das Institut/den Fachbereich“ bemüht – hier sollte immer die erste Frage sein, ob sich gerade ein Bias einschleicht.
Auch im täglichen Miteinander ist geschlechter- und diversitätssensibles Verhalten förderlich für ein gutes Arbeitsklima: Die Handreichung der Landeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen bietet Hinweise zur Umsetzung einer „Geschlechtergerechten und diversitätssensiblen Führungskultur“:
https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/verwaltung/stabsstellen/frauen/aktiv/lakof_handreichung_gendergerechte-und-diversitaetssensible-fuehrungskultur.pdf

6. DA FEHLT DOCH WAS!

Auch wir bleiben wachsam gegenüber Biases: diese Broschüre thematisiert insbesondere den Gender-Bias, also geschlechtsspezifische Verzerrungseffekte, und geht dabei implizit in vielen Formulierungen von zwei Geschlechtern aus. Ging Ihnen das auch so? Damit haben Sie noch einen weiteren Unconscious Bias gefunden, an dem Sie arbeiten können!
Für Trans*, Inter oder nicht-binäre Personen geht das Leben im System Hochschule ebenfalls mit einem massiven Gender-Bias und einem stark erhöhten Diskriminierungsrisiko einher. So kann bspw. eine Vornamensanpassung mit dem zeitweisen oder dauerhaften Verlust der bis dahin erworbenen wissenschaftlichen Reputation einhergehen (AG trans*HoPo 2018).

Ahlgvist, V et al [2014] A gender Neutral Process? – A Qualitative Study of Evaluation of Research Grant Applications. Stockholm: Swedish Research Council.

*Arbeitsgemeinschaft trans*emanzipatorische Hochschulpolitik [2018] Broschüre „Inter* und Trans* an der Hochschule“.*

Auspurg, K et al [2017] Wishful Thinking: Verbessern mehr Frauen in Berufungskommissionen die Berufungschancen? Forschung & Lehre. 24 (9)

Barron, K et al. [2020] Explicit and implicit belief-based gender discrimination: A hiring experiment. WZB Discussion Paper SP II 2020–306.

Campbell, LG et al [2013] Gender-Heterogeneous Working Groups Produce Higher Quality Science. PLoS ONE, 8.

Gloor, JL et al [2016] Fix the game –Not the Dame: A Team Intervention for Gender Equality in Leadership [Online].

Handley, IM et al [2015] Quality of evidence revealing subtle gender biases in science is in the eye of the beholder. PNAS 112.

Hofer, SI [2015] Studying Gender Bias in Physics Grading: The role of teaching experience and country. Int J Sci Educ, 31.

Johnson, SK et al [2016] If There's Only One Woman in Your Candidate Pool. There's Statistically No Chance She'll Be Hired. Harvard Bus Rev [Online].

Knobloch-Westerwick, S et al [2013] The Matilda effect in science communication: And experiment on gender bias in publication quality perceptions and collaboration interest. Sci Commun, 35.

League of European Research Universities [2018] Implicit bias in academia. A challenge to the meritocratic principle and to women's careers – and what to do about it.

Mason, MA et al [2013] Do Babies Matter? Gender and Family in the Ivory Tower. Rutg Univ. Press

Milkmann, KL et al [2014] What Happens Before? A Field Experiment Exploring How Pay and Representation Differentially Shape Bias on the Patway into Organizations. J Appl Psychol. 100.

Moss Racusin, CA et al [2012] Science faculty's subtle gender biases favor male students. PNAS, 109.

Pern Kandola [2014] Workshop on gender bias at MNF, 8. September 2014.

Petchey, S et al [2018] Recruiting for Excellence. UZH

Schmidt, B [2015] Gender Language in Teacher Reviews, [Online]

Sheltzer, JM & JC Smith [2014] Elite male faculty in the life sciences employ fewer women. PNAS, 111.

Skibba, R [2016] Women postdocs less likely than men to get a glowing reference. Nature [Online]

Stöcklin, S [2016] Subtile Diskriminierungen verhindern. UZH J, 6.

Uhlmann, EL & GL Cohen [2005] Constructed Criteria: Redefining Merit to Justify Discrimination. Psychol. Sci, 16.

Van der Brink, M & Y Benschop [2011] Gender practices in the construction of academic excellence: Sheep with five leegs. Organization, 19.

Van der Lee, R & N Ellemers [2015] Gender contributes to personal research funding success in The Netherlands. PNAS, 112.

Werhane et al. [2013] Obstacles to ethical decision-making: Mental models, Milgram and the problem of obedience. Cambridge Univ. Press

Wenneras, C & A World [1997] Nepotism and sexism in peer-rewiew. Nature, 387.

Universität Marburg

HERAUSGEBER

Philipps-Universität Marburg
Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte
der Philipps-Universität
Biegenstr. 10
35032 Marburg

LAYOUT

Goldfisch Art, Marburg

DRUCK

Flyer Alarm

BILDNACHWEISE

Adobe Stock

Stand: Dezember 2020

Philipps-Universität Marburg
Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte
Biegenstr. 10
35032 Marburg
gleichstellung@verwaltung.uni-marburg.de
06421 2 826 116 (Sekretariat)

www.uni-marburg.de/de/frauen