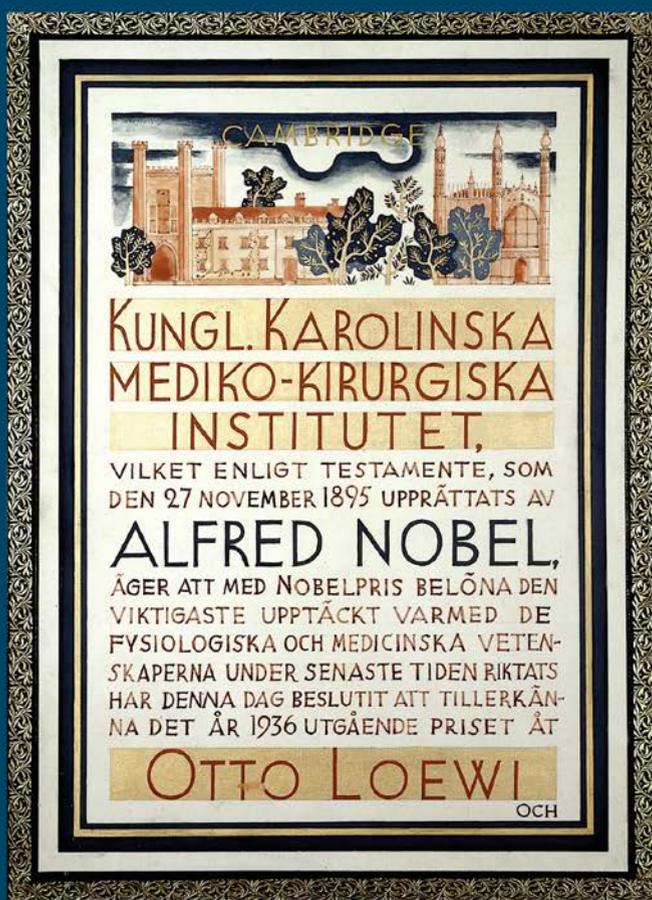


Laureaten und Verlierer

Der Nobelpreis und die Hochschulmedizin
in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Vienna University Press





unipress

Nils Hansson / Daniela Angetter-Pfeiffer (Hg.)

Laureaten und Verlierer

Der Nobelpreis und die Hochschulmedizin
in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Mit Geleitworten von Mikaela Kumlin Granit, Prof. Dr. Hubert Steinke
und Prof. Dr. Heiner Fangerau

Mit 4 Abbildungen

V&R unipress

Vienna University Press



universität
wien



Schwedische Botschaft
Wien

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<https://dnb.de> abrufbar.

**Veröffentlichungen der Vienna University Press
erscheinen bei V&R unipress.**

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der Schwedischen Botschaft in Österreich.

© 2021 V&R unipress, Theaterstraße 13, D-37073 Göttingen, ein Imprint der Brill-Gruppe
(Koninklijke Brill NV, Leiden, Niederlande; Brill USA Inc., Boston MA, USA; Brill Asia Pte Ltd,
Singapore; Brill Deutschland GmbH, Paderborn, Deutschland; Brill Österreich GmbH, Wien,
Österreich)

Koninklijke Brill NV umfasst die Imprints Brill, Brill Nijhoff, Brill Hotei, Brill Schöningh,
Brill Fink, Brill mentis, Vandenhoeck & Ruprecht, Böhlau, Verlag Antike und V&R unipress.
Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen
schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Umschlagabbildung: Nobelpreisurkunde für Otto Loewi im Jahre 1936 gemeinsam mit Henry Hallett
Dale „für ihre Entdeckungen bei der chemischen Übertragung der Nervenimpulse“. Henry Dale:
Nobel prize awarded in 1936. Wellcome Collection. Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Vandenhoeck & Ruprecht Verlage | www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

ISBN 978-3-8470-1355-6

Inhalt

Geleitwort von Mikaela Kumlin Granit (Schwedische Botschafterin in Österreich)	7
Geleitwort von Prof. Dr. Hubert Steinke (Direktor des Instituts für Medizingeschichte der Universität Bern)	9
Geleitwort von Prof. Dr. Heiner Fangerau (Direktor des Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)	11
Nils Hansson / Daniela Angetter Einleitung: Wozu sind wissenschaftliche Preise da?	13
I. Ehre, wem Ehre gebührt? Nobelpreislaureaten und Exzellenz	
Daniela Angetter Am I from Austria? Oder über die Kunst ein österreichischer Nobelpreisträger/eine Nobelpreisträgerin zu sein	25
Leander Diener Gold für eine imaginäre <i>trading zone</i> . Die doppelte Vergabe des Nobelpreises für Physiologie oder Medizin 1949	47
Friedrich Moll / Shahrokh Shariat Über Exzellenz und Reputation in Medizin und Urologie	67
II. Wie erhalte ich (nicht) einen Preis?	
Jacob Habinek One elite or many? German, Austrian, and Swiss scientists as Nobel nominees and nominators	95

Giacomo Padrini / Michael Wiling / Marie Drobiez Die deutsche Nobelpreisgeschichte 1901–1953: Kandidaten, Universitäten, Forschungstrends	109
Ragnar Björk Criteria, Practice, and Close calls: Nobel Committee deliberations, 1901–1940	127
Daniela Angetter / Nils Hansson Brillante Verlierer? Nobelpreiskandidaten aus Österreich	139
Richard Kühl Noble Nominierungen? Ferdinand Sauerbruch und das Projekt Nobelpreis nach dem Ersten Weltkrieg	157
Susanne Krejsa MacManus / Christian Fiala Greatest benefit of mankind? „Frauthemen“ im Nobelpreisfokus	171
III. Über den Nobelpreis hinaus: Kommentare und Ausblicke	
Thorsten Halling Das ‚selbstspielende Klavier‘ und sein weltweites Publikum. Ein Kommentar zu nationalen Nobelpreisgeschichten	187
Michaela Strinzel / Matthias Egger / Michael Hill Swiss Science Prize Marcel Benoist	197
Wolfgang Schütz Politische Basis für Forschungsexzellenz in der Medizin	207
Personenregister	215

Geleitwort von Mikaela Kumlin Granit (Schwedische Botschafterin in Österreich)

Jedes Jahr blickt die Welt Anfang Oktober fünf Tage lang nach Stockholm und Oslo und erwartet mit Spannung die Bekanntgabe der Preisträgerinnen und -träger des von vielen als renommierteste internationale Auszeichnung betrachteten Nobelpreises. Uns, die wir mit der Aufgabe betraut sind, Schweden in Österreich zu repräsentieren, bietet die Nobelwoche eine ausgezeichnete Gelegenheit, auf die intensive Zusammenarbeit, die zwischen unseren beiden Ländern bereits besteht – nicht zuletzt auch in den innovativen Bereichen Wissenschaft und Forschung – aufmerksam zu machen, aber auch eine Möglichkeit, neue schwedisch-österreichische Kooperationen zu fördern.

Diese Publikation hebt unterschiedliche Aspekte des Nobelpreises hervor, mit besonderem Augenmerk auf Preisträgerinnen und -träger aus Österreich, Deutschland und der Schweiz, welche bei einem Symposium in der schwedischen Botschaft in Wien vorgestellt werden.

Obwohl die meisten Nobelpreisträgerinnen und -träger bisher Männer waren, ist es wichtig die Forschung, die von Frauen betrieben worden ist, zu unterstreichen. Die schwedischen Botschaften weltweit thematisieren durch verschiedenste Initiativen die Geschlechtergleichstellung, auch in Wissenschaft und Forschung, und arbeiten aktiv daran, diese zu verbessern.

Österreich hat eine reiche Geschichte an Nobelpreisträgerinnen und -trägern, aber noch mehr sind nominiert worden, ohne den Preis zu erhalten. Einige dieser prominenten Forscherinnen und Forscher, wie beispielsweise Sigmund Freud, stehen in dieser Publikation im Fokus, andere werden in einer Billrothhaus-Serie namens „Verhinderte Nobelpreisträger“ dargestellt.

Auch wenn nicht alle Innovationen zu einem wissenschaftlichen Durchbruch führen und nicht alle wissenschaftlichen Durchbrüche zu einem Nobelpreis, glaube ich, dass schon allein die jährliche Vergabe des Nobelpreises unterstreicht, was die Wissenschaft für die Menschheit tun kann und zugleich junge Forscherinnen und Forscher inspiriert, trotz Rückschlägen an ihren Projekten weiterzuarbeiten.

Ich möchte unseren Partnern, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, für die gute Zusammenarbeit im Rahmen des Symposiums, aber auch bei der Erstellung dieser Publikation danken. Sie ist ein konkretes Ergebnis und ein Produkt schwedisch-deutschsprachiger Zusammenarbeit.

Viel Freude beim Lesen!

Geleitwort von Prof. Dr. Hubert Steinke (Direktor des Instituts für Medizingeschichte der Universität Bern)

Wie erkennt man eine herausragende Forscherin, einen ausgezeichneten Forscher? Die heutige Biomedizin hat dazu eine einfache Antwort: man misst. Staatliche Förderinstitutionen und akademische Evaluationsgremien zählen die eingeworbenen Fördergelder und die Zahl der Publikationen, um festzulegen, ob der Nachwuchs den Anforderungen genügt, um gefördert zu werden. Von zentraler Bedeutung sind heute Impact-Faktor und der H-Index, welche Auskunft über die Zitationshäufigkeit einer Zeitschrift und die Anzahl oft zitierter Publikationen geben. Man bemüht sich dauernd, dieses System zu verbessern. So verbreitet sich etwa aktuell die sogenannte Relative Citation Ratio (RCR), welche aussagekräftiger sein soll, da sie vergleichend und unabhängiger von einzelnen, dominanten Journals und ihren Netzwerken ist.

Wozu also Preise? Sind es nicht archaische Auszeichnungs-Verfahren aus einer Zeit, bevor wir Leistung messen gelernt haben? Fußen Preise nicht auf der Beurteilung durch ein paar Wenige, während ein H-Index oder RCR Auskunft über das Zitat durch Viele gibt? Entspricht dies noch den Ansprüchen der heutigen Forschungslandschaft? Und falls nicht, wieso gibt es denn immer mehr Preise, obwohl wir immer mehr messen? All diese Fragen verdienen es, genauer untersucht zu werden. Denn sie zeigen unser Bedürfnis – sowohl innerhalb wie außerhalb der Scientific Community – mehr als nur messende Noten zu verteilen. Preise sind nicht Zahlen. Sie werden an einem würdigen Anlass vergeben, in Diplomen abgebildet, in Lebensläufe verwoben, in Zeitungen hervorgehoben. Preise haben und tragen Bedeutung. Damit eignet sich deren Erforschung sehr gut, um mehr darüber zu erfahren, wie unsere Wissenschaft funktioniert – gerade auch unter den sich verändernden Bedingungen der dominanten Kultur des Messens.

Der Fokus auf den Nobelpreis als den Preis schlechthin ist naheliegend. Ebenso naheliegend ist es, Deutschland, Österreich und die Schweiz in den Blick zu nehmen. Bereits Alphonse de Candolle stellte 1873 fest, dass die Schweiz pro Bevölkerung die mit Abstand höchste Anzahl Mitglieder in den großen Akademien Europas habe. Er argumentierte, ein kleiner Staat, umgeben von größeren

Kulturnationen, biete gute Voraussetzungen für innovative Forschung. Auch heute belegt die Schweiz einen Spitzenplatz im Nobelpreis-Ranking pro Einwohner. Ebenso wie das kleine Nachbarland Österreich. Das große Deutschland weist – im Einklang mit de Candolles Analyse – vergleichsweise weniger Preisträger auf. Doch sind einzelne Zentren wie Göttingen und Berlin besonders erfolgreich. Sind also nationale oder lokale Forschungskulturen prägend; oder geht es nur um Netzwerke? Oder – und dies ist wohl die naheliegendste Erklärung – sind die Dinge ineinander verwoben? Auch hier komplexe Fragen, die auf zentrale Praktiken heutigen Forschens hinzielen. Es ist erfreulich, nun einen Band in der Hand zu haben, der erste Sondierungen in diesem Bereich vornimmt.

Geleitwort von Prof. Dr. Heiner Fangerau (Direktor des Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)

Der Begriff der „Exzellenz“ hat Konjunktur in der deutschen Wissenschaftspolitik. Seit 2005 verfolgte die „Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen“ das Ziel, „Spitzenuniversitäten“ in Deutschland zu identifizieren, hier gab es die Förderlinie der „Exzellenzcluster“, seit 2017 heißt das Förderprogramm „Exzellenzstrategie“. Doch was ist wissenschaftliche Exzellenz? Mit dem Begriff soll ausgedrückt werden, dass eine Leistung, eine Person oder eine Einrichtung im Vergleich mit anderen hervorragt oder andere übertrifft (*excellere*). Der Maßstab der Leistung ist dabei eine wissenschaftliche Qualität.

Diese Qualität allerdings ist nur bedingt messbar und je nach Disziplin anders definiert. Zwar bilden Publikationen als Maß- und Planzahl der Wissenschaft Anhaltspunkte, doch sind die Publikationskulturen verschiedener Fächer (im Hinblick auf Umfang, Quantität und Qualitätsmerkmale) kaum miteinander zu vergleichen. Darüber hinaus werden Qualität und Exzellenz zugesprochen, auch wenn die Exzellenz einräumenden Personen nie einen Blick in die Publikationen eines Wissenschaftlers/einer Wissenschaftlerin geworfen haben. Oft reicht die Aussage von Kolleginnen und/oder Kollegen eines Wissenschaftsfeldes aus, dass eine Person exzellent sei. Dieser Einschätzung wird dann vom jeweiligen Publikum (anderen Wissen Schaffenden oder der Öffentlichkeit) gefolgt. Nicht zuletzt deshalb hat Richard Whitley von der Wissenschaft als Reputationssystem gesprochen. Anerkennung ist eine der Währungen, mit der in wissenschaftlichen Kollektiven intellektuelle Austauschprozesse vergütet werden.

Für und durch das Publikum wird gelegentlich die Anerkennung der Leistung eines Forschers oder einer Forscherin öffentlich zelebriert und in Szene gesetzt. Die Vergabe wissenschaftlicher Preise etwa soll nach innen und nach außen verdeutlichen, dass der/die jeweilige Preisträger/in für seine/ihre wissenschaftliche Arbeit Anerkennung verdient und zugesprochen bekommt. Der begehrteste aller Wissenschaftspreise mit der nachhaltigsten Wirkung ist wohl der Nobelpreis. Dieser Preis, von Alfred Nobel (1833–1896) ins Leben gerufen und gespendet, steht als *pars pro toto* für die ultimative Exzellenz, die den Träger/die

Trägerin mit einer Autorität in wissenschaftlichen Fragen ausstattet, die nach dem Preis weit über das eigene Fachgebiet hinausragt. Die Anerkennung für die disziplinäre Leistung strahlt so weit aus, dass NobelpreisträgerInnen zugetraut wird, auch in anderen Feldern als dem eigenen über Wissen und Autorität in Wissensfragen zu verfügen. Eine Folge davon wieder ist, dass Institutionen sich mit „ihren“ durch den Preis geehrten ehemaligen Mitgliedern schmücken und ihre Exzellenz aus der Geschichte ihrer Laureaten speisen bzw. diese damit anreichern.

Deutsche, österreichische und schweizerische Universitäten und wissenschaftliche Institutionen verfügen über eine lange „Nobelgeschichte“. Der erste Medizinnobelpreis wurde 1901 an den deutschen Immunologen Emil von Behring (1854–1917) vergeben. Der vorliegende Band widmet sich analytisch der Geschichte des Nobelpreises und seiner Vergabe an deutschsprachige WissenschaftlerInnen aus den genannten Ländern. Gefragt wird nach dem Zusammenhang zwischen Preis, wissenschaftlicher Exzellenz und ihrer Inszenierung. Ebenso werden Wege der Auswahl von LaureatInnen und die im Auswahlprozess zum Einsatz kommenden Anerkennungsnetzwerke untersucht. Die AutorInnen eröffnen mit ihrem Fokus auf Zentraleuropa den Blick auf eine Gruppe von WissenschaftlerInnen, die sprachlich und geografisch zwar miteinander verbunden, aber alles andere als homogen ist. Die Vielfalt akademischer Kulturen und Kollektive zwischen dem Nobelpreis als einheitlichem internationalen Merkmal der herausragenden wissenschaftlichen Leistung und den Besonderheiten von Institutionen und persönlichen Prägungen, Ideen, Denk- und Entwicklungspfadern bilden die Grundlage, auf der die Beiträge des Bandes Anerkennungsströme und Netzwerke rekonstruieren und die Inszenierung von Exzellenz analysieren.

Eigentlich hätte dem Band eine Tagung in Wien vorausgehen sollen. Die Coronavirus-Pandemie von 2019/2020 hat diese Tagung verhindert. Umso schöner ist es, dass die AutorInnen sich über andere Kanäle ausgetauscht und zu diesem Buch zusammengefunden haben. Ich wünsche ihnen Anerkennung von allen Seiten für ihre Arbeiten und dass diese als exzellent wahrgenommen und als solche auch über die Buchvorstellung hinaus präsentiert werden.

Einleitung: Wozu sind wissenschaftliche Preise da?

Der Nervenkrimi dauerte acht Minuten. Als der Burgenländer Hooman Vojdani im Jahr 2018 als Kandidat in der österreichischen Quizsendung die „Millionenshow“ auf dem heißen Stuhl saß, trennte ihn nur noch eine richtige Antwort von dem ganz großen Gewinn.¹

Wem wurde in jener Stadt der Nobelpreis überreicht, die damals noch Kristiania hieß?

A: Max Planck B: Albert Schweitzer C: Bertha von Suttner D: Marie Curie wollte Moderator Armin Assinger wissen.

Vojdani zögerte, er hatte eine Ahnung, aber reichte das, um die Antwort einzuloggen?

Nicht nur bei den AutorInnen deutschsprachiger Quizsendungen ist der Nobelpreis – egal, ob es um Frieden, Literatur, Medizin, Physik oder Chemie geht, allgegenwärtig.² Auch unter WissenschaftlerInnen ist er ein internationales Symbol für Exzellenz.³ Anfang Oktober jeden Jahres erreicht die Sichtbarkeit von Wissenschaft deshalb einen Spitzenwert: Wer erhält ihn dieses Jahr?

Seit nun 120 Jahren wird der Nobelpreis für Physiologie oder Medizin – jene Kategorie ist in diesem Buch zentral – in Stockholm vergeben. Von Alfred Nobel (1833–1896) gestiftet (siehe Testament im Anhang), verdeutlicht er bis heute den wissenschaftlichen Wettbewerb der Nationen. Er verspricht somit Ansehen nicht nur für die einzelnen PreisträgerInnen, sondern auch für deren Herkunftsländer.⁴ In populären Foren wie Wikipedia wird die Liste „Number of Nobel lau-

1 Vgl. N.N., YouTube: Die Millionenshow 4. 6. 2018, YouTube, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=4U-Set1PsJ8> (abgerufen am 21. 3. 2021).

2 Vgl. Sven Widmalm (Hg.), Special issue: The Nobel Prizes and the Public Image of Science, in: *Public Understanding of Science* 4 (2018), 390–494.

3 Vgl. Robert M. Friedman, *The Politics of Excellence: Behind the Nobel Prize in Science*, New York: Freeman & Times Books 2001. – Nils Hansson/Thorsten Halling/Heiner Fangerau (Hg.), *Attributing Excellence in Medicine: The History of the Nobel Prize*, Brill 2019.

4 Vgl. Thorsten Halling/Heiner Fangerau/Nils Hansson (Hg.), Der Nobelpreis. Konstruktion von Exzellenz zu Beginn des 20. Jahrhunderts, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 41 (2018) 1

reates by country“ veröffentlicht. Demzufolge belegen deutsche WissenschaftlerInnen und AutorInnen aktuell mit 109 Nobelpreisen nach den Vereinigten Staaten und Großbritannien den dritten Platz. Die Schweiz mit 27 LaureatInnen und Österreich mit 22 nehmen ebenfalls starke Positionen ein. Die Nobelpreisstiftung selbst verzichtet auf Nationalität als Kategorie und führt stattdessen in ihrer Statistik die Institutionen auf, denen die Laureaten zum Zeitpunkt der Preisankündigung angehörten. Auch in jener Übersicht werden wiederholt deutsche, österreichische und schweizerische Forschungseinrichtungen erwähnt.⁵ Die Nobelpreisgeschichte ist somit stark mit der Wissenschaftsgeschichte der sogenannten D-A-CH-Länder⁶ verbunden. Wie kam es dazu? Was sagt die Auszeichnung über die Definition(en) von Exzellenz heute aus? Und allgemeiner: Welche Funktionen haben Preise überhaupt – für PreisträgerInnen, Akademien, Universitäten, Nationen, ja gar für die Wissenschaft?

Neben dem Publikationsverzeichnis und der Drittmittelwerbung sind Forschungspreise starke Anzeichen für herausragende Leistungen in der Medizin. Nicht ohne Grund fehlt nie die Rubrik „Preise und Auszeichnungen“ in ForscherCVs, denn sie tragen maßgeblich zur Gestaltung und Förderung von Karrieren bei.⁷ Trotzdem sind kritische Studien über wissenschaftliche Preise stark unterbeleuchtet im Vergleich zur Literatur über Forschungsförderung und szientometrische Werte wie Impact Factor oder H-Index.⁸ Dies ist insofern überraschend, da bedeutende Preise EmpfängerInnen nicht nur ins Schlaglicht der *scientific community* und der Medien rücken, sondern auch als wirkungsvolle Sprungbretter dienen können.⁹ Es ist jedoch eine offene Frage, ob dies noch so bleibt: Die Anzahl der Preise hat in den vergangenen Jahrzehnten so rasch zugenommen, dass selbst ForscherInnen über eine „Preisinflation“ sprechen.¹⁰ Wie Pilze aus dem Boden schießen neue Preise, die auf Leistungen in einzelnen (Sub-) Disziplinen innerhalb eines Landes oder einer Fachgesellschaft in der Medizin

(Themenheft). – Mats Urde/Stephen A. Greyser, The Corporate Brand Identity and Reputation Matrix–The case of the Nobel Prize, in: *Journal of Brand Management* 23 (2016) 1, 89–117.

5 Vgl. N.N., Nobel Laureates and Research Affiliations, Nobel Media AB, URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/lists/nobel-laureates-and-research-affiliations/> (abgerufen am 28. 3. 2021).

6 Es ist ein Akronym für Deutschland, Österreich und die Schweiz.

7 Vgl. Robert Merton, The Matthew Effect in Science, in: *Science* 159 (1968), 56–63.

8 Vgl. Richard Münch, *Die akademische Elite*, Frankfurt (Main): Suhrkamp 2007. – Peter William Walsh/David Lehmann, Academic Celebrity, in: *International Journal of Politics, Culture, and Society* 34 (2021), 21–46.

9 Vgl. Morton Meyers, *Prize Fight: the Race and the Rivalry to be the First in Science*, New York: St. Martin's Press 2012. – James F. English, *The Economy of Prestige: Prizes, Awards, and the Circulation of Cultural Value*, Cambridge (Mass.)–London: Harvard University Press 2005.

10 Vgl. Yifang Ma/Brian Uzzi, Scientific prize network predicts who pushes the boundaries of science, in: *Proceedings of the National Academy of Science* 11 (2018), 12608–12615.

fokussieren. Nur ein Bruchteil davon hat wirklich internationale Ambitionen, wie etwa der mit drei Millionen US-Dollar dotierte Breakthrough-Preis, 2013 erstmals vergeben.

Mit diesem Buch möchten wir am Beispiel von Fallstudien zum Nobelpreis methodische und thematische Zugänge zur interdisziplinären Preisforschung hervorheben. Im Mittelpunkt steht die Geschichte des Nobelpreises in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Zielsetzung der Anthologie ist es einerseits, die Selektion preiswürdiger Ideen aus medizinhistorischer Perspektive zu untersuchen und andererseits, eine Debatte über die Funktionen von wissenschaftlichen Preisen zu fördern. Die Buchbeiträge beleuchten somit sowohl die inneren Preismechanismen als auch die öffentlichen Meinungen über die Konstruktion und Inszenierung wissenschaftlicher Exzellenz. Die Kapitel zeigen, dass viele Faktoren auf das Auswahlprozedere einwirken. Von zentraler Bedeutung war und ist bei Preisen die Lobbyarbeit der KollegInnen der BewerberInnen. Gerade beim Nobelpreis gilt es für PreisaspirantInnen, dass die Gruppe der Nominatoren hartnäckig bleibt und über viele Jahre, ja auch Jahrzehnte, immer wieder aktualisierte Nominierungsbriefe nach Stockholm sendet. Deswegen wird beim Nobelpreis die Forschungsleistung einer Kandidatin oder eines Kandidaten durch umfangreiche Gutachten aus dem entsprechenden Fachgebiet beurteilt, gefolgt von interdisziplinären Diskussionen in der Nobelversammlung, die aus 50 WissenschaftlerInnen am Karolinska Institut besteht. Man will gewährleisten, dass die LaureatInnen wirklich bedeutende Entwicklungen vorweisen können und in ihrem Gebiet als herausragende ForscherInnen anerkannt sind. Diese Absicherung birgt aber gleichzeitig die Gefahr, diejenigen Personen bevorzugt auszuzeichnen, die ein besonders starkes Netzwerk aufgebaut haben.

Viele Aspekte rund um den Nobelpreis sind in der wissenschaftshistorischen Literatur bereits gut beleuchtet: Über die Gründung der Nobelstiftung¹¹ und die mittlerweile rund 1.000 LaureatInnen liegen unzählige Publikationen vor.¹² Für die Kategorie Physiologie oder Medizin sind darüber hinaus einzelne Forschungsdisziplinen in den Fokus gerückt.¹³ Die Idee, die Nobelpreisgeschichte

11 Vgl. Tore Frängsmyr, *Alfred Nobel*, Stockholm: Svenska institutet 2004. – Svante Lindqvist, *Alfred Nobel: Inventor, Entrepreneur and Industrialist (1833–1896)*, Stockholm: Ingenjörsvetenskapsakademien 2001.

12 Vgl. Elisabeth Crawford (Hg.), *Historical Studies in the Nobel Archives: The Prizes in Science and Medicine*, Tokyo: Universal Academy Press 2002. – Martha Whitrow, *Julius Wagner-Jauregg (1857–1940)*, London: Smith-Gordon 1993.

13 Vgl. James R. Bartholomew, How to Join the Scientific Mainstream: East Asian Scientists and Nobel Prizes, in: *East Asian Science, Technology and Medicine* 31 (2010), 25–43. – Erling Norrby, *Nobel Prizes and Nature's Surprises*, Singapore: World Scientific 2013.

einzelner Länder zu thematisieren, ist ebenfalls kein Novum.¹⁴ Bereits vor mehr als 40 Jahren veröffentlichte Harriet Zuckerman ihre einflussreiche Studie „*Scientific Elite. Nobel Laureates in the United States*“, die auf Interviews mit NobelpreisträgerInnen basiert, und in der sowohl die Karrieren amerikanischer Nobelpreisträger rekonstruiert als auch das Image des Nobelpreises in Amerika diskutiert werden.¹⁵ Eine umfangreiche Nobelpreisgeschichte der D-A-CH-Länder, die sowohl LaureatInnen als auch „VerliererInnen“ berücksichtigt, steht jedoch noch aus. Hier setzt dieses Buch mit Beiträgen von ForscherInnen aus Deutschland, Österreich, Schweden und der Schweiz an.

In der ersten von drei Buchsektionen stehen Nobelpreislaureaten und Exzellenz im Fokus. Ab wann darf ein Land die ausgezeichneten WissenschaftlerInnen als „ihre NobelpreisträgerInnen“ beanspruchen? Die Wissenschaftshistorikerin Daniela Angetter, Wien, erläutert am Beispiel der LaureatInnen Österreichs das „Claim-to-fame“-Problem: Mit wie vielen PreisträgerInnen kann sich Österreich schmücken? Dabei spielen Kriterien wie Geburts-, Wirkungs-/ bzw. Aufenthaltsort, Staatsbürgerschaft, aber auch erzwungene Emigration eine wichtige Rolle.

Im zweiten Beitrag diskutiert der Medizinhistoriker Leander Diener, Zürich, die Nobelpreisvergabe an den Zürcher Neurophysiologen Walter Rudolf Hess 1949, geteilt mit dem Lissaboner Neurologen António Egas Moniz. Diener kontextualisiert die Preisvergabe mit besonderem Fokus auf WR Hess und bespricht, inwiefern sie eine imaginäre „trading zone“ (Galison) darstellt.

Der Begriff „Exzellenz“ ist in der Hochschulmedizin omnipräsent, aber was bedeutet Exzellenz in diesem Zusammenhang? Die Urologen Friedrich Moll, Köln/Düsseldorf, und Shahrokh Shariat, Wien, gehen in ihrem Artikel auf Exzellenzfaktoren in der Hochschulmedizin, mit besonderem Fokus auf der Professionalisierung der Urologie seit dem Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland und Österreich ein.

Bis heute wurden mehr als 200 WissenschaftlerInnen für ihre Entdeckungen in der medizinischen Grundlagenforschung und der klinischen Wissenschaft ausgezeichnet. Ihnen gegenüber stehen mehrere Tausend nominierter ForscherInnen, die aus den verschiedensten Gründen am Nobelpreiskomitee scheiterten.

14 Nobelpreissymposien mit Länderfokus wurden in den vergangenen Jahren an der Charité 2017 Nils Hansson/Thorsten Halling (Hg.), *It's Dynamite – Der Nobelpreis im Wandel der Zeit*, Göttingen: Cuvillier 2017; der Harvard Medical School 2018: „The history, uses, and future of the Nobel Prize“ (Nils Hansson/David S. Jones/Scott H. Podolsky), der McGill-Universität 2019: „Beyond the Nobel Prize: Performing Scientific Excellence in North America“ (Nils Hansson/Thomas Schlich) und an der Universität Bern 2019: „Braucht die Forschung Preise? Nobelpreise und Auszeichnungen in der Schweiz.“ (Hubert Steinke/Nils Hansson) durchgeführt.

15 Vgl. Harriet Zuckerman, *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States*, New Brunswick: Transaction 1996 (1977).

Die meisten davon sind in der breiten Öffentlichkeit vergessen, denn es gibt beim Nobelpreis weder offizielle „runners-up“ (wie bei den Oscar Academy Awards) noch Silber- und Bronzemedailles (wie bei den Olympischen Spielen). Die zweite Sektion dreht sich um die „hochbegabten Verlierer“.

In dem einleitenden Artikel liefert der Soziologe Jacob Habinek, Linköping, einen Überblick der „Preispopulation“ der KandidatInnen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz in den Kategorien Physiologie oder Medizin, Physik und Chemie und diskutiert die teils komplexen Beziehungen zwischen nationaler und internationaler „Eliten“.

Nach diesem Panoramabild der deutschsprachigen NobelpreisaspirantInnen gehen der Medizinstudent Giacomo Padrini und die Doktoranden Michael Wiling und Marie Drobiez (alle Düsseldorf) genauer auf die deutschen KandidatInnen und NominatorInnen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein. Von den deutschen Universitäten rühmt sich insbesondere die Georgia Augusta als „Göttinger Nobelpreiswunder“ mit angeblich mehr als vierzig Nobelpreisträgern. Welche Universitäten waren sonst tonangebend, und was sagen die vielen KandidatInnen über Forschungstrends aus?

Die Aushandlungen der Preisvergabe gewähren spannende Einblicke in die Kontroversen der zeitgenössischen Medizin. Der Historiker Ragnar Björk, Uppsala, war einer der ersten Historiker überhaupt, der Zugang zum Nobelpreisarchiv in Stockholm erhielt. Das Archiv ermöglicht es ForscherInnen, hinter die Kulissen des Auswahlverfahrens der Nominierten zu blicken. In seinem Beitrag erläutert Björk das Prozedere von der ersten Nominierung bis hin zu den Begutachtungen des Nobelkomitees am Beispiel einiger prominenter Kandidaten, die letztlich leer ausgingen.

Ebenfalls anhand von Originalakten des Archivs des Nobelkomitees für Physiologie oder Medizin rekonstruieren Daniela Angetter, Wien, und Nils Hansson, Düsseldorf, die Nominierungsbegründungen österreichischer Pioniere wie Eugen Steinach, Leopold Freund, Sigmund Freud und Clemens von Pirquet. Die Nominierungen zeigen auf Anerkennungströme in nationalen und internationalen Forscherkreisen hin, etwa die Unterstützernetzwerke und die Rezeptionsgeschichten ihrer Forscherleistungen.

Im darauffolgenden Kapitel erläutert Richard Kühl, Düsseldorf, wie die Kollegen des berühmten Chirurgen Ferdinand Sauerbruch sich koordinierten, um möglichst überzeugende Nominierungsbriefe zu formulieren.

Ein immer wiederkehrender Kritikpunkt am Nobelpreis: Die Statistik zeigt, dass meist ältere, „weiße Männer“ ausgezeichnet wurden.¹⁶ Woran liegt das? Susanne Krejsa MacManus und Christian Fiala, Wien, fokussieren in ihrem

16 Vgl. Marika Hedin, A Prize for Grumpy Old Men? Reflections on the Lack of Female Nobel Laureate, in: *Gender & History* 26 (2014), 52–63.

Beitrag auf „Frauthemen“ im Nobelpreiskontext. Welche Rolle spielte dabei zum Beispiel Hermann Knaus, Entwickler einer Methode zur natürlichen Geburtenregelung?

Abschließend werden in der dritten Sektion die Erklärungsansätze für die einzigartige Reputation des „Nobelpreises“ vor dem Hintergrund wissenschaftstheoretischer Überlegungen von dem Medizinhistoriker Thorsten Halling, Düsseldorf, kommentiert und Forschungsdesiderate umrissen. Der Beitrag betreffend des Marcel Benoist Prize beweist, wie selbst traditionelle historische Preise ihre Verfahren neu erfinden können, um langjährige Probleme im wissenschaftlichen Bewertungsprozess anzugehen. Last not least formuliert der ehemalige Rektor der medizinischen Universität Wolfgang Schütz, Wien, starke Thesen zum internationalen Wettbewerb der Universitäten und erforderlichen politischen Zielsetzungen für einen Pfad zur medizinischen Forschungsexzellenz.

Das Buch wurde im Rahmen eines Symposiums am 5. Oktober 2021 in der Schwedischen Botschaft in Wien präsentiert. Wir bedanken uns bei der Schwedischen Botschaft für die großzügige Unterstützung und bei allen GutachterInnen für den regen Austausch.

Alfred Nobels Testament (Auszug)

Der am 21. Oktober 1833 in Stockholm geborene und spätere Chemiker und Erfinder Alfred Nobel verfügte in seinem Testament, das am 27. November 1895 in Paris unterzeichnet wurde, Folgendes:

„Ich, der Unterzeichnete, Alfred Bernhard Nobel, erkläre hiermit nach reiflicher Überlegung, daß mein letzter Wille hinsichtlich des Eigentums, das ich bei meinem Tod hinterlassen kann, folgender ist: [...] Über mein übriges, realisierbares Vermögen¹⁷ wird auf folgende Weise verfügt: Das Kapital, [...], soll einen Fonds bilden, dessen jährliche Zinsen als Preise denen zuerteilt werden, die im verflossenen Jahr der Menschheit den größten Nutzen gebracht haben. Die Zinsen werden in fünf gleiche Teile geteilt: ein Teil dem, der die wichtigste chemische Entdeckung oder Verbesserung gemacht hat; ein Teil dem, der die wichtigste Entdeckung auf dem Gebiet der Physiologie oder Medizin gemacht hat; ein Teil dem, der in der Literatur das ausgezeichnetste in idealistischer Richtung hervorgebracht hat; ein Teil dem, der am meisten oder besten für die Verbrüderung der Völker gewirkt hat, für die Abschaffung oder Verminderung der stehenden Heere und die Verbreitung von Friedenskongressen. [...]“¹⁸

17 Dabei handelte es sich um rund 31 Millionen schwedische Kronen.

18 Rolf Wünnenberg, *Alfred Nobel Dynamit und Frieden*, München: Markus 1973, 189–190.

Exkurs: Die Preiskultur und -praxis der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Zu den Kernaufgaben der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), der führenden außeruniversitären Institution für Wissenschaft und Forschung des Landes, gehört die nachhaltige Förderung hochqualifizierter WissenschaftlerInnen oder vielversprechender Talente aus den geistes- und naturwissenschaftlichen Bereichen, aber auch im Rahmen von Interdisziplinarität. Hierfür werden nicht nur diverse Stipendienprogramme vergeben, sondern jährlich auch eine Reihe von Preisen verliehen. Durch die Auszeichnung von herausragenden Leistungen sollen ForscherInnen auf ihrem Karriereweg unterstützt werden und gleichzeitig ist es eine Chance für die LaureatInnen, ihre Popularität im In- und Ausland zu erhöhen.¹⁹

Die ÖAW verfügt über eine Vielfalt an Preisen für wissenschaftliche Leistungen. Derzeit werden in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse 15 Preise, in der philosophisch-historischen Klasse zehn und in den interdisziplinären Fächern zwei vergeben. Dazu kommen noch die Auszeichnungen der Gesamtakademie, die Medaille „BeneMerito“ und der Werner Welzig-Preis, hinzu.

Diese Preise werden entweder für ein wissenschaftliches Lebenswerk (Erwin Schrödinger Preis, Preis für Paläobiologie, Wilhelm Hartel-Preis) oder eine hervorragende wissenschaftliche Leistung in einzelnen Fachbereichen vergeben, darunter der Erwin Schrödinger Preis für die Fachgebiete Natur- und Biowissenschaften, Medizin, Mathematik und Technische Wissenschaften, der Ignaz L. Lieben-Preis für die Fächer Molekularbiologie, Chemie oder Physik, der Elisabeth Lutz-Preis für grundlagenorientierte und anwendungs offene Forschung im Bereich der Bio- bzw. Lebenswissenschaften, der Preis für Paläobiologie sowie der Edmund und Rosa Hlawka-Preis für Leistungen auf den Gebieten der Zahlentheorie und der Geometrie.

Auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs gibt es eine Reihe von ÖAW-Auszeichnungen: Diplom-/Masterarbeiten oder Dissertationen werden mit dem Erich-Thenius Stipendium (für Paläontologie oder Wirbeltier-Paläontologie) ausgezeichnet, Masterarbeiten auf dem Gebiet der Chemie mit dem Otto Vogl-Preis, Dissertationen auf diesem Gebiet mit dem Karl Schlögl-Preis, aus dem Bereich der Physik mit dem Hans und Walter Thirring-Preis. Der Roland Atefie-Preis prämiiert bevorzugt Dissertationen, die bereits publiziert oder in Druck sind, aus den Fachbereichen Philosophie, Theologie oder Indologie, darüber hinaus existiert der für sich selbstsprechende Dissertationspreis für Migrati-

19 Vgl. N.N., Mission Statement, URL: <https://stipendien.oew.ac.at/ueber-uns/mission-statement> (abgerufen am 4.3.2021).

onsforschung. Habilitationsäquivalente Leistungen können beim Gustav Figdor-Preis für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (in geraden Jahren) eingereicht werden.

Für herausragende wissenschaftliche Arbeiten stehen der Walther E. Petrascheck-Preis (Geowissenschaften), der Best Paper Award (für die beste wissenschaftliche Arbeit – Monografie oder Originalartikel an Forschungseinrichtungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse), äquivalent dazu die Auszeichnung der besten Publikation (Monografie oder Originalartikel) auf einem Gebiet der philosophisch-historischen Klasse, der Waldo Tobler GIScience-Preis sowie der Young Researcher Award in GIScience (Geoinformatik oder Geographic Information Science), die Johann Wilhelm Ritter von Mannagetta-Förderpreise (Medizin), der Jubiläumspreis des Böhlau-Verlages Wien (wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der historischen Disziplinen), der Richard G. Plaschka-Preis (außerordentliche Leistungen auf dem Gebiet der Ost-, Ostmittel- und Südosteuropäischen Geschichte), der Gustav Figdor-Preis für Sprach- und Literaturwissenschaften (Literaturwissenschaften in geraden Jahren, Sprachwissenschaften in ungeraden Jahren) sowie der Gustav Figdor-Preis für Rechtswissenschaften (in ungeraden Jahren) zur Verfügung. Herausragende Arbeiten in der medizinischen Forschung können mit dem Johann Wilhelm Ritter von Mannagetta-Preis für Medizin prämiert werden, jene aus der Historie mit dem Johann Wilhelm Ritter von Mannagetta-Preis für die Geschichte der Medizin.

Eingeladen zur Bewerbung für das Moritz Csáky-Stipendium sind WissenschaftlerInnen aus Ost-, Ostmittel- und Südosteuropa (Tschechien, Slowakei, Ungarn, Polen, Rumänien, Bulgarien, Ukraine, Serbien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Slowenien), die in einem Bereich der Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften arbeiten und einen Forschungsaufenthalt in Österreich absolvieren wollen.

Die Bader-Preise für Kunstgeschichte bzw. Geschichte der Naturwissenschaften fördern entweder die Ausarbeitung einer Dissertation im jeweiligen Fachgebiet, wobei der Bewerber nicht älter als 32 Jahre sein darf, oder promovierte WissenschaftlerInnen aus Österreich bis 40 Jahre, die sich im Rahmen eines Forschungsprojekts mit Fragen zur Malerei und Zeichnung zwischen 1500 und 1750 befassen bzw. eines Forschungsprojekts, in dessen Team zumindest ein/e NaturwissenschaftlerIn und ein/e HistorikerIn vertreten sein sollten.

Die Medaille „BeneMerito“ wird Personen verliehen, die sich um die Förderung der ÖAW durch Akte der Verwaltung, Zuwendung von Spenden oder publizistische Unterstützung und Ähnlichem verdient gemacht haben. Der Werner Welzig-Preis dient der Anerkennung der Leistung von MitarbeiterInnen, die die Einrichtungen der ÖAW unterstützten oder im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit Wirksames geleistet haben.

Zwischen 1978 und 2007 wurden zusätzlich der Erich Schmid-Preis für Arbeiten auf dem Gebiete der experimentellen, technischen oder theoretischen Physik, zwischen 1959 und 2007 der Felix Kuschenitz-Preis für chemische und physikalische Forschung und zwischen 1931 und 2006 der Fritz Pregl-Preis für Arbeiten zur Mikrochemie verliehen.

Im Gegensatz zum Nobelpreis gibt es bei den Preisen der ÖAW einige, bei denen Eigenwerbungen explizit nötig sind (Elisabeth Lutz-Preis, Moritz Csáky-Stipendium) oder erfolgen können (Best Paper Award, beste Publikation der philosophisch-historischen Klasse). Bei anderen Nominierungsanträgen darf absolut keine Eigenbewerbung eingereicht werden (Edmund und Rosa Hlawka-Preis, Hans Walter Thirring-Preis, Waldo Tobler GIScience-Preis).

Über die Zuerkennung des Preises entscheidet im Regelfall die jeweilige Klasse oder die Gesamtsitzung der ÖAW auf Vorschlag einer Vergabekommission und nach einem internationalen peer-review-Verfahren oder die von der ÖAW eingerichtete Vergabekommission. Beim Best Award Paper bestimmt ein Kuratorium für den Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die ÖAW auf Vorschlag eines von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse eingesetzten Vergabekomitees oder die Kommission GIScience den Preisträger. Das jeweilige Urteil über die Preisvergabe ähnelt in den Grundzügen also dem des Nobelpreises.

Eingeladen je nach Preis als Nominatoren werden die wirklichen Mitglieder, die korrespondierenden Mitglieder, auch jene aus dem Ausland, alle MitarbeiterInnen der ÖAW, in manchen Fällen VertreterInnen von ausländischen Akademien (Ignaz L. Lieben-Preis) oder ProfessorInnen von außer- und universitären Forschungseinrichtungen. Bezüglich Nominierten ist in vielen Fällen ein Alterslimit vorgegeben, dass sich auf 40 Jahre beschränkt, wobei bei nachweislicher Kinderbetreuungspflichten das Limit auf bis zu vier Jahre angehoben werden kann. Bei manchen Preisen ist die österreichische Staatsbürgerschaft Pflicht, bei anderen können internationale Kandidaten (Karl Schlögl-Preis, Waldo Tobler GIScience-Preis, Young Researcher Award in GIScience, Roland Atefie-Preis, Dissertationspreis für Migrationsforschung) nominiert werden. Finanziert werden die meisten Preise durch private Stiftungen, zwei durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Erwin Schrödinger Preis, Wilhelm Hartel-Preis), drei durch die Philanthropies-Stiftung (Ignaz L. Lieben-Preis, Bader-Preis für Kunstgeschichte, Bader-Preis für Naturwissenschaften). Durch die ÖAW selbst oder mitfinanziert werden der Karl Schlögl-Preis, der Hans und Walter Thirring-Preis, der Walther E. Petrascheck-Preis, der Dissertationspreis für Migrationsforschung und der Werner Welzig-Preis, wobei sich die Preissummen zwischen 4.000 € und maximal 15.000 € belaufen, also im Vergleich zum Nobelpreis eine kaum nennenswerte Summe.²⁰

20 Vgl. N.N., Preise, URL: <https://stipendien.oeaw.ac.at/preise/> (abgerufen am 3.4.2021).