

ZEIT CAMPUS

RATGEBER PROMOTION

2023

Der Weg zum Dokortitel:
Von der Themenfindung
bis zur Verteidigung



In Kooperation mit

Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH



» Was hast
Du da
eigentlich
gemacht
in Deiner
Doktor-
arbeit? «



**KlarText**
Preis für Wissenschaftskommunikation

**Erkläre oder
visualisiere es uns,
und gewinne den
KlarText-Preis für
Wissenschafts-
kommunikation!**

Jedes Jahr prämiiert die Klaus Tschira Stiftung Promovierte der Naturwissenschaften, der Mathematik und Informatik, die eine sehr gute Doktorarbeit geschrieben haben und ihre Ergebnisse in einem allgemein verständlichen Artikel veranschaulichen oder als Infografik visualisieren.

Informieren und bewerben:
www.klartext-preis.de

JAN KLEINT, Geowissenschaftler und KlarText-Preisträger 2020, fand heraus, dass Phytoplankton in sauerstoffreichen Wasserschichten von Seen Methan bilden kann.

Liebe Leser:innen!

Eine Promotion ist wie eine lange Reise: Man erlebt viele Dinge, die man vorher nicht geplant hat, an manchen Tagen ist man frustriert, an anderen überglücklich. Es lohnt sich aber immer, aufzubrechen. Egal ob Sie gerade ganz am Anfang stehen und überlegen zu promovieren oder mittendrin stecken und nicht weiterkommen: Hier sind Sie genau richtig. Für diesen Ratgeber haben wir mit Promovierenden, Professor:innen und Expert:innen über die verschiedenen Phasen der Promotion gesprochen – und darüber, wie man gut ans Ziel kommt.

Martina Kix,
Chefredakteurin

ÜBER DIESE KOOPERATION:

Der Ratgeber Promotion ist ein Projekt von ZEIT Campus und der gemeinnützigen Klaus Tschira Stiftung, die Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik fördert – mit den Schwerpunkten Forschung, Bildung, Wissenschaftskommunikation. Redaktion und Stiftung bündeln ihre Kräfte, um ein Produkt zu gestalten, das Promovierende von der Entscheidung bis zur Verteidigung begleitet.

Der Ratgeber ist 2019 zum ersten Mal herausgekommen und erscheint jetzt in der dritten aktualisierten Ausgabe. Die Texte und die Gestaltung dieses Ratgebers verantwortet ZEIT Campus, bei voller redaktioneller Unabhängigkeit. Während der Entwicklung stand der Redaktion für inhaltliche Fragen ein zehnköpfiger Beirat aus Promovierten, ZEIT-Redakteur:innen und Vertreterinnen der Stiftung zur Seite. Dank der Klaus Tschira Stiftung ist der ZEIT Campus Ratgeber Promotion werbefrei und kostenlos als Magazin und online erhältlich. Er kann hier bestellt und als PDF heruntergeladen werden:

www.zeit.de/ratgeber-promotion

Dr. Anna-Lena Scholz ist Herausgeberin dieses Ratgebers und Redakteurin im Ressort Wissen bei der ZEIT. Sie wurde über Kafka und Kleist promoviert.



Ji-Young Ahn (links) und Dr. Theresa Palm (rechts) haben diese aktualisierte Ausgabe gestalterisch und redaktionell konzipiert und verantwortet.



Lina Müller hat alle Illustrationen in diesem Ratgeber gemacht. Sie arbeitet auch für die »New York Times«. Ihr Lieblingsmotiv: die müde Uhr auf Seite 71.

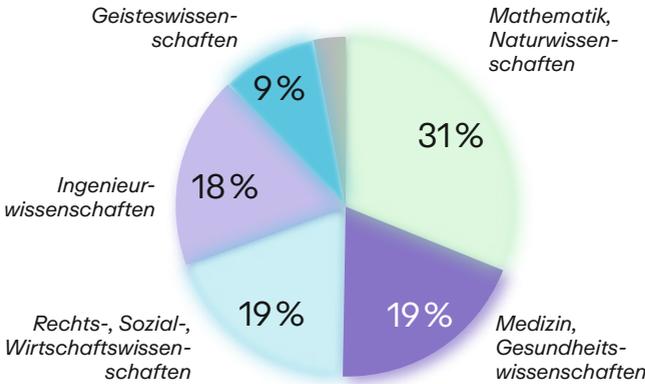


GESAMTZAHL

200.307

Promovierende gab es in Deutschland 2021.

FACHGEBIETE



Die meisten Promotionen entstehen in den Bereichen Naturwissenschaften und Technik.

DAUER

4,7 JAHRE

dauert eine Promotion im Schnitt in Deutschland.

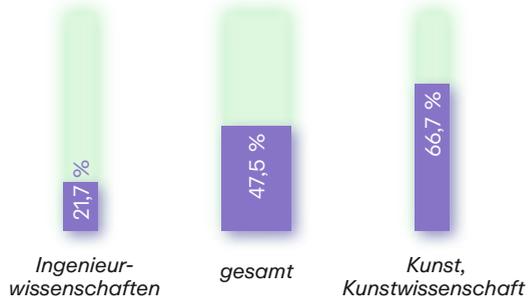
Wenn man Medizin rausrechnet, sind es 5,7 Jahre.

ALTER

30,2 JAHRE

sind die Promovierenden im Schnitt alt.

GESCHLECHTERVERTEILUNG



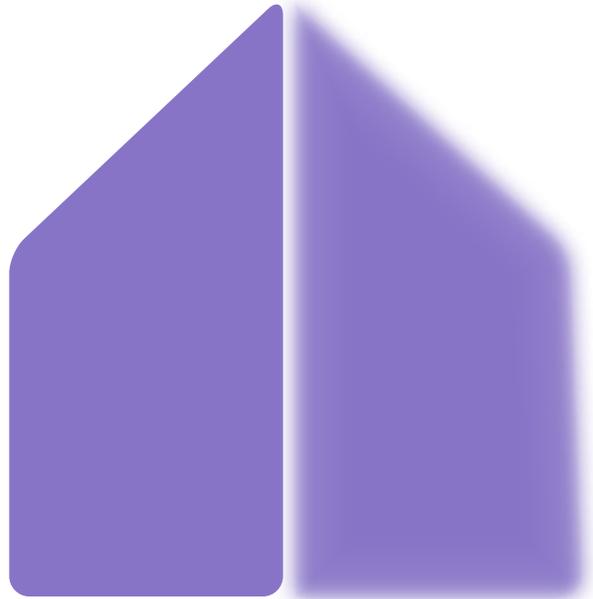
Knapp die Hälfte aller Doktorand:innen sind Frauen. In den Ingenieurwissenschaften ist es eine von fünf Promovierenden, in Kunst und Kunstwissenschaft sind es zwei von drei.

KINDER

11%

aller Doktorand:innen
haben ein
Kind oder mehrere.

FAMILIE



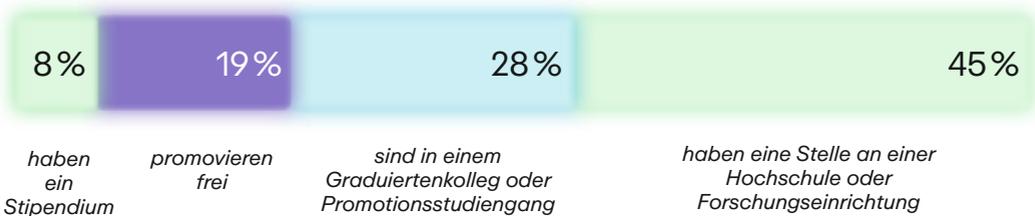
Die Hälfte aller Promovierenden
hat mindestens ein
Elternteil mit Universitätsabschluss.

FINANZEN

1917
EURO

netto
im Monat haben
Promovierende
im Schnitt
zur Verfügung.

PROMOTIONSARTEN



Doktorand:innen sind für ihre Promotion am häufigsten angestellt.
Zwei Fünftel der Angestellten arbeiten in Teilzeit.

Entscheiden

- 4 ZAHLEN, BITTE
Wer in was promoviert
- 10 WILLKOMMEN IN
DER WISSENSCHAFT!
Ein Essay
- 12 PORTRÄT
Yulia Popova floh aus
der Ukraine. In ihrer Promotion
beschäftigt sich die Stadt-
planerin mit dem Wiederauf-
bau ihres Landes
- 14 WARUM WILL ICH
PROMOVIEREN?
Sechs Motive auf dem
Prüfstand
- 18 »WIR HABEN JETZT
WIEDER FESTE DATES«
Ein Paar und zwei Schwestern
erzählen, wie die Promotion
ihre Beziehungen verändert hat
- 22 WO MÖCHTE ICH HIN?
Forschungsinstitut,
Graduiertenkolleg und Co.
im Vergleich
- 24 »ICH HABE MITLEID
MIT MEINEN MÄUSEN«
Sind Tierversuche vertretbar?
Ein Streitgespräch
- 32 PORTRÄT
Clara von Randow
promoviert in Oxford
- 34 KURZ ERKLÄRT
Ausland
- 35 CHECKLISTE
Fragen zum Entscheiden

Planen

- 38 WIE FINDE ICH
EIN THEMA?
Vier Startpunkte für die
Themensuche
- 42 PORTRÄT
Izadora Silva Pimenta ist für
ihre Promotion von Brasilien
nach Darmstadt gezogen
- 44 SIND WIR AUF EINER
WELLENLÄNGE?
Elf Kriterien für ein gutes
Betreuungsverhältnis
- 48 »ICH PROMOVIERE
BEI EINEM
NOBELPREISTRÄGER«
Forschen bei Koryphäen
- 50 STÜCK FÜR STÜCK
Was Sie erledigen müssen,
bevor es richtig losgeht
- 54 PORTRÄT
Meryem Choukri promoviert
als Erste in ihrer Familie
- 56 WIE BEKOMME ICH
EIN STIPENDIUM?
Gute Noten, Ehrenämter,
das Thema: Eine Expertin
sagt, was wirklich zählt
- 59 KURZ ERKLÄRT
Stipendium
- 60 SELBSTTEST
Welcher Promotionstyp
bin ich?
- 62 WAS GEHT – UND
WAS NICHT?
Die wichtigsten Rechte
im Überblick
- 65 GEHT'S AUCH
ANDERS?
So klappt der Einstieg in eine
fachfremde Promotion
- 66 PORTRÄT
Jonathan Schindler
über Pragmatismus in der
Promotion
- 69 CHECKLISTE
Fragen zum Planen

Durchhalten

- 72 PROBLEME?
Was hilft, wenn es nicht läuft
- 75 KRISENGESPRÄCH
Eine Konfliktmanagerin
erklärt, wie man diplomatisch
sein Ziel erreicht
- 78 WO SIND ALL
DIE HÜTE?
Eine kurze Geschichte
des Doktorhuts
- 80 PORTRÄT
Kathrin Meißner will die
Wissenschaft gerechter
machen
- 82 AUF DER KIPPE
Wie man Rückschläge
überwindet
- 88 BANDEN BILDEN
Wie man ein Netzwerk
aufbaut
- 90 PORTRÄT
Jeff Coons hat seine
Promotion abgebrochen
- 92 FAST AUFGEHÖRT
Drei Berichte von Wegen
aus der Krise
- 95 KURZ ERKLÄRT
Abbrechen
- 96 »SCHLAF ZÄHLT
NICHT ALS PAUSE«
Ein Psychologe erklärt,
wie man in stressigen Zeiten
Ruhe findet

Weitermachen Fachgebiete

- 100 **NACKEN-SCHMERZEN?**
Bitte dehnen und durchatmen
- 104 **PORTRÄT**
Sabine Wiegmann hat neben der Promotion in Teilzeit gearbeitet
- 106 **COUNTDOWN**
Die wichtigsten Schritte zum Schluss
- 108 **HABEN SIE NOCH FRAGEN?**
Professorin und Prüfling erzählen, wie die Verteidigung lief
- 110 **KURZ ERKLÄRT**
Disputation
- 111 **CHECKLISTE**
Fragen zum Durchhalten
- 114 **AUF DEN DOKTOR!**
Wie man sich nach der Abgabe belohnt
- 120 **UND WIE WEITER?**
Ein Start-up gründen, die Regierung beraten oder ein Buch draus machen: Inspiration für die Zeit danach
- 124 **ZAHLEN, BITTE**
Was die Promotion im Leben verändert
- 126 **#ICHBINHANNA**
Sollten Unis so viele Stellen befristen? Ein Pro und Contra
- 128 **KURZ ERKLÄRT**
Karriere in der Wissenschaft
- 129 **CHECKLISTE**
Fragen zum Weitermachen
- 68 **IMPRESSUM**
- 162 **GLOSSAR**
- 132 **NATUR-WISSENSCHAFTEN**
- 134 **MEDIZIN & GESUNDHEIT**
- 136 **INGENIEURWESEN & TECHNIK**
- 138 **PORTRÄT**
Philipp Altinsoy promoviert an einer Fachhochschule
- 140 **MATHEMATIK & INFORMATIK**
- 142 **SOZIALWISSENSCHAFTEN**
- 144 **SPRACHE & KULTUR**
- 146 **GESCHICHTE, THEOLOGIE & PHILOSOPHIE**
- 148 **PSYCHOLOGIE, PÄDAGOGIK & SOZIALE ARBEIT**
- 150 **PORTRÄT**
Martin Grund hat für die Promotion drei Paper veröffentlicht
- 152 **WIRTSCHAFTS-WISSENSCHAFTEN**
- 154 **JURA**
- 156 **MEDIEN & KOMMUNIKATION**
- 158 **KUNST, MUSIK, SPORT & ARCHITEKTUR**
- 160 **PORTRÄT**
Karina Pawlow forscht in Venedig



ENTSCHEIDEN

Seite 10

»Promovierende
sind das Rückgrat der
Wissenschaft«

Seite 32

»Auch Oxford ist
nur eine Uni«

Seite 24

»Manchmal habe
ich Mitleid mit meinen
Mäusen«







GUTER START!

Warum Sie für die Wissenschaft wichtig sind



Dr. Niels Niethard ist Neurowissenschaftler und forscht als Postdoc an der Universität Tübingen. Er ist Mitglied im Beirat dieses Ratgebers.



Dr. Astrid Herbold ist promovierte Literaturwissenschaftlerin und freie Journalistin.

Niemand muss promovieren. Seien wir ehrlich: Das Ganze machen Sie hauptsächlich für sich. Damit Sie sich darauf einlassen, brauchen Sie ein Mindestmaß an Neugier, Abenteuerlust und intrinsischer Motivation. Die Selbstzweifel, die kommen von selbst.

Steht man am Anfang dieses langen Wegs, ist das Selbstbewusstsein oft gering. Kein Wunder: Wer nach dem Studium nicht aufhört, sondern überhaupt erst ernsthaft mit Wissenschaft anfängt, befindet sich am unteren Ende der akademischen Nahrungskette. Muss eingearbeitet werden, stellt peinliche Fragen, weiß gefühlt noch fast gar nichts ...

Halt! Stopp!

Wo bleibt der Stolz? Warum erkennen so wenige, welchen Wert ihr vermeintlich kleines Dissertationsprojekt für die Wissenschaft hat?

Ja, es stimmt, auf keiner anderen Ebene des Wissenschaftsbetriebs ist der Zugang so leicht, nirgendwo sonst gibt es so zahlreiche, wenn auch befristete Stellen. Doktorand:innen werden quasi en masse durchs System geschleust – und deshalb mag es sich für Einzelne anfühlen, als sei

sie oder er austauschbar. Doch macht das die rund 200.000 Promovierenden hierzulande automatisch zum unbedeutenden Fußvolk? Keineswegs.

Sie stemmen die Fleißarbeit in den Laboren, Archiven, Bibliotheken. Sie durchforsten Datensätze, entwerfen Versuchsreihen, entwickeln Theorien und Methoden weiter. Sie scheuen sich dabei nicht, Um- und Irrwege zu gehen. Selten stehen sie dafür im Rampenlicht – und doch tragen sie das System entscheidend mit.

Promovierende sind das Rückgrat der Wissenschaft. Nicht nur, weil hier die kommende Generation von Spitzenforscher:innen heranwächst, sondern auch, weil sie durch ihr Zuarbeiten Innovationen überhaupt erst möglich machen, etwa mRNA-Impfstoffe gegen Corona.

Doktorand:innen sollten sich nicht als Einzelkämpfer:innen im winzigen Hamsterrad am Institut oder in der Forschungsgruppe verstehen, sondern vielmehr als Teammitglieder auf allen Ebenen, vom Arbeitskreis bis zur Fakultät. Denn: Moderne Forschung beruht auf Austausch, ist oft interdisziplinär und international ausgerichtet. Promovieren heißt auch, die Netzwerke des eigenen Fachgebiets besser kennenzulernen, Impulse von außen bereitwillig aufzugreifen – oder selbst Impulse in die Forschungsgruppe hineinzugeben.

Gleichzeitig haben Promovierende aber auch das Recht, gefördert und involviert zu werden – und zwar in einem wertschätzenden Umfeld. Denn die mehrjährige Promotionsphase ist anstrengend genug, man braucht viel Kraft, um alles durchzustehen. Deshalb sollten die bestmögliche Betreuung und ein realistisches Arbeitspensum überall selbstverständlich sein.

Wer solche institutionellen Rahmenbedingungen nicht vorfindet, darf sich ruhig anderweitig umgucken. Und zwar ohne falsche Bescheidenheit, denn an interessanten Promotionsstellen herrscht derzeit in fast allen Fächern kein Mangel. Auch Initiativbewerbungen sind oft vielversprechender, als man vielleicht am Anfang denkt.

Übrigens dürfen scheinbar profane Aspekte bei der Planung der Promotion durchaus eine Rolle spielen: In welcher Stadt fühle ich mich wohl? Wie nah sollten Familie und Freundeskreis sein? Welcher Universitätsstandort oder welche außeruniversitäre Forschungseinrichtung zieht mich an?

Nichts spricht dagegen, sich vorab bei anderen Promovierenden umzuhören und am Ende aufs eigene Bauchgefühl zu vertrauen.

Promovieren ist in erster Linie ein Aufbruch ins Unbekannte. Niemand bleibt unterwegs von kleinen oder größeren Sinnkrisen verschont. Umso wichtiger ist es, vertrauensvoll und optimistisch an die Sache heranzugehen:

Kriege ich das hin? – Ja, klar.

Bin ich geeignet für die Forschung? – Eindeutig ja. Kann meine Dissertation ein Forschungsfeld weiterbringen? – Auf jeden Fall.

Noch steht man mit der Promotion zwar ganz am Anfang, noch ist alles neu und überwältigend. Aber es hilft auch, sich klar zu machen: Die, zu denen man heute aufschaut, haben gestern auch mal angefangen. Und zwar genau hier. ●



Foto: Hardy Müller

Nach dem Überfall Russlands auf die Ukraine flohen Millionen Menschen, auch Yuliia Popova, 35. Die Stadtplanerin promoviert heute in Kaiserslautern

»Für mich geht es nur noch um eines: Wiederaufbau«

»Meinen Master in Integrated Urbanism and Sustainable Design habe ich an der Uni in Stuttgart gemacht. Nach meinem Abschluss 2020 ging ich zurück in die Ukraine und arbeitete in der Stadt Iwano-Frankiwsk als Research-Coordinator bei der NGO MetaLab, die sich für sozial gerechte und nachhaltige Stadtentwicklung einsetzt. Währenddessen überlegte ich, zu welchem Thema ich promovieren könnte.

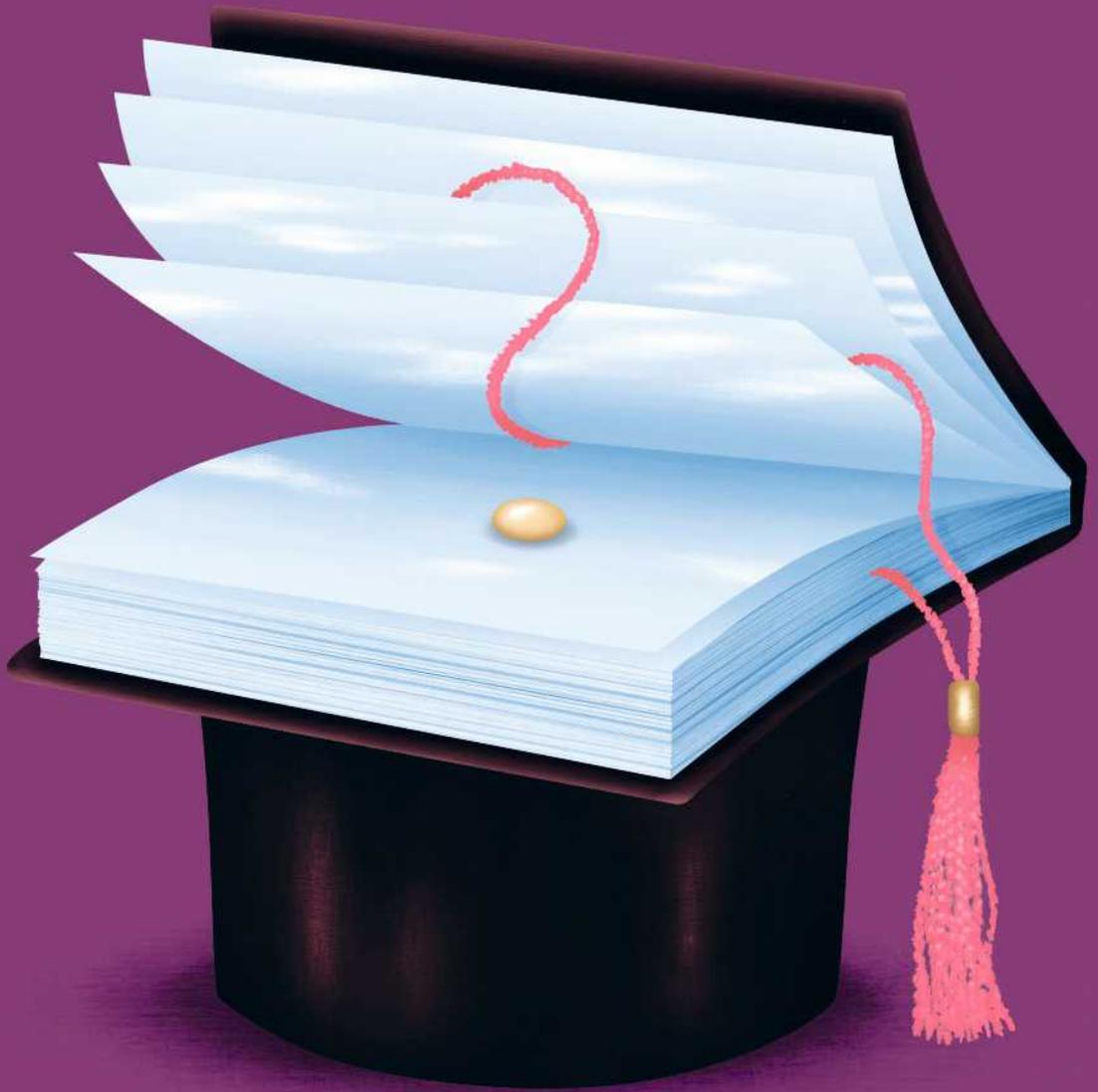
Dann begann im Februar 2022 die russische Invasion. Ohne Plan bin ich zwei Wochen später mit meiner Schwester und meinem Hund über die Slowakei und Österreich nach Deutschland geflohen – drei Tage, nur mit einem Rucksack. In Stuttgart bin ich erst mal bei Freund:innen untergekommen.

Ich fragte mich: Wie soll mein Leben jetzt weitergehen? Die NGO, für die ich gearbeitet habe, hat mich mit Professor Detlef Kurth an der Technischen Universität Kaiserslautern vernetzt. Er erzählte mir von dem Stipendium der VW-Stiftung für geflohene

ukrainische Wissenschaftler:innen und ermutigte mich, eine Bewerbung abzuschicken.

Mein Dissertationsthema war mir sofort klar. Für eine Stadtplanerin wie mich geht es jetzt nur noch um eines: Wiederaufbau. Mich interessiert vor allem die langfristige Unterbringung von Binnenflüchtlingen. Mehr als acht Millionen Menschen sind innerhalb der Ukraine auf der Flucht. Das ist eine Katastrophe. So viele Häuser sind zerstört worden. Und in der Ukraine gibt es keinen funktionierenden sozialen oder kommunalen Wohnungsbau wie in Deutschland.

In meiner Dissertation möchte ich deshalb untersuchen, wie deutsche und europäische Modelle des Wohnungsbaus auf die Ukraine übertragen werden könnten. Ich hoffe, dass ich das auch später selbst umsetzen kann. Einige Städte werden bereits aktiv. Ein gutes Beispiel ist Lwiw, wo gerade modulare Häuser entstehen, die auch langfristig genutzt werden können.« ●



Warum will ich promovieren?

Auf diese Frage sollten Sie eine gute Antwort haben. Sechs Motive im Vergleich

Weil ich Karriere machen möchte

Klar, ein Dokortitel kann dabei helfen, Karriere zu machen: Wer promoviert hat, verdient auf sein gesamtes Leben hochgerechnet im Durchschnitt laut der Datenbank Gehalt.de eine viertel Million Euro mehr als Masterabsolvent:innen. Aber diese Aussicht allein trägt einen nicht jahrelang durch die Promotion. Eine Doktorarbeit, die getrieben ist von Gehaltsaussichten, kann schnell zur Qual werden.

Außerdem: Bevor sich der Titel rentiert, muss man die Promotionsphase finanziell überstehen. Das bedeutet: Man verdient mehrere Jahre deutlich weniger als ehemalige Kommiliton:innen, die nach dem Master direkt in den Job eingestiegen sind.

Weil der Prof es mir anbietet

Ob man sich traut, zu promovieren, hängt laut Annette Julius, Generalsekretärin der Studienstiftung des deutschen Volkes, maßgeblich von Bestätigung und Ermutigung ab. Und was könnte da bedeutender sein als die Anfrage von einer Professorin oder einem Professor.

Trotzdem sollte man um etwas Bedenkzeit bei der Entscheidung bitten und sich fragen: Hat der Vorschlag einen Haken? Passt die Betreuung zu mir? Müsste ich andere Pläne dafür aufgeben?

In diesen Serien, Büchern und Filmen sind leidenschaftlich Promovierende die Stars – und eine Postdoc.

BÜCHER:

Das Rosen-Experiment
Jan Böttcher

Aufruhr der Meerestiere
*Marie Gamillscheg**

Ein erhabenes Königreich
Yaa Gyasi

Je tiefer das Wasser
Katya Apekina

* Transparenzhinweis: Marie Gamillscheg hat als freie Mitarbeiterin an diesem Ratgeber mitgearbeitet. Ihr Buch steht auf der Longlist des deutschen Buchpreises 2022.

Der kleine Rest des Todes
Ulla Lenze

Der junge Doktorand
Jan Peter Bremer

Echos Kammern
Iris Hanika

Das Licht
T. C. Boyle

Die Germanistin
Patricia Duncker

Die Ärztin aus Quedlinburg
Emmy Kraetke-Rumpf

Der Mann ohne Schatten
Joyce Carol Oates

SERIEN:

Somewhere Only We Know
China, Liu Chang

Charité (Staffel 2)
Deutschland,
Anno Saul

Archive 81
USA, Rebecca
Sonnenshine

Orphan Black
Kanada,
Graeme Manson
& John Fawcett

Bones
USA, Hart Hanson

Es ist schön und schmeichelhaft, dass eine Professorin oder ein Professor das Potenzial in einem erkennt. Und es ist normal, Angst davor zu haben, etwas abzusagen und das dann später zu bereuen. Doch man sollte so ein Angebot nicht aus dem Grund annehmen, weil man sich nicht traut abzusagen und sich sorgt, dass eine Professorin oder ein Professor negativ über einen denken könnte. Jede:r hat die Wahl. Und die kann auch bedeuten, ein Potenzial mal nicht auszuschöpfen.

Weil es dazugehört

Es gibt eine Faustregel, die im Grunde für alle Fächer gilt: Je näher die angestrebte berufliche Tätigkeit an der Forschung ist, desto eher braucht man den Titel. In der Biologie liegt, laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE), der Anteil der Masterabsolvent:innen, die promovieren, bei mehr als 80 Prozent. Dennoch gilt auch für Naturwissenschaftler:innen: Es gibt keinen Zwang, mit dem Strom zu schwimmen. Alles hängt davon ab, wo man beruflich hinmöchte. Biolog:innen mit Masterabschluss können beispielsweise als Umweltgutachter:innen oder in kleineren Biotech-Unternehmen arbeiten, dazu müssen sie nicht promoviert sein.

»Für eine:n Chemiker:in, die oder der in der Industrie im Bereich Forschung und Entwicklung arbeiten möchte, sind die Chancen ohne den Titel mau«, sagt Karin Schmitz, die die Öffentlichkeitsarbeit der Gesellschaft Deutscher Chemiker leitet. Wer Wirtschaftschemie studiert hat und später Wissenschaftsjournalist:in werden möchte, kann meist auf die Doktorarbeit verzichten.

Nicht einmal Ärzt:innen brauchen einen Doktor. Klingt wie ein Widerspruch, ist heute nicht unüblich, schreibt das *Ärzteblatt*. In kommunalen Krankenhäusern ist es oft nicht entscheidend, ob der »Dr. med.« vor dem Namen steht. Laut einer Umfrage des Berufsverbands Hartmannbund sehen 60 Prozent der befragten Assistenzärzt:innen im Dokortitel keinen Nutzen für ihre Tätigkeit. An Uni-Kliniken, die der Lehre und Forschung dienen, braucht man den Doktorgrad, wenn man beruflich aufsteigen will. Und wer eine Praxis eröffnen möchte, sollte bedenken, dass manche Patient:innen skeptisch werden, wenn der Titel auf dem Türschild fehlt.

Weil ich in der Forschung bleiben möchte

Wer in die Wissenschaft möchte, braucht den akademischen Doktorgrad. Doch man sollte sich wirklich darüber im Klaren sein, worauf man sich einlässt. In der akademischen Arbeitswelt gehören Zukunfts- und Existenzängste in der Regel zum Alltag.

Die Bildungsgewerkschaft GEW spricht sogar von einer »permanenten Unsicherheit«. Wer eine Professur anstrebt, muss sich auf eine schlecht planbare Karriere mit einem hohen persönlichen Risiko einstellen. Laut Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuch (BuWiN) sind 92 Prozent des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals 2021 an deutschen Hochschulen unter 45 Jahren befristet beschäftigt. Schaut man sich nur

die unter 35-Jährigen an, sind es noch mehr: 98 Prozent haben eine befristete Anstellung. Oft haben die Verträge eine Laufzeit von einem Jahr oder weniger. Auch der Wettbewerbsdruck ist enorm. Der BuWiN zeigt, dass die Zahl des an Hochschulen angestellten wissenschaftlichen Nachwuchses unter 35 Jahren seit 2005 um 78 Prozent gewachsen ist. Die Zahl der Professuren, auf die der wissenschaftliche Nachwuchs im Idealfall nach einigen Jahren nachrückt, stieg aber nur um 27 Prozent.

Weil meine Eltern stolz wären

Das Wort Promotion kommt aus dem Lateinischen und steht für »Beförderung«. Der Dokortitel symbolisiert Werte wie Ehrgeiz und Durchhaltevermögen. Und die zwei Buchstaben machen viele Eltern stolz. Gerade wenn mehrere Familienmitglieder promoviert sind, kann es sein, dass man sich unter Druck gesetzt fühlt, mitzuziehen. Aber niemand sollte vier bis fünf Jahre investieren, um seinen Eltern einen Gefallen zu tun oder eine Familientradition zu wahren.

Weil ich ins Thema eintauchen möchte

Bingo! Das ist es. Wer promoviert, braucht einen langen Atem. Deshalb sollte man aus eigenem Antrieb promovieren wollen: »Eine Doktorarbeit zu beginnen, weil man neugierig ist und sich in ein Projekt eingraben will, das ist das beste und wichtigste Motiv«, sagt Brigitte Held, die an der Goethe-Universität Frankfurt am Main unter anderem Promovierende berät.

Auch Annette Julius von der Studienstiftung des deutschen Volkes hält den eigenen Antrieb zur Promotion für entscheidend: »Dieser speist sich aus wissenschaftlicher Neugier, Erkenntnisinteresse sowie der Überzeugung, zu einer relevanten Fragestellung einen substanziellen Beitrag leisten zu können.« Bringt man diese Motivation mit, kann das helfen, die Promotion in vielen Phasen als erfüllend zu empfinden und sie erfolgreich bis zur Disputation durchzuziehen.

Wer sich für ein Thema begeistert und darüber leidenschaftlich sprechen kann, wird in der Regel auch andere davon überzeugen können, etwa Stipendengeber:innen. Und sie oder er wird Probleme weniger als unüberwindbare Hindernisse empfinden, sondern als Herausforderungen, die es zu meistern gilt.

Doch auch, wenn man sehr motiviert ist, lohnt es sich, am Anfang zu reflektieren: Welchen Sinn hat die Promotion? Passt es dazu, wie ich mir mein Leben vorstelle? Und: Welche Aspekte des Themas, das man untersuchen möchte, sind noch unerforscht? Gibt es dazu Literatur? Und was würde meine Forschung der Gesellschaft nützen? Helfen kann es auch, anderen Forschenden von seinen Plänen zu erzählen.

Herausfordernd wird es trotzdem sein, motiviert zu bleiben: Auch wer für ein Thema brennt, wird ziemlich sicher Phasen des Zweifels erleben. Aber interessierte Promovierende sollten sich dann wieder daran erinnern, was sie anfangs so spannend fanden. ●

FILME:

Der Sommer mit Anais
Frankreich, Charline Bourgeois-Taquet

Don't Look Up
USA, Adam McKay

Alle reden übers Wetter
Deutschland, Annika Penske

Über uns das All
Deutschland, Jan Schomburg

Call Me By Your Name
Italien, Luca Guadagnino

A Beautiful Mind
USA, Ron Howard

Anatomie
Deutschland, Stefan Ruzowitzky

Geheimnis der Arktis
Frankreich, Marie Madinier

Die Entdeckung der Unendlichkeit
Vereinigtes Königreich, James Marsh

The Shape of Things
USA, Neil LaBute

Dark Matter
USA, Chen Shi-zheng

Der Beweis
USA, John Madde

Big Hero 6
USA, Don Hall & Chris Williams



Foto: Bettina Theuerkauf

»Ich ging feiern, sie schrieb ihre Diss«

Die Promotion verändert auch Beziehungen:
zwei Schwestern und ein Paar erzählen

LUISE:

»Schon als Kinder und auch in unserer ersten WG waren die Rollen klar verteilt: Sophia war der junge Querkopf, ich die große Schwester mit den guten Ratschlägen. Das änderte sich während meiner Promotion. Ich untersuchte den Einfluss digitaler Medien auf unsere Reisegewohnheiten. Mein Betreuer half mir kaum und war schwer erreichbar. In den ersten beiden Jahren arbeitete ich an der Uni Hamburg, im dritten Jahr bekam ich ein Abschlussstipendium. Ein Luxus, aber mir fehlte Struktur. Es gab viele Tage, an denen ich keinen Satz schrieb und nur auf eine leere Seite starrte.

Als ich mit Sophia zusammenzog, half mir das, einen Rhythmus zu finden. Ich hängte mich an ihre Routinen, stand mit ihr um sieben Uhr auf. Wir machten Yoga und fuhren mit der Fähre über die Elbe, sie ins Büro, ich in die Bibliothek. Wenn ich gegen sieben Uhr abends nach Hause kam, hatte Sophia meist schon gekocht. Oft gab es bei uns Onigiri, japanische Reisklöße. Das hat uns an unsere Reise nach Japan erinnert, die wir 2018 gemacht haben.

Wenn mir noch Ideen kamen, arbeitete ich nach dem Essen weiter. Als Doktorandin hat man nie richtig Feierabend. Sophia kam dann in mein Zimmer, legte mir ihre Hand auf die Schulter und sagte: »Du schaffst das!« Ohne sie hätte ich abgebrochen. Heute gibt es zwischen uns keine Altershierarchie mehr. Wir sind einfach Schwestern.«

SOPHIA MARIE:

»Vor drei Jahren bin ich mit meiner Schwester Luise zusammengezogen. Wir haben früher schon mal in einer WG gewohnt, damals in Eckernförde.

Wie früher saßen wir morgens oft zusammen in der Küche und haben grünen Tee getrunken. Doch wenn ich abends mit ihr ausgehen wollte, sagte mir Luise ab. Während sie die Wochenenden meistens an ihrer Dissertation schrieb, ging ich mit Freund:innen feiern. Einmal kam ich sonntagsmorgens gegen halb acht von einer Party nach Hause und fand meine Schwester weinend vor ihrem Laptop. Sie hatte den Mut verloren. Das passierte öfter. Manchmal hatte ich sogar Angst, dass sie einer Promotion nicht gewachsen sei. Mit der Zeit habe ich verstanden: Luise braucht mich wirklich.

Auch wenn ich bis heute nicht eine Seite ihrer Arbeit gelesen habe, versuchte ich sie jeden Tag zu unterstützen. Wenn sie ein Kapitel fertig hatte, schenkte ich ihr Lakritze. Wenn sie nicht mehr konnte, ging ich mit ihr spazieren. Toll war, als Luise teilweise in Japan forschte. Da bin ich ihr hinterhergefliegen, und wir haben zwei Wochen zusammen Urlaub gemacht. Durch die Promotionszeit sind wir heute noch enger als früher.«

Luise Stoltenberg, 34, im Bild oben, hat in Soziologie promoviert. Sie arbeitet heute als wissenschaftliche Projektmanagerin an der HafenCity Universität.
Sophia Marie Stoltenberg, 31, lebt in Hamburg und macht ein Volontariat beim NDR.



Foto: Dominik Asbach

MENDINA:

»Als ich 2019 mit meiner Dissertation begann, sprach ich viel mit meinem Mann über mein Promotions-thema: Bildung im hohen Alter. Ich interviewte über 80-Jährige zu ihrem bisherigen Leben und darüber, wo und wie sie im Alter Dinge lernten.

Dann kam die Pandemie. Auf einmal durfte ich meine Proband:innen nicht mehr zu Hause besuchen. Ich musste den Fokus meiner Arbeit umschmeißen und hatte Angst, dass mein Vertrag an der Uni deshalb nicht verlängert werden könnte.

Jan und ich saßen im Homeoffice. Über meine Sorgen sprach ich mit ihm nicht. Ich wollte ihn nicht zusätzlich belasten. Denn während ich oft von morgens um acht bis abends um zehn Uhr Theorietexte las und mich auf Seminare vorbereitete, machte Jan neben seinem Vollzeitjob Wahlkampf für den Gemeinderat. Im Herbst 2020 wurde er Vizebürgermeister. Gemeinsame Ausflüge fielen weg.

Nach einem Jahr konnte ich nicht mehr. Als ich im Mai 2021 Erdbeeren nach dem Waschen in der Spüle liegen ließ und Jan mich fragte, was mit ihnen geschehen solle, fing ich an zu weinen. Doktorarbeit, Online-Lehre, die Unterstützung im Wahlkampf: Jeden Tag musste ich so viele Entscheidungen treffen. Die Erdbeer-Entscheidung war eine zu viel.

Danach beschlossen wir: Jeden Freitag gleichen wir unsere Terminkalender ab. Wenn wir freie Slots haben, gehen wir ins Schwimmbad, ins Kino oder grillen. Dann sprechen wir weder über die Forschung noch über die Politik. Seitdem läuft es besser.

Wenn ich 2023 meine Doktorarbeit abgebe, wird es bestimmt noch mal schwierig. Aber seit der Erdbeer-Krise wissen wir, wie wichtig es ist, uns Zeit für die Beziehung zu nehmen.«

Mendina Scholte-Reh, 34, promoviert an der TU Dortmund zu Hochaltrigkeit, Biografie und Bildung. Jan Scholte-Reh, 35, ist stellvertretender Bürgermeister in der Gemeinde Hünxe in NRW. Seit sechs Jahren sind die beiden ein Paar.

»Wir haben wieder feste Dates«

JAN:

»Mendina und ich diskutieren gern über Politik, Literatur und Philosophie. Die Forschung aber war immer nur Mendinas Ding. Ich arbeite im Büro eines Landtagsabgeordneten in NRW. 2020 kandidierte ich für den Gemeinderat und war als lokaler Parteivorsitzender verantwortlich für den Wahlkampf. Mendina übernahm die Öffentlichkeitsarbeit. Wenn ich an mir zweifelte, sagte sie: »Alles wird gut, bald hast du's geschafft.«

In der Zeit war ich so mit mir beschäftigt, dass ich gar nicht mitbekam, wie schlecht es Mendina ging. Als sie im Sommer 2021 plötzlich in der Küche anfang zu weinen, war ich total überrascht. Ich hatte sie doch nur nach den Erdbeeren gefragt! Ich nahm sie in den Arm, und Mendina erzählte, wie gestresst sie war, weil sie so viele Entscheidungen treffen musste. Sie wollte mit mir wieder über Dinge sprechen, die nichts mit Arbeit oder Haushalt zu tun hatten.

Da sah ich es auf einmal auch: Früher hatten wir Städtrips gemacht und stundenlang über unsere Lieblingskrimis diskutiert. Jetzt war ein gemeinsamer Film auf Netflix das Höchste der Gefühle.

Seit wir jeden Freitag unsere nächste Woche besprechen, haben wir wieder feste Dates. Außerdem schalte ich um neun Uhr abends mein Handy ab, um nur noch für Mendina da zu sein.

Am Anfang habe ich die Promotion unterschätzt. Mendina schafft das locker, dachte ich. Heute weiß ich: Mendina braucht meine volle Unterstützung. An schlechten Tagen motiviere ich sie. Stehen Vorträge an, frage ich: »Musst du das machen? Solltest du nicht lieber an deiner Diss arbeiten?« Wenn Mendina mit der Promotion fertig ist, will ich eine Grillparty für sie organisieren.« ●

Wo möchte ich hin?

So finden Sie die richtige Arbeitsumgebung

DER LEHRSTUHL

Knapp die Hälfte aller Doktorand:innen in Deutschland promoviert auf diese Weise, hat die Nacaps-Studie des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung 2021 herausgefunden. Oft bieten Professor:innen ihren besten Masterabsolvent:innen eine Promotion an. Während der Promotionsphase arbeiten viele als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen am Lehrstuhl ihrer Betreuerin oder ihres Betreuers. Manche sind dabei im Rahmen eines Drittmittelprojekts angestellt. Drittmittel sind Gelder, die Hochschulen zusätzlich einwerben, etwa von Bundesministerien, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Europäischen Union oder von privaten Firmen, um Projekte zu finanzieren. In der Medizin und den Ingenieurwissenschaften gibt es besonders viele solcher Drittmittelprojekte.

Durch die Mitarbeit am Institut lernen Promovierende den Wissenschaftsbetrieb kennen und sammeln Erfahrung in der Lehre. Eine wissenschaftliche Hilfskraft in Teilzeit verdient im Vergleich zu einem Mitarbeitenden in einem Unternehmen in Vollzeit eher

wenig. Wissenschaftliche Mitarbeiter:innen verdienen meist mehr, bei einer vollen Stelle etwa 4000 Euro brutto im Monat. Im Vertrag sollte eine feste Stundenzahl für die eigene Forschung stehen, damit die Promotion nicht zu kurz kommt.

DAS GRADUIERTENKOLLEG

Während das Promovieren am Lehrstuhl recht frei ist, gibt es auch verschultere Möglichkeiten: Graduiertenkollegs, Graduiertenschulen und universitäre Promotionsstudiengänge. Wer eines dieser Angebote wahrnimmt, promoviert strukturiert. Ein Graduiertenkolleg hat ein übergeordnetes Forschungsthema, zu dem eine Gruppe von bis zu 20 Doktorand:innen promoviert. Es gibt meist wöchentliche Treffen und eine Reihe von Workshops und Lehrveranstaltungen für alle Promovierenden. Das schafft nicht nur Struktur, sondern auch einen intensiven Austausch. Viele Graduiertenkollegs werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert und haben eine feste Laufzeit von maximal neun Jahren. Wer bei einem DFG-Kolleg angenommen wird, hat bisher für drei Jahre eine Stelle oder ein Stipendium bekommen – seit Mai 2022 sind es vier Jahre. Aktuell gibt es 240 DFG-Kollegs. Weil die Plätze finanziert sind und gute Betreuung bieten, sind sie begehrt. Graduiertenschulen sind ähnlich aufgebaut, nehmen aber mehr Promovierende auf. Das übergeordnete Thema ist dort oft weiter gefasst und interdisziplinär. Im Rahmen von universitären Promotionsstudiengängen arbeitet man nicht durchgängig an der Uni, sondern promoviert meist neben dem Beruf. Das erfordert viel Disziplin.

DAS FORSCHUNGSINSTITUT

Außeruniversitäre Forschungsinstitute haben kein Promotionsrecht. Wer dort promovieren möchte, braucht auch eine:n Betreuer:in an einer Universität. Zu den Forschungsinstituten zählen die Akademien der Wissenschaften, Fraunhofer-Institute, Helmholtz-Zentren, Max-Planck-Institute oder die Leibniz-Gemeinschaft. Sie sind oft eng mit ortsansässigen Universitäten verzahnt. An Helmholtz-Zentren promovieren aktuell etwa 8000 Doktorand:innen. Fast alle Promotionen an den Instituten laufen im Rahmen von Graduiertenkollegs oder anderen struk-

turierten Promotionsprogrammen ab, ähnlich denen an den Universitäten.

Anders als an den Unis fokussiert sich an den Instituten fast alles auf die Forschung. Lehraufgaben übernimmt man selten. Das hilft, damit man sich auf seine Dissertation konzentrieren kann. Die Forschungsumgebung ist hochkarätig, die Teams sind international, die Ausrichtung ist oft interdisziplinär. Auch ein idealer Ort zum Netzwerken und damit später vielleicht nützlich für eine wissenschaftliche Karriere.

DAS UNTERNEHMEN

Wer schon arbeitet und für die Promotion nicht kündigen möchte, kann neben dem Job promovieren. Dafür sucht man sich meistens eine Fragestellung, die mit dem Unternehmen zu tun hat. In Fächern wie Maschinenbau und Biotechnologie ist es relativ einfach, ein Thema zu finden, von dem auch das Unternehmen profitiert. In den Geisteswissenschaften kann das eine Herausforderung sein. Wer eine Promotion aus eigener Initiative starten möchte, muss mit der Chefin oder dem Chef verhandeln, inwiefern die Arbeitszeit reduziert werden kann. Die Bezahlung regeln Unternehmen unterschiedlich. Dieses Modell ist eine Doppelbelastung, aber es kann für alle bereichernd sein: Für die meist praktisch angelegte Promotion liefert das Unternehmen oft viel Input, außerdem wird die Bindung an dieses gestärkt. Einige wenige Unternehmen bieten spezielle Promotionsprogramme an, die sie als Stellen mit festen Forschungsthemen ausschreiben.

Eine Betreuung an der Uni braucht man trotzdem. Manche Universitäten bieten berufs begleitende, strukturierte Promotionsprogramme an, manchmal auch in Kooperation mit Unternehmen. Entscheidet man sich dafür, muss man Seminare und Workshops besuchen, ähnlich wie im Graduiertenkolleg.

ZU HAUSE

Theoretisch kann man überall seine Doktorarbeit schreiben, auch auf einer Südseeinsel oder am Küchentisch in der WG. Dann spricht man von einer externen Promotion. Dafür braucht man ein Thema und eine formelle Zusage von einer Betreuerin oder einem Betreuer von einer Universität. Fast alle exter-

nen Promotionen sind Arbeiten, für die man nicht viel braucht außer: Bücher, einen Schreibtisch und einen Computer. Eine Promotion zu Hause kann vor allem finanziell eine Herausforderung sein: Anders als am Lehrstuhl oder am Forschungsinstitut verdient man kein Geld. Also braucht man einen Nebenjob, Ersparnisse, oder man schafft es, ein Stipendium bei einer Stiftung zu bekommen.

Vielen fehlt dabei aber der wissenschaftliche Austausch. Der Betreuerin oder dem Betreuer begegnet man meistens nicht zufällig in der Uni, sondern muss sich bei ihr oder ihm immer wieder in Erinnerung rufen. Man muss sich selbst motivieren und eigene Deadlines setzen. Wer gerne selbstständig arbeitet und sich gut organisieren kann, für den kann eine externe Promotion der Gipfel der Forschungsfreiheit sein: Man kann sich voll auf seine Diss konzentrieren, muss nicht am Lehrstuhl arbeiten und keine Vorgaben des Graduiertenkollegs erfüllen.

DIE HOCHSCHULE

Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAWs oder Fachhochschulen) haben, anders als Universitäten, in einigen Bundesländern noch kein eigenes Promotionsrecht. Die HAWs können aber mit Universitäten kooperieren: Die Promovierenden haben dann eine:n Betreuer:in an der Uni und eine:n an der eigenen Hochschule. So promovierten laut Statistischem Bundesamt 2021 etwa 2500 Doktorand:innen. Doch immer mehr Bundesländer schaffen ein eigenes Promotionsrecht für Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. In Hessen und Sachsen-Anhalt können Doktorand:innen bereits direkt an den HAWs promovieren. 2021 machten das 223 Doktorand:innen. Dafür haben sich mehrere HAWs zu hochschulübergreifenden Promotionszentren zusammengeschlossen, wie etwa das Promotionszentrum Soziale Arbeit in Wiesbaden oder das Promotionszentrum Sozial-, Gesundheits- und Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule Magdeburg-Stendal. Auch in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg soll das bald möglich sein. Dort wurde jeweils ein zentrales Promotionskolleg gegründet, das auch direkt den Doktorgrad verleihen wird. Weitere Bundesländer arbeiten an Lösungen für HAWs: 2023 soll etwa auch in Berlin ein Promotionskolleg gegründet werden. ●

Knapp zwei Millionen Tiere wurden 2020 bei Tierversuchen eingesetzt. Auch für Promotionen.



Die Doktorandin Anna Ammon
forscht an der Uni-Klinik Erlangen
zu Blutkrebs. Dafür entnimmt
sie Mäusen Leberzellen wie diese.



2440
Leber

Entscheiden

Muss das noch sein?

Tierversuche halfen in der Vergangenheit dabei, Antibiotika und Insulin zu entdecken oder Medikamente gegen Krebs und HIV zu entwickeln. Doch sie waren schon immer umstritten. Ein Streit-Gespräch im Videocall

Ohne Versuche an Mäusen und Affen würde es wohl heute keine Corona-Impfstoffe geben. Wie hat die Pandemie Ihre Einstellung zu Tierversuchen geändert?

Stibbe: Die Pandemie hat mir noch einmal gezeigt, dass im System ein Fehler steckt: Die Impfstoffe wurden parallel an Tieren und Menschen getestet, weil es schnell gehen musste. Aus wissenschaftlicher Sicht hätte man die Tierversuche dann ja aber nicht gebraucht, weil die Ergebnisse der Tests am Menschen viel aussagekräftiger sind. Die Tierversuche wurden nur gemacht, weil sie für die Zulassung verlangt werden.

Ammon: Vieles fand parallel statt, das stimmt. Aber gerade zu mRNA-Impfstoffen wird schon jahrelang geforscht, auch an Tieren. Es wäre sonst nie so schnell gegangen. Die Pandemie hat also eher gezeigt, wie wichtig Tierversuche sind.

Klein: Ich schließe mich Frau Ammons Meinung an. Tierversuche sind wichtig, um gezielt forschen zu können, wenn, wie zum Beispiel zurzeit, ein Virus die Welt bedroht.

Weyermann: Viele Tierversuche werden nur gemacht, weil das Arzneimittelgesetz sie vorschreibt. Aber nur weil Forscher:innen wissenschaftlichen Fortschritt mit Tierversuchen erreichen, heißt das nicht, dass dieser ohne Tierversuche nicht erreicht worden wäre.

Frau Ammon, Sie forschen mit Mäusen.

Warum finden Sie das wichtig?

Ammon: Ich forsche zu Blutkrebs, da gibt es ein paar sehr aggressive Arten. Gerade ältere Menschen haben oft keine Therapiemöglichkeit mehr, wenn der Krebs zurückkommt, weil die Zellen resistent sind. Hier setze ich an. Ich spritze Mäusen, die kein



Dr. Tina Stibbe, 33, setzt sich als Beraterin für Wissenschaftspolitik bei der Tierschutzorganisation Peta dafür ein, dass Versuche mit Tieren abgeschafft werden. Sie hat den griechischen Straßenhund Pebbles adoptiert und lebt vegan.



Nicolas Klein, 28, verbrachte seine Sommerferien früher oft auf dem Bauernhof seiner Verwandten. Dort kümmerte er sich um Rinder, Pferde und Katzen. Für seine Doktorarbeit an der Uni Hohenheim arbeitet er mit Schweinen.

Immunsystem haben, Leukämiezellen. Die siedeln sich im Knochenmark an, die Maus bekommt also Krebs. Ich teste dann unterschiedliche Wirkstoffe, um sie zu heilen. Natürlich hoffe ich, dass meine Forschung irgendwann dazu beiträgt, auch Menschen retten zu können.

Herr Klein, Sie forschen am Tier fürs Tier. Können Sie einmal kurz erklären, wie das genau funktioniert?

Klein: Ich untersuche an Schweinen, wie sie das lebenswichtige Phosphor aus pflanzlichem Futter besser aufnehmen können. Das ist wichtig, weil Phosphor sonst unsere Böden und Gewässer überdüngen kann. Konkret geht es bei mir um die Wirkung von Phytasen, das sind Enzyme, die den Schweinen bei der Phosphor-Aufnahme helfen. Für meine Versuche wird den Ferkeln an der Tierklinik der Uni eine Kanüle am Ende des Dünndarms eingesetzt. Während ich mit ihnen forsche, leben sie wie ihre Artgenossen im Stall. Die einzige Ausnahme: Wir müssen sie einzeln halten, um zuzuordnen, von welchem Schwein Urin und Kot kommen.

Frau Weyermann, können Sie nachvollziehen, dass Frau Ammon und Herr Klein von ihren Versuchen überzeugt sind?

Weyermann: An Tieren zu forschen, damit die Fleischproduktion effizienter wird, finde ich grausam. Blutkrebs hingegen ist ein wichtiges Thema. Aber ich finde es nicht sinnvoll, gerade Krebs an Tieren zu testen. Bei Krebs reagieren die Patient:innen meistens sehr unterschiedlich auf die Medikamente. Dann noch weiter zu gehen und einen Versuch von einem Tier, in dem die Krankheit künstlich erzeugt wurde, auf einen Menschen übertragen zu wollen, das ist weit entfernt von der Realität. Im Tier ist ein-

fach vieles anders als beim Menschen: der Körperbau, der Stoffwechsel, die Organfunktion. Das ist auch der Grund, weshalb mehr als 90 Prozent der Medikamente, die bei Tieren wirken, beim Menschen nicht funktionieren. Wir müssen weg von der Vorstellung, dass ein Tier einen Menschen widerspiegeln kann.

Ammon: Keine Wissenschaftler:in behauptet, dass man die Ergebnisse eins zu eins übertragen kann. Aber beim Tierversuch bekommt man eine Grundidee davon, was man einem Menschen geben kann, ohne ihn umzubringen. Es gibt Sachen, die funktionieren beim Menschen wie beim Affen, beim Hund oder der Maus. Viele Medikamente überstehen die erste Runde der klinischen Phasen, also die ersten Tests am Menschen, fliegen dann aber in der zweiten, dritten oder vierten Runde bei größeren Stichproben oder Langzeitbeobachtungen raus.

Mehr als 759 Millionen Hühner, Schweine und Rinder wurden in Deutschland 2020 für Schnitzel, Steaks oder Chicken-Nuggets getötet, aber nur knapp 1,9 Millionen Mäuse, Hamster und Ratten für Tierversuche eingesetzt. Warum wird trotzdem so viel über Versuchstiere diskutiert?

Stibbe: Wir bei Peta sprechen über alle Tiere, die ausgebeutet werden, egal ob in der sogenannten Nutztierhaltung oder in einem Versuchslabor. Beides ist ethisch falsch. Es geht ja nicht nur um die Eingriffe am Tier, sondern auch um dessen Haltung. Herr Klein behauptet, dass die Schweine in seinem Labor »normal« gehalten würden. Aber sie werden einzeln gehalten, das ist nicht artgerecht. Schweine sind Herdentiere.

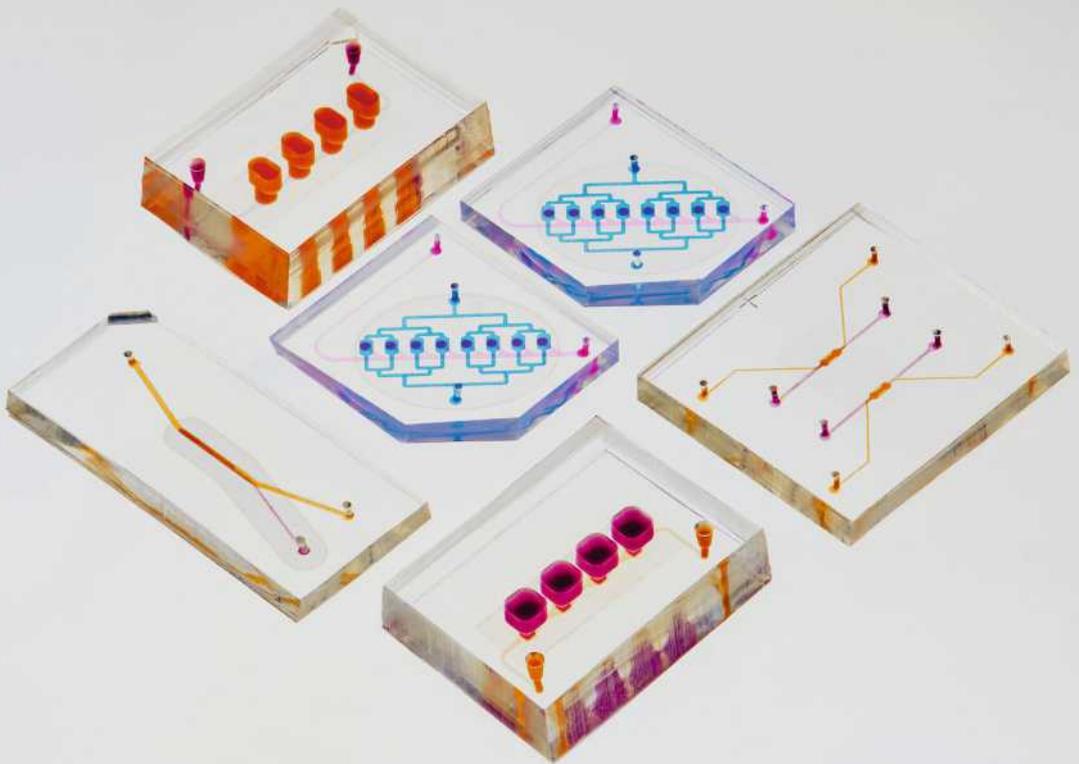
Klein: Natürlich würden wir die Schweine lieber zusammen halten, an den Tagen, an denen wir keine



Leyla Weyermann, 23, promoviert in der Psychose-Forschung und engagiert sich im Verein Ärzte gegen Tierversuche. Sie lebt seit zwei Jahren vegan und beschwerte sich schon als Kind, dass ihre Familie zu viel Fleisch gegessen habe.



Anna Ammon, 28, hielt als Kind zwei Wüstenrennmäuse, Toffifee und Mars. Heute forscht sie für ihre Doktorarbeit an der Uni-Klinik Erlangen mit Mäusen und setzt sich beim Verein Pro-Test für eine offene Debatte über Tierversuche ein.



Bald könnten Organ-on-Chip-Systeme viele Tierversuche ersetzen. Das μ OrganoLab am NMI in Reutlingen zum Beispiel stellt die Bauchspeicheldrüse, die Netzhaut, Fett, einen Tumor und das Herz (v.l.) künstlich her.

Proben nehmen. Das ist aber durch die Kanüle am Dünndarm nicht möglich. Schweine sind neugierig, sie würden sich im Zusammenleben verletzen. Immerhin haben wir nach oben offene Käfige aus Plexiglas, so können sich die Tiere sehen und ihre Schnauzen über der Scheibe aneinanderdrücken.

Ammon: Manchmal geht es halt nicht anders. Bei uns an der Uni Erlangen stellen wir zum Versuchsschaf ein Beistellschaf und zu dem noch mal eines, falls es gerade kein Versuchsschaf gibt.

Stibbe: Werden die Beistellschafe mit getötet?

Ammon: Nee, die sind echt schon alt.

Stibbe: Und die leben dann ein Leben lang im Labor mit wechselnden Versuchsschafen? Das ist doch auch nicht artgerecht. Schafe leben wie Schweine in Verbänden. Da kann man doch nicht dauernd die sozialen Partner wechseln.

Woher kommt die Emotionalität, wenn es um Tierversuche geht?

Ammon: Ich glaube, das hängt mit den Fotos zusammen. Viele sind noch aus den Achtzigerjahren, als Tierversuche für Kosmetik noch erlaubt waren. Oft werden auch Versuche ausgewählt, die besonders schrecklich sind, zum Beispiel ein Kaninchen mit einem offenen Kopf. Das löst natürlich mehr Emotionen aus, als wenn man zeigen würde, wie ich mit meinen Mäusen im Labor umgehe.

Weyermann: Das ist ein gesellschaftliches Problem. Im Labor ist das Tier ein Tier, im Stall ist es Fleisch.

Frau Stibbe und Frau Weyermann, Sie haben früher selbst mit Mäusen geforscht. Warum haben Sie damit aufgehört?

Weyermann: In meinem Bachelor in Molekularer Biomedizin musste ich eigentlich Mäusen den Kopf

abschneiden. Die Tiere waren zwischen einem und drei Tagen alt. Das fand ich so schrecklich, dass ich immer jemanden gebeten habe, das für mich zu machen. Ich habe dann das Gehirn rausgeholt und Signalwege untersucht, die bei Fettleibigkeit eine Rolle spielen können. Was ich damals nicht wusste: Denselben Signalweg hätte ich auch an humanen Zellkulturen, also in der Petrischale testen können.

Stibbe: Bei mir war es eine ähnliche Geschichte in der Ausbildung: Drei bis sieben Tage alte Ratten wurden unbetäubt geköpft, damit wir ihre Gehirne untersuchen konnten. Das Paradoxe: Das Labor, in dem ich damals mein Praktikum machte, arbeitete gleichzeitig mit Alternativmethoden, indem sie Gehirne auf Chips untersuchten. Trotzdem wurden den Praktikant:innen Tierversuche gezeigt. Das passt für mich nicht zusammen.

Frau Ammon und Herr Klein, wie fühlt es sich an, wenn das Töten von Tieren zum Joballtag gehört?

Klein: Das Töten ist nur ein kleiner Teil meiner Arbeit. Die Tiere haben zwar Nummern und keine Namen, trotzdem weiß ich, wen ich vor mir habe, weil sie charakterlich so unterschiedlich sind. Wenn es so weit ist, bekommen die Schweine einen letzten Trog Futter, wir fixieren sie, der Tierarzt betäubt sie und spritzt das Schlafmittel. 40 Tiere sind es bisher gewesen. Sie leiden nicht, sie sterben innerhalb von wenigen Sekunden. Deshalb komme ich damit gut klar. Was viele Gegner:innen von Tierversuchen oft übersehen: Forschung mit Tieren ist viel Arbeit. Wenn wir den Schweinen nicht den Zugang am Darm legen würden, müsste ich für den gleichen Datensatz deutlich mehr Tiere töten. Ich könnte es mir einfach machen mit einem großen Schlachtversuch. Aber ich mache mir den Aufwand auch, um die Zahl der Schweine zu reduzieren.

Ammon: Ich habe nicht so eine enge Bindung zu meinen Tieren, dafür sind die Versuchszeiten mit drei bis vier Wochen zu kurz. Das heißt aber nicht, dass es mir damit gut geht. Ich habe schon 500 Mäuse getötet, schaffe es aber bis heute nicht, ihnen ohne Betäubung das Genick zu brechen, obwohl das die Methode mit dem wenigsten Stress ist.

Tun Ihnen Ihre Mäuse leid?

Ammon: Seit ich angefangen habe, mich für Pro-Test zu engagieren, setze ich mich viel mehr mit der Ethik auseinander. Ich rechtfertige meine Versuche

damit, dass sie später vielleicht dabei helfen, jemanden zu heilen. Trotzdem habe ich manchmal Mitleid mit meinen Mäusen.

Stibbe: Aber es hat noch nicht dafür gereicht, dass Sie sagen: »Ich probiere, ob das ohne Tier geht.«?

Ammon: Ich habe mich mit Alternativen auseinandergesetzt, und an der Uni-Klinik bei uns wird teilweise auch damit gearbeitet. Aber nicht alle Tierversuche lassen sich ersetzen. Bei meiner Doktorarbeit geht das einfach nicht.

Stibbe: Sie könnten eine Alternative entwickeln.

Ammon: Das könnte ich versuchen. Aber ich finde meine Forschung spannend. Deshalb möchte ich im Moment noch dabei bleiben.

Haben Tiere für Sie einen niedrigeren Status als Menschen?

Ammon: Ich habe einen Australian Shepherd, er heißt Fynn, und drei Katzen, Maze, Loki und Sherlock. Aber wenn ich die Wahl hätte zwischen ihnen und einem Menschen, würde ich immer den Menschen vorziehen.

Weyermann: Meine Hierarchie basiert auf der Komplexität des Wesens. Ich stelle auch einen Menschen über ein Tier. Aber trotz dieser Hierarchie haben Tiere das Recht, leidfrei zu leben.

Es gibt Alternativen zu Tierversuchen.

Wie gut sind Computersimulationen, Organ-on-Chip-Systeme oder Zellkulturen?

Klein: Bei uns gibt es Modelle, die den Verdauungsapparat von Geflügel nachstellen. Dafür schaffen wir in einem Laborgefäß ähnliche Bedingungen wie im Verdauungstrakt: dieselbe Temperatur, ein ähnliches pH-Milieu. Das nennt man In-vitro-System. Dort können wir dann Futterproben analysieren. Das Problem: Der Verdauungsapparat ist ziemlich komplex. Wir können zum Beispiel nicht messen, wie Nährstoffe aufgenommen oder Enzyme sezerniert werden. Deshalb müssen wir am Ende in der Regel doch noch am Tier testen.

Ammon: Wir sind dabei, alternative Methoden zu etablieren. Eine Kollegin arbeitet zum Beispiel mit Organoiden. Das sind gezüchtete Zellgruppen, die Organen wie Leber, Niere oder Gehirn ähnlich sind. Meine Forschung könnte ich damit aber nicht betreiben. In meinem Bereich muss man quasi In-vivo-Versuche machen, also am lebenden Organismus forschen. Auch, weil man in hochrangigen Journals wie *Nature* oder *Cell* fast nur Ergebnisse publizieren kann, die im Tiermodell gewonnen wurden.

Weyermann: Das ist ein Teufelskreis. Dazu kommen die Fördergelder. Es fließt mehr Geld in Tierversuche als in Alternativen.

Da muss man aber unterscheiden zwischen Ausgaben für Forschung und Methodenentwicklung.

Weyermann: Worauf wir uns einigen können, ist auf jeden Fall, dass Alternativen mehr gefördert werden müssen.

Ammon: Und die Fehlerkultur in der Wissenschaft muss sich ändern. Ein großes Problem ist ja, dass nur Positivdaten publiziert werden. Das heißt: Wissenschaftler:innen wissen nicht, ob das, was sie gerade bei der Maus erforschen, vor ihnen schon mal jemand gemacht hat und gescheitert ist.

Weyermann: Ja, man muss offener damit umgehen, wenn etwas schief läuft. Ich habe mal erlebt, dass 20 oder 25 Mäuse im Labor auf den falschen Tag bestellt wurden. Die konnten dann nicht für die Versuche verwendet werden. Der Doktorvater meinte nur, man solle einfach behaupten, die Tiere hätten den falschen Genotyp, dann wurden sie ohne Versuch getötet.

Frau Weyermann und Frau Stibbe, wie stehen Sie zur Forschung am Tier fürs Tier, etwa für Tierarzneimittel?

Stibbe: Ich finde Tierversuche einfach generell nicht in Ordnung.

Weyermann: Ich lehne auch Tierversuche für Tiere ab. Genauso wie man mit humanen Zellen für den Menschen forschen kann, kann man mit Tierzellen für das Tier forschen.

So weit das möglich ist, muss das gemacht werden. Aber irgendwann muss auch bei Tierarznei ein Tier das Mittel bekommen, sonst kann es auch nicht zugelassen werden.

Weyermann: Es gibt mittlerweile die Möglichkeit, sich mit winzigen Dosierungen ranzutasten. Microdosing nennt man das. Das heißt, man testet das Tierarzneimittel direkt am Tier oder das menschliche Arzneimittel direkt am Menschen.

Würden Sie sich für so etwas zur Verfügung stellen?

Weyermann: Auf jeden Fall! Ich habe kein Problem, mir etwas in einer Mikrodosis spritzen zu lassen. Und auch nicht, wenn man etwas an mir ausprobieren würde, das vorher mit einem Computerprogramm

getestet wurde. Es gibt bereits Programme, die besser als ein Tierversuch voraussagen können, welche Substanzen für Menschen giftig sind.

Klein: Ich hätte ein großes Problem damit, mir Substanzen spritzen zu lassen, deren Unbedenklichkeit und Wirksamkeit vorher nicht mit einem Tier getestet wurden.

Stibbe: Als Studentin habe ich an klinischen Studien zu Schlafphasen und Diabetes teilgenommen. Das würde ich immer wieder machen. Viele in meinem Bekanntenkreis wären auch bereit, sich zum Beispiel sechsmal im Jahr ins MRT zu legen, Blut abnehmen zu lassen oder Liquor, eine Flüssigkeit im Gehirn und Rückenmark.

Ammon: Blut würde ich mir auch abnehmen lassen. Aber ich würde mir nie Medikamente spritzen lassen, die nicht im Tierversuch auf ihre Sicherheit geprüft worden sind. Das macht die Anwendung in meinen Augen einfach sehr gefährlich.

Stibbe: Denken Sie, das Tier würde das auch so beantworten, wenn man es fragen würde?

Ammon: Ein Tier kann nicht sprechen.

Stibbe: Es kann zeigen, dass ihm etwas nicht gefällt oder wehtut. Ihre Mäuse kommen ja auch nicht freiwillig zu Ihnen, um sich etwas spritzen zu lassen.

Ammon: Da sind wir einfach an unterschiedlichen Punkten. Sie finden Tierversuche ethisch nicht vertretbar, und ich finde sie vertretbarer, als ein Medikament direkt in den Menschen zu spritzen und dann zu hoffen, dass er nicht hopsgeht.

Der Hirnforscher Nikos Logothetis hat in Tübingen jahrelang Versuche mit Affen gemacht. Dann geriet er ins Visier radikaler Tierschützer:innen, erhielt Morddrohungen und wurde als Nazi-Arzt beschimpft.

Welche Reaktionen haben Sie erfahren?

Klein: Beim Wort Tierversuch hatten Bekannte und meine Familie erst mal die Bilder im Kopf, die immer wieder gezeigt werden. Ich lade dann gern ein, mich während eines Versuchs zu besuchen. Bisher hatte ich immer den Eindruck, dass auch diejenigen, die nicht aus dem naturwissenschaftlichen Bereich kommen, danach verstehen, warum ich das mache.

Frau Stibbe und Frau Weyermann, ist der Hass gerechtfertigt?

Weyermann: Es ist falsch, mit Gewalt gegen Tierversuche vorzugehen. Ich muss aber sagen, dass das andersherum genauso vorkommt. Ich kann mich



Die Unternehmen BioNTech und CureVac testeten ihren Impfstoff an Mäusen, Ratten und Rhesusaffen.

noch gut erinnern, was passierte, als ich nicht mehr mit Tieren forschen wollte: Immer wieder kamen Kommiliton:innen mit einer Maus im Käfig zu mir und haben gefragt, ob ich mich noch verabschieden wolle. Einmal kamen sie mit einem Mäusebein, aus dem sie die Kniescheibe operiert hatten, und haben damit vor meinem Gesicht herumgewackelt. Als eine Freundin von mir kollabierte, weil sie Babymäuse töten musste, wurde sie ausgelacht.

Ammon: Das ist furchtbar, aber nicht die Regel. Bei uns ist es kein Problem, eine Doktorarbeit ohne Tierversuche zu schreiben.

Stibbe: Ich verstehe, wenn man nicht einer Meinung ist. Aber Gewalt kann nie eine Antwort sein.

Die Tierschutzorganisation Peta hat in einer Kampagne vor einigen Jahren Massentierhaltung mit dem Holocaust verglichen.

Stibbe: Peta macht unter anderem Aufklärungsarbeit, zeigt Dinge, die unbequem sind und manchmal auch schmerzhaft. Es geht aber nie darum, nur zu provozieren. Wir wollen die Menschen zum Nachdenken bringen. Nach der Kampagne wurde viel über Massentierhaltung gesprochen. Das ist gut so. Ob das richtige Mittel gefunden worden ist, darüber darf man streiten. Für Peta war es allerdings genau das Richtige.

Weyermann: Ich glaube, man sollte einfach nicht übertreiben, sondern die Realität so zeigen, wie sie ist. Es ist schrecklich genug, dass jedes Jahr Hunderte Millionen intelligente und leidensfähige Wesen unnötigerweise eingesperrt sind und einfach geschlachtet werden.

Gegen den Hirnforscher Logothetis wurde 2018 ein Strafverfahren wegen Tierquälerei eröffnet, das später eingestellt wurde.

Er ging daraufhin mit seinem Team nach Shanghai. Ist es nicht problematisch, wenn Tierversuche wegen zu viel Kritik ins Ausland verlagert werden?

Ammon: Ich fand das Verhalten der Max-Planck-Gesellschaft daneben. Dass Ihr Institut nicht hinter Ihnen steht, ist das Schlimmste, was Ihnen als Wissenschaftler:in passieren kann. Man kann sich schon fragen, ob das zum Tierwohl beigetragen hat. Die Regelungen für Tierversuche sind in China lockerer.

Stibbe: Das ist ein Extremfall. Die Angst, dass zu viele Forscher:innen abwandern könnten, finde ich schlicht unbegründet.

Wird es in zwanzig Jahren noch Tierversuche geben?

Ammon: Es werden deutlich weniger sein, aber ich glaube, wir werden nie ganz darauf verzichten können. Doch ich hoffe natürlich, dass ich mit meiner Einschätzung falschliege.

Klein: Ja, es wird immer Fragestellungen geben, die wir nicht vollständig mit einer alternativen Methode testen können.

Weyermann: Zwanzig Jahre sind eine wahnsinnig lange Zeit, da kann man nur spekulieren. Ich kann mir aber vorstellen, dass es in Deutschland oder sogar EU-weit in absehbarer Zeit einen kompletten Ausstieg geben wird.

Stibbe: Es muss in zwanzig Jahren keine Tierversuche mehr geben, wenn Wissenschaft und Politik eine konkrete Strategie entwickeln. ●



Foto: Dan Wilton

Eine Promotion an einer Elite-Universität schien Clara von Randow, 30, erst unerreichbar. Seit drei Jahren erforscht sie Platin- und Goldkomplexe

»Auch Oxford ist nur eine Uni«

»Meine Mutter ist Engländerin. Ich bin also zweisprachig aufgewachsen, aber Großbritannien kannte ich nur von wenigen Kurzurlauben mit meiner Familie. Das wollte ich mit meiner Promotion in anorganischer Chemie endlich ändern. Ich schaute auf findaphd.com nach Ausschreibungen englischer Unis. Am Anfang habe ich die großen Namen wie Oxford und Cambridge übersprungen. Auch mit meinem Master-Schnitt von 1,3 hätte ich nie gedacht, dass ich dort eine Chance habe.

Ein Thema hat mich aber so interessiert, dass ich dem Professor eine E-Mail geschrieben habe, Motivations schreiben und Lebenslauf angehängt. Er empfahl mir, mich am Graduiertenkolleg von Oxford zu bewerben. Also habe ich mich getraut.

Nach der schriftlichen Bewerbung folgte ein 40-minütiges Skype-Gespräch mit Vortrag. Am nächsten Tag bekam ich die Zusage und ein Vollstipendium.

Am Anfang hatte ich großen Respekt davor, an einer der besten Unis der Welt zu promovieren. Mittlerweile bin ich ernüchert. Ich habe immer mehr das Gefühl, dass Oxford sich einen Ruf erarbeitet hat, aber sich nicht mehr weiterentwickelt.

Meine Kolleg:innen hier haben deutlich weniger praktische Erfahrung. Deshalb benötigt man für jede chemische Reaktion im Labor eine Unterschrift des Betreuenden. In Deutschland konnte ich viel eigenständiger arbeiten. Auf eine Einarbeitung für ein analytisches Gerät warte ich schon seit drei Jahren. Als ich Kristalle vermessen wollte, war es für mich einfacher, nach Deutschland zu fahren und die Arbeit dort zu machen.

Mein Fazit nach drei Jahren in Oxford: Auch eine der besten Unis der Welt ist nur eine Uni. Niemand sollte Angst haben, sich in Oxford zu bewerben. Wenn ich einen Postdoc mache, dann in Deutschland.« ●

AUSLAND

Welche Stipendien gibt es?

Etwa 14.000 Promovierende im Jahr schreiben laut dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) ihre Doktorarbeit komplett im Ausland. Vorher sollte man prüfen, ob der Dokortitel auch in Deutschland anerkannt wird. Nachzulesen ist das online auf dem Portal Anabin. Es gibt auch die Möglichkeit einer binationalen Promotion: Dann hat man eine:n Betreuer:in an einer Uni im Ausland und eine:n in Deutschland. Der Doktorgrad wird von beiden Universitäten gemeinsam verliehen. Mehr als ein Viertel der Promovierenden geht während der Promotion für eine begrenzte Zeit ins Aus-

land, zum Beispiel um ein Archiv zu nutzen. Das zeigt die Nacaps-Studie 2019 des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). Für Aufenthalte von 3 bis 18 Monaten vergibt der DAAD Stipendien, sogar mit Zuschlägen für die mitreisende Familie. Auch bei Erasmus+ kann man sich bewerben. Die Fulbright-Kommission zahlt Stipendiat:innen für vier bis sechs Monate in den USA 1700 Euro im Monat sowie die Versicherungen und die An- und Abreise. Begabtenförderungswerke bezuschussen ihre Stipendiat:innen auch bei Auslandsaufenthalten.

Was ist in anderen Ländern anders?

13 Prozent aller promotionsbezogenen temporären Aufenthalte werden laut DZHW in den USA absolviert. Beliebte sind auch das Vereinigte Königreich, Frankreich, Italien und Österreich sowie die Schweiz und China. Promotionen laufen im Ausland meist anders ab: In Schweden etwa haben alle Doktorand:innen eine Vollzeitstelle an der Uni. An der Königlichen Technischen Hochschule in Stockholm zum Beispiel bekommen Doktorand:innen monatlich 30.300 schwedische Kronen als Einstiegsgehalt,

das sind etwa 2870 Euro. 80 Prozent der Arbeitszeit kann man vertraglich für die Promotion aufwenden, 20 Prozent sind für Institutsarbeit vorgesehen.

In vielen Ländern, etwa in Italien und in den USA, ist eine Promotion nur in strukturierten Programmen möglich. In den USA sind Doktorand:innen in *graduate schools* organisiert. Nach zwei bis drei Jahren *course work* mit Seminaren und Kolloquien müssen sie meist eine Prüfung absolvieren, bevor sie in die Dissertationsphase kommen.

Wie läuft die Bewerbung ab?

Nichtmuttersprachler:innen müssen in den meisten englischsprachigen Ländern schon bei der Bewerbung ein Toefl-Ergebnis vorweisen. Dieser Sprachtest kostet bis zu 250 Euro. Einige Universitäten in den USA verlangen eine *Graduate Record Examination*. Bei dem Test werden analytisches Schreiben,

Vokabular und mathematisches Denken geprüft. Ähnlich ist es in China: Wer hier eine Promotion beginnen möchte, muss einen *Postgraduate Admission Test* ablegen – Bewerber:innen müssen mathematische Aufgaben lösen und Fragen zu Kultur und Politik beantworten.

Haben Sie sich gefragt:

- Warum will ich wirklich promovieren?
- Finde ich mein Thema auch in fünf Jahren noch spannend?
- Was ist mir im Leben wichtig?
- Was sagt mein Prof, was meine Familie, was sagen meine Freund:innen?
- Kenne ich meinen nächsten Schritt?

PLANEN

Seite 48

»Ich promoviere
bei einem
Nobelpreisträger«

Seite 56

»Ohne gute Noten
wird es schwierig bei
der Studienstiftung«

Seite 54

»Manchmal frage ich
mich immer noch: Bin ich
an der Uni richtig?«







Wie finde ich ein Thema?

Vier Startpunkte für die Suche

Ausschreibungen lesen

Die meisten angehenden Promovierenden bewerben sich für eine Stelle als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in. Die Stellensuche kann auch dabei helfen, ein Thema für die Promotion zu finden: In den Ausschreibungen stehen das Institut und das Fachgebiet, zu dem auch das Promotionsthema passen muss. Wer Inspiration sucht, kann schauen, in welchen Bereichen Stellen ausgeschrieben sind, und ein Thema entwickeln, das dazu passen würde. Meistens sind die Ausschreibungen auf den Websites der Unis zu finden. Für die Bewerbung muss man in der Regel bereits ein Exposé vorlegen, in dem man sein Promotionsprojekt beschreibt.

Der Deutsche Hochschulverband betreibt viele Mailinglisten, über die Ausschreibungen verschickt werden. Die Anmeldung ist kostenlos. Ein Online-Stellenmarkt speziell für Wissenschaft und Forschung ist academics.de. das Angebot gehört zum Zeitverlag. Für Sozialwissenschaftler:innen sind auch die Websites Soziopolis und Theorieblog hilfreich. In Deutschland gibt es einige Graduiertenkollegs der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG),

INSPIRATION GEFÄLLIG?

Eine Auswahl an Promotionsthemen, die in den vergangenen Jahren bearbeitet wurden:



Ad-hoc-Pflichten im deutschen Profifußball
Rechtswissenschaften,
Universität zu Köln, 2021

Innovation und Persistenz.
Die Nutztiere der römischen
Provinz Raetien im
1. Jahrhundert n. Chr.
Archäobiologie, Ludwig-
Maximilians-Universität
München, 2018

Der Einfluss des wahrgenommenen Alters auf die Akzeptanz von Smart Home-Technologien: Die Wirkung der Future Time Perspective auf das Technology Acceptance Model

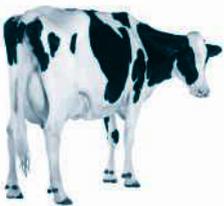
Sozialwissenschaften,
Otto-Friedrich-Universität Bamberg, 2021

Physiologisches Anforderungsprofil Squash. Belastung, Beanspruchung, Energiebereitstellung und körperliche Leistungsfähigkeit im Herreneinzel in Abhängigkeit von Spielniveau und Sieg und Niederlage

Erziehungswissenschaften,
Philipps-Universität Marburg, 2019

»World-Wide Spiritual Offensive«: Evangelikale Protestanten und der U.S. National Security State während der 1940er bis 1970er Jahre

Theologie, Humboldt-Universität zu Berlin, 2020



Strukturelle Herausforderungen im deutschen Milchsektor

Agrarökonomie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 2020

Entwicklung strafrechtlicher Normen im Sultanat und Königreich Marokko am Beispiel von Sexual- und Sittlichkeitsdelikten
Islamisches Recht,
Universität Leipzig, 2021

die auf bestimmte Themengebiete zugeschnitten sind. Auf der Website der DFG sind Stellen und Stipendien aufgelistet. Möglicherweise findet man auch hier ein Thema, das zu einem passt. Manchmal ist in der Ausschreibung schon grob umrissen, worum es in einer Dissertation gehen soll. Auch Stiftungen schreiben immer wieder Stipendien zu speziellen Forschungsgebieten aus.

Forschungslücke suchen

Viele Absolvent:innen suchen sich das Thema ihrer Doktorarbeit selbst, unabhängig von Stellenausschreibungen. »Das gilt vor allem für die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften«, sagt die Promotionsberaterin Jutta Wergen. Dafür solle man sich zunächst fragen, was einen im Studium am meisten interessiert hat und welche Fragen man sich oft stellte. Hat man ein Interessengebiet gefunden, gilt es, sich den Forschungsstand systematisch zu erschließen: Wer hat was mit welcher Methode und Theorie erforscht? Was sind Ergebnisse? Was sind Kontroversen? Wer kritisiert wen?

Während der Recherche sollte man die wichtigen Fachzeitschriften im Blick haben. Meist gibt es Journals, in denen Artikel erscheinen, die aktuelle Debatten strukturieren und auf Forschungslücken hinweisen. »Einen ersten Eindruck vom Themengebiet bekommt man, wenn man nachsieht, welche Schlagworte in Forschungsdatenbanken wie ResearchGate auftauchen, bei Google Scholar oder in Wissenschafts-Threads auf Twitter. Danach sollte man sich Konferenzen und ihre Schwerpunkte ansehen«, sagt Barbara Nickels, die an der Leuphana Uni Lüneburg Promotionsinteressierte berät. Auf der Website conferencemonkey.org kann man nach Tagungen suchen.

Beraterin Jutta Wergen empfiehlt, mit Tabellen, Literaturverwaltungsprogrammen wie EndNote oder Citavi und Lesetagebüchern zu arbeiten. So findet man heraus, welche Fragen unbeantwortet geblieben sind und welche Ergebnisse man für kritikwürdig hält. Erst wenn man eine Forschungslücke entdeckt hat, kann man eine Fragestellung für die Promotion entwickeln. Für alle Themen gilt: »Sie müssen vor allem einen Beitrag zur aktuellen Forschung leisten. Man muss also schauen, warum die Fragestellung wichtig ist und für wen«, sagt Barbara Nickels. Da die Fragestellung das Herzstück der Promotion ist, sollte man versuchen, sie so konkret wie möglich zu formulieren, und sie mehreren Expert:innen und Bekannten vorstellen.

Ein Thema hängt auch davon ab, bei wem man es bearbeiten möchte: Die Promotion muss zum akademischen Schwerpunkt

des Betreuenden passen. Bevor man ein Thema vorschlägt, sollte man eingearbeitet sein, eigene Thesen haben und eine Forschungslücke benennen können. Das ist besonders wichtig, wenn die Wunschbetreuung einen noch nicht kennt.

Masterarbeit ausbauen

Nicht nur Literatur von anderen kann die Basis für das Promotionsthema sein: Auch die eigene Masterarbeit kann dazu dienen. Das kann viele Vorteile haben. Man ist bereits eingearbeitet, die Expert:innen und die Quellenlage sind einem vertraut, und man kann eine Methode wählen, die man bereits während des Studiums angewandt hat.

Doch auch hier muss die Fragestellung neu und relevant sein. Es helfe, sich in diesem Fall einige Fragen zu stellen, sagt Barbara Nickels von der Uni Lüneburg: »Welche offenen Fragen aus meiner Masterarbeit möchte ich vertiefen? Oder andersherum: Was hat mich so aufgebracht, dass ich es nicht so stehen lassen möchte, weil ich es etwa für falsch oder unvollständig halte?« Außerdem kann die Einschätzung der Person helfen, die die Masterarbeit betreut hat – auch wenn man nicht bei dieser Professorin oder diesem Professor promovieren möchte.

Wichtig ist dabei: Teile der Masterarbeit kann man nicht einfach in die Doktorarbeit übernehmen, das wäre ein Selbstplagiat. Auch sich selbst muss man korrekt zitieren.

Angebot annehmen

Die Leitung der Forschungsgruppe, mit der man während des Masters im Labor gearbeitet hat, oder Professor:innen, bei denen man Seminare besuchte, können einem vorschlagen, bei ihnen zu promovieren. Bestenfalls bieten sie zusätzlich eine Stelle als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in an. Das ist praktisch. Man spart Zeit, weil man nicht selbst suchen muss, und der Themenbereich ist schon vorgegeben.

Gilt das Angebot nur für ein spezifisches Thema, sollte man sich aber fragen, ob man es wirklich bearbeiten möchte. Erwartet die Betreuerin oder der Betreuer einen bestimmten Ansatz? Hat sie oder er schon eine Vorstellung vom Ergebnis? Am besten spricht man das offen an.

Und man sollte sich fragen: Hätte man sich auch ohne das Angebot für das Thema entschieden? Wenn man nach ein paar Monaten merkt, dass man unzufrieden ist, kann man das ansprechen. Gerade in der Anfangsphase kann noch viel umgeworfen und präzisiert werden. ●



Lärm im Krankenhaus-OP – Performancesteigerung und Fehlervermeidung durch optimierte Akustik
Architektur, TU Braunschweig, 2019

Das E-Lastenrad als Alternative im städtischen Wirtschaftsverkehr. Determinanten der Nutzung eines »neuen alten« Fahrzeugkonzepts
Geographie, Humboldt-Universität zu Berlin, 2021

Wie sieht die Gesundheitsversorgung der bolivianischen Landbevölkerung aus? Wer hat, unter welchen Bedingungen, Zugang zu medizinischer Versorgung und wie umfassend ist diese?
Medizin, Universität Freiburg, 2019

Binging Family – Die Konzeption von Familie in der Video-on-Demand-Serie
Medienwissenschaften, Universität Passau, 2021

Analyse rezyklierter Schleifabfälle im Hinblick auf ausgewählte Verfahren der additiven Fertigung und der Pulvermetallurgie
Materialwissenschaft, Universität Wuppertal, 2022

Endemische Gefäßpflanzen der Heiden, Gebüsche und Zwergstrauchformationen Europas
Ökologie, Europa-Universität Flensburg, 2020

In Brasilien werden Forschende diffamiert. Deshalb zog Izadora Silva Pimenta, 29, für ihre Promotion aus Campinas nach Darmstadt

»Ich habe schon vor Corona allein zu Hause gearbeitet«

»Der brasilianische Präsident Jair Bolsonaro bezeichnet Geisteswissenschaftler:innen wie mich als ideologisch. Seit er im Oktober 2018 gewählt wurde, werden Wissenschaftler:innen in sozialen Medien diffamiert. Ich wurde nicht bedroht, aber wollte in so einem Umfeld nicht forschen.

Im Internet habe ich dann die Arbeit eines Professors der Technischen Universität Darmstadt gefunden, der wie ich zu digitaler Linguistik arbeitet, und ihm eine E-Mail geschrieben. Heute ist er mein Betreuer. Ich erforsche, wie Medien über Rassismus im Fußball berichten.

Vor zweieinhalb Jahren bin ich nach Darmstadt gezogen. Bei der Studienstiftung des deutschen Volkes habe ich mich erfolgreich um ein Stipendium bewor-

ben. Schwer war es, eine Wohnung zu finden. Fünf Monate habe ich gesucht. Ich sprach noch nicht gut Deutsch, vielleicht lag es daran. Nun wohne ich mit zwei netten Mitbewohnerinnen in einer WG – zum Glück! Ich bin nicht angestellt, sondern forsche extern. Auch schon vor Corona habe ich zu Hause in meinem Zimmer gearbeitet.

Früher, in Campinas in Brasilien, habe ich es genossen, auf dem Campus mit Kolleg:innen zu diskutieren und zu feiern. Jetzt fühle ich mich oft einsam. Zurück möchte ich trotzdem nicht. Ich komme gut voran und arbeite zehn Stunden in der Woche als wissenschaftliche Hilfskraft. Ich möchte auch Kurse an der Uni belegen. Welche? Egal! Hauptsache, ich lerne nette Leute kennen.« ●



Planen

Diese Aspekte sollten Sie bei der Wahl Ihrer
Betreuerin oder Ihres Betreuers berücksichtigen

Volltreffer?

DIE KONTAKTE

Wenn man eine wissenschaftliche Karriere anstrebt, sind Kontakte wichtig. Man sollte wenigstens einige Expert:innen im Fach persönlich kennen und diese einen auch. Dabei kann die Betreuerin oder der Betreuer helfen. Aber auch in der Wissenschaft gibt es Blender:innen. Die trinken ihren Kaffee zwar noch aus der Tasse der US-amerikanischen Elite-Uni, aber kennen dort niemanden mehr.

Ob die Professorin oder der Professor Kontakte hat, kann man aus dem Lebenslauf ableiten, den die meisten online stellen. Fragen Sie sich: Bei welchen Tagungen stand der Name im Programm? In wie vielen Co-Publikationen wird sie oder er genannt? Daran sieht man, mit welchen Kolleg:innen sie oder er zusammenarbeitet. Und die Kontakte nützen natürlich nur dann, wenn die Betreuerin oder der Betreuer sie auch teilt: wenn sie oder er also eine gute Zweitbetreuerin oder einen guten Zweitbetreuer vorschlägt, Promovierende auf Tagungen mitnimmt oder

sie für die Postdocstelle an einer ehemaligen Uni empfiehlt. Falls das bei ehemaligen Doktorand:innen der Fall war, stehen die Chancen gut.

DIE FINANZIERUNG

Gerade hat die Wunschbetreuerin oder der Wunschbetreuer ein großes Drittmittelprojekt angeworben. Erst mal super. Geld ist in der Wissenschaft enorm wichtig. In vielen Fächern ist man auf gute Ausstattung und teure Experimente angewiesen. Bevor man sich aber für die Professorin oder den Professor mit dem dicksten Budget entscheidet, sollte man abwägen, welche Labore und Arbeitsräume oder welche Geräte man wirklich braucht und wie hoch in etwa die Material- und Reisekosten tatsächlich sein werden. Denn viel Geld weckt auch hohe Erwartungen bei Drittmittelgeber:innen: Bei gut finanzierten Drittmittelprojekten ist der Erfolgsdruck höher, sowohl



Planen

für die Professorin oder den Professor als auch für die Doktorand:innen. Das wichtigste finanzielle Kriterium ist im Übrigen nicht das Geld der Professorin oder des Professors, sondern das eigene. Man braucht eine Stelle, die den Lebensunterhalt sichert und bis zum Schluss läuft. Außerdem sollte im Alltag genug Zeit dafür sein, die eigene Doktorarbeit voranzutreiben, und nicht nur dafür, der Professorin oder dem Professor zuzuarbeiten.

DIE KOLLEG:INNEN

Promovieren kann einsam machen. Gut, wenn man mit einer Arbeitsgruppe oder anderen Doktorand:innen Fortschritte vergleichen, Lektüretipps austauschen und nach Feierabend Wein trinken kann. Um die Kolleg:innen an der Fakultät kennenzulernen und einen ersten Eindruck zu bekommen, kann man fragen, ob man auf Probe ein paar Tage im Institut verbringen darf. Alle nett? Gut.

Trotzdem sollte man klären, ob und wie sehr man miteinander um wissenschaftliche Veröffentlichungen oder Postdocstellen konkurriert. Eine zu große Doktorand:innen-Gruppe kann ein Warnzeichen sein: Fragen Sie nach, wie sie oder er betreut, wie lange die anderen schon an ihrer Promotion arbeiten und was aus Ihren Vorgänger:innen geworden ist. Vernetzen und austauschen kann man sich sonst bei Doktorand:innen-Stammtischen oder über Promovierenden-Netzwerke. Auch das kann dabei helfen, durchzukommen.

DIE KORYPHÄE

Den Namen kennt man seit dem ersten Semester, sie oder er hat das Standardwerk zum Thema geschrieben und wird auf jede wichtige Konferenz eingeladen. Eine Koryphäe als Erstbetreuerin oder Erstbetreuer schafft oft Aufmerksamkeit für die Artikel, die man zusammen schreibt. Das kann dabei helfen, die Dissertation bei einem Verlag unterzubringen.

Gut werden muss die Arbeit trotzdem. Dafür muss die Professorin oder der Professor sich Zeit nehmen, die vielleicht neben all den anderen Verpflichtungen nicht da ist. Deutlich weniger wert ist der Name auch, wenn die Betreuerin oder der Betreuer Sie annimmt, Ihnen aber keine Stelle anbietet und Sie sich

mit Nebenjobs durchschlagen müssen. Immer wichtig: eine Betreuungsvereinbarung abschließen, in der man festlegt, wie regelmäßig man sich trifft.

DIE SYMPATHIE

Sie oder er beantwortet E-Mails immer ausführlich und freundlich, nimmt sich spontan Zeit für Gespräche oder Videocalls, fragt am Montag, wie das Wochenende war, und kann sich auch noch daran erinnern, was man vergangene Woche erzählt hat. Das macht es leicht, sich über die Arbeit auszutauschen. Klingt erst mal fabelhaft! Und ist es oft auch. Reicht aber manchmal nicht unbedingt. Für nette Gespräche hat man schließlich Freund:innen.

Die Beziehung zur Betreuerin oder zum Betreuer ist eine Arbeitsbeziehung. Die Doktormutter oder der Doktorvater muss vor allem kompetent sein. Beobachten Sie sie oder ihn an der Uni und auf Konferenzen: Lässt sie oder er sich dort von Rückfragen verunsichern? Verzettelt sie oder er sich im Seminar? Hat sie oder er den Ruf, Bestnoten für minimalen Aufwand zu vergeben? Nicht gut! Im schlimmsten Fall wird deshalb später die Qualität der eigenen Arbeit angezweifelt. Wenn sie oder er Sie fachlich überzeugt und außerdem nett ist: super. Trotzdem sollte man immer eine Betreuungsvereinbarung abschließen. Nettigkeit und Fachkompetenz sind schließlich kein Garant für jahrelange Zuverlässigkeit.

DER GUTE RUF

Zufriedene ehemalige Doktorand:innen sind der beste Indikator für eine gute Betreuung. Mit einem »Sehr gut!« als Erfahrungsbericht sollte man sich aber nicht sofort abfinden, sondern nachfragen: Wie lange haben die Ehemaligen für die Promotion gebraucht, und lag es an der Betreuerin oder dem Betreuer, wenn es mehr als vier Jahre waren? Oder: Wie oft hatten Doktorand:in und Betreuer:in Kontakt? Vielleicht war die oder der andere Doktorand:in auch froh, dass sie oder er sich kaum eingemischt hat, aber man selbst würde sich regelmäßige Gespräche wünschen. Und noch eine Einschränkung gibt es: Vielleicht sagen zwei, drei ehemalige Promovierende tatsächlich nur Gutes, aber fünf andere haben abgebrochen und tauchen deshalb in

der Stichprobe nicht auf. Beim Doktorand:innen-Netzwerk der Uni oder bei den Doktorand:innen im Fachbereich kann man nachfragen, wer noch für die Promotion eingeschrieben war.

DIE FREIHEIT

Die Treffen oder Videocalls sind kurz, Infos werden schnell abgenickt, Forderungen gibt's keine. Klingt gut, ist aber schlecht. Die Promotion ist eine Qualifizierungsphase, Forschen muss jeder erst lernen, und das geht am besten mit Anleitung. Die Betreuerin oder der Betreuer sollte den Prozess begleiten, damit man sich nicht in eine falsche Richtung bewegt. Wenn die Professorin oder der Professor nicht regelmäßig Feedback gibt, muss man vielleicht am Ende umso mehr nachbessern. Bei Fragestellungen, zu denen bislang wenig geforscht wurde, ist eine enge Betreuung wichtig, ebenso bei neuen Themen.

DAS THEMA

Die Professorin oder der Professor antwortet innerhalb eines Tages auf das Exposé zur Doktorarbeit und zeigt sich interessiert am Thema? Sehr gut! Dann nimmt sie oder er sich vielleicht auch Zeit für die Betreuung. Einen Haken könnte die Sache haben: wenn sich eine Betreuer:in für das Thema interessiert, weil sie oder er sich selbst nicht damit auskennt. Dann sucht man sich besser ganz schnell jemand anderen.

Fragen Sie sich: Wie gut sind die Literaturtipps? Wie hilfreich sind die Antworten auf Nachfragen? Was hat sie oder er in diesem Bereich veröffentlicht? Vielleicht interessiert sie oder ihn das Thema, weil bislang wenig dazu geforscht wurde. Dann muss man die Erwartungen besprechen und sichergehen, dass man sich mit der Forschungsfrage nicht übernimmt.

DAS ANGEBOT

Die Masterarbeit war sehr gut. Jetzt fragt die Professorin oder der Professor: »Wollen Sie nicht bei mir promovieren?« Bestes Vorgehen: bedanken, freuen, nachdenken. Das Angebot ist zwar ein Kompliment, aber es verpflichtet nicht dazu, es anzunehmen. Vor allem, wenn Ihnen nur die Promotion angeboten

wurde, aber keine Stelle. Durch die Betreuung in der Masterarbeit kann man abschätzen, wie die Professorin oder der Professor die Promotion begleiten würde. Man muss sich aber auch fragen: In welche Richtung möchte ich gehen? Und ist die Professorin oder der Professor dafür geeignet? Wenn man etwa in der Masterarbeit Theorien verglichen hat und bei der Promotion lieber ein anwendungsbezogenes Thema behandeln möchte, ist man vielleicht woanders besser aufgehoben.

DIE AUFMERKSAMKEIT

Die Professorin oder der Professor nimmt sich eine Stunde Zeit für das Vorgespräch, um zu entscheiden, ob sie oder er die Betreuung übernimmt, und kann danach einschätzen, welche Probleme mit dem Thema auftreten könnten. Die Professorin oder der Professor kennt ihre oder seine Doktorand:innen, kann aus dem Kopf deren Themen nennen und weiß, wo man steht. Das Feedback ist durchdacht. Es gibt nichts Besseres für die wissenschaftliche Arbeit als eine:n Sparringspartner:in für die eigenen Gedanken. Umgekehrt ist nichts so frustrierend wie eine Betreuung, der man bei jedem Termin neu berichten muss, woran man arbeitet. Die Aufmerksamkeit kann allerdings den Nachteil haben, dass die Betreuerin oder der Betreuer schon genau weiß, welches Ergebnis man erzielen soll, und deshalb nicht genug Freiheit gibt.

DIE BEKANNTEN

Wer bei der Professorin oder dem Professor promoviert, bei dem sie oder er schon die Einführungsvorlesung gehört und später die Masterarbeit geschrieben hat, weiß, wie sie oder er tickt, was erwartet wird und wo Schwerpunkte liegen. Andersherum gilt dasselbe: Man weiß, welche Forscher:innen einen begeistern, weil man sie ausführlich zitiert hat. Außerdem spart man Zeit, weil man direkt nach dem Masterabschluss damit beginnen kann, Themen abzusprechen und das Exposé zu schreiben. Allerdings kann der Vorteil zum Nachteil werden. Nach Jahren des Studiums braucht man vielleicht Inspiration. Sonst verpasst man die Möglichkeit, neue Theorien und Methoden kennenzulernen. ●

»ICH HOFFE, ES WIRD MIR TÜREN ÖFFNEN«

Bei Koryphäen zu promovieren klingt toll, aber wie ist es wirklich?

»Ich habe bei Reinhard Genzel promoviert, der 2020 den Nobelpreis in Physik gewann. Jeden Montag um fünf Uhr abends hatten wir ein Galactic-Center-Gruppenmeeting, seit Beginn der Pandemie digital. Jede:r der etwa 20 Teilnehmenden konnte dort die neuesten Ergebnisse präsentieren. Diese *tour de table* war aber eher eine schnelle Runde, mal dauerte sie eine Stunde, mal drei. Ein klassisches Sprechstundengespräch mit Genzel hatte ich ein- oder zweimal im Jahr. Seine Rückfragen haben mich überfordert, mir aber geholfen, zu erkennen, wo ich weiterforschen muss. Als Chef ist er aufmerksam: Einmal hat er einen Kollegen und mich extra dafür gelobt, dass wir ein Treffen gut organisiert und Extraaufgaben übernommen haben. Genzel hat in meiner Forschungsgruppe einen sehr hohen wissenschaftlichen Anspruch etabliert. Ich habe die Strahlung des Schwarzen Lochs im Zentrum der Galaxie erforscht. Unsere Gruppe baute eigene Instrumente, die auch ich am Teleskop benutzt habe. So konnte ich einzigartige Daten sammeln. Diesen Zugang und das Know-how, damit umzugehen, das hat sonst keiner.«

Dr. Sebastiano von Fellenberg, 31, promovierte in Physik am Max-Planck-Institut in Garching beim Nobelpreisträger Reinhard Genzel. Im Dezember 2021 hat er seine Promotion abgeschlossen.



Physiker
Prof. Dr.
Reinhard Genzel

»Manchmal sagt mir jemand: ›Krass, du promovierst bei Sabine_Hark*?‹ Sabine_ zählt zu den bekanntesten deutschen Geschlechterforscher:innen. Für mich ist aber viel wichtiger, dass ich mit Sabine_ einen guten Austausch habe. Wir duzen uns. Obwohl Sabine_ sehr beschäftigt ist, nimmt Sabine_ sich eigentlich immer Zeit, wenn ich sage, dass ich Unterstützung brauche. Ich schreibe meine Promotion über die Fragilität von Männlichkeit und interviewe dafür Männer, die ihre Geschlechtsorgane oder deren Funktionalität durch Krankheiten oder Unfälle verloren haben. Neben den regelmäßigen Terminen beim Kolloquium haben wir uns etwa zweimal im Jahr in einem Café in Berlin-Neukölln getroffen oder wegen der Pandemie auch mal per Videocall ausgetauscht. Sabine_ weiß auch oft nach Monaten noch, was wir besprochen haben, und baut mich durch Sätze auf wie: ›Myriam, du bist schon weiter, als du denkst!‹ Kennengelernt haben wir uns, als ich eines von Sabine_s Seminaren besucht habe, und später, 2015, zur Zeit meiner Masterarbeit, bei einem Kolloquium. Als eine Stelle am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung frei wurde, das Sabine_ leitet, hat Sabine_ mich dann als wissenschaftliche Mitarbeiterin eingestellt.«

Myriam Raboldt, 36, promoviert an der Technischen Universität Berlin zum Thema Männlichkeit. Betreut wird sie von Geschlechterforscher:in Sabine_ Hark.

»Mir gefällt, dass Hartmut Rosa sich als Soziologe in Debatten einmischt, zum Beispiel zur gesamtgesellschaftlichen Müdigkeit während der Pandemie. In meiner Dissertation beschäftige ich mich mit dem philosophischen Problem der Selbstwerdung, das lässt sich auch auf die heutige Gesellschaft übertragen, beispielsweise auf die Proteste gegen die Corona-Politik.

Wie es dazu kam, dass ich bei ihm promoviere? Bekannte an der Universität Augsburg wussten, dass mich Rosas Arbeit interessieren würde. Sie haben organisiert, dass ich 2017 an einem internen Workshop mit ihm teilnehmen konnte. Ich habe einen Vortrag über Nietzsche als Vor-denker von Rosas Resonanztheorie gehalten. Das war natürlich aufregend. Später habe ich an seinem Forschungskolloquium teilgenommen und ihm mein Exposé geschickt. Er hat dann die Zweitbetreuung übernommen. Rosa hat viel zu tun, deshalb kommunizieren wir fast nur per E-Mail. Dieses Semester hat er mir allerdings ermöglicht, an seinem Institut ein Seminar zu meinem Promotionsthema zu halten. Bei dieser Gelegenheit haben wir uns auch zweimal persönlich getroffen, und Rosa hat mir hilfreiche Rückmeldungen zu meinen bisher geschriebenen Kapiteln gegeben. Ich hoffe, dass es mir später Türen öffnen wird, einen so renommierten Betreuer gehabt zu haben.« ●

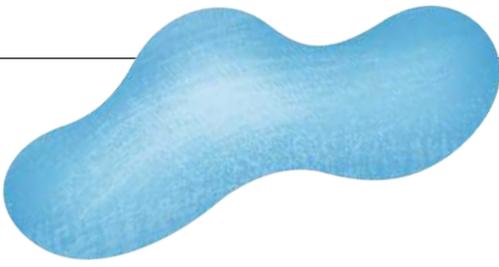
Paul Stephan, 34, promoviert in Philosophie an der Universität Freiburg. Sein Doktorvater ist der Soziologe Hartmut Rosa.



Geschlechterforscher:in
Prof. Dr.
Sabine_ Hark



Soziologe
Prof. Dr.
Hartmut Rosa



Stück für Stück

Worauf man am Anfang
achten sollte, damit man besser
durchkommt





VORAUSSETZUNGEN PRÜFEN

Zum Promovieren braucht man ein abgeschlossenes Studium, in der Regel einen Master- oder Diplomabschluss. Herausragende Studierende können an einigen Universitäten auch schon nach dem Bachelor promovieren, entweder parallel zum Master oder sogar ohne. Ob das möglich ist, steht in der jeweiligen Promotionsordnung. Der Abschluss von einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften, HAW, (oder Fachhochschule) berechtigt genauso zur Promotion wie der einer Universität, allerdings haben HAWs in einigen Bundesländern noch kein Promotionsrecht. Oft ist die Promotion dann in Kooperation mit einer Uni möglich. In Hessen und Sachsen-Anhalt kann man bereits direkt an der HAW promovieren. In anderen Bundesländern wie Berlin, Baden-Württemberg, Bayern und NRW wird daran gearbeitet.

PROMOTION ANMELDEN

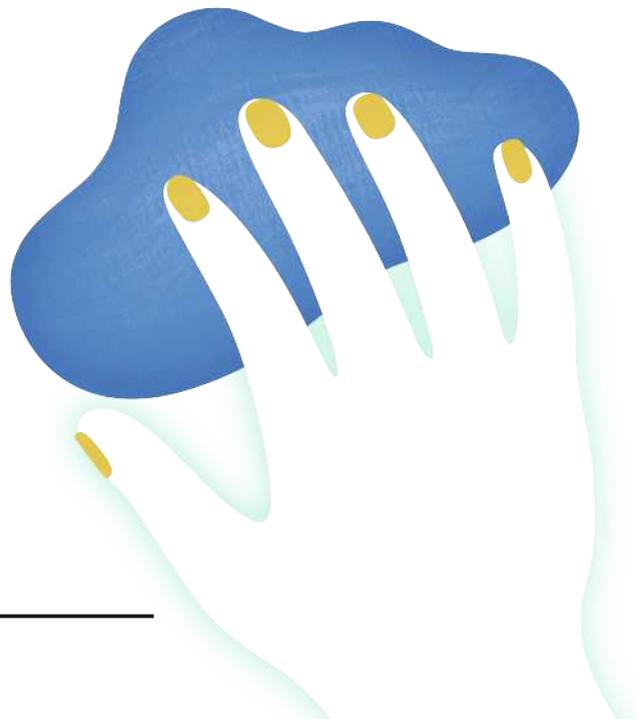
Die Schritte zur Anmeldung einer Promotion sind von Fakultät zu Fakultät und von Uni zu Uni unterschiedlich. Ein Standardweg für die Promotion an der Uni: Die Betreuerin oder der Betreuer unterschreibt eine Betreuungszusage mit dem Thema. Damit stellt man beim Promotionsausschuss der Fakultät einen Antrag auf Zulassung. Ist der angenommen worden, kann man sich im Studierendensekretariat als Promotionsstudierender einschreiben. Mit diesem Status genießt man Vorzüge wie das Semesterticket oder vergünstigten Eintritt.

EXPOSÉ SCHREIBEN

Im Exposé steht, welche Frage in der Dissertation beantwortet werden soll und in welchen Schritten. Es umfasst etwa fünf bis zehn Seiten. Manche Betreuer:innen verlangen eine Kurzform von etwa einer Seite, bevor sie sich überhaupt entscheiden, jemanden zu betreuen. Auch wer sich um ein Stipendium bewirbt, hat das Exposé vorzulegen. Die Zeit, bis das alles steht, muss also finanziell überbrückt werden. Übergangsstipendien gibt es selten.

Ein gutes Exposé zu schreiben, kann mehrere Wochen, sogar Monate dauern. Die Zeit ist aber gut investiert. Als Promovend:in denken Sie sich dabei schon intensiv ins Thema ein und entwickeln einen Fahrplan, der Ihnen hilft, sich nicht im Thema zu verlieren. Auf den Websites der Unis oder in Fachbüchern findet man Vorlagen für Exposés.

Aufgebaut sind sie in der Regel nach folgendem Schema: Fragestellung, Ziel, Stand der Forschung, Vorgehensweise, Methoden, Zeitplan und Literatur. Bei der Bewerbung für ein Stipendium kommt manchmal noch der Punkt »geschätzte Kosten« hinzu, zum Beispiel wenn man schon weiß, dass man besonderes Equipment braucht.



PROMOTIONSORDNUNG LESEN

In der Promotionsordnung stehen die Rahmenbedingungen für die Doktorarbeit von der Zulassung bis zur Veröffentlichung. Sie sind je nach Hochschule und Fachbereich unterschiedlich umfangreich und in der Regel auf der Website der Fakultät zu finden. Nachlesen kann man zum Beispiel, wie lange die Betreuer:innen Zeit haben, um ein Bewertungsgutachten zu erstellen, oder wie die Arbeit bewertet werden kann, etwa von rite, genügend, bis summa cum laude, sehr gut, mit Auszeichnung. Außerdem steht dort, wie lange die Disputation dauert und ob sie auf Deutsch oder Englisch geführt wird.

BETREUUNGSVEREINBARUNG UNTERSCHREIBEN

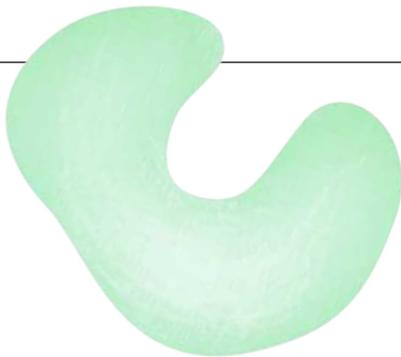
In der Betreuungsvereinbarung, auch Promotionsvereinbarung genannt, halten Promovend:in und Betreuer:in fest, wie sie das Betreuungsverhältnis gestalten wollen. Diese Vereinbarung ist keine Pflicht, aber sie lohnt sich, zum Beispiel wenn später Probleme mit der oder dem Betreuer:in auftauchen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft empfiehlt, unter anderem folgende Punkte aufzunehmen: Wie lautet das Thema? Wie sieht der Zeitplan aus? Welche Rechte und Pflichten hat die oder der Promovend:in? Welche die oder der Betreuer:in? Wo arbeitet die oder der Promovend:in? An wen können sich beide Seiten bei Konflikten wenden? Auch eine beiderseitige Verpflichtung auf die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis sollte drinstehen. Die Vereinbarung gilt für die gesamte Zeit der Promotion.

SONDERREGELN PRÜFEN

Für Doktorand:innen, die älter sind oder eine Behinderung haben, gelten Sonderregeln während der Promotion. Für die Zulassung zur Promotion gibt es in der Regel keine Altersgrenze, ältere Doktorand:innen sind aber von einigen Förderungen ausgeschlossen. So darf man zum Beispiel für einige Vollstipendien nicht älter als 35 oder 40 Jahre sein.

Doktorand:innen mit Behinderung und ohne Stelle müssen beachten, dass ihnen in der Regel keine Finanzierung ihres »behinderungsbedingten Studienmehrbedarfs« zusteht, weil die Promotion im Gegensatz zum Studium nicht als Ausbildung zählt. Wer mit Anstellung promoviert, erhält ihre oder seine Unterstützungen aus dem Vorstudium natürlich weiterhin, zum Beispiel für eine:n Assistent:in oder zusätzliche Fahrtkosten.





RECHTE KLÄREN

Ein Arbeitsvertrag an der Uni legt Ihre Rechte und Pflichten fest. Prüfen Sie ihn, bevor Sie unterschreiben. Bei vielen Doktorarbeiten gehört es dazu, Daten zu erheben, manchmal allein, manchmal in der Arbeitsgruppe. Es sollte auf jeden Fall schriftlich festgehalten werden, wem die generierten Daten gehören und wie viele Personen Zugriff darauf haben. So hat man eine Handhabe, wenn sich die Arbeitsgruppe auflöst oder die oder der Professor:in die Uni verlässt. Meistens gilt: Die Daten gehören der Person, die sie gesammelt hat.

Datenschutzbeauftragte an der Uni können erklären, worauf man achten muss, wenn man für die Dissertation Daten erhebt: etwa, wie man sie anonymisiert und wo man sie speichert.

VERSICHERUNGEN ABSCHLIESSEN

Eine Haftpflichtversicherung ist sinnvoll. Angestellte Doktorand:innen sind in der Regel über die Uni haftpflichtversichert und in der gesetzlichen Unfallversicherung. Wer nicht angestellt ist, muss sich um beides kümmern. Wenn Sie mit teuren Geräten und Materialien hantieren, sollten Sie sich vorab informieren, ob die Versicherung auch für Schäden dieser Art aufkommt oder ob Sie zusätzliche Versicherungen brauchen wie eine Laborhaftpflichtversicherung. Die gibt es schon ab 18 Euro pro Semester. Auch eine Berufsunfähigkeitsversicherung ist sinnvoll, weil diese in der Regel günstiger und leichter zu bekommen ist, wenn man sie früh abschließt.

VORSORGEN

Die Rentenkasse rechnet für die Schulzeit und das Studium ab dem 17. Geburtstag maximal acht Jahre an. Diese Jahre erhöhen zwar nicht die Rente als solche, weil man keine Beiträge in die Rentenversicherung zahlt, aber sie zählen bei der Frage, wann man in Rente gehen kann.

Achtung: Für die Promotionszeit gilt das nicht! Das heißt, wer in dieser Zeit keinen Arbeitsvertrag hat und nicht in die Rentenkasse einzahlt, weil sie oder er zum Beispiel ein Stipendium bekommt, hat dann eine Beitragslücke von mehreren Jahren. Sie können privat vorsorgen oder später, wenn Sie besser verdienen, freiwillig Beiträge für die Promotionsjahre nachzahlen. Das geht maximal, bis man 45 wird.

BELEGE SAMMELN

Wenn Doktorand:innen als Alleinstehende mehr als 10.347 Euro pro Jahr verdienen, müssen sie Steuern zahlen. Das ist der sogenannte Grundfreibetrag für alle Arbeitnehmer:innen. Stipendien für den Lebensunterhalt sind in der Regel steuerfrei. Anschaffungen wie einen neuen Laptop, Fachbücher oder Kopierkosten kann man als Werbungskosten bei der Steuererklärung angeben. Deshalb sollte man Quittungen und Belege aufheben und auch während der Promotion eine Steuererklärung machen. Wer währenddessen noch kein oder nur wenig Geld verdient, kann die Ausgaben mit einem sogenannten Verlustvortrag ein Jahr später steuerlich geltend machen. ●

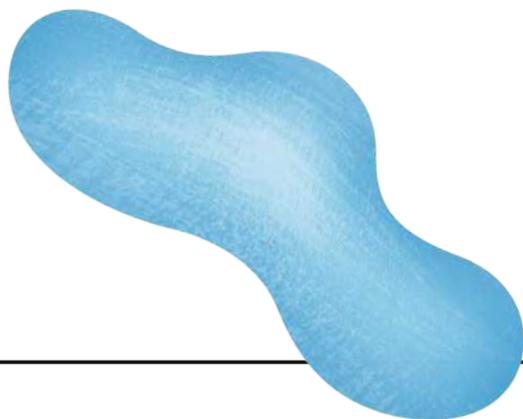




Foto: Jewgeni Roppel

Sie hat als Erste in ihrer Familie studiert.
Heute promoviert Meryem Choukri, 30, an der
Uni Gießen in Soziologie

»Netzwerke sind unerlässlich, um zu überleben«

»Wie lange brauchst du denn jetzt noch?«, fragten mich meine Eltern an Weihnachten 2019. Das war drei Monate nachdem ich mit der Literaturrecherche für meine Dissertation zu Wissensarchiven migrantischer, rassifizierter Frauenbewegungen begonnen hatte. Meine Eltern haben beide nicht studiert. Ich glaube, es fällt ihnen bis heute schwer, zu verstehen, was ich eigentlich mache. Aber sie freuen sich, dass ich an etwas arbeite, was mir Spaß macht. Ich bin jetzt seit zehn Jahren an der Uni und frage mich manchmal immer noch: Bin ich hier richtig? Als ich neu an der Uni war, versuchte ich mich anzupassen. Meine Eltern wollten mir einen Fernseher schenken, aber ich wollte das nicht. Ich habe mich geschämt dafür, dass ich gern Reality-TV schaue. Stattdessen bin ich ins Theater und auf Konzerte gegangen, weil ich dachte, das muss als Studentin sein.

Heute ist das anders. Was mir dabei geholfen hat, war mein Netzwerk. Ich tausche mich mit Freund:innen und Kolleg:innen aus und engagiere mich in Initiativen wie dem bildungsLab*, einer Gruppe von migrantischen Akademiker:innen und Akademiker:innen of Color. Während der Pandemie habe ich auch über Twitter tolle Menschen kennengelernt, mit denen ich Lesegruppen oder Peer-to-Peer-Kolloquien gestartet habe. So wurde ich als Speakerin auf Konferenzen eingeladen, und Kolleg:innen haben meine Texte gegengelesen. Was ich mir über all die Jahre mühevoll erarbeitet habe, möchte ich auch weitergeben. Ich unterstütze Kolleg:innen, die Rassismuserfahrungen machen oder als Erste in ihrer Familie studieren. Für marginalisierte Akademiker:innen sind solche Netzwerke unerlässlich, um an der Uni zu überleben.« ●

»Tragen Sie das, worin Sie sich wohlfühlen«

Noten, Ehrenämter, Klamotten: Was bei der Bewerbung um ein Stipendium zählt

Frau Seng, die Studienstiftung des deutschen Volkes bekommt jedes Jahr etwa 900 Bewerbungen für ein Promotionsstipendium.

Jede:r Zweite bis Dritte bekommt eine Zusage.

Wie schafft man es, Sie zu überzeugen?

Drei Dinge sind entscheidend: Erstens der Mensch. Zweitens die fachliche Qualifikation. Und drittens das Projekt. Wir haben für jeden dieser Aspekte Kriterien und vergeben Punkte.

Welche Kriterien sind das?

Bei der Person geht es um vielfältige Interessen. Kann jemand, die oder der in Kunstgeschichte promoviert, auch wirtschaftliche Zusammenhänge miteinbeziehen? Außerdem hilft es, weltoffen zu sein. Hinweise darauf

können Auslandsaufenthalte sein und gesellschaftliches Engagement. Bei den fachlichen Kompetenzen schauen wir auf die Noten und die Dauer des Studiums. Und beim Projekt geht es darum, wie innovativ die geplante Promotion ist. Ein Bewerber zum Beispiel hat erst Mathe und dann Japanologie studiert. Er wollte in seiner Promotion untersuchen, wie Japan den Anschluss an die internationale Spitzenforschung in der Mathematik fand. Das hat mich beeindruckt. Wichtig ist auch, was die Betreuerin oder der Betreuer im Gutachten schreibt. Zum Beispiel wäre es von Vorteil, wenn hieraus ersichtlich wird, dass die Bewerberin oder der Bewerber in die aktuelle Forschung einbezogen ist.

Die Studienstiftung unterstützt Promovierende zwei bis drei Jahre, eine Promotion dauert aber oft länger. Achten Sie schon bei der Auswahl auf den Zeitplan?

Der Zeitplan muss nicht knapp angelegt sein, aber er darf sich nicht über sechs Jahre erstrecken. Eine Prüferin oder ein Prüfer schaut besonders darauf, ob die Planung realistisch ist. Das Exposé zeigt, ob die Bewerberin oder der Bewerber ein Gefühl dafür hat, die Arbeit zu bewältigen. Deswegen sollte man sich Zeit für das Exposé nehmen.

Eva-Maria Seng, Professorin an der Uni Paderborn, ist seit 2008 Vertrauensdozentin der Studienstiftung des deutschen Volkes. Als Teil der Auswahlkommission sichtet sie bereits über Hunderte Bewerbungen.





Planen

Wenn bei den fachlichen Kompetenzen vor allem gute Noten zählen, muss man sich dann mit einem Schnitt von 2,5 gar nicht erst bewerben?

Wenn man mit einem Schnitt von 2,5 unter den besten zehn Prozent seines Studiengangs ist, wäre das okay. Ansonsten wäre das bei der Studienstiftung tatsächlich schwierig. Doch es gibt Ausnahmen. Nehmen wir mal an, Sie studieren im Master Lehramt mit drei Fächern. Wenn Sie in dem Fach, in dem Sie promovieren möchten, besonders gut sind, könnte es dennoch klappen. Bei den Kriterien schauen wir darauf, was individuell möglich war: Ist eine Bewerberin oder ein Bewerber etwa über den zweiten Bildungsweg zur Promotion gekommen, oder liegen beispielsweise gesundheitliche Beeinträchtigungen vor?

Und was zählt als gesellschaftliches Engagement?

Wenn ich Jugendgruppen trainiere oder während des Lockdowns für meine Nachbar:innen einkaufen gegangen bin, wird das als gesellschaftliches Engagement gewürdigt. Einen schlechten Schnitt macht es aber nicht wett.

Bei der Studienstiftung bewirbt man sich erst schriftlich, mit Lebenslauf, Anschreiben und Exposé. Danach wird man zu einem Gespräch mit einer Wissenschaftlerin oder einem Wissenschaftler eingeladen. Wie läuft dieser Termin ab?

Bei uns führt eine Person das Gespräch, die nicht zwingend aus dem Fachgebiet des Promotionsthemas kommen muss, denn hier geht es hauptsächlich um die Persönlichkeit. Oft stelle ich erst mal Eisbrecherfragen, damit sich die Person warm redet. Zum Beispiel: »Wie kommen Sie zu dem Thema?« Ich gehe auch auf das Methodische ein: »Warum wollen Sie das so angehen und nicht anders?« Ich achte außerdem darauf, wie die Bewerberin oder der Bewerber auf meine Fragen reagiert, ob er Freude an der Diskussion hat oder versucht, sich herauszuwinden.

Welche Fehler sollte man vermeiden?

Von Fehlern würde ich nicht reden, aber es gibt Personen, die sich nach dem Motto verhalten: »Ich kam, ich sah, ich siegte.« Die versuchen, etwas vorzuspielen, aber können oft nicht erzählen, was genau sie in dieser Initiative ehrenamtlich gemacht haben, wenn ich nachfrage. Das überzeugt mich natürlich nicht. Andere Bewerber:innen sagen Dinge nur, weil sie

denken, dass das gut ankommt. Auch das ist keine besonders gute Strategie. Ich empfehle allen Bewerber:innen, sich nicht zu verstellen. Es klingt wie eine Floskel, kommt aber wirklich am besten an: Bleiben Sie Sie selbst!

Und was sollte man anziehen?

Ich bin kein Fan von Kleidungstipps. Mir wurde mal in einem Seminar gesagt, dass mein Rock zu kurz sei. Der müsse immer auf Wadenhöhe sein. Wie altmodisch! Kleiden Sie sich so, wie Sie sich wohlfühlen: Wenn Sie sonst nie ein Kleid tragen, machen Sie das auch nicht im Bewerbungsgespräch. Und wenn Sie Rocker:in sind, ziehen Sie ruhig Ihre Lederjacke mit Aufnähern an.

Durch die Corona-Krise mussten manche ihr Exposé umschreiben und konnten vielleicht später mit der Promotion anfangen. Haben Sie dafür Verständnis?

Ja, vor allem wenn jemand offen mit Schwierigkeiten umgeht. Wenn eine Person zum Beispiel sagt: »Ich wollte eigentlich im Archiv recherchieren, kann da aber nicht rein. Also habe ich umgeplant, den einen Part vorgezogen und den anderen nach hinten verschoben.« Wenn mir das jemand so erklären kann, dann würde ich das bei der Bewerbung sogar als besonders gut bewerten.

Am Ende des Auswahlverfahrens bekommen dann die mit den meisten Punkten ein Stipendium?

Meistens ist es so, ja. Aber wenn zwei Bewerber:innen fast gleichauf liegen, kann die Entscheidung auch zugunsten der Person ausfallen, die knapp weniger Punkte hat. Denn im Promotionsausschuss diskutieren wir meistens zu zehnt immer noch einmal über alle Fälle.

Was macht man, wenn man von Ihnen abgelehnt wurde?

Ein Plan B ist wichtig. Sie könnten sich bei anderen Stipendiengebern bewerben. Aber Promovierende sollten sich vorher einfach gut überlegen, zu wem ihr Thema passt, und ihre Energie dann da reinstecken. Denn parallele Bewerbungen sind zwar möglich, für beide Seiten jedoch mit hohem Aufwand verbunden. Nach jeder Absage sollte man zudem die Ursachen reflektieren: sich zum Beispiel fragen, ob man das Exposé noch einmal überarbeiten sollte. Wenn man noch offen bei seinem Thema ist, kann man das Exposé auch an themenbezogene Stipendien anpassen. ●

STIPENDIUM

Was bringt ein Stipendium?

Ein Stipendium ist vor allem eine finanzielle Förderung. In einem Bewerbungsverfahren werden Stipendiat:innen ausgewählt. Dafür schauen die Prüfer:innen meist auf bisherige Noten, die Persönlichkeit und das Promotionsvorhaben. In der Regel zahlen die gro-

ßen Stipendiengeber:innen monatlich rund 1500 Euro für zwei bis drei Jahre. Zusätzlich bekommen die Stipendiat:innen meist eine sogenannte ideelle Förderung, also Seminare und Workshops zum Austausch und zur Inspiration.

Wer sind die größten Stipendiengeber:innen?

Mit Abstand die meisten Promotionsstipendien finanziert die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Sie fördert sowohl einzelne Forschungsprojekte als auch Graduiertenkollegs, an denen derzeit rund 5000 Doktorand:innen promovieren. Daneben gibt es 13 Begabtenförderungswerke. Sie fördern im Rahmen eines Programms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung meist Promovierende aller Fachbereiche. Auch Ausländer:innen, die in Deutschland promovieren, können sich bei den Begabtenförderungswerken bewerben. Die Studienstiftung des deutschen Volkes steht wie die DFG Doktorand:innen aller Fachrichtungen offen und nimmt jedes Jahr 300 bis 400 Promovierende an. Bewerbungsunterlagen kann man jederzeit einreichen.

Politische Stiftungen wie die Konrad-Adenauer-, Friedrich-Ebert-, Rosa-Luxemburg- und Heinrich-Böll-Stiftung stehen Parteien nahe. Sie nehmen pro Jahr zwischen 30 und 60 Promovierende auf.

Es gibt auch eine Reihe religiöser Studienwerke. Das katholische Cusanuswerk fördert katholische Promovierende aller Fachrichtungen, das Avicenna-Studienwerk muslimische. Jüdische Promovierende können sich beim Ernst Ludwig Ehrlich Studienwerk bewerben, evangelische beim Evangelischen Studienwerk. Alle nehmen jeweils zwischen zehn und fünfzig Doktorand:innen pro Jahr auf.

Das Studienförderwerk Klaus Murmann gehört zur Stiftung der Deutschen Wirtschaft, jährlich werden dort rund 75 Promotionsstipendien vergeben.

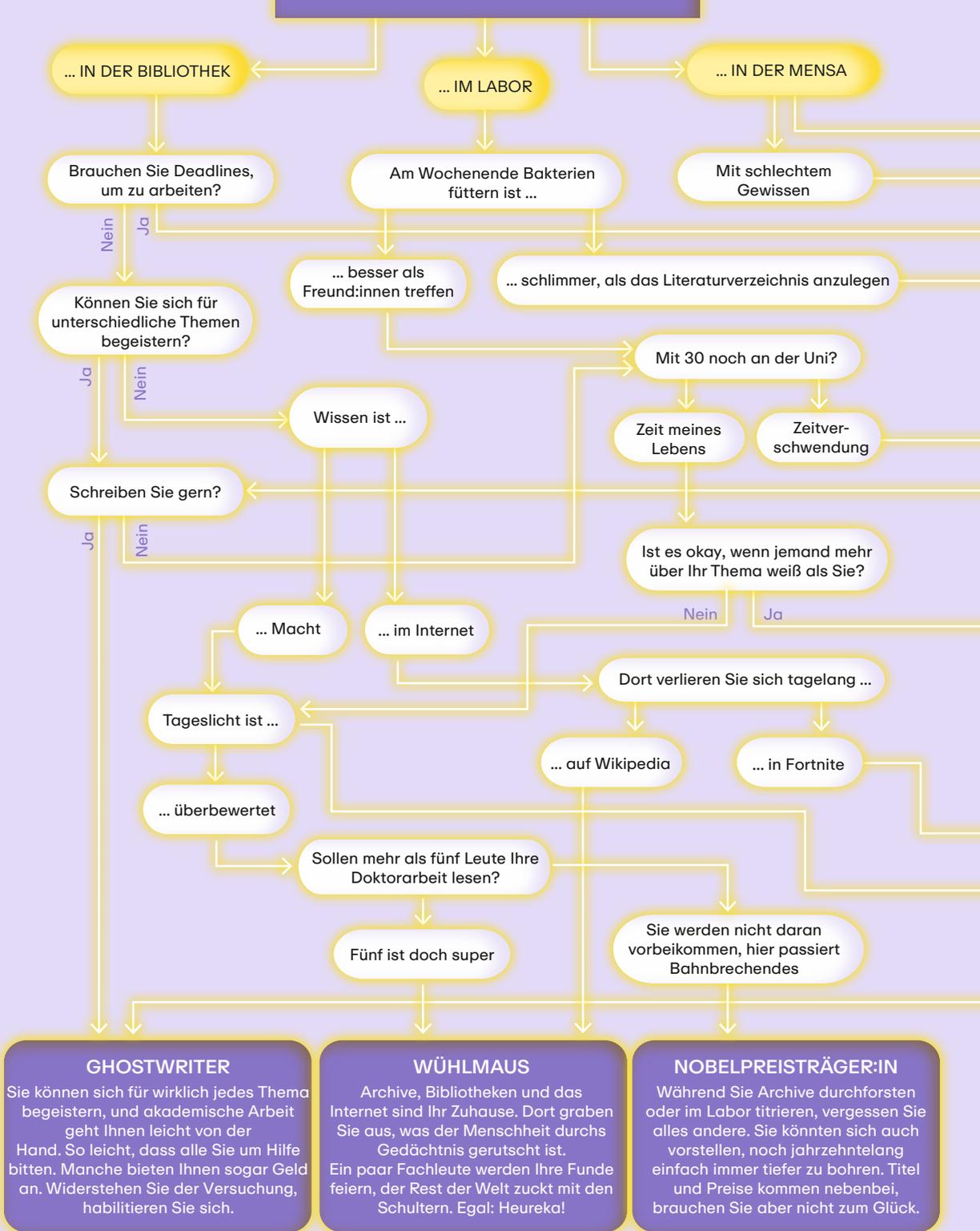
Wer für einen Teil seiner Promotion ins Ausland möchte, kann sich beim Deutschen Akademischen Austauschdienst dafür um eine Förderung bewerben. Neben den großen Stipendiengeber:innen gibt es viele kleinere, meist fachspezifische Förderprogramme. Bei den spezialisierten Programmen bewerben sich oft nur wenige, daher kann sich eine Suche lohnen.

Was muss ich finanziell beachten?

Als Stipendiat:in ist man nicht sozialversicherungspflichtig und zahlt keine Steuern. Was gut klingt, hat einen Haken: Die Jahre, die man ein Stipendium hat, zählen nicht als Berufsjahre für die Rente. Direkt nach

dem Stipendium hat man außerdem keinen Anspruch auf Arbeitslosengeld I. Krankenversichern müssen sich Stipendiat:innen selbst, meist über den gesetzlichen Mindestbeitrag.

AN DER UNI FINDET MAN SIE ...



GHOSTWRITER

Sie können sich für wirklich jedes Thema begeistern, und akademische Arbeit geht Ihnen leicht von der Hand. So leicht, dass alle Sie um Hilfe bitten. Manche bieten Ihnen sogar Geld an. Widerstehen Sie der Versuchung, habilitieren Sie sich.

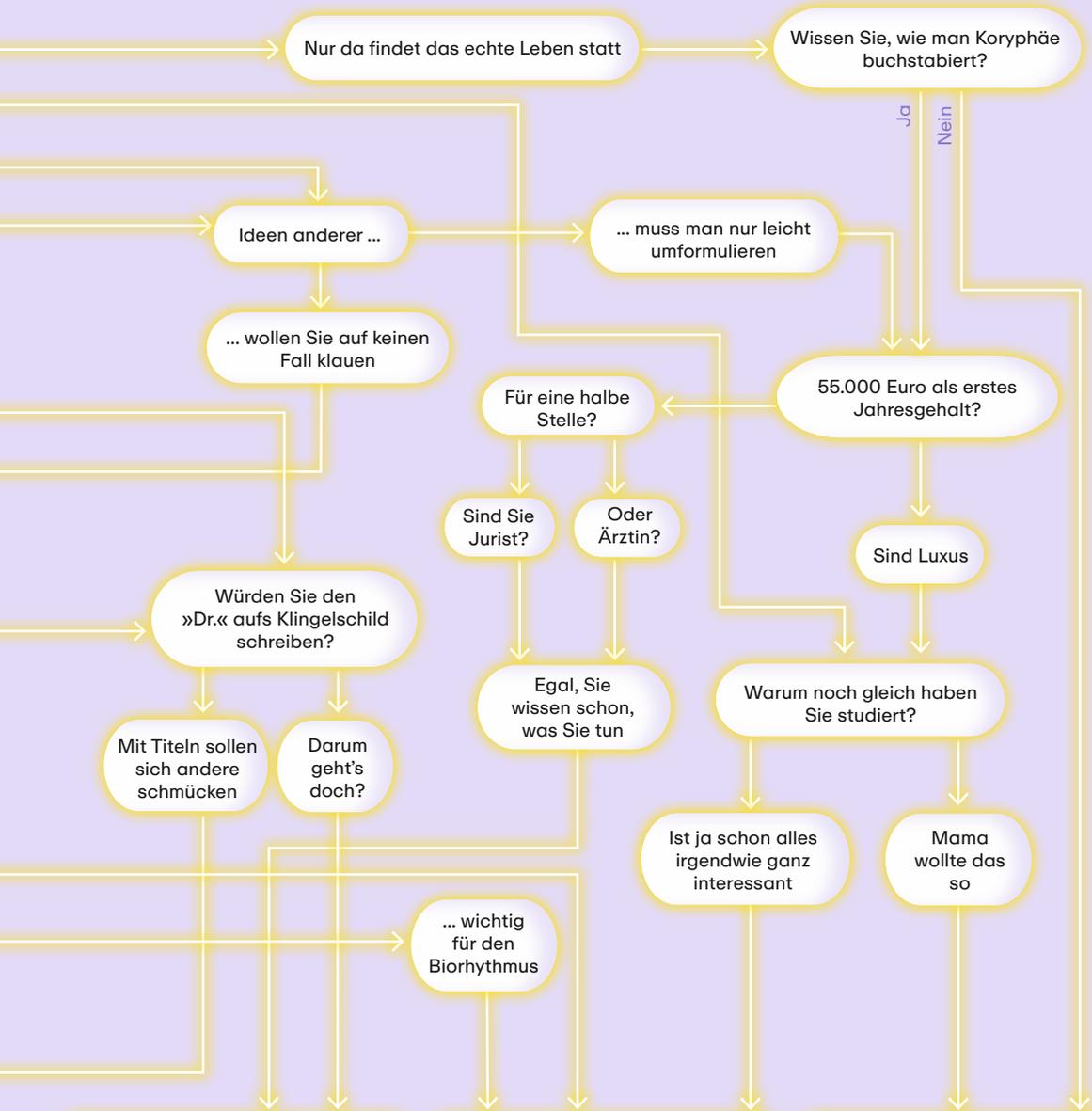
WÜHLMAUS

Archive, Bibliotheken und das Internet sind Ihr Zuhause. Dort graben Sie aus, was der Menschheit durchs Gedächtnis gerutscht ist. Ein paar Fachleute werden Ihre Funde feiern, der Rest der Welt zuckt mit den Schultern. Egal: Heureka!

NOBELPREISTRÄGER:IN

Während Sie Archive durchforsten oder im Labor titrieren, vergessen Sie alles andere. Sie könnten sich auch vorstellen, noch jahrzehntelang einfach immer tiefer zu bohren. Titel und Preise kommen nebenbei, brauchen Sie aber nicht zum Glück.

WELCHER PROMOTIONSTYP SIND SIE?



Planen

KARRIERIST:IN

Den Doktor braucht man aus drei Gründen: für die Gehaltsverhandlung, damit Oma stolz ist und um die Konkurrenz einzuschüchtern. Sie haben das verstanden und nehmen den schnellsten Weg zum Ziel. Niemand wird geschont, am wenigsten Sie selbst.

CHILLER

»Studieren« kommt vom lateinischen Wort für »sich anstrengen«, aber Ihr Studium ist ja zum Glück vorbei. Promovieren kommt von »promovere«, das heißt »vorrücken«. Klingt ganz gemächlich, und so gehen Sie's auch an. Zwei Jahre fürs Exposé sind voll in Ordnung.

VERGESSEN SIE DIE PROMOTION

Während andere drei bis sechs Jahre in ihrer Dissertation versinken, sammeln Sie Erfahrungen im Job, leiten vielleicht schon Ihr erstes Team oder haben einfach mehr Zeit, um das Leben zu genießen und an Gewässern zu liegen.

Was geht – und was nicht?

ANSTELLUNGSFORMEN

Am häufigsten sind Promovierende in Deutschland als **wissenschaftliche Mitarbeiter:innen (WiMis)** an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung angestellt. Andreas Keller leitet den Bereich Hochschule und Forschung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW). Er warnt vor **Verträgen als wissenschaftliche Hilfskraft** für eine Promotion: Diese sind deutlich schlechter bezahlt als WiMis, weil sie nicht unter den Tarifvertrag der Länder fallen. Gegenwärtig sind an deutschen Hochschulen mehr als 40.000 wissenschaftliche Hilfskräfte mit einem Abschluss auf Masterniveau angestellt. Auch Anstellungen als **Lehrkraft für besondere Aufgaben** sollte man vermeiden, sagt Keller, weil man nebenbei kaum zum Promovieren kommen wird.

Viele Doktorand:innen finanzieren ihre Promotion über **Drittmittel**, die beispielsweise die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) an die Uni zahlt. Drittmittelstellen fallen in der Regel auch unter den Tarifvertrag der Länder. Wichtig ist, darauf zu achten, für welchen Zeitraum die Stelle bewilligt ist und ob es realistisch ist, die Promotion in dieser Zeit zu schaffen. Inhaltlich sind Drittmittelstellen auf das bewilligte Forschungsprojekt festgelegt.

Eine kleine Minderheit, vor allem aus den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften, promoviert direkt als

Angestellte in einem Unternehmen. Häufig sind diese Stellen mit einem konkreten Forschungsthema ausgeschrieben. Eine Betreuung an der Uni ist trotzdem notwendig.

Acht Prozent der Promovierenden finanzieren sich durch ein **Stipendium**, etwa von Stiftungen oder aus Landesmitteln. Als Stipendiat:in ist man nicht angestellt. Graduiertenkollegs können sowohl Stipendien bieten als auch Anstellungen.

BEFRISTUNG

98 Prozent der hauptberuflich wissenschaftlich und künstlerisch Beschäftigten unter 35 Jahren an Hochschulen sind befristet beschäftigt. Die durchschnittliche **Vertragslaufzeit** beträgt 22 Monate, ein Viertel hat einen Vertrag mit einer Laufzeit von unter einem Jahr. Promovierende an Hochschulen haben im Durchschnitt in der Wissenschaft drei befristete Verträge. Insgesamt können WiMi-Verträge während der Promotionsphase höchstens sechs Jahre laufen – bei einer

Gehalt,
Befristung,
Überstunden:
Das sind
Ihre Rechte

durchschnittlichen Promotionsdauer von 4,7 Jahren. Die Befristung der WiMi-Verträge ist im **Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG)** geregelt. Die Bundesregierung hat angekündigt, es zu reformieren. Bis Ende 2022 soll ein neuer Gesetzesentwurf vorliegen.

Andreas Keller von der GEW hört immer wieder Fälle, in denen Verträge nicht oder zu spät verlängert werden. Dahinter stecke oft System, sagt er: »Für die Hochschulen ist es günstiger, die Doktorand:innen ein paar Monate lang Arbeitslosengeld beziehen zu lassen und sie dann wieder einzustellen.«

Die Stipendien der großen Begabtenförderungswerke laufen in der Regel drei Jahre, das Gleiche gilt für Graduiertenkollegs. DFG-geförderte Kollegs laufen vier Jahre. Wegen Krankheit oder nach einem Auslandsaufenthalt kann man in manchen Fällen noch eine Abschlussförderung beantragen.

EINKOMMEN

Das durchschnittliche Einkommen von Promovierenden liegt bei etwa 1900 Euro netto im Monat. Zwischen den Fächern gibt es große Unterschiede: In den Ingenieurwissenschaften verdienen drei Viertel der Doktorand:innen mehr als 2000 Euro, in den Geisteswissenschaften bekommt über die Hälfte weniger als 1500 Euro. Die Stipendien der Begabtenförderungswerke liegen bei 1350 Euro, plus 100 Euro Forschungspauschale pro Monat.

Als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in sollte man im **Tarifvertrag der Länder** in die Entgeltgruppe 13 eingruppiert sein. Das entspricht bei einer Vollzeitstelle einem Einstiegsgehalt von 4074 Euro brutto. Weil die Gehaltsstufe tarifvertraglich festgelegt ist, regeln die Unis das Gehalt oft über die Stundenzahl.

TEILZEIT

40 Prozent der promovierenden WiMis arbeiten in Teilzeit. Auch hier unterscheiden sich die Fachgebiete: In den Ingenieurwissenschaften sind es nur 17 Prozent, in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sind es 50 Prozent und in Kunst fast 70 Prozent. Andreas Keller sagt, man solle versuchen eine möglichst hohe **Stundenzahl** auszuhandeln. Im Vertrag sollte außerdem ein fixer Anteil der Arbeitszeit für die Dissertation vorgesehen sein. Das ist in vielen Bundesländern auch im Landeshochschulge-

setz vorgeschrieben. In Berlin zum Beispiel gilt für Qualifikationsstellen: 50 Prozent der Arbeitszeit sind für die eigene Forschung gedacht.

ÜBERSTUNDEN

Bei WiMis liegt die vertragliche Arbeitszeit im Durchschnitt bei 30 Stunden, die tatsächlich geleistete durchschnittliche Wochenarbeitszeit allerdings bei 43 Stunden. Arbeitsrechtlich besteht nur ein Anspruch, Überstunden auszugleichen, wenn sie ein:e Vorgesetzte:r angeordnet oder zumindest billigend in Kauf genommen hat. Dauerhafte Mehrarbeit muss entschädigt werden, durch Geld oder Ausgleich. Der Europäische Gerichtshof hat 2016 beschlossen, dass Arbeitgeber:innen die geleistete **Arbeitszeit erfassen** müssen. »Das kann die Situation auch für Promovierende verbessern«, sagt Keller. In Deutschland ist der Beschluss noch nicht umgesetzt.

WOCHENENDARBEIT

Die **normale Arbeitszeit** im Öffentlichen Dienst ist Montag bis Freitag. Um Wochenendarbeit zu verlangen, müssen besondere Gründe vorliegen, wie beispielsweise eine Konferenz, und Zuschläge gezahlt werden. Keller sagt: »Seit der Pandemie haben sich die Arbeitszeiten an Hochschulen noch stärker entgrenzt.« Promovierende berichteten von einer zunehmenden Erwartung, auch abends und am Wochenende erreichbar zu sein und Aufgaben für ihre Professor:innen zu erledigen.

LEHRE

Welche Stelle wie viel Lehre beinhaltet, ist auf Landesebene geregelt. Die Anzahl der **Semesterwochenstunden (SWS)** sollte im Vertrag stehen. Für eine Promotion sollten es nicht zu viele sein, sagt Keller. Als Faustregel rät er: etwa zwei SWS auf einer halben Stelle, vier auf einer vollen. Bei Drittmittelstellen besteht keine Lehrverpflichtung. Wer dagegen als Lehrkraft für besondere Aufgaben angestellt ist, muss vor allem lehren und kann die Arbeitszeit kaum für die eigene Forschung nutzen.

URLAUB

Nach Tarifvertrag der Länder haben wissenschaftliche Mitarbeiter:innen 30 Tage Urlaub pro Jahr, bei einer halben Stelle 15 Tage.

KÜNDIGUNGSFRIST

Bei befristeten WiMi-Verträgen von unter fünf Jahren beträgt die Kündigungsfrist je nach Beschäftigungsdauer zwei, vier oder sechs Wochen zum Quartalsende. Die Uni kündigt solch ein Arbeitsverhältnis selten, sagt Keller, weil der Kündigungsschutz nach Ablauf der Probezeit relativ streng sei.

NEBENJOB

18 Prozent der Promovierenden haben einen Nebenjob. Angestellte müssen diesen von ihren Arbeitgeber:innen genehmigen lassen.

Stipendiat:innen dürfen höchstens zehn Stunden in der Woche nebenbei arbeiten, wenn sie einen Job in der Wissenschaft haben. Sonst liegt die Grenze bei fünf Stunden. Bei einigen Stipendienggeber:innen darf man als Stipendiat:in jedes Jahr höchstens 7669 Euro netto dazuverdienen. Für Verheiratete erhöht sich der Betrag auf 12.271 Euro, aber die Einkünfte der Partnerin oder des Partners zählen dazu. Wessen Ehepartner:in voll erwerbstätig ist, kann in manchen Fällen überhaupt nicht stipendienberechtigt sein.

KINDER

Promovierende bekommen seltener Kinder als andere Akademiker:innen unter 35 Jahren. Nur elf Prozent der Doktorand:innen sind Eltern. Keller sagt aus seiner Beratungspraxis, viele hätten einen Kinderwunsch, würden diesen aber wegen beruflicher und finanzieller Unsicherheit zurückstellen, auch die mangelnde Vereinbarkeit von Beruf und Familie sei immer wieder Thema. Einige Erleichterungen gibt es aber für Promovierende mit Kindern: Befristete Verträge werden um die Dauer von **Elternzeit** und Mutterschutz verlängert. Für Drittmittelstellen gilt das allerdings nicht.

Die maximale Befristungsdauer von sechs Jahren nach **WissZeitVG** verlängert sich um zwei Jahre pro Kind. Stipendienggeber:innen zahlen **Kinderzuschüsse**, bei den Begabtenförderungswerken etwa sind das 155 Euro im Monat für jedes Kind. Stipendien können aufgrund von Kinderbetreuung verlängert werden.

SOZIALVERSICHERUNG

Bei der Krankenkasse gelten Promovierende meistens nicht mehr als Studierende und haben somit keinen Anspruch auf einen günstigen Tarif. Wer

nicht angestellt ist, sondern sich durch ein Stipendium finanziert, muss sich selbst krankenversichern. Die gesetzlichen **Krankenkassen** rechnen dabei mit einem ermäßigten Beitragssatz von 14 Prozent des Einkommens, plus einem Zusatzbeitrag, der je nach Krankenkasse variiert. Im Monat liegt der Mindestbeitrag bei etwa 160 Euro, ohne Anspruch auf Krankengeld. Einige Stipendienggeber:innen wie die Studienstiftung des deutschen Volkes zahlen einen Zuschuss von maximal 100 Euro pro Monat. Günstiger wird die Krankenversicherung, wenn man sich über eine:n Ehepartner:in familienversichern kann. In die **Arbeitslosenversicherung** und in die **Rentenversicherung** zahlen Stipendiat:innen nicht ein. Das bedeutet, dass ihnen direkt nach dem Stipendium kein Arbeitslosengeld I zusteht und die Promotionszeit als Beitragszeitraum bei der Rente fehlt. Dies kann man aber später ausgleichen.

BETREUER:IN WECHSELN

»Während der Promotion ist das eher schwierig«, sagt Andreas Keller. »Professor:innen bevorzugen Promovierende, die auch bei ihnen angefangen haben.« Hilfreich sei es, wenn die oder der vorherige Betreuer:in eine positive Referenz schreiben kann, sofern das Verhältnis nicht völlig zerrüttet ist.

THEMA WECHSELN

Solange ein Themenwechsel mit der Betreuerin oder dem Betreuer abgesprochen ist, sei das in der Regel kein Problem, sagt Andreas Keller. Wenn das Thema im Arbeitsvertrag festgeschrieben ist, sollte man ihn sicherheitshalber ändern lassen.

RECHTE EINSEHEN

Die Gesetzeslage kann man online direkt im **WissZeitVG** oder im jeweiligen Landeshochschulgesetz nachschauen. Andreas Keller empfiehlt die **GEW-Ratgeber Arbeitsplatz Hochschule und Forschung** und **Befristete Arbeitsverträge in der Wissenschaft**. Bei Fragen und Problemen können sich Doktorand:innen in den meisten Bundesländern auch an den **Personalrat** ihrer Uni wenden. An manchen Unis gibt es eine gewählte **Promovierendenvertretung**. Wer Mitglied in einer Gewerkschaft ist, bekommt dort kostenlose Rechtsberatung und Rechtsschutz für arbeitsrechtliche Anliegen. ●

»Fachgrenzen sind künstlich«

Wie der Quereinstieg gelingt

Frau Hagenhoff, wieso setzen Sie sich als Sprecherin des Departments für Digital Humanities und Social Studies dafür ein, dass Fachgrenzen in der Promotion überwunden werden?

Fachgrenzen sind künstlich: Die Fragestellungen in unserer Welt interessieren sich nicht für die akademische Einteilung von Fächern. Deshalb sollte auch jemand in einem anderen Fach promovieren können, der durch das Wissen in seinem Studium dazu gerüstet ist.

Also sollte ich nicht in Biologie promovieren, wenn ich einen Master in Mathe habe?

Das hängt von verschiedenen Faktoren ab. Zunächst einmal von der Promotionsordnung des Faches, in dem Sie promovieren möchten. Diese finden Sie auf der Homepage der Fakultät. Manche Fakultäten sind knallhart: Es kann nur promovieren, wer zuvor das selbe Fach studiert hat. Bei anderen entscheidet das der Promotionsausschuss. Dort reicht man sein Promotionsthema mit dem geplanten Vorgehen ein. Bei uns an der Uni Erlangen zum Beispiel können auch Menschen mit einem Abschluss in Wirtschaftswissenschaften oder Medieninformatik eine Dissertation am Institut der Buchwissenschaft schreiben.

Mit einem Master in Wirtschaftswissenschaften könnte ich also bei Ihnen promovieren?

Das kann klappen. Allerdings muss Ihre Forschungsfrage zu dem passen, was Sie zuvor im Studium gelernt haben – das ist der zweite, entscheidende Faktor. Das können Sie am besten mit Ihren potenziellen Betreuer:innen besprechen. Fragen Sie sich auch selbst: Habe ich das richtige Vorwissen? Ein gewisses Rüstzeug braucht man natürlich: inhaltliches Wissen aus dem Fach sowie facheigene Methoden oder Theorien.

Welche Probleme können auftreten, wenn man in einem fremden Fach promoviert?

Eine Promotion beinhaltet immer etwas Neues: Das Einlesen in ein Thema ist zeitaufwendig und kompliziert. Wenn man ganz bei null anfängt, braucht man länger. Vielleicht treten mal Verständigungsprobleme mit den Professor:innen auf, weil Sie aus verschiedenen Fachbereichen kommen und andere Aspekte der Arbeit als wichtig erachten. Aber ich glaube, solche Probleme gibt es auch bei Promotionen im eigenen Fach. Übrigens: Manchmal ist es sogar vorteilhaft, wenn man fachfremd promoviert.

Wann denn?

Ich betreue gerade einen Doktoranden, der gelernter Kommunikationsdesigner ist. Er forscht zur Gebrauchstauglichkeit und Darstellung von wissenschaftlichen Texten – zum Beispiel, wie man ein gebundenes Buch oder ein PDF gut gestaltet. Dafür braucht es jemanden wie ihn, der das in der Praxis umsetzen kann. Buchwissenschaftler:innen haben dieses gestalterische Know-how gar nicht an der Uni gelernt. ●

Svenja Hagenhoff, 51, ist Professorin für Buchwissenschaft an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Sie hat BWL studiert und wurde in BWL und Wirtschaftsinformatik habilitiert.



Foto: Glasow Fotografie Erlangen



Foto: Sima Dehgani

Am Anfang seiner Promotion über Grundrechtsschutz im Steuerverfahren war Jonathan Schindler, 30, perfektionistisch. Dann wurde er Vater und lernte, pragmatisch zu sein

»Nach zwei Monaten Elternzeit arbeiteten wir weiter«

Planen

»Im Herbst 2018 wurde unser Sohn Leopold geboren. Da steckten meine Frau und ich schon ein- und einhalb Jahre in der Promotion, sie in Kommunikationswissenschaft, ich in Jura an der LMU München und am Max-Planck-Institut. Wir hatten beide Teilstellen, uns auf Stipendien beworben und dachten: Während der Promotion sind wir zeitlich flexibler als später im Job. Heute kann ich sagen: Das hat sich bewahrheitet. Einfach war es trotzdem nicht. Nach zwei Monaten gemeinsamer Elternzeit fingen wir wieder an zu arbeiten. Weil es uns wichtig war, die Kinderbetreuung zu gleichen Teilen zu übernehmen, haben wir die Tage in Schichten aufgeteilt: Ich war von morgens sechs bis mittags um zwölf Uhr im Institut, von mittags zwölf bis abends sechs Uhr hat

dann meine Frau gearbeitet. Eigentlich wollten wir Leopold nach einem Jahr in eine Krippe eingewöhnen, aber das funktionierte nicht. Während dieser Zeit war ich erschöpft, doch ich biss mich durch. Früher war ich Perfektionist, habe stundenlang an Fußnoten gefeilt. Dank meines Sohnes habe ich gelernt, effizient und pragmatisch zu arbeiten. Er ist jetzt vier Jahre alt und entwickelt sich prächtig. Meine Diss habe ich vor einem Jahr abgegeben. Damit ich das schaffen konnte, hat mir meine Frau ein paar Arbeitswochen »geschenkt«, in denen sie sich mehr um Leopold gekümmert hat. In der Abschlussphase ihrer Promotion habe ich ihr das zurückgegeben. Mittlerweile ist sie auch mit ihrer Doktorarbeit fertig und arbeitet als Postdoc.« ●

HERAUSGEBER ZEIT Campus
Thomas Kerstan

HERAUSGEBERIN ZEIT Campus Ratgeber Promotion
Dr. Anna-Lena Scholz

CHEFREDAKTEURIN
Martina Kix

MITGLIED DER CHEFREDAKTION
Amna Franzke (online)

ART-DIREKTORIN
Lea Pürling

BERATUNG
Art-Direktorin DIE ZEIT, Malin Schulz

REDAKTION
Laura Binder,
Berit Dießelkämper (online),
Christoph Farkas,
Katharina Meyer zu Eppendorf,
Nina Piatscheck,
Cathrin Schmiegel,
Theresa Tröndle;
Frieder Oelze (Grafik);
Frauke Schnoor (Bildredaktion);
Ramona Loppnow (Redaktionsassistentz)

REDAKTION ONLINE
Jochen Wegner (verantwortlich)

ZEIT Campus
Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG
Buceriusstraße, Eingang Speersort 1
20095 Hamburg
Telefon: 040/32 80-0; Fax: 040/32 71 11
E-Mail: campus@zeit.de
www.zeit.de/campus

Geschäftsführung: Dr. Rainer Esser,
Verlagsleitung Magazine: Sandra Kreft,
Malte Winter (stellv.)
Magazinmanagement: Stefan Wilke
Verlagsleitung Marketing und Vertrieb:
Nils von der Kall
Leitung Unternehmenskommunikation und
Veranstaltungen: Silvie Rundel
Anzeigen: Michael Zehentmeier (Director Sales)
Herstellung und Schlussgrafik:
Torsten Bastian (verantw.), Jan Menssen,
Tim Paulsen, Pascal Struckmann
Repro: Andrea Drewes

*In diesem Ratgeber erscheinen auch
aktualisierte Texte aus dem letzten
ZEIT Campus Ratgeber Promotion, aus
ZEIT Campus und von ZEIT ONLINE.*

REDAKTION RATGEBER

Dr. Theresa Palm (verantw. Redakteurin, fr.),
Marie Gamillscheg (Text-Redaktion, fr.),
Anja Kellner (Bildredaktion, fr.)

ART-DIREKTORIN RATGEBER
Ji-Young Ahn (fr.)

BEIRAT DES RATGEBERS

Dr. Jan Hartmann,
Manuel J. Hartung,
Dr. Niels Niethard,
Dr. Julia Offe,
Agnes Polewka,
Dr. Michaela Prothiwa,
Renate Ries,
Dr. Katharina Schaar,
Stefan Schmitt,
Beate Spiegel

FREIE MITARBEITER:INNEN DIESER AUSGABE

Thilo Adam, Dominik Asbach,
Anna-Sophie Barbutev, Hannah Bley,
Zoe Bunje, Dr. Oliver Burgard, Sima Dehgani,
Mischa Drautz, Domenic Driessen,
Tanya Falencyk, Hinnerk Feldwisch-Drentrup,
Katharina Fiedler, Kathrin Fromm,
Marie Gamillscheg, Dr. Christian Heinrich,
Dr. Astrid Herbold, Lukas Hildebrand,
Katharina Köhler, Simon Koy,
Anne-Lena Leidenberger, Friederike Lübke,
Paul Lütge, Lisa McMinn, Hardy Müller,
Lina Müller, Dr. Julia Nolte, Ingmar Björn Nolting,
Selina Oberpriller, Johanna Pankow,
Thomas Piro, Mirjam Ratmann, Chantale Rau,
Jewgeni Roppel, Nina Roßmann,
Isolde Ruhdorfer, Katja Scherer,
Katrin Schmiedekampf, Schmott Studios,
Lisbeth Schröder, Hannah Schultheiß,
Marzena Skubaz, Rebecca Söhlke,
Mathias Tertilt, Selina Thaler,
Bettina Theuerkauf, Amadeus Ulrich,
Rieke Wiemann, Dan Wilton, Sabrina Winter,
Lou Zucker

KORREKTORAT

Thomas Worthmann (verantw.),
Volker Hummel, Christoph Kirchner,
Ursula Nestler, Maren Preiß, Karen Schmidt,
Oliver Voß

DRUCK

EsserDruck Solutions GmbH
Untere Sonnenstraße 5
84030 Ergolding

FEEDBACK



»Der Ratgeber ist ein gelungenes Kompendium, das ich gerne an Studierende weitergebe, die sich für eine Promotion interessieren.«
Prof. Dr. Conrad Heberling,
Filmuniversität Babelsberg,
SRH Berlin University of Applied Sciences.



»Neben hilfreichen Tipps und motivierenden Geschichten haben mich besonders die Zahlen, Daten, Fakten rund um das Thema Promotion überrascht. Den Ratgeber habe ich auch Freund:innen empfohlen.«
Antje Häder, Promovendin
am Leibniz-Institut für
Naturstoff-Forschung und
Infektionsbiologie.



»Der Ratgeber ist sehr aufschlussreich und relevant, auch zur initialen Orientierung in der vielfältigen Welt der Promotionen.«
Max Birkelbach, Masterstudent
an der Nova School
of Business and Economics
Lissabon.



»Die Infografiken, Experteninterviews und Erfahrungsberichte haben während der Promotion sehr zu meiner Orientierung beigetragen.«
Dr. Niels Demke, Postdoc
an der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg.

Haben Sie sich gefragt:

- Passt mein:e Betreuer:in gut zu mir und meinem Thema?
- Habe ich mit künftigen Kolleg:innen gesprochen?
- Steht meine Finanzierung?
- Ist meine Arbeitsumgebung die richtige für mich?
- Wo ziehe ich Grenzen?

DURCHHALTEN

Seite 88

»Die hilfreichsten
Gespräche hatte ich
in der Kantine«

Seite 96

»Ich arbeite
mit Pflicht- und
Kür-Zielen«

Seite 92

»Elf Monate nach
Promotionsbeginn hatte ich
8250 Euro Schulden«





Ohne Doktormutter oder Doktorvater läuft

PROBLEME,

Er klagt meine Arbeit

Dass Doktorand:innen Profs zuarbeiten, ist normal. Ab wann sie die Leistung der Doktorand:innen zu Unrecht für sich beanspruchen, kommt auf den Einzelfall an. Spricht der Professor etwa über die Erkenntnisse der Arbeitsgruppe, als habe er sie allein erarbeitet, und hält den Vortrag, den Sie für ihn ausgearbeitet haben, ohne einen Dank: uncool, aber passiert! Marie Sander von der Uni Bremen schlägt vor abzuwägen: »Passiert das häufiger? Macht die Person es bei allen so?« Dann können Sie es ansprechen, riskieren allerdings, dass sich das Verhältnis verschlechtert. Vielleicht war es auch ein Versehen. Oder es hat mit der Fachkultur zu tun: In den Naturwissenschaften werden zum Beispiel mehr die Ergebnisse der Arbeitsgruppe gewürdigt als die Leistung Einzelner.

Ein Beispiel, wo es noch schwieriger werden kann: Sie haben wochenlang am Essay gefeilt. Der Professor hat das Ergebnis nur abgenickt, aber bei der Veröffentlichung will er seinen Namen an die erste Stelle setzen. Das ist nicht okay, aber mehr als beschweren können Sie sich nicht.

Eindeutiges wissenschaftliches Fehlverhalten ist es, wenn der Betreuer Paper, die Sie geschrieben haben, unter seinem Namen veröffentlicht oder Ergebnisse der Doktorand:innen plagiiert. Für solche Fälle gibt

es Ombudsstellen oder Konfliktmanager:innen am Fachbereich der Universität. Weitere Ansprechpartner:innen sind das Forschungsdekanat oder bei Drittmittelprojekten Projektmanager:innen. Dann müsste man allerdings damit rechnen, dass das Verhältnis zum Betreuer danach nicht mehr zu retten sei, sagt Ekkehard Becker-Eberhard, der ehemalige Schlichter von der Uni Leipzig. »Informieren Sie sich vorher über die Infrastruktur Ihrer Einrichtung«, sagt Claudia Dobrinski von Thesis. Wenn man weiß, wer in welchen Bereichen das Sagen hat, findet man oft Unterstützer:innen.

Sie verlässt die Uni

Wenn die Betreuerin einen Ruf von einer anderen Uni bekommt, haben Sie drei Möglichkeiten: hinterherziehen, sich aus der Ferne weiterbetreuen lassen oder die Betreuung wechseln. Meist können Sie die Promotion bei Ihrer Professorin beenden, auch wenn diese nicht mehr an der Uni ist. In der Promotionsordnung stehen die rechtlichen Rahmenbedingungen. Wollen Sie die Betreuerin wechseln, können Sie die Zweitbetreuung fragen, ob sie oder er die Erstbetreuung übernimmt. Allein entscheiden, wie es weitergeht, können Sie nicht. Die Promotionskommission des Fachbereichs muss die jeweilige Lösung

IN BESTER GESELLSCHAFT

Soziale Netzwerke können ablenken und auffangen. Diese Kanäle von strauchelnden Promovierenden tun beides:

INSTAGRAM

[@ciaras.phd.ramblings](#)
Ciara Kenneally promoviert über Antibiotikaresistenzen. Klingt erst mal gar nicht so lustig, aber in ihren Reels auf einmal schon.

@phd_comics

Was unterscheidet einen Zombie von Doktorand:innen? Die Comics von Jorge Cham erzählen vom Promotionsalltag und den Tücken der Forschung – und sind dabei sehr witzig.

@alittlebitmeg

MILF? Was war das gleich noch mal? Bei Meg Edwards ist das ein »Manuscript I'd like to finish«. Die Biologin postet Infografiken zu den Hochs und Tiefs einer Promotion.

in der Promotion nichts. Was tun, wenn's hakt?

PROBLEME

genehmigen. Hat man Daten gesammelt und ausgewertet, etwa von eigenen Umfragen oder Versuchen, sollte man vorher schriftlich festgelegt haben, wem sie gehören. »Juristisch gibt es dafür keine eindeutige Antwort«, sagt Becker-Eberhard. »Aber wenn Doktorand:innen sie selbst erhoben haben, gehören sie in der Regel ihnen.«

Er widerspricht sich

Einmal sollen Sie die Arbeit anders strukturieren, beim nächsten Mal einen ganz neuen Aspekt aufnehmen. Beim dritten Treffen will Ihr Prof diesen Aspekt wieder streichen, dafür ist jetzt ein anderer wichtig und soll unbedingt rein. Ein Tipp, um gegen widersprüchliche Anweisungen anzukommen: »Alles verschriftlichen«, sagt Claudia Dobrinski vom Promovierenden-Netzwerk Thesis. Sie können nach jeder Besprechung ein Protokoll anfertigen, das Sie dem Betreuer mailen und in dem festgehalten wird, welche Schritte Sie als Nächstes unternehmen. Biten Sie ihn, ein Okay zu geben. Das wird auch in den meisten Betreuungsvereinbarungen empfohlen. »Oft ist es ein sprachliches Problem«, sagt Claudia Dobrinski. Etwa weil man aneinander vorbeiredet: Der Professor fragt: »Kennen Sie die Monografie von X? Die sollten Sie sich ansehen«, woraufhin man ein

ganzes Kapitel umschreibt, obwohl es ihm eigentlich nur um drei Sätze ging.

Haben Sie das Gefühl, es geht nur noch um Machtspiele, sollten Sie sich eine:n Verbündete:n suchen. Oft gibt es dafür eine Vertrauensperson an der Uni. Über die Anweisungen des Profs hinwegsetzen kann sich allerdings nur jemand, der ihm gleich- oder höhergestellt ist, etwa die Leiterin des Graduierten-zentrums oder der Dekan der Fakultät. An sie sollten Sie sich wenden, wenn Sie gar keinen anderen Ausweg mehr sehen.

Sie überlastet mich

Als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in arbeitet man oft auf einer halben Stelle für die Professorin, die auch die Doktorarbeit betreut. Nur: Wenn die Professorin Sie zu viele Klausuren korrigieren oder viel Literatur suchen lässt, wird aus der Teilzeit- schnell eine Vollzeitstelle. Das ist problematisch, und es ist oft schwer, Nein zu sagen. Schließlich sind Sie auf das Wohlwollen der Betreuerin angewiesen. Alexandra Damm aus der Projektgruppe Doktorand*innen der Gewerkschaft für Erziehung und Wissenschaft sagt: »Fordern Sie freundlich die eigenen Rechte ein.« Vielleicht ist der Professorin nicht bewusst, wie viel sie Ihnen auflädt.

Durchhalten

TIKTOK

@sjfunke

Zeitraffervideos aus dem Labor und Eselsbrücken für den Citratzyklus postet die Medizindoktorandin Sarah Funke. Ihre Skincare-Routine auch.

@christian_maug

Christian Maug forscht an seiner eigenen Krankheit: Friedreich-Ataxie, eine unheilbare Rückbildung des Nervensystems. Er legt TikTok-Sounds unter Clips aus dem Labor- und Büroalltag.

@evolutionofap

Dank AI-Tools schneller Paper lesen? Die amerikanische Doktorandin Autumn Peterson teilt Kniffe und Zeitmanagement-Tipps, die sie selbst gern am Anfang ihres PhDs gehabt hätte.

@juliaprogramming

Julia Briden promoviert in Astrophysik am Massachusetts Institute of Technology. Ihre Videos von PhD-Memes bis hin zu Programmiersprachen-Rankings sind dementsprechend: nerdy.

Um im Krisengespräch gute Argumente zu haben, sollte man vorher protokollieren, wie lange man wirklich gearbeitet hat und woran genau. Selbst an der Uni, wo die Arbeit von Deadlines und Projekten und somit von Überstunden bestimmt ist, sollte man die Arbeitszeit nicht dauerhaft überschreiten. Die im Arbeitsvertrag festgehaltene Zeit ist rechtlich bindend. Wird sie ständig missachtet, kann man sich beim Personalrat der Hochschule beschweren. Das sollte allerdings der letzte Schritt sein. »Es ist besser, wenn man sich mit seiner Betreuerin einigt«, sagt Ekkehard Becker-Eberhard, der ehemalige Schlichter der Uni Leipzig.

Er belästigt mich

Hat er gerade wirklich Ihre sexuelle Orientierung kommentiert? Und starrt er Sie gerade an oder überlegt er nur, was er auf Ihre Literaturfrage antworten soll? Wer sich unsicher ist, ob man etwas fehldeutet, sollte dem eigenen Bauchgefühl vertrauen. »Ab dem Zeitpunkt, wo Sie sich mit etwas unwohl fühlen, sollten Sie etwas unternehmen«, sagt Annelene Gäckle, zentrale Gleichstellungsbeauftragte der Universität zu Köln. Fordern Sie Ihren Prof klar und deutlich auf, die Annäherungsversuche zu unterlassen. Gäckle rät Betroffenen außerdem dringend, über die Vorfälle zu sprechen: mit Freund:innen, Kolleg:innen, den Koordinator:innen der Graduiertenschulen, mit den nächsthöheren Vorgesetzten oder den Mitarbeitenden der Beratungsstellen. »Wichtig ist, dass Sie Vertrauen in die Person haben«, sagt Gäckle. In der Regel informieren die Hochschulen auf ihrer Website über entsprechende Hilfsangebote. Frauen- oder Gleichstellungsbeauftragte und psychologische Beratungsstellen helfen Ihnen bei weiteren Schritten und unterstützen Sie psychologisch. Auch der Allge-

meine Studierendenausschuss und die Antidiskriminierungsstelle des Bundes können Sie beraten. Reicht es nicht aus, Grenzen zu ziehen, sollten Sie darüber nachdenken, das Betreuungsverhältnis zu beenden. Wer die Kraft dazu hat, dem rät Gäckle, den juristischen Weg zu gehen und damit ein Zeichen gegen Machtmissbrauch im Hochschulwesen zu setzen. Wichtig ist: Sexuelle Diskriminierung und Belästigung betrifft alle Geschlechter.

Sie hält Termine nicht ein

Wieder so eine E-Mail: »Wir müssen unseren Termin leider heute ausfallen lassen. Ich melde mich ganz bald.« Ihre Professorin hat viel zu tun, da rutscht das Gespräch mit Doktorand:innen mal auf der To-do-Liste nach unten.

Was können Sie dagegen tun? Wenn die versprochene E-Mail nach einer Woche noch nicht da ist: zwei oder drei neue Terminvorschläge mailen. Nur: höflich bleiben, nicht beschweren oder Druck machen. Wenn Sie den Zeitplan Ihrer Professorin kennen, versuchen Sie sich danach zu richten und ihr entgegenzukommen. Vielleicht korrigiert sie gerade die Druckfahnen ihres neuen Buches und hat kommenden Monat wieder mehr Zeit?

Kommt der nächste Termin trotzdem nicht zustande, können Sie es auf einem anderen Weg versuchen. »Gehen Sie in die reguläre Sprechstunde«, sagt Claudia Dobrinski vom Netzwerk Thesis. Das ist ein fester Termin, an den sich die Professorin halten muss. Wenn es dauerhaft schwierig bleibt, Termine zu vereinbaren, können Sie sie an die Betreuungsvereinbarung erinnern, die sollte man vor Beginn des Promotionsprojekts abgeschlossen haben. Beim Gespräch empfiehlt es sich, konstruktiv zu bleiben und zu erklären, warum Ihnen ein regelmäßiger Austausch wirklich wichtig ist. ●

TWITTER

@thesis_ev

Das interdisziplinäre Netzwerk teilt Veranstaltungstipps, Debattenbeiträge und Informationen rund um die Promotion.

@xkcdcomic

Randall Munroe twittert seine legendären Nerdcomics: Schwarz-weiße Strichzeichnungen über komplexe Vokale, Physik-Sicherheitstipps und Proxy-Variablen. Nicht nur für Promovierende!

@phdvoice

Dieser Kanal will die Stimmen Promovierender hörbar machen. Hier werden Memes und Erfahrungen von Doktorand:innen retweetet oder anonyme Fragen geteilt, mit spannenden Antworten.

@legogradstudent

Sein Kopf ist hohl, aber er promoviert trotzdem. Beim legogradstudent gibt es viele nachfühlbare Momentaufnahmen aus dem Promotionsalltag eines Legomännchens.

»Machen Sie sich vor dem Konfliktgespräch Ihre Gefühle bewusst«

Frau Moritz, lassen Sie uns über ein schwieriges Thema sprechen: Ein Doktorand möchte mit seiner Professorin über Probleme bei der Betreuung reden. Ab wann würden Sie Schwierigkeiten überhaupt thematisieren?

Sie brauchen nicht bei jeder Gelegenheit ein Krisengespräch anberaumen, kleinere Dinge kann man auch zwischendurch besprechen. Verzögerungen von ein paar Tagen beim Mailen zum Beispiel können vorkommen. Es kann auch mal sein, dass eine Betreuerin einen Gesprächstermin ein- oder zweimal verschiebt. Wenn allerdings die Ausnahme zum Dauerzustand wird, ist ein Gespräch sicherlich eine gute Möglichkeit, um die Zusammenarbeit zwischen dem Tandem Promovend:in und Betreuer:in zu verbessern. Generell sollten Promovierende ein Gespräch mit ihren Betreuer:innen führen, wenn sie seit gewisser Zeit das Gefühl haben, dass die Betreuung und damit die Qualität der Doktorarbeit leidet. Solche Gespräche fallen vielen nicht leicht und lösen Unbehagen aus. Trotzdem sollte man das nicht unnötig vor sich herschieben.

Was sollte ich als Promovend:in in einem Problemgespräch beachten?

Führen Sie wichtige Gespräche nicht im Affekt oder zwischen Tür und Angel, sondern machen Sie einen Termin. Und bereiten Sie sich gut vor. Fragen Sie sich: Welches Ziel hat das Treffen? Und welche Argumente können Ihre:n Gesprächspartner:in überzeugen,

Viola Moritz ist Expertin für Kommunikation und Konfliktmanagement in Berlin und arbeitet als Coachin.



Foto: privat

etwas zu verändern? Ist das Problem beispielsweise, dass Ihre Professorin zu wenig Zeit für Ihre Promotion hat, schlagen Sie konkrete Lösungen vor, etwa eine kürzere Besprechung jeden Monat anstatt einer längeren nur alle drei Monate. Schreiben Sie sich Argumente auf, die Ihren Wunsch unterstützen. Machen Sie sich vor dem Gespräch Ihre eigenen Emotionen bewusst. Wenn Sie wissen, dass Sie angespannt sein werden, können Sie Ihre Gefühle beim Treffen besser steuern und werden von diesen nicht überrumpelt.

Wann ist ein guter Zeitpunkt für ein solches Treffen?

Meist ist es gut, schwierige Gespräche gleich morgens zu führen, da ist der Tag für alle noch frisch.

Was mache ich, wenn ein persönliches Treffen nicht möglich ist?

Fragen Sie sich, welcher Kommunikationskanal am besten zu Ihnen und der Betreuerin passt. Ist die Person offen für Videocalls? Oder bevorzugt sie das Telefon? Fragen Sie sich auch, was Sie möchten. Vielleicht telefonieren Sie lieber, weil Sie dabei mit dem Handy in der Hand durch die Wohnung laufen und so Nervosität abbauen können. Gerade bei schwierigen Gesprächen ist es wichtig, dass beide Seiten sich auch wohlfühlen.

Birgt die Technik die Gefahr, dass gerade bei schwierigen Gesprächen das Zwischenmenschliche verloren geht?

»Bringen Sie einen Lösungsansatz mit ins Gespräch. Wenn Sie die Initiative ergreifen, können Sie die Richtung steuern, in die es geht«

Es geht etwas von der Körpersprache verloren, aber nicht alles. Verstehen Sie es als Chance. Sie sind in Ihrer vertrauten Umgebung und müssen nicht im Büro der Professorin vorsprechen. Sollten Sie zu Anspannung neigen, ist diese auch weniger sichtbar.

Kann ich auch eine E-Mail schreiben, in der ich mein Problem darlege?

Von E-Mails würde ich abraten. Man weiß nie, wie die andere Person die Inhalte aufnimmt. Wenn Sie eine E-Mail schreiben müssen, um einen Termin zu bekommen, beachten Sie einige Regeln. Formulieren Sie keine Vorwürfe, sondern zählen Fakten auf: Was wollen Sie besprechen? Wo brauchen Sie Hilfe? Wie sieht Ihr Zeitplan aus? In E-Mails muss man präzise sein. Geben Sie auch ein Datum vor, bis zu dem Sie eine Antwort benötigen. Das schafft Verbindlichkeit. Aber Konflikte kann man nicht per E-Mail klären, da braucht es ein Gespräch.

Worauf sollte man dabei achten?

Am Ende soll eine Lösung erarbeitet werden. Schildern Sie deshalb möglichst konkret und ruhig die aktuelle Situation. Zum Beispiel: Zwei Treffen kamen nicht zustande, und seit fünf Monaten hatten Sie keinen Termin. Sagen Sie sachlich und ruhig, welche Konsequenz oder welches Problem sich daraus für Sie ergeben hat. Nennen Sie ein konkretes Beispiel, bei dem Sie wegen der Verzögerung nicht weitergekommen sind. Das macht das Problem für die Betreuerin verständlich.

Aber da schwingt ja dann doch schon ein Vorwurf mit ...

Um das abzufedern, sollte man auch Verständnis für die Situation des Gegenübers zeigen. Etwa: »Das die beiden letzten Treffen ausgefallen sind, kann passieren, Sie haben sicher gerade viel auf Ihrer To-do-Liste.« Oder: »Ich weiß, Ihr Buchprojekt steht kurz vor der Veröffentlichung, und Sie haben viel zu tun.« So ein Gespräch ist immer eine Gratwanderung: die eigene Perspektive deutlich machen und zugleich die andere Person nicht vor den Kopf zu stoßen. Vermeiden Sie anklagende Sätze wie »Das geht so nicht!« oder Verallgemeinerungen wie »immer, ständig, oft, nie«.

Wie findet man eine Lösung?

Idealerweise bringen Sie als Promovend:in direkt einen Lösungsansatz mit. Wenn zum Beispiel die Treffen häufig ausfallen, schlagen Sie einen Kompromiss vor: Vielleicht schicken Sie Ihrer Betreuerin Ab-

schnitte Ihrer Arbeit per E-Mail? Wenn sie Ihnen so viele Aufgaben gibt, dass Sie nicht mehr zu Ihrer Doktorarbeit kommen, können Sie vorschlagen, die Lehrstuhl­trä­gig­keiten zu reduzieren, um mehr Zeit für die Promotion zu haben. Wenn Sie die Initiative übernehmen, können Sie die Richtung steuern. Auch hier sollten Sie aber auf die Balance achten, präsentieren Sie also Ihre Lösungsvorschläge als Option, nicht als Muss.

Was, wenn Betreuer:innen trotz alldem unzugänglich bleiben?

Es kann sein, dass Professor:innen mit Kritik an den Promovierenden antworten. Das kann Kritik an der Arbeit mit den Studierenden sein oder an der Bearbeitung der Doktorarbeit. In solchen Fällen gilt, selbst wenn es schwerfällt: Hören Sie aufmerksam zu, und versuchen Sie, die Punkte zu verstehen. Bleibt die Kritik schwammig und beliebig, fragen Sie nach. »Wie kommen Sie auf diese Bewertung?« »Was hätte ich besser machen können?« Erst danach sollten Sie argumentieren, warum Sie das anders sehen. Und egal, wie Ihre Betreuerin sich verhält, bleiben Sie konkret: »Bei unserem Termin im März waren Sie mit diesem Ansatz der Arbeit zufrieden. Können Sie mir sagen, was sich seither verändert hat?« Auf diese Weise holt man das Gespräch wieder auf eine sachliche Ebene.

Was, wenn es einem selbst schwerfällt, auf der sachlichen Ebene zu bleiben?

Wenn man im Gespräch merkt, dass man sehr emotional wird, sollte man das Gespräch abbrechen und die eigenen Gefühle spiegeln: »Ich merke, dass mich das gerade sehr belastet, lassen Sie uns das Gespräch später weiterführen.«

Wie sollte es nach dem Gespräch im besten Fall weitergehen?

Als Abschluss eines Gespräches können Sie gemeinsam zusammenfassen, worauf Sie sich geeinigt haben, und einen positiven Ausklang schaffen: »Ich freue mich, dass wir so ein konstruktives Gespräch hatten und wir einen Lösungsansatz gefunden haben.« Danach können Sie das Gespräch für sich noch einmal analysieren, um Ihre Stärken und Schwächen besser zu erkennen und daran zu arbeiten. Haben Sie Ihre Ziele erreicht? Falls Sie im Gespräch etwas vergessen haben, können Sie im Nachhinein eine E-Mail schreiben. Im Laufe der kommenden Wo-

»Wenn Kritik kommt, hören Sie aufmerksam zu und versuchen Sie, die Punkte zu verstehen. Sollte ein Vorwurf schwammig bleiben, fragen Sie nach!«

chen werden Sie merken, ob sich die Zusammenarbeit verbessert hat. Tut sich gar nichts oder fällt alles nach kurzer Zeit in den alten, problematischen Trott zurück, suchen Sie erneut das Gespräch. Falls Sie das Gefühl haben, überhaupt nicht weitergekommen zu sein, können Sie sich externe Hilfe suchen, zum Beispiel bei den Promotionsbeauftragten Ihres Fachbereichs. Manchmal braucht man einen Blick von außen.

Was kann ich tun, damit solche Gespräche gar nicht erst notwendig werden?

Idealerweise sorgen Sie vor, wenn es noch gar keine Krise gibt. Sie können am Anfang der Promotion mit Ihrer Betreuerin festlegen, wie Sie zusammenarbeiten möchten, etwa mit einer Betreuungsvereinbarung. Da können Dinge festgehalten werden wie: Wende ich mich mit Fragen immer direkt an meine Professorin oder zuerst an deren Assistenz? Wie lang im Voraus sollten Termine vereinbart werden? Eventuell sieht die Vereinbarung sogar regelmäßige Feedbackrunden mit der Betreuerin vor, in denen Sie darüber sprechen, was bei der Betreuung gerade gut läuft und was nicht. Dann ist es leichter, die kleinen Probleme frühzeitig anzusprechen, bevor sie zu großen Konflikten werden. Im Konfliktgespräch kann man übrigens auch eine Betreuungsvereinbarung als Lösung vorschlagen. ●

Chapeau!

Im Arbeitstunnel sieht man plötzlich überall:
Doktorhüte





Durchhalten

Und woher kommen die Hüte? Die ikonischen Quadrathüte waren mal rund. Als in Bologna, Paris und Oxford im 11. Jahrhundert die ersten Unis gegründet wurden, brachten Theologie-Studierende Filzkappen, *pilei* genannt, von der Kirche in die Hörsäle. Die Kopfbedeckungen von befreiten römischen Sklaven machten sie zum Symbol der Freiheit und der Lehr-erlaubnis nach Studienabschluss.

Um in der Herstellung zu sparen, wechselten die Theologen bald zu quadratischen Deckelplatten. Die anderen »niedrigen« Disziplinen durften sich erst ab dem

17. Jahrhundert damit schmücken. Im 18. Jahrhundert fand die Tradition ihren Weg in die USA, wo bis heute die Quaste am Hut zeigt, was man studiert hat: Jurist:innen tragen Violett, Naturwissenschaftler:innen Goldgelb.

In Deutschland war der Doktorhut während der Studierendenbewegung in den Sechzigerjahren verpönt. Er galt als Zeichen des Traditionalismus. Seit etwa zwanzig Jahren wird er aber auch hier wieder verliehen – geschmückt mit schönen Andenken an die Promotionszeit. ●



Foto: Marzena Skubaz

Lange vermisste Kathrin Meißner, 32, Solidarität unter Promovierenden. Dann begann sie sich beim Netzwerk für Gute Arbeit in der Wissenschaft zu engagieren

»Niemand ist in der Promotion allein«

»Meine Promotion ging nicht besonders gut los. Ich arbeite an der TU Berlin zum Thema Stadtplanung in der DDR und musste mich für ein internationales Forschungsprojekt erst in die Methoden der Stadtsoziologie einarbeiten. Zudem wollte ich das Amt als Gleichstellungsbeauftragte am Institut übernehmen. Mein Betreuer sagte, ich sollte mich lieber auf meine Dissertation konzentrieren. Die Ansage verunsicherte mich anfangs, denn mein Betreuer ist ja nicht nur mein Chef, sondern bewertet meine Doktorarbeit am Ende auch. Schlagartig wurde mir das Machtgefälle im universitären System bewusst.

Mit der Zeit übernahm ich immer mehr Aufgaben: Ich schrieb Artikel, betreute und besuchte Konferenzen und hatte kaum noch Zeit für meine Promotion. Ich fragte mich, ob ich zu einer Anfrage auch mal Nein sagen könnte. Ich wusste es nicht. Denn meine Aufgaben als Doktorandin waren in meinem Arbeitsvertrag nicht festgelegt.

Im November 2017 ging ich dann zu einer Veranstaltung des Netzwerks für Gute Arbeit in der Wissenschaft und der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft. Wir diskutierten unter anderem darüber, wie man die Lehrstühle umstrukturieren und die Ar-

beitsbedingungen verbessern könnte. Da war eine Solidarität unter Wissenschaftler:innen, die ich zuvor vermisst hatte. Gleich danach bin ich in die Gewerkschaft eingetreten. Ich wollte etwas gegen die Ungleichheit, Abhängigkeit und Ausbeutung im Wissenschaftssystem tun.

Heute bin ich eine von zehn Ehrenamtlichen im Koordinationskreis des Netzwerk für Gute Arbeit in der Wissenschaft, und ich beantrage unter anderem Fördermittel, damit wir auf diese Themen aufmerksam machen können. Kürzlich habe ich einen Schwerpunkt zum Thema Machtmissbrauch initiiert. Immer wieder kontaktieren uns Promovierende, die von ihren Betreuer:innen nicht fair behandelt werden. Die verweisen wir an Anlaufstellen wie den Verein Respect-Science oder das Netzwerk Machtmissbrauch in der Wissenschaft, das psychologische Hilfe und Rechtsberatung anbietet. Wenn eine betroffene Person ihre Geschichte öffentlich machen möchte, posten wir sie anonymisiert auf Twitter.

Auch #IchBinHanna hat dabei geholfen, dass mehr Promovierende ihre Hürden und Konflikte teilen. Alle sollen wissen: Wirklich niemand ist in der Promotion allein.« ●

Während einer Promotion kann vieles schiefgehen – und dann?

AUF DER KIPPE



»Eine Schreibblockade ist eine Belastung«

Frau Lerche, warum kann es so schwer sein, anzufangen?

Meist gibt es irgendeine Unsicherheit. Eine Doktorandin kann nicht loslegen, weil sie sich fragt, ob ihr Thema relevant ist. Oder ein Doktorand ist entmutigt, weil er harsche Kritik im Kolloquium bekommen hat. Viele haben auch die Vorstellung, man müsse alles direkt druckfertig schreiben können. Davon sollte man sich verabschieden. Eine Dissertation ist viel zu komplex, als dass man sich den Text im Kopf zurechtlegen könnte. Leider sieht man einem fertigen wissenschaftlichen Text nicht an, wie oft er überarbeitet wurde. Selbst eine Professorin oder ein Professor holt beim Schreiben Feedback ein. Wichtig ist: Schreibkompetenz zu haben bedeutet nicht, dass man keine Probleme beim Schreiben hat, sondern dass man weiß, wie man mit den Problemen umgeht, wenn sie auftauchen.

Wann wird eine Blockade gefährlich?

Ich würde erst von einer Schreibblockade sprechen, wenn Leute mehrere Monate, manchmal sogar Jahre nicht weiterkommen. Das ist eine unglaubliche Belastung, weil sie die ganze Zeit das Gefühl haben zu versagen. Wenn man merkt, man hat ein Problem, ist es fatal, sich damit zu verstecken. Das erhöht den Leidensdruck. Man muss sich jemandem anvertrauen. Das kann die Betreuerin oder der Betreuer sein, aber auch eine gute Freundin oder ein Kollege, der mal ähnliche Schwierigkeiten hatte, eine professionelle Schreibberaterin oder ein Coach. Es gibt Strategien, um loszuschreiben, auch wenn die Gedanken noch unfertig sind.

Welche sind das?

Zum Beispiel: Stift und Papier nehmen, den Timer auf zehn bis zwanzig Minuten setzen und sich ein Thema vornehmen, etwa ein Kapitel, an dem man gerade arbeitet. Nun schreibt man assoziativ auf, was

einem dazu einfällt, möglichst ohne den Stift abzusetzen. Entscheidend ist, dabei nicht auf Struktur und Satzbau zu achten oder darauf, ob das gute Gedanken sind oder nicht. Erst wenn die Zeit abgelaufen ist, gucke ich mir an: Was davon gefällt mir, und was kann ich verwenden? Das übernehme ich dann. Wenn nichts dabei ist, auch okay. Auch wenn man dann an der Dissertation schreibt, kann man im Kopf haben: Es muss nicht sofort perfekt sein. Man kann alles noch einmal überarbeiten, inhaltlich, strukturell und auch stilistisch, Absatz für Absatz.

Oft ist es schon schwer zu überblicken, womit man überhaupt anfangen soll.

Haben Sie einen Struktur-Tipp?

Ich arbeite gerne mit Post-its. Zum Beispiel nehme ich mir ein Kapitel vor und schreibe jeden Aspekt, der in ein Kapitel muss, auf einen Klebezettel. Dann versuche ich, diesen im zweiten Schritt eine sinnvolle Reihenfolge zu geben. Für solche Sachen kann man auch das Büro verlassen und in der Küche, im Park oder im Café arbeiten. Das ist gerade dann hilfreich, wenn jemand mit dem Schreibtisch im Moment vor allem Negatives verbindet, weil man dort einfach nicht mehr weiterkommt.

Gibt es noch etwas, worauf man achten kann, wenn man mal im Flow ist?

Vergessen Sie trotzdem nicht die Pausen. Schreiben erfordert eine hohe Konzentration, und die hat man nicht rund um die Uhr.



Dr. Eva-Maria Lerche, 47, ist Schreibtrainerin und Coachin in Münster. Sie wurde in Europäischer Ethnologie zu westfälischen Armenhäusern im 19. Jahrhundert promoviert.

»Meine These trägt nicht«

»Nachdem ich mehrere Jahre an meiner Dissertation gearbeitet hatte, musste ich mir eingestehen, dass meine These nicht trägt. Ursprünglich war meine Idee, Elemente der Sprachkrise im Werk des spanischen Autors Federico García Lorca nachzuweisen. Unter der Sprachkrise versteht man die Zweifel einiger Philosoph:innen und Autor:innen, wie zum Beispiel Friedrich Nietzsche, an der Fähigkeit von Sprache. Sie stellten um die Jahrhundertwende von 1900 infrage, ob Sprache und Literatur die Wirklichkeit und abstrakte Gedanken angemessen darstellen können. García Lorca arbeitet mit vielen verschiedenen Einflüssen und findet eine eigene Sprache. Das macht ihn für mich als Literaturwissenschaftler besonders spannend.

Mein Doktorvater äußerte im Lauf der Promotion immer wieder Zustimmung, aber auch Kritik an meinen Analysen. Er und ich waren in viele andere Projekte eingebunden und stellten erst nach einiger Zeit fest: Die These lässt sich nicht vollständig belegen. Ich konnte den Begriff der Sprachkrise nicht schlüssig auf das Werk des Autors anwenden.

Das hat sich furchtbar angefühlt. Ich habe damals überlegt, meine Promotion abzubrechen.

Doch das Projekt war mir wichtig. Ich dachte: entweder ganz oder gar nicht – und entschied mich, meine Diss komplett neu aufzuziehen. Mein Betreuer half

mir bei der Ausrichtung und dem neuen Aufbau. Nun liegt mein Fokus auf García Lorcás Avantgardismus, und ich analysiere Metaphern- und Fantasiekonzepte in seinem Werk.

Ich habe immer gearbeitet und nebenbei promoviert. Zuerst habe ich unterrichtet und Studienberatung gemacht, jetzt gebe ich Workshops zu digitalem Publizieren und Wissenschaftskommunikation. 70 bis 80 Prozent meiner Zeit arbeite ich, den Rest kann ich promovieren. Dieses Jahr werde ich meine Doktorarbeit abgeben.

Rückblickend bin ich froh, dass ich nicht abgebrochen habe. Denn ich habe aus meiner Promotionszeit viel gelernt: viel Arbeit zu bewältigen und klar zu kommunizieren. Bei der neuen These habe ich mich viel intensiver mit meinem Betreuer ausgetauscht und mit ihm konkrete Vereinbarungen getroffen. Diese Erfahrungen haben mich auch in der Arbeitswelt weitergebracht.«



Christoph Hornung, 37, arbeitet in Hamburg und promoviert an der Universität Würzburg in spanischer Literatur.

»Ich bin an Long Covid erkrankt«

»Erst nach und nach habe ich bemerkt, dass etwas nicht stimmte. Zuerst konnte ich meine handschriftlichen Notizen zur Skelettbestimmung nicht mehr entziffern. Dann fiel es mir immer schwerer, mich zu konzentrieren. Wenn ich einen Text las, wanderten meine Gedanken woanders hin und fanden nicht zurück. Und schließlich war ich mit meinem Hund, einem Australian Shepherd namens Rohal, spazieren und habe vergessen, wie ich nach Hause komme. Das war krass.

Ich fragte mich: Was war los mit mir? Mein Hausarzt stellte die erste Verdachtsdiagnose: Long Covid. Denn ich war im Oktober 2021 an der Delta-Variante erkrankt. Im Mai bestätigte dann eine Neurologin die Diagnose.

Im Sommer 2022 musste ich sogar ein Krankensemester einlegen. Das ist mir schmerzlich, denn ich wollte meine Promotion eigentlich gern kommenden April abgeben.

Seit April 2020 promoviere ich in Vor- und Frühgeschichte an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Ich will untersuchen, wie die Gesellschaftsstrukturen der Bronzezeit aufgebaut waren. Dafür sammle ich Daten: Anhand der verbrannten Knochen von Toten kann man Geschlecht und Alter herausfinden. Und ich katalogisiere auch die Grabbeigaben wie Schalen oder Becher.

Ein Machine-Learning-Algorithmus hilft mir dabei, zu erkennen, welche Beigaben in welchen Gräbern besonders häufig vorkamen. So kann ich Schlüsse auf die damalige Gesellschaft ziehen. Meine Forschung bewegt sich an der Schnittstelle von Archäologie und Osteologie.

Gerade schaffe ich es aber nicht mal, einen wissenschaftlichen Text am Stück zu lesen. Ich bin bei einer Neurologin in Behandlung, die mir ein Antidepressivum verschrieben hat. Es wirkt auf die Rezeptoren im Gehirn, und so bin ich wacher und weniger verwirrt als vorher, aber mein Alltag ist für mich eine Herausforderung geworden. Ich musste sogar wieder lernen, mit der Hand zu schreiben. Meine Partnerin und To-do-Listen helfen mir dabei, irgendwie mit der Situation klarzukommen.

Mir bleibt nichts als abzuwarten, bis ich wieder gesund bin und weiter promovieren kann. Entweder geht Long Covid von allein weg, oder die Forschung findet etwas, das hilft.«



Chiara*, 28, forscht an der Ludwig-Maximilians-Universität München zu Gesellschaftsstrukturen in der Bronzezeit.

* Ihren Nachnamen behält sie für sich, er ist der Redaktion bekannt.

»Für die letzte Phase gibt es Abschlussbeihilfen«

Frau Hillebrand, was kann man tun, wenn das Stipendium ausläuft, die Promotion aber noch nicht fertig ist?

Die Stipendien der Förderwerke kann man auf maximal vier Jahre verlängern. Danach kann man es bei kleinen Förderern probieren. Für die letzte Phase vergeben viele Unis Abschlussbeihilfen, die liegen zwischen 600 und 1200 Euro im Monat.

Und wenn der Vertrag ausläuft?

Wenn es am eigenen Lehrstuhl keine Anschlussstelle gibt, kann man auch in benachbarten Abteilungen anfragen, zum Beispiel im Wissenschaftsmanagement oder in der Studienberatung. Für die Karriere ist es natürlich hilfreicher, im Forschungsumfeld zu bleiben und dort ein paar Kontakte zu knüpfen, die später helfen können. Aber auch fachfremde Jobs können einen weiterbringen.

Worauf sollte man dabei achten?

Der Job sollte in jedem Fall entweder flexibel sein, wie etwa im Homeoffice mit eigener Zeiteinteilung,

oder gut planbar. Besonders wertvoll wird er, wenn man dabei Fertigkeiten erlernt, die im Studium nicht vermittelt wurden, aber im Arbeitsleben wichtig sind: Projektplanung zum Beispiel.

Was halten Sie von Studienkrediten?

Nicht viele trauen sich, einen Kredit aufzunehmen. Aber wer davon ausgeht, dass er nach der Promotion gut verdient, kann ruhig darauf zurückgreifen. Bis zum 44. Lebensjahr kann man bei der KfW einen Studienkredit für Promotionsprojekte beantragen. Dort bekommt man bis zu 650 Euro im Monat, die man später allerdings zuzüglich der Zinsen zurückzahlen muss.



Dr. Helke Hillebrand, 54, ist Direktorin der Graduiertenakademie der Uni Heidelberg.

»Und dann ging die Spule kaputt«

»Wenn man zum Beispiel einen Tumor hat, muss man im Krankenhaus in die Röhre. Das finden viele unangenehm, weil der Magnetresonanztomograf (MRT) laute Klopf- und Brummgeräusche macht. Normalerweise dauert die Untersuchung zehn bis dreißig Minuten. In meiner Doktorarbeit wollte ich herausfinden, wie man das beschleunigen kann.

Dafür brauchte ich eine Spule: einen mit Draht umwickelten Kern, wie man das aus dem Physikunterricht in der Schule kennt. Solche Spulen messen während des MRTs die Signale im Körper. Meine Fakultät ließ extra eine spezielle Spule für etwa 75.000 Euro anfertigen. Sie war an die Anatomie eines Beins angepasst, denn meine Forschung sollte auch dazu beitragen, Sportverletzungen im Oberschenkel schneller zu diagnostizieren.

Meine Idee fürs Experiment: mit der speziellen Spule Messungen zu machen und sie dann mit einer normalen Spule zu vergleichen. Doch nach anderthalb Jahren Arbeit ging die Spezialspule kaputt. Ein Kollege, der für einen Test in der Röhre lag, berichtete, dass es darin warm wurde. Wir haben die Spule aufgeschraubt und festgestellt, dass sich einige Elemente erhitzten – kein gutes Zeichen.

Zuerst dachte ich noch, man könnte die Spule reparieren, aber dann wurde mir klar: Es wäre viel zu unsicher gewesen, weiter damit zu arbeiten, weil die Patient:innen sich am Gerät hätten verbrennen können. Der Hersteller der Spule war inzwischen pleite. Ich war frustriert. Schließlich basierte mein ganzes

Promotionsprojekt auf dieser Spezialanfertigung. Meine bisherige Forschung war plötzlich nutzlos. Das war bitter.

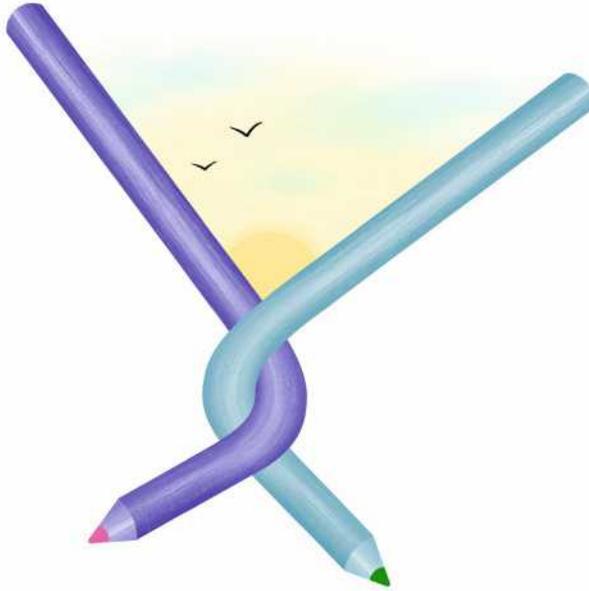
Zu diesem Zeitpunkt war ich eigentlich kurz davor, ein Paper über meine Messungen mit der Spezialspule zu veröffentlichen. Das habe ich dann verworfen. Rückblickend war es aber gut. Denn so kam ich an neue Projekte, die in meinem Feld relevant sind. Ich habe zum Beispiel eine Kooperation mit einer österreichischen Universität betreut und an einer neuen Software für bessere MRT-Bilder gearbeitet. Nun werte ich die Daten einer großen Studie zu Muskelverletzungen von Athlet:innen aus. Und auf mein eigentliches Thema, schnellere Scans, bin ich in meiner Diss auch noch zurückgekommen: Aufnahmen eines MRTs lassen sich auch beschleunigen, indem man weniger Daten nutzt. Das geht auch mit normalen Spulen. Ich konzentriere mich jetzt mehr auf die Methodik und die Mathematik.

Weil mir die kaputte Spule anderthalb Jahre geraubt hat, habe ich jetzt mehr Stress. Aber ich bin optimistisch, dass ich meine Doktorarbeit im Laufe des kommenden Jahres abgeben kann.« ●



Susi Rauh, 29, promoviert in Physik an den University Medical Centers in Amsterdam. Sie forscht zu Bildgebungsverfahren für Muskeln im Bein.

BANDEN



BILDEN!

Wie man ein
Netzwerk aufbaut

Mit Kolleg:innen am Institut

»Die hilfreichsten Gespräche hatte ich in der Kantine. Einmal erzählte ich bei Rösti und Salat von einem Programmierproblem, und ein anderer Doktorand bot an, mir einen Code-Schnipsel zu schicken, den er geschrieben hatte. Und der funktionierte. Mein Kollege forschte zwar zu einem anderen Thema, aber ein Blick von außen hilft oft. Die eine



hat das neue Paper gelesen, der andere kennt sich besser mit der Software aus. Es tut auch gut, über Selbstzweifel und Befristungen zu jammern. Ich finde: Man sollte sich nicht als Konkurrenz sehen. Klar, wir bewerben uns alle irgendwann auf dieselben Fördergelder und Postdocstellen – aber Austausch und Zusammenhalt sind wichtiger.«

Dr. Benedikt Langenbach, 30, ist Postdoc an den Kliniken der Uni Duisburg-Essen. Seine Forschung konzentriert sich auf neuronale Grundlagen von sozialer Kognition, auch bei Menschen mit psychischen Störungen wie Autismus und Depression.

Mit Forschenden anderer Unis

»Zum Sektempfang meiner ersten Konferenz »Media and Publics« in der Nähe von Kopenhagen kam ich fünf Minuten zu spät und war trotzdem eine der Ersten. Zuerst war das merkwürdig, aber dann kam ich mit einem Doktoranden ins Gespräch. Immer mehr Promovierende stellten sich zu uns, und deren Arbeit verfolge ich bis heute. Die zweite Konferenz in Paris war riesig: rund 3600 Teilnehmende, Hunderte Vorträge und Workshops. Das hat mich anfangs überfordert. Zum Glück waren



ein paar Leute von der Konferenz in Dänemark da, die wiederum einige andere kannten. So konnte ich mich weiter vernetzen. Am Ende der Konferenz habe ich eine Doktorandin nach ihrem Vortrag über rechte Telegram-Influencer:innen gefragt, wie sie bei der Datenauswahl vorging. Als ich ihr später eine E-Mail schickte, konnte ich an das Gespräch anknüpfen. Über sie habe ich einen Promovenden kennengelernt, der zur selben Summer School wie ich fuhr. So fand ich sofort Anschluss.«

Azade Kakavand, 27, promoviert an der Universität Wien am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. Sie forscht zu rechten Netzwerken in den sozialen Medien.

Mit der ganzen Fachwelt auf Twitter

»Ich folge rund 100 Professor:innen der chemischen Biologie auf Twitter. Sie posten neue und wichtige Paper, auch Vorab-Publikationen, die man im Netz oft nur schwer findet. So ergänzt Twitter meine Literaturrecherche, und ich bleibe auf dem Laufenden. Auch Konferenztermine und Stellenausschreibungen werden dort geteilt. Gerade suche ich Doktorand:innen für meine Forschungsgruppe – auch auf Twitter. Am Anfang meiner Karriere hat ein Professor meinen Tweet über meine neue Publi-



kation gelikt und kommentiert. Danach wurde ich öfter retweeted und hatte sofort mehr Sichtbarkeit. Mein Tipp: Posten Sie alles, was irgendwie relevant für Ihre Karriere sein könnte – auch wenn es nur eine kleine Präsentation ist oder Sie gerade mit Kolleg:innen bei einem Drink in einer Bar einen abgeschickten Fördermittelantrag feiern. Das zeigt, dass hinter der Wissenschaft immer auch ein Mensch steckt und die Öffentlichkeit an der Wissenschaft teilhaben kann.« ●

Dr. Michaela Prothiwa, 35, arbeitet als Postdoc an der KU Leuven in Belgien und ist ab Januar 2023 Juniorprofessorin an der Universität Antwerpen. Sie ist Mitglied im Beirat dieses Ratgebers.



Foto: Domenic Driessen

Jeff Coons, 32, hatte nach zwei Jahren Promotion immer noch keine Forschungsfrage gefunden und brach ab

»Ich hätte früher über meine Unsicherheiten sprechen sollen«

Durchhalten

»In meiner Promotion in Soziologie wollte ich die Arbeitsbedingungen von professionellen Gamer:innen untersuchen. Ich habe Film-Postproduktion und Visual Anthropology studiert, also eher etwas Praktisches. Promoviert habe ich am International Graduate Centre for the Study of Culture der Uni Gießen. Wenn die anderen im Kolloquium an unserem Graduiertenzentrum über philosophische Theorie diskutierten, hatte ich oft das Gefühl, nicht gut genug zu sein.

Ich bewarb mich auf Stipendien, bekam aber keins. Damit ich mir die Promotion leisten konnte, fing ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter an und kümmerte mich um die Website und die IT. Ich hatte aber unterschätzt, wie viel Zeit der Job einnehmen würde. Es fiel mir außerdem schwer, eine Forschungsfrage zu

definieren – auch nach zwei Jahren Recherche. Schon als Jugendlicher hatte ich depressive Episoden, das wurde in dieser Zeit wieder schlimm. Ich suchte mir eine Therapeutin und setzte mich mit mir und meinen Wünschen auseinander.

Dann entschied ich, abzubrechen. Erst danach habe ich mit meinem Betreuer gesprochen. Heute denke ich, ich hätte ihm früher von meinen Unsicherheiten erzählen sollen. Aber damals ist es mir schwergefallen, Schwäche zu zeigen.

Inzwischen arbeite ich selbstständig. Ich produziere Videos und Podcasts und moderiere. Außerdem übersetze ich vom Deutschen ins Englische und lektoriere wissenschaftliche Texte. Ich verstehe mich nun als Generalist, nicht als Spezialist. Damit geht es mir viel besser.« ●

»Elf Monate nach Promotionsbeginn hatte ich 8250 Euro Schulden angesammelt«

Wie sie mit Krisen umgegangen sind, erzählen drei Doktorand:innen

Die Forschung pausiert

Schon als Medizinstudentin kämpfte Amelie Kolandt dafür, dass Abtreibungen an ihrer Universität in den Lehrplan aufgenommen wurden – mit Erfolg. »Durch diese Arbeit hat sich mein Verhältnis zu Schwangerschaftsabbrüchen verändert«, sagt sie. Mittlerweile wird an der Uni ein Seminar zum Thema angeboten, eine Vorlesung und ein Kurs als Wahlpflichtfach.

Zwei Jahre später begann sie ihre Promotion zum Dr. med. über die Frage: Wie bewerten Gynäkolog:innen und Konfliktberatungen das Angebot für Schwangere auf der Suche nach einem Abbruch? Und was ließe sich verändern?

Dann merkte Kolandt, dass sie statt des Dr. med. lieber einen ausführlicheren PhD machen wollte. Im Januar 2022 startete sie an der Charité in Berlin.

Amelie Kolandt, 29, promoviert seit 2019 am Institut für Medizinethik der Charité in Berlin. Sie arbeitet Vollzeit als Chirurgin. Ihre Promotion ruht seit einem Jahr.



Von da an ging es in ihrer Arbeit auch um die Perspektive von Frauen, die eine Schwangerschaft abgebrochen haben, und um Tot- und Fehlgeburten. Um sich auf die Forschung konzentrieren zu können, versuchte Kolandt, ein Stipendium zu bekommen. Die Heinrich-Böll-, die Hans-Böckler- und die Friedrich-Naumann-Stiftung sagten ab. Die Suche nach einem passenden Stipendium war schwierig: Als Medizinerin konnte sie sich nur auf wenige Promotionsstipendien bewerben, bei konservativen Stiftungen schien ihr Thema nicht zu passen. Als die letzte Stiftung absagte, gab sie die Stipendiensuche auf. Stattdessen wollte sie Teilzeit in der Klinik arbeiten und sich für die Promotion eine Teilfinanzierung suchen. Doch der Berufseinstieg in Teilzeit war schwer. Sieben Absagen kamen aus der Chirurgie und zwei aus der Gynäkologie. Erst beim zehnten Anlauf klappte es, in der Chirurgie einer Lungenklinik: Mit ihrem Chef vereinbarte Kolandt, die ersten vier Monate Vollzeit zu arbeiten. Ab Herbst sollte sie dafür dann in Teilzeit gehen dürfen, falls die Finanzierung der Promotion bis dahin steht.

Kolandts Forschung ruht nun seit einem Jahr. Wenn sie an ihre Dissertation denkt, fühlt sie sich hilflos. »Ich frage mich, ob mein Projekt doch nicht so gut ist oder ob ich mich nicht gut genug verkauft habe«, sagt sie. Jetzt hofft sie auf Hilfe von ihrer Doktor-mutter, die versucht, Drittmittel einzuwerben. Falls das auch nicht klappt, wird Kolandt statt des PhD doch nur einen Dr. med. machen.

Ihr Thema will sie auf jeden Fall nicht aufgeben: »Es gibt keine größere Studie zur Verfügbarkeit von Abtreibungen. Niemand sonst erforscht das. Das möchte ich ändern.« Sie hofft, dass die Versorgung von Betroffenen so verbessert werden kann.

Nebenjob gefunden

Es war nie der Plan A von Tobias Fetzter, sich Geld von seinen Eltern zu leihen. Als die Absage von der Heinrich-Böll-Stiftung für ein Promotionsstipendium kam, hatte er eigentlich vor, sich einen Teilzeitjob zu suchen. Aber seine Dissertation über Hausbesetzungen und die Jugendzentrumsbewegung im Ruhrgebiet von 1970 bis 1995 brauchte mehr Zeit, als er ahnte: Er klapperte 13 Stadtarchive im Ruhrgebiet ab und suchte in Privatarchiven nach Demo-

auffrufen und Konzertplakaten. Stundenlang führte er Interviews mit ehemaligen Hausbesetzer:innen, 29 traf er persönlich. Sechs Monate nach Beginn der Promotion war ihm klar: Promovieren und nebenbei arbeiten, das würde für ihn nicht funktionieren. Also setzten seine Eltern im April 2021 einen Darlehensvertrag auf. Sie überwiesen ihm jeden Monat 750 Euro. Auch Fetzers Partnerin unterstützte ihn. Trotzdem reichte das Geld am Monatsende kaum. Die Miete von 225 Euro war einkalkuliert, aber in der Kneipe konnte er sich nicht mal ein zweites Bier leisten. Wenn er auf ein Konzert wollte, fragte er Freund:innen, ob sie das Ticket bezahlen könnten. Anfangs störte ihn das nicht. Erst als er elf Monate nach Promotionsbeginn 8250 Euro Schulden angesammelt hatte, machte er sich Sorgen. Ihm wurde in der Zeit auch klar, dass er mit den drei Jahren, die er für die Dissertation eingeplant hatte, nicht hinkommen würde, also noch höhere Schulden anhäufen müsste. Außerdem wusste er nicht, wie er das Geld zurückzahlen sollte. Viele fragten ihn: »Wie willst du als Historiker Geld verdienen?«

Im Herbst 2021 wollte Fetzter hinschmeißen. »Du schaffst das schon«, sagte seine Mutter. »Ich kann dich finanziell unterstützen«, sagte seine Partnerin. Gemeinsam saßen sie in der Küche und überlegten, wie sie weniger Strom und Wasser verbrauchen könnten, um zu sparen.

Doch dann bewarb sich Fetzter per E-Mail initiativ bei einer Stiftung, die das Archiv übernehmen sollte, in dem er regelmäßig recherchierte. Er bekam eine Einladung zum Vorstellungsgespräch – und am Ende auch den Job, eine Teilzeitstelle im Bereich Bildungsarbeit und Menschenrechte.

Eine Anstellung bedeutete für ihn zwar, dass er nicht mehr Vollzeit an seiner Diss arbeiten konnte, aber sein neuer Job ermöglicht es ihm, dass er auch mal Zeit hat, um Material im Copyshop auszudrucken oder für ein Interview in eine andere Stadt zu fahren.

Tobias Fetzter, 28, promoviert in Geschichte. Seit einem Jahr arbeitet er bei einer Stiftung, die ein Archiv übernehmen sollte, in dem er vorher für seine Diss recherchiert hatte.



Als er im Februar 2022 seinen Arbeitsvertrag unterschrieb, merkte er erst, wie angespannt er zuvor gewesen war. »Das war eine Befreiung«, sagt er. »Endlich musste ich beim Einkaufen nicht mehr darüber nachdenken, was ich mir leisten kann.« Vom ersten Gehalt kaufte er einen Kleiderschrank – bis dahin hatte er den aus seinem Kinderzimmer benutzt.

Heute reicht sein Einkommen von 1550 Euro netto sogar, um Interviews für die Doktorarbeit professionell transkribieren zu lassen.

»Ich denke inzwischen nicht mehr daran abzubrechen«, sagt er. Nach weiteren drei Jahren möchte er mit der Dissertation fertig sein. Wenn es durch die Arbeit noch vier oder fünf Jahre mehr werden, ist das für ihn auch in Ordnung – Hauptsache, keine neuen Schulden mehr.

Das Thema gewechselt

Einmal im Leben in der analytischen Biochemie arbeiten: Das war der Traum von Linn Voß. Als sie als Biochemikerin die Promotionsstelle am Institut für Pflanzenphysiologie an der Uni Heidelberg bekam, war sie euphorisch. In Pflanzenbiochemie konnte sie sich zwar nicht gut aus, weil sie sich im Master auf Biochemie im Menschen fokussiert hatte. Aber mit der Zeit würde sie schon hineinfliegen, dachte sie.

Als Voß im April 2016 ihre Promotion begann, arbeitete sie jeden Tag zehn Stunden. Für ihre Dissertation erforschte sie, welche chemischen Stoffe Riesen-Chinaschilf unter welchen Umweltbedingungen herstellt, etwa bei Trockenheit oder Hitze.

Die meisten Forschenden in ihrem Labor beschäftigten sich allerdings mit anderen Gewächsen. Während die Kolleg:innen einen gemeinsamen Wissensschatz hatten, musste Voß sich einen eigenen aufbauen. Sie hatte irgendwann das Gefühl, nicht vorwärtszukommen. Allein um in einem neuen Verfahren DNA aus dem Schilf zu extrahieren, brauchte sie drei Monate.

Dr. Linn Voß, 32, kam in ihrer Doktorarbeit an der Uni Heidelberg nicht weiter. Sie kündigte und promovierte schließlich am Bundesinstitut für Risikobewertung. Heute arbeitet sie als Toxikologin.



Nach einem halben Jahr dachte sie zum ersten Mal darüber nach, die Dissertation hinzuschmeißen. Sie gab sich selbst die Schuld, dass ihre Experimente nicht funktionierten. »Ich fühlte mich so allein«, sagt Voß heute.

Ein halbes Jahr verging, und sie steckte noch immer fest: Es wollte ihr einfach nicht gelingen, ein Gen aus dem Chinaschilf in eine andere Pflanze einzuschleusen. Das Promotionsthema schien unbezwingbar. Voß begann nebenher nach anderen Promotionsstellen und Jobs zu suchen.

Nach einem Jahr Promotion sprach sie bei ihrem Erstbetreuer die Selbstzweifel und die Experimente, die einfach nicht klappen wollten, an. Der Professor sagte ihr, dass es zeitlich knapp werden könnte, die Doktorarbeit in drei Jahren abzuschließen, auch wenn er ihr die Arbeit inhaltlich zutraute. »Ich verstehe, falls du kündigen möchtest«, sagte er. Weil er als Juniorprofessor ebenfalls befristet war, musste er sich auch auf eine andere Professur bewerben.

Voß' ehemaliger Masterarbeitsbetreuer hatte ihr eine Promotionsstelle am Bundesinstitut für Risikobewertung empfohlen, wo die Sicherheit von Lebensmitteln und anderen Produkten wie Kosmetika getestet wird. Dort hätte sie ein festes Gehalt und müsste sich nicht über ein Stipendium finanzieren. Außerdem wäre es nicht so viel Laborarbeit. Das machte die Promotion zwar weniger spannend, aber sicherer. Voß kündigte und wechselte die Stelle.

Im Sommer 2017 begann sie ihre neue Doktorarbeit über die Wirkung von Eisenoxid- und Zinknanopartikeln auf Darm und Leber. Das Humanbiochemie-Wissen aus dem Master half Voß jetzt, schnell selbstständig zu arbeiten.

Sie hatte das Gefühl, dass einige Professoren auf sie herabgesehen haben, weil sie abgebrochen hatte. Sie sagten: »Eine Promotion ist eben kein Zuckerschlecken.« Sie meinten, sie hätte sich bloß durchbeißen müssen, sagt Voß. »Das hat mich geärgert, weil ich wirklich nicht kampfflos aufgegeben habe.«

Heute weiß sie, dass die erste Arbeit ohne Vorkenntnisse in der Zeit und in dem Umfang nicht zu schaffen gewesen wäre. »Dass ich die Stelle überhaupt bekommen habe, war eine Fehleinschätzung meines damaligen Vorgesetzten. Nicht meine«, sagt Voß heute. Beim neuen Anlauf lief alles nach Plan: Im November 2020 verteidigte sie ihre Dissertation. ●

ABBRECHEN

Wie viele brechen ab?

Drei von fünf Promovierenden denken laut DZHW während der Promotionsphase mindestens einmal darüber nach, hinzuschmeißen. Etwa jede:r Fünfte bricht nach Schätzungen tatsächlich ab. Das habe vielfältige Gründe, sagt Hedda Zechner von der Perspektivenberatung Studienabbruch der Humboldt-Universität zu Berlin: »Finanzielle Sorgen wie auslaufende Stipendien oder psychische Belastung bringen die Promovierenden zu mir.« Auch Misserfolge

wie gescheiterte Laborexperimente sind ein Grund, warum Doktorand:innen abbrechen. Oder Probleme mit der Betreuung, die etwa ein Viertel der Promovierenden mit Abbruchgedanken beschäftigen. Laut DZHW-Studie zweifelt ein Drittel derjenigen, die über Abbruch nachdenken, an der Eignung zur Promotion. Gut ein Fünftel gibt an, dass das Thema schwerer realisierbar ist als anfangs gedacht. Meist kommen mehrere Sachen zusammen.

Wann sollte man wirklich abbrechen?

Wenn es keine Aussicht mehr auf Rettung gibt. Um alle Möglichkeiten auszuschöpfen, sollte man sich zuerst fragen, wie die Rahmenbedingungen aussehen und wo es hakt: Funktioniert der Forschungsaufbau? Belastet mich die Lehre? Oder der Nebenjob? Komme ich mit dem Projektteam nicht zurecht? Im zweiten Schritt sollte man sich überlegen, welchen Einfluss man darauf hat, diese Probleme zu beheben. Das kostet oft Kraft und Mut. »Sinnvoll ist es auch, sich mit Leuten auszutauschen, die einen in schwierigen Situationen stärken«, sagt Zechner. Freund:innen,

das Kollegium oder Mentor:innen können Feedback geben und an die eigenen Stärken erinnern. Unterstützung bieten auch die Unis, viele haben etwa eine psychologische Beratung. Wie schnell man an Abbruch denkt, hängt oft auch davon ab, wie lange man schon promoviert. Je später, desto schmerzhafter erscheint es, aufzuhören. Aber bloß weil man seit Jahren an der Promotion arbeitet, sollte man nicht um jeden Preis daran festhalten. Wenn gar nichts mehr vorangeht und es keine Aussicht auf Verbesserung gibt, sollte man loslassen.

Wie geht es weiter?

Wenn man schon weiß, was danach kommt, fällt die Entscheidung in der Regel leichter. Unter anderem können Career Center bei den nächsten Schritten und der Suche nach einem Job helfen. Eine nicht abgeschlossene Promotion muss keine Lücke im Lebenslauf sein. Man sollte die Entscheidung in Bewer-

bungsgesprächen nur gut begründen können. Dann kann man damit sogar positiv punkten: Dass man eine Promotion abbricht, zeigt, dass man keine Angst davor hat, schwere Entscheidungen zu treffen und dass man die Machbarkeit von Projekten realistisch einschätzen kann.

»Schlaf zählt nicht als Pause«

Wie man in stressigen Zeiten ruhig bleibt

Dr. Michael Cugialy ist Psychotherapeut in der Psychologischen Beratung der Freien Universität Berlin.



Herr Cugialy, Sie beraten seit mehr als zehn Jahren Studierende und Promovierende an der Uni. Mit welchen Problemen kommen sie zu Ihnen?

Viele bemerken irgendwann, dass es ihnen schwerfällt, effizient zu arbeiten. Sie haben zum Beispiel eine Blockade beim Schreiben oder sehen sich nicht in der Lage, die Verteidigung der Doktorarbeit vorzubereiten. Dahinter können unterschiedliche Ursachen stecken: Probleme beim Zeitmanagement, bei der Einteilung der Arbeitsschritte oder bei der Schreibtechnik.

Was raten Sie in solchen Fällen?

Ich empfehle, sich zu strukturieren. Mit Struktur kann man Stress gut entgegenwirken. Das klingt für viele Promovierende erst mal wenig hilfreich, weil sie das häufig schon versucht haben. Oft gehen sie dabei aber nicht richtig vor. Manche halten sich nicht an ihre eigenen Pläne, andere sind zu streng mit sich. Zwischenziele sind besonders wichtig, zum einen, um die Orientierung zu behalten, aber auch, um motiviert zu bleiben.

Durchhalten



Kennen Sie das Buch »Momo« von Michael Ende? Da gibt es Beppo Straßenkehrer. Der sagt, man darf nie die ganze Straße sehen, sondern immer nur den nächsten Besenstrich.

Ja! Das beschreibt gut, wie man die Promotion angehen muss. Man sollte sich kleine Ziele setzen. Wer sich zu viel vornimmt und mit seinen Plänen zu rigide ist, gefährdet seine Ziele, weil er sie nicht einhalten kann – und ist dann noch unglücklicher als zuvor. Definieren Sie jeden Tag, was Sie schaffen wollen. Ich arbeite dabei mit Pflicht- und Kür-Zielen. Schreiben Sie sich eine Aufgabe auf, die Sie unbedingt erledigen wollen, zum Beispiel einen Text annotieren, und eine weitere Aufgabe, die optional ist. Manchmal braucht man für eine Aufgabe zwei Stunden mehr als erwartet. Dafür muss Raum sein. So bleibt Ihre Arbeitszeit angenehm.

Ist die Pandemie für Promovierende ein zusätzlicher Stressfaktor?

Ja, viele sind in ihrer Arbeit zurückgefallen, weil sie zum Beispiel nicht wie zuvor geplant ins Labor gehen oder ins Ausland reisen konnten. Die Pandemie hat aber auch noch eine andere Folge: Viele Promovierende arbeiten sowieso allein und waren schon davor recht einsam. Durch die Kontaktbeschränkungen wurde das verstärkt.

Was hilft gegen die Einsamkeit?

Als Promovierende:r muss man sich das soziale Umfeld oft selbst schaffen. Bleiben Sie mit anderen Doktorand:innen im Austausch, und fordern Sie Betreuung von Ihrer Doktormutter oder Ihrem Doktorvater ein. Wenn Ihr:e Betreuer:in wenig Zeit hat, organisieren Sie zum Beispiel ein Online-Kolloquium mit anderen Doktorand:innen. Und wenn Sie Ihre Kolleg:innen nur auf dem Bildschirm sehen, legen Sie umso mehr Wert darauf, nach Feierabend einen Spaziergang zu machen.

Worauf sollte man beim Arbeitsplatz zu Hause achten?

Für das eigene Stressempfinden ist es schlecht, seine Dissertation zum Beispiel immer im Bett zu schreiben. Besser ist es, wenn Sie sich in die Küche setzen oder ins Arbeitszimmer, falls Sie eines haben. Dann sind Arbeit und Freizeit räumlich getrennt. Wer nur ein WG-Zimmer hat, sollte sich zum Arbeiten an den Schreibtisch setzen und diesen danach auch wieder freiräumen.

Was stresst Promovierende noch?

Stress kann auch positiv sein, das bedeutet: Ich stehe stundenlang im Labor, aber ich fühle mich dabei gut und erfüllt. Und dann gibt es Distress, den negativen Stress. Wenn der eigene Anspruch zu hoch ist, kann das zum Beispiel schnell negativen Stress auslösen. Ich rate allen Promovierenden: Seien Sie bei Rückschlägen gnädig mit sich selbst, besonders in den ersten Monaten. Eine Promotion ist nicht wie sich neu verlieben. Gerade am Anfang ist der Einstieg oft holprig und der Zauber gering. Problematisch sind oft weniger die Erwartungen von außen als die eigenen an sich selbst.

Aber auch Zeitdruck oder eine fehlende Finanzierung können nerven.

Ja, oder die Beziehung zum Betreuenden. In vielen Fällen ist es sogar alles zusammen. Wenn die Abgabe näher kommt und eventuell gleichzeitig die finanzielle Förderung ausläuft, dann kann es gegen Ende einer Promotion noch mal ziemlich anstrengend für eine:n Doktorand:in werden. Das kann sich sehr unangenehm anfühlen.

Was passiert dann im Körper?

Im Gehirn werden Stresshormone ausgeschüttet. Dadurch werden Energiereserven freigesetzt. Adrenalin lässt gleichzeitig den Blutdruck ansteigen. Die Verdauung und andere Lebensfunktionen werden gehemmt. Früher hat sich der Körper so auf Kampf oder Flucht vorbereitet.

»Seien Sie bei Rückschlägen gnädig mit sich, gerade in den ersten Monaten«

Man steht unter Strom.

Ja, und in diesem Moment kann das auch die Leistung steigern. Bleibt der Stress aber über Wochen, vielleicht sogar Monate auf einem hohen Level, leidet die Psyche und bald auch der Körper. Auf Dauer kann Stress zu gesundheitlichen Problemen wie Magengeschwüren, Herzrhythmusstörungen oder Diabetes führen.

Helfen Achtsamkeitsübungen oder Yoga, um zur Ruhe zu kommen?

Das ist Typsache. Einfach mal ausprobieren. Und wenn es guttut, gilt: »Never change a winning team«, behalten Sie bei, was Ihnen hilft.

Woran merkt man, dass man nicht nur gestresst ist, sondern eventuell unter einer psychischen Krankheit leiden könnte?

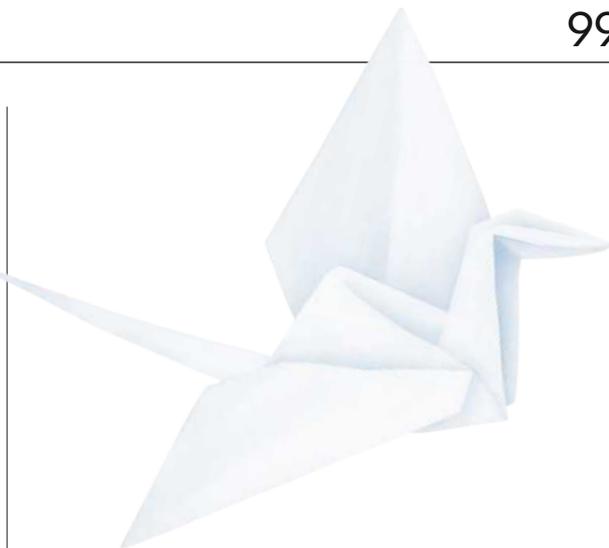
Es gibt selten den einen Punkt, ab dem man plötzlich krank ist und nicht mehr arbeiten kann. Ich sehe das eher als eine Entwicklung: Sie haben ein Symptom, zum Beispiel wenn Sie die Arbeit an einem Kapitel der Promotion immer wieder aufschieben. Das kann immer mal vorkommen, geht aber meist wieder weg. Erst wenn sich die Symptome häufen, Sie zum Beispiel häufiger weinen müssen oder antriebslos sind, und diese Symptome nicht mehr weggehen, sollten Sie alarmiert sein. Tragischerweise verstärkt ausgerechnet häufiges Aufschieben die Symptome: Jemand, der Dinge immer wieder aufschiebt, leidet nach einer gewissen Zeit höchstwahrscheinlich unter enormem Stress, der ihn wiederum an seine emotionale Belastungsgrenze bringt. Das heißt natürlich nicht, dass jede Person, die aufschiebt, beispielsweise depressiv wird.

Aber der Druck kann psychische Erkrankungen begünstigen?

Ja, in Einzelfällen. Und mit einer Depression zum Beispiel ist das Arbeiten an der Doktorarbeit fast unmöglich, weil Antrieb, Stimmung und Konzentrationsfähigkeit gemindert sind. Das ist dann häufig wie eine Spirale.

Wie bemerke ich, dass ich mir Hilfe holen sollte?

Sobald Sie selbst das Gefühl haben, dass Ihr Tief zu tief ist. Es gibt keinen numerischen Wert. Wenn Sie bemerken, dass Sie sich so, wie Sie sich fühlen, nicht wiedererkennen, sprechen Sie mit einer Therapeutin oder einem Therapeuten. Das gilt auch, wenn Sie trotzdem arbeiten können.



An wen kann ich mich wenden?

Die meisten Universitäten haben psychologische Beratungsstellen. Dort hilft man Ihnen, einen Grund für das eigene Unwohlsein und Lösungsmöglichkeiten zu finden.

Eine Doktorarbeit dauert drei bis fünf

Jahre. Wie bleibt man da motiviert?

Trennen Sie, wenn möglich, Arbeit und Freizeit, nicht nur im Homeoffice. Schreiben Sie lieber in der Bibliothek, wenn das möglich ist. Und belohnen Sie sich regelmäßig. Heißt: neben dem Promovieren auch feste Zeiten für Muße und Unterhaltung einplanen, Hobbys nachgehen, Sachen tun, die Freude machen. Die einen setzen sich ans Klavier, die anderen gucken drei Folgen ihrer Lieblingsserie. In der Psychotherapie heißt diese Belohnung »Verstärkung«. Pausen sind kein Luxus, sie gehören dazu. Damit investiert man indirekt auch in seine Arbeitsfähigkeit, weil man anschließend ausgeruhter weitermacht. Übrigens: Schlaf zählt nicht als Pause. Schlaf ist ein biologisches Grundbedürfnis. Er hilft, dass wir psychisch und körperlich gesund bleiben, aber er ist keine Freizeit.

Von Nachtschichten halten Sie also gar nichts?

Es gibt Menschen, die in der Ruhe der Nacht am effektivsten arbeiten. Die meisten aber sitzen den ganzen Tag vorm Laptop, schieben Arbeit vor sich her und arbeiten nachts nur, weil sie unter Druck stehen und unter schlechtem Gewissen leiden. Das ist nicht besonders sinnvoll. Wenn Sie nachts arbeiten wollen, verbringen Sie den Tag mit Freizeit – ohne schlechtes Gewissen. ●

Wie komme ich gut durch?

Schlimme Nackenschmerzen und unendliche To-do-Listen:
Abhilfe für die alltäglichen Probleme einer Promotion

Wieder verspannt? Vier Übungen für zwischendurch

- ① Falten Sie die Hände hinter dem Kopf, die Ellenbogen zeigen nach außen.
 - Drücken Sie nun mit den Händen gegen den Hinterkopf und gleichzeitig mit dem Kopf in Richtung Handinnenflächen.
 - Die Spannung im Schultergürtel 15 Sekunden halten.
 - *Dreimal wiederholen.*
- ② Stellen Sie sich seitlich neben Ihren Schreibtisch.
 - Legen Sie eine Handinnenfläche auf den Tisch, die Finger weisen in Blickrichtung.
 - Neigen Sie den Oberkörper bei gestrecktem Arm nach vorne, bis Sie die Dehnung im Unterarm spüren.
 - Die Spannung 15 Sekunden halten.
 - *Dreimal wiederholen.*
- ③ Legen Sie den Unterarm an einen Türrahmen, sodass er einen rechten Winkel zum Oberarm bildet.
 - Nun drehen Sie sich vom Türrahmen weg, bis Sie ein mittelstarkes Dehnungsziehen im Brustmuskel- und Achselbereich spüren.
 - 15 bis 20 Sekunden halten, Spannung lösen.
 - *Drei Runden pro Seite.*
- ④ Schauen Sie geradeaus. Bewegen Sie anschließend die Augen so weit wie möglich nach rechts, der Kopf bleibt, wo er ist.
 - Verweilen Sie etwa eine halbe Minute in dieser Position.
 - Richten Sie den Blick wieder zur Mitte.
 - *Wiederholen Sie die Übung, diesmal in die andere Richtung.*



Die Tipps stammen vom Physiotherapeuten und Arzt Finn Lorenz. Seine Praxis hat er in Düsseldorf.

»AUCH IM SITZEN KANN MAN SICH BEWEGEN«

Warum bekomme ich Rückenschmerzen, wenn ich zu lange in der Bibliothek am Computer sitze?

Beim Sitzen ist die Rückenmuskulatur die ganze Zeit angespannt. Wenn man nur ein paar Stunden am Schreibtisch sitzt, steckt der Körper das gut weg. Sitzt man aber zum Beispiel jeden Tag mehr als acht Stunden, können sich durch den Bewegungsmangel verschiedene Probleme entwickeln. Dazu zählen zum Beispiel chronische Rückenschmerzen, Bluthochdruck oder Übergewicht. Dagegen hilft der Klassiker: Sport.

Welche Sportart ist am besten?

Wichtig ist: Es muss Spaß machen. Wenn man Yoga oder Joggen langweilig findet, hält man nur ein paar Wochen durch. Ich rate dazu, verschiedene Sportarten auszuprobieren. Wie viel Sport man in der Woche machen sollte, hängt auch davon ab, wie viel man sich im Alltag sonst noch bewegt. Wer viel Auto fährt, braucht mehr Sport-Zeit als jemand, der mit dem Rad zur Uni fährt. Die WHO empfiehlt

150 Minuten Sport pro Woche. Dazu zählt auch Spazierengehen.

Wie kann ich Sport in meinen Alltag einbauen, wenn ich gerade in einer stressigen Promotionsphase bin?

Nutzen Sie Ihre Pausen! Es reicht schon, eine Treppe hoch- und wieder runterzugehen oder kurz vom Stuhl aufzustehen und ein paar Kniebeugen zu machen. Idealerweise sollten Sie sich alle 15 Minuten bewegen. Dabei gilt: Lieber kleine Pausen machen und dafür ein paar mehr.

Steh-Schreibtisch oder Sitzhocker: Was hilft dem Rücken mehr?

Auch im Sitzen kann man sich bewegen. Arbeiten Sie in verschiedenen Positionen, und wechseln Sie zwischen diesen hin und her – am besten, Sie haben einen Stuhl, auf dem Sie mal mit geradem und mal mit krummem Rücken sitzen können. Ich rate außerdem zu einem Arbeitsplatz, an dem man auch im Stehen arbeiten kann. Es gibt erhöhte Aufsätze für den Schreibtisch, auf die man den Laptop stellen kann. Die Deluxe-Variante wäre ein Schreibtisch, den man nach oben fahren kann.



Silvio Krebs, 39, ist selbstständiger Physiotherapeut. Er leitet eine Praxis in Nordhausen in Thüringen.

APPS ZUM ABSCHALTEN

7MIND Besser schlafen dank Smartphone: Neben Meditationsanleitungen zum Einschlafen bietet die App auch Atem- und Achtsamkeitsübungen und Präventionskurse zum Umgang mit Stress. Die Basisversion ist kostenlos, das Jahresabo kostet rund 60 Euro, einige Krankenkassen übernehmen das. Viele Hochschulen stellen einen kostenlosen Jahreszugang zur Verfügung.

SEVEN In der Pause schnell mal den Bizeps trainieren? Sieben Minuten sollen dafür reichen. Die Mini-Workouts für Oberkörper, Beine oder Ausdauer kommen mit Videoanleitungen daher. Geräte braucht man nicht, stattdessen muss auch mal der Bürostuhl herhalten. Die Basisversion ist kostenlos, für knapp fünf Euro im Monat erstellt die App auch Trainingspläne.

WIE ORGANISIERE ICH MICH?

VOM ENDE HER DENKEN

Überlegen Sie, wann Sie die Doktorarbeit abgeben möchten, und gehen Sie dann die Schritte rückwärts durch. Wie lang brauche ich für die Korrektur? Und wie lang fürs Schreiben der einzelnen Kapitel? Bis wann muss die detaillierte Gliederung stehen? Wenn Sie von der Abgabe her denken, wissen Sie, wie viel Zeit Sie wirklich noch haben – und die Promotion zieht sich nicht in die Länge.

ARBEITSZEITEN FESTLEGEN

Legen Sie eine bestimmte Uhrzeit fest, zu der Sie abends immer aufhören wollen. Denn: Je länger Sie schon am Schreibtisch sitzen und arbeiten, desto länger brauchen Sie, um auf neue gute Ideen zu kommen. Mehr als vier Stunden konzentrierte Arbeit am Text pro Tag hält man meist nicht durch. Ein oder zwei Tage die Woche sollten Sie sich erholen und gar nicht arbeiten.

DEN NÄCHSTEN TAG PLANEN

Schreiben Sie sich am Ende jedes Arbeitstages auf, womit Sie am kommenden Morgen anfangen wollen. Viele

Promovierende neigen dazu, ihren Text jeden Tag immer wieder zu überarbeiten, und kommen so nicht weiter.

AUFGABEN PRIORISIEREN

Wenden Sie die ABC-Methode an, und fragen Sie sich: Was ist dringend? Was ist wichtig? Was ist beides? Danach gewichten Sie, welche Aufgabe Sie als erste erledigen, welche Sie abgeben und welche Sie ignorieren. Versuchen Sie, feste Zeitfenster für feste Aufgaben zu definieren: Checken Sie zum Beispiel nur morgens und abends eine halbe Stunde Ihre E-Mails. Aufgaben, die wichtig und dringend sind, sollten Sie dann machen, wenn Sie sich besonders gut konzentrieren können, bei manchen ist das eher vormittags der Fall, bei anderen eher abends.

FLEXIBEL SEIN

Wenn der Plan nicht aufgeht: Konzentrieren Sie sich darauf, welche Teile der Arbeit Sie unter den aktuellen Bedingungen voranbringen können. Ziehen Sie zum Beispiel den theoretischen Teil vor, wenn Sie gerade im praktischen nicht weiterkommen. Sind Sie mal müde und unkonzentriert, können Sie etwa an Grafiken oder am Literaturverzeichnis arbeiten.

Maria-Anna Worth, 66, ist Lehrbeauftragte am Schreibzentrum der Technischen Hochschule Köln und war bis Ende 2021 dessen Leiterin.

GESÜNDER PROMOVIEREN



Wie Mandalamalen, nur in ernsthaft: Mindmap-Starter-Set mit 50 Vorlagen. Mindmap-Shop, etwa 27 Euro.



Diese Anti-Stress-Bälle verbreiten gute Schwingungen und Lavendelduft. Gary Mash, etwa 12 Euro.



Zum Kippeln gebaut: Der abgerundete Sockel des Hockers to-swift macht den Rücken locker. Trendoffice, etwa 159 Euro.



WIE LERNE ICH, PRAGMATISCH ZU SEIN?

»Pragmatisch zu sein heißt, ein Kapitel abzuschließen, auch wenn man das Gefühl hat, man könnte noch etwas verbessern. Damit etwas fertig sein kann, muss es nicht perfekt sein. Fertig bedeutet: Das ist ein solide geschriebener, wissenschaftlich korrekter Text, den man von vorne bis hinten lesen kann. Fragen Sie sich: Was muss ich unbedingt leisten, um fertig zu werden? Und was wäre nur ein Bonus?«

Dr. Jan Stamm, 45, ist Coach für Projekt- und Zeitmanagement in Dortmund und bietet Workshops für Doktorand:innen an. Er hat in Philosophie promoviert.

DIGITALE ORDNUNG

Citavi verschafft Ihnen den Überblick über die Literatur: Das Programm sammelt PDFs, Bücher und Websites und gliedert Zitate (*für Windows*). **Zotero** ist eine abgespeckte kostenlose Alternative (*für Windows, macOS, Linux*). **Freeplane** verknüpft die eigenen Gedanken in Mindmaps (*für Windows, macOS, Linux*). Wer dafür lieber im Browser arbeitet, kann das mit **Miro** tun. **Post-It** hebt die Zettelwirtschaft ins Digitale: einfach abfotografieren und nichts mehr verlegen (*für Android und iOS*).

EINE WOCHE IM SCHREIB- ASCHRAM

»Im Uni-Alltag kam das Schreiben an der Doktorarbeit oft zu kurz. Deshalb habe ich eine Woche in einem Schreib-Aschram in Neu Schönau verbracht, mit etwa 15 anderen. Jeder Tag startete mit einem gemeinsamen Spaziergang um 7.30 Uhr, dann begannen die Schreibsessions: vier am Tag, jeweils zwei Stunden. Von meinem Arbeitsplatz in einer ausgebauten Scheune schaute ich ins Grüne. Nachmittags gab es Workshops zu Themen wie Kapitel-aufbau oder Argumentationsstrukturen. Zum Abschluss des Tages meditierten wir eine halbe Stunde. Die Routine hat mir gutgetan, um alles, was sich in meinem Kopf aufgestaut hatte, zu Papier zu bringen. Der Schreib-Aschram ist recht teuer: 980 Euro für die Teilnahme und bis zu 620 Euro für Unterkunft und Verpflegung. Für mich hat es sich gelohnt: Ich habe dort das mit knapp 150 Seiten längste Kapitel meiner Doktorarbeit geschrieben.«

Dr. Laura Behrmann, 40, hat 2021 ihre Promotion über Bildung und soziale Ungleichheit abgeschlossen. Heute arbeitet die Soziologin an der Bergischen Universität Wuppertal.

Durchhalten



Günstige Alternative zum höhenverstellbaren Schreibtisch: ein höhenverstellbarer Aufsatz aus Holz. In exterior, etwa 38 Euro.



Gesundes Essen in zehn Minuten: Schockgefrostete Bowls verschickt Every, etwa 8 Euro.

Wenn gar nichts mehr geht: Mit einem Powernap auf dem Ordnerkissen bleibt man im Modus. Relaxdays, etwa 13 Euro.



Diese Maus sieht schick aus und lässt sich für Reisen flach aufklappen. Mit rechts und links bedienbar. Surface Arc Mouse von Microsoft, ab 63 Euro.



Wie Sabine Wiegmann, 40, ihre Promotion, den 25-Stunden-Job und die Zeit mit ihren zwei Kindern organisiert

»Der Montag gehörte meiner Doktorarbeit«

»Neben meiner Promotion arbeite ich als Projektkoordinatorin in der Klinik für Pädiatrie an der Charité in Berlin. So kann ich mit meinem Mann unsere zwei Kinder versorgen und habe später hoffentlich bessere Chancen bei der Jobsuche.

Im Februar 2022 habe ich meine Doktorarbeit abgegeben, im Herbst kommt dann die Disputation. Als ich noch an meiner Dissertation schrieb, musste ich mich gut organisieren. Die Wochenenden verbrachte ich mit meiner Familie, Dienstag bis Freitag arbeitete ich 25 Stunden. Die Montage gehörten mir, das heißt: meiner Doktorarbeit.

Ich habe es genossen, dass ich mir an diesen Tagen die Zeit nach meinen Bedürfnissen einteilen konnte: In der Früh trank ich in aller Ruhe meinen Kaffee oder ging noch eine Runde joggen, bevor ich mich an den Schreibtisch setzte.

Im Job entwickle ich Schulungskonzepte für Patient:innen, in der Diss geht es um Muskelabbau im Alter. Ich finde es gut, dass beides nichts miteinander zu tun hat. So kann ich die Tätigkeiten besser abgrenzen. Da ich im selben Unternehmen arbeite und promoviere, konnte ich manchmal während der Arbeitszeit etwas für die Diss machen.

Aber natürlich lief nicht immer alles nach Plan. Als wir im Sommer 2019 in den Familienurlaub fahren, war eine Datenanalyse wegen des hohen Rechenaufwands noch nicht abgeschlossen. Also hielt ich auf der Fahrt an die Ostsee meinen offenen Laptop auf dem Schoß, damit die Analyse weiterlaufen konnte. Solche Momente waren aber die Ausnahme.

Ende des Jahres ist die Promotion dann voraussichtlich abgeschlossen. Ich habe etwa fünf Jahre gebraucht – nicht länger als meine Kolleg:innen.« ●



Durchhalten

COUNTDOWN

So bringen Sie die Doktorarbeit gut zu Ende

10

Überblick verschaffen

»Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen, deren Dissertationen eher textlastig sind, sollten sich für die finale Überarbeitung etwa ein halbes Jahr Zeit nehmen«, sagt Promotionscoachin Helga Knigge-Illner. Andere Promovierende wie Informatiker:innen oder Ingenieur:innen, die oft mit weniger Literatur arbeiten, brauchen dafür meist nicht so lange.

Verschaffen Sie sich einen Überblick über alles, was noch erledigt werden muss, und schreiben Sie eine To-do-Liste. Übrigens: Der Faktencheck oder das Literaturverzeichnis kosten oft mehr Zeit, als man am Anfang glaubt.

9

Veröffentlichung bedenken

Gerade scheint es noch sehr weit entfernt, aber nach erfolgreicher Verteidigung und Druckfreigabe müssen Sie Ihre Dissertation veröffentlichen. Es kann sich lohnen, schon mal einen Blick auf die Bedingungen dafür zu werfen: Wann und wo muss die Arbeit publiziert werden? Als Buch, Zeitschriftenaufsatz, Beitrag in einem Sammelband oder online?

An den meisten Fakultäten genügen selbst gedruckte Exemplare für die Uni-Bibliothek oder ein PDF. Verlagspublikationen haben in den Geistes- und Sozialwissenschaften einen höheren Stellenwert. Wer einen Verlag suchen möchte, sollte das rechtzeitig im Hinterkopf haben. Und bedenken, dass das teuer werden kann. Dissertationsverlage verlangen 400 bis 1000 Euro, Fachverlage bis zu 10.000 Euro. Die veröffentlichte Arbeit kann Ihnen aber auch Geld einbringen: Von der Verwertungsgesellschaft Wort bekommen Sie irgendwann Tantiemen für Ihr Werk, die Anmeldung ist kostenlos.

8

Grafiken erstellen

In Dissertationen mit vielen Datensätzen machen Grafiken oft die meiste Arbeit. Entscheiden Sie mit Ihrer Betreuerin oder Ihrem Betreuer, welche Ergebnisse am Ende in die Doktorarbeit kommen, und überlegen Sie rechtzeitig, wie Sie Ihre Daten visualisieren wollen. Zu Beginn festgelegte Standards und eine vorprogrammierte Schablone helfen, die Darstellungen später zu aktualisieren, wenn sich doch noch etwas ändert.



7

Inhalt durchschauen

Bevor Sie die Arbeit Korrektur lesen lassen, sollten Sie diese gründlich durcharbeiten. Fragen Sie sich: Ist der Text verständlich? Überzeugen die Argumente? Stimmen die Daten? Noch ist Zeit, Rechenfehler zu korrigieren oder Passagen umzuschreiben.

6

Gegenlesen lassen

Am besten fragen Sie zwei bis drei Leute aus Ihrem Institut, die sich mit Ihrem Themenbereich auskennen. Wichtig ist, sich vorab zu erkundigen, wie viel Zeit die Personen für die Korrektur brauchen. Sie sollten außerdem deutlich machen, worauf beim Lesen geachtet werden soll: Auf den Aufbau? Rechtschreibung? Die Übergänge zwischen den Kapiteln? Sinnvoll kann es sein, wenn jeder die Dissertation unter einem Gesichtspunkt liest.

5

Inoffiziell einreichen

Oft sind Betreuer:innen dazu bereit, eine vorläufige Fassung zu lesen. Wenn sie es nicht von allein anbieten, können Promovierende einfach danach fragen. Auch hier gilt: Checken Sie, wann Sie Rückmeldung bekommen. Planen Sie vorsichtshalber zwei Wochen Puffer ein.

4

Formalien prüfen

Wenn inhaltlich alles sitzt, sind die Formalien dran: Entsprechen die Kapitelüberschriften im Text denen im Inhaltsverzeichnis? Sind alle Grafiken und Tabellen durchnummeriert und mit Überschriften versehen? Den Aufwand dafür unterschätzt man schnell. Planen Sie besser mehrere Tage ein.

Und: Prüfen Sie die Arbeit beim Lesen noch einmal gezielt auf Rechtschreibung, Zeichensetzungs- und Grammatikfehler. Weil ein paar Kommas fehlen, fällt niemand durch. Wenn sich solche Fehler aber häufen, kann die Dissertation im Prüfungsverfahren zurückgegeben werden.

3

Promotionsordnung checken

Darin steht zum Beispiel, wie viele Exemplare Sie für die Begutachtung einreichen müssen oder was auf dem Deckblatt stehen soll. An manchen Unis müssen sich Doktorand:innen vor der Abgabe für das Prüfungsverfahren anmelden und einen Lebenslauf oder ein aktuelles polizeiliches Führungszeugnis einreichen. Das lässt sich online beantragen, bis zur Fertigstellung dauert es ein bis zwei Wochen. Wer kumulativ promoviert, muss außerdem darlegen, welchen Beitrag sie oder er an den publizierten Artikeln geleistet hat.

2

Dissertation drucken

Im Copyshop muss die Arbeit in der Regel im PDF-Format vorliegen. Wenn Sie in der Promotionsordnung keine Angaben zur Bindung finden, fragen Sie einfach Ihre:n Betreuer:in, ob es Klebe- oder Spiralbindung sein soll. Sie sollten dafür auch genug Geld einplanen. Bei fünf gebundenen Exemplaren mit jeweils 300 Seiten kommen schnell 200 Euro oder mehr zusammen. Bei einigen Stiftungen kann man einen Druckkostenzuschuss beantragen, zum Beispiel bei der FAZIT-Stiftung.

1

Im Promotionsbüro abgeben

Promotionsbüros haben oft eingeschränkte Öffnungszeiten, manche haben nur ein- oder zweimal in der Woche für ein paar Stunden offen. Zelebrieren Sie den Weg dorthin: Nehmen Sie Freund:innen mit. Und vielleicht eine Flasche Crémant.

Loslassen!

Tun Sie jetzt all die Dinge, die auf der Zielgeraden zu kurz gekommen sind: ausschlafen, netflixen, tanzen gehen. Gedanken über die berufliche Zukunft und die Vorbereitung auf die Verteidigung können warten. Halten Sie einen Moment inne. Sie können stolz sein auf das, was Sie geschafft haben! ●

»Vier Jahre Forschung in 30 Minuten packen«

Der Prüfling



»Für mich war es das Schwierigste, meine Ergebnisse aus vier Jahren Forschung in einen 30 Minuten langen Vortrag zu packen. Ich bin in meiner Dissertation der Frage nachgegangen, wie sich die Türkei als Nationalstaat im Konflikt mit der kurdischen Bevölkerung entwickelt hat. Das ist ein sehr schwieriges Thema, weil es teilweise auch um Massaker und Genozid geht.

Ich habe insgesamt 256 Seiten geschrieben, allein die Zusammenfassung am Schluss war 15 Seiten lang. Deshalb habe ich mir für die Disputation erst mal ein zehnteitiges Skript geschrieben. Danach habe ich den Vortrag dreimal vorgelesen, aufgenommen und angehört.

Meine Doktormutter Gudrun Hentges hat mich auf die Disputation vorbereitet, mir den Ablauf erklärt und Tipps gegeben. Deshalb wusste ich, dass ich mit kritischen Fragen zu theoretischen Aspekten rechnen musste.

Als es dann am 11. Februar 2022 so weit war, saß ich zu Hause an meinem Schreibtisch und loggte mich bei Zoom ein. Publikum war nicht zugelassen, damit

türkische Nationalist:innen die Prüfung nicht stören konnten. Meine Doktormutter hat mich dann zum Beispiel zum Begriff des modernen Gärtnerstaates von Zygmunt Bauman befragt, auf dessen Theorie ich in der Arbeit nicht besonders ausführlich eingegangen bin. Ich konnte das alles gut erklären, weil keine der Fragen mich überrascht hat. Ich hatte das Gefühl, dass es meiner Doktormutter nicht darum ging, mich runterputzen, sondern darum, dass meine wissenschaftliche Arbeit besser wird.

Nach 90 Minuten schickten mich die Prüfer:innen in einen Break-out-Room, während sie die Note diskutierten. Ich habe für die Disputation ein ›magna cum laude‹ bekommen, worüber ich mich sehr gefreut habe. Dann habe ich den Laptop zugeklappt und allein ein Glas Sekt getrunken.

Vor der Veröffentlichung der Doktorarbeit habe ich die Theoriekapitel dann noch etwas umgeschrieben. Meine Arbeit ist bereits als Buch erschienen, und ich stelle es auf Lesungen vor, zum Beispiel an Hochschulen. Ich werde mich also noch lange mit dem Thema beschäftigen.«

Dr. Ismail Küpeli, 43, promovierte im Februar 2022 an der Universität zu Köln. Thema seiner Dissertation:
»Die kurdische Frage in der Türkei. Über die gewaltsame Durchsetzung von Nationalstaatlichkeit«.

Eine Prüfung, zwei Perspektiven: Doktorand und Professorin über die Verteidigung

Die Prüferin



»Einige meiner Doktorand:innen kenne ich seit ihrem ersten Semester, das heißt, bei manchen habe ich schon die ersten Hausarbeiten gelesen und später die Bachelor- und dann die Masterarbeit. Danach haben wir über Promotionsthemen nachgedacht, und ich habe sie unterstützt, ein Stipendium zu bekommen. Die Disputation ist quasi die letzte Etappe, auf der ich sie begleite, deshalb bin ich meistens sogar selbst ein bisschen aufgeregt. Ismail Küpeli kannte ich zwar nicht seit dem ersten Semester, aber immerhin seit einigen Jahren.

Die Disputation ist keine klassische Prüfung, bei der ich Wissen abfrage. Es geht vielmehr darum, herauszufinden, ob die Doktorand:innen Theorien in ihrer Arbeit sinnvoll miteinander verknüpft haben, ob sie die Methoden konsequent angewendet haben und wo sie in ihrer Forschung an Grenzen stoßen.

Ismail Küpeli hat sich zum Beispiel auf publizierte Quellen gestützt, aber transparent erklärt, dass die Archive des türkischen Militärs nicht offen zugänglich sind und er für seine Forschung deshalb nicht darauf zugreifen konnte.

Mir ist wichtig, dass die Doktorand:innen in der Disputation präzise antworten. Viele reden viel, beantworten aber die Frage nicht. Ich empfehle, sich Zeit zu nehmen, ein paar Notizen zu machen und erst dann zu antworten. Das ist völlig in Ordnung, schließlich geht es um schwierige methodische Fragen und komplexe Theorien.

Wenn wir die Note der Disputation festlegen, besprechen wir, wie präzise der Prüfling auf die Fragen geantwortet hat, ob sie oder er auch in einer wissenschaftlichen Kontroverse gut argumentieren kann und ob der Vortrag alle wichtigen Punkte enthielt und sinnvoll strukturiert war. Ich erinnere mich, dass die Vorsitzende des Promotionsausschusses dem Vortrag von Ismail Küpeli sehr gut folgen konnte, weil er ihn so artikuliert vorgetragen hat.

Normalerweise applaudieren wir am Ende einer Disputation, aber wenn sie digital stattfindet, drücken wir stattdessen auf das Applaus-Emoji.

Mich interessiert natürlich, wie es für die Doktorand:innen weitergeht, denn eine Disputation ist auch der Übergang in eine neue Lebensphase.« ●

DISPUTATION

Was ist eine Disputation?

Die Disputation ist ein wissenschaftliches Streitgespräch, in dem man seine Dissertation verteidigt. Ihren Ursprung hat die Disputation im 15. Jahrhundert: Gelehrte hängten damals ihre Thesen in Universitätsstädten öffentlich aus und luden zu einer Gesprächsrunde ein, in der Einwände gegen diese Thesen angehört und diskutiert wurden.

Heute stellen Promovierende bei einer Disputation die Ergebnisse ihrer Doktorarbeit in einem kurzen Vortrag vor. Der Termin ist meistens wenige Monate

nach der Abgabe. Es folgen eine Fragerunde und eine Diskussion mit der Prüfungskommission. Die Verteidigung dauert in der Regel etwa 60 bis 90 Minuten und ist meistens öffentlich.

Sie ist ein feierlicher Akt, zu dem Familie und Freund:innen kommen können – und zugleich eine Plattform, um die eigene Arbeit der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Alle Anwesenden dürfen Fragen stellen. Erst nach der erfolgreichen Verteidigung darf die Dissertation veröffentlicht werden.

Was ist der Unterschied zum Rigorosum und Kolloquium?

Das Rigorosum ist eine klassische mündliche Prüfung, die eine Prüfungskommission am Ende der Promotion abhält. Diskussionen finden in der Regel nicht statt. Es wird Wissen aus dem gesamten Studium abgefragt oder vorab festgelegte Schwerpunkte. Das Rigorosum ist im Gegensatz zur Disputation nicht öffentlich.

Das Promotionskolloquium ist eine Zwischenform: Wie bei der Disputation präsentiert man seine For-

schungsarbeit und diskutiert diese mit der Prüfungskommission. Im Anschluss werden wie im Rigorosum Fachthemen abgeprüft oder Fragen zu einem abgesprochenen Schwerpunktthema gestellt. In diesem Teil der Prüfung muss man schon mal Implikationen der Arbeit erläutern, die deutlich über die eigene Forschung hinausgehen.

Welche Prüfungsform gilt, hängt von der Universität und der Promotionsordnung der Fakultät ab.

Wie bereite ich mich auf die Disputation vor?

»Schauen Sie sich an, zu welchen Themen die Prüfer:innen zuletzt veröffentlicht haben«, sagt Kommunikationstrainerin Nele Rother, die Disputationstrainings anbietet. Denn die Fragen in der Diskussionsrunde behandeln oft Schnittstellen zwischen der Dissertation und dem Forschungsschwerpunkt der Mitglieder der Prüfungskommission. Rother empfiehlt, sich

etwa zwanzig mögliche Fragen und Antworten aufzuschreiben. Anschließend kann man den Vortrag und die Fragerunde mit Freund:innen oder Bekannten proben. Was auch hilft: sich andere Disputationen der Prüfer:innen anzuhören und darauf zu achten, welche Fragen sie stellen und an welchen Punkten sie nachhaken.

Haben Sie sich gefragt:

- Habe ich meine
Zwischenerfolge gefeiert?
- Habe ich mir ein Netzwerk
aufgebaut?
- Wann habe ich zuletzt etwas
gemacht, das nichts mit
der Promotion zu tun hatte?
- Habe ich einen Ordner
angelegt mit Lob
von Chef:innen oder
Studierenden?
- Was würde mir jetzt guttun?

WEITERMACHEN

Seite 114

»Vom Preisgeld habe ich mir einen Goldendoodle geholt«

Seite 124

»Die Zahl der Stellen ist nicht unerschöpflich«

Seite 120

»Ich versuche, Hamburg vor Überflutung zu schützen«





AUF DEN DOKTOR!

Was gönnt man sich nach all
dem Stress?

Zwei Promovierte erzählen, wie
sie sich belohnt haben

Weitermachen

Ein Hund war nicht drin, als Johannes Arndt, 30, Doktorand war. Dann gewann er für seine Diss einen Preis und holte sich den Goldendoodle Balu



»An unseren Golden Retriever Aki habe ich viele schöne Erinnerungen, ich habe mit ihm früher abends oft eine Runde gedreht. Auch wenn ich mir schon lange einen Hund gewünscht habe, war mein Leben als Doktorand zu unbeständig dafür: Oft war ich tagsüber in der Bibliothek, und ich hatte noch keine Ahnung, wie es danach für mich weitergehen würde. Außerdem hätte ich mir die laufenden Kosten für einen Hund nicht leisten können, das sind monatlich mehr als 100 Euro.

Im Sommer 2021 habe ich für meine Doktorarbeit den Promotionspreis der Bucerius Law School gewonnen – und 3000 Euro Preisgeld. Als dann noch klar war, dass die Anwaltskanzlei, in der ich Teile meines Referendariats mache, Hunde erlaubt, stand

meine Entscheidung fest: Ende Juli 2021 habe ich Balu vom Züchter geholt. Er ist ein Goldendoodle, denn ich wollte einen Hund, den ich zur Not die Treppe hochtragen kann und der kinderlieb ist. Nach den mehr als vier Jahren Promotion war Balu eine schöne Belohnung.

Balu zeigt mir, dass mit dem Abschluss der Promotion ein neuer Lebensabschnitt begonnen hat. In den ersten drei Wochen habe ich mir Urlaub genommen, weil ich alle zwei Stunden mit ihm rausmusste. Trotzdem hat er in der Anfangszeit bestimmt vierzigmal in die Wohnung gepinkelt. Inzwischen gehe ich jeden Tag mit ihm eine Stunde durch den Park zur Arbeit. Dann spaziert er morgens erst mal durch alle Büros.«



»Wenn Balu mal Urlaub von der Stadt braucht, fahren wir in ein Haus mit Garten in Dänemark. Da kann er toben.«



»Ich finde, Balu sieht mir ein bisschen ähnlich – zumindest erinnert sein Fell an meine Frisur.«



»Balu macht alles zum Spielzeug. Die Decke landete am Ende im Müll: Er hat sie zerfetzt.«



»Alle zwei bis drei Monate schere ich Balu. Inzwischen in Badehose, sonst hängen seine Haare überall.«

Neben der Promotion hat Sebastian Gantz, 31, einen Campingbus ausgebaut. Nachdem er abgegeben hatte, reiste er sechs Monate durch Europa



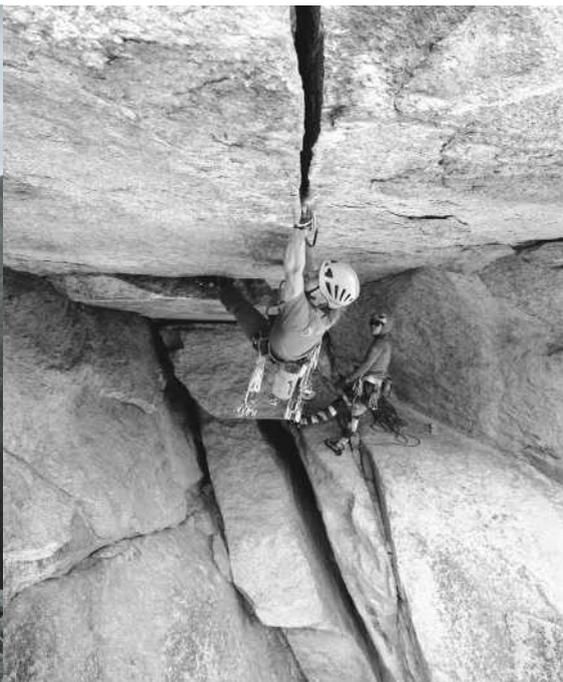
»Mit 16 war ich zum ersten Mal klettern in der Sächsischen Schweiz – und bin dabeigeblichen. Während meiner Promotion in Medizinphysik war ich jede freie Stunde draußen am Felsen. Nach einer intensiven Arbeitswoche, in der ich mich nur mit Strahlentherapie und Datenauswertung beschäftigt hatte, tat das Ganzkörper-Work-out besonders gut. Eine längere Kletterreise wollte ich schon seit drei Jahren machen, aber als Doktorand hatte ich keine Zeit dafür. In der Schlussphase habe ich dann mit der Planung der Reise begonnen – das hat mich noch mal richtig motiviert: Ich habe auf Instagram Kletter-Spots recherchiert und Freund:innen in Schweden nach Kletterrouten gefragt. Da meine Freundin als Ärztin gut verdient und ich sparsam lebe, konnten

wir uns im Frühjahr 2021 einen gebrauchten VW-Bus kaufen. Nach vollen Werktagen in der Experimentierhalle und Abenden am Schreibtisch habe ich am Wochenende Bett, Küche und Stauraum im Bus gebaut. Ich glaube nicht, dass ich die letzten sechs Monate ohne diese Belohnung vor Augen so durchgezogen hätte.

Wir waren dann im Juni drei Wochen in Schweden unterwegs, am Ende in Bohuslän an der Westküste, ein echter Geheimtipp. Mein absolutes Highlight war der Slagsmålsklubben-Riss, ein Felspalt, den erst wenige überhaupt geklettert sind. Das geschafft zu haben war für mich ein toller Moment. Danach bin ich noch durch die Schweiz, Österreich und Italien gereist.« ●



»In den Kalkfelsen im Dorf Ulassai habe ich den Stress der Promotion vergessen – und fühlte mich frei.«



»Um Risse zu klettern, verkeilt man Hände und Füße im Spalt. Das ist etwas schmerzhaft, macht aber Spaß.«



»Besser als jeder Campingplatz: Drei Wochen durften wir in Ligurien im Olivenhain stehen.«



»An ruhigen Tagen haben wir Pancakes zum Frühstück gemacht. Dafür hatten wir immer vier Eier im Notvorrat.«

Das Ende ist auch ein Anfang: Sechs Promovierte darüber, wie es weitergehen kann

Und was kommt jetzt?

Die Stadt vor Wasser schützen

Als Sandra Hellmers Doktorandin war, stand sie im Labor des Instituts für Wasserbau und ließ es regnen: Dann rauschte Wasser auf Gründächer herab. Das Gründach ist im Versuchsaufbau etwa so groß wie ein Doppelbett. Aus Düsen tropft von oben Wasser hinab, so als würde es regnen. Damit untersuchte Hellmers, wie gut unterschiedliche Böden von Gründächern bei starken Regenfällen Wasser zurückhalten können.

Die Gründächer waren auch Teil ihres hydrologischen Computermodells, das zeigt, wie Wasser in der Stadt abfließt, sich aufstaut und aufgesaugt wird. Hellmers berechnete mit diesem Modell, was passiert, wenn Starkregen auf bestimmte Regionen Hamburgs herunterprasselt. Sie stellte fest, dass es in der Stadt zu wenige Flächen gibt, die Wasser zurückhalten. Einzelne Straßenzüge von Hamburg würden schnell überfluten. Damit der Boden das Wasser aufsaugt wie ein Schwamm, braucht es mehr sogenannte grüne Infrastrukturen, wie Gründächer, die auf Häuser gebaut werden, oder Mulden in Parks.

Nachdem sie ihre Dissertation abgegeben hatte, wurde ihr klar: Sie möchte die Ergebnisse lieber in

der Praxis umsetzen, anstatt weiter zu forschen. Als Referentin in der Hamburger Umweltbehörde entwickelt sie heute Strategien zur Starkregenvorsorge, zum Beispiel eine Gefahrenkarte mit Hamburger Überflutungs-Hotspots bei Regen. Starkregen tritt plötzlich in kleinen Gebieten auf, viele Teile der Stadt hatten bisher einfach Glück.

Hellmers will Hamburg zur Schwammstadt machen. Sie wirkt nun den Überflutungen entgegen, die ihr Modell aus der Doktorarbeit prognostiziert hat. Gemeinsam mit anderen Fachabteilungen plant sie, wo grüne Infrastrukturen entstehen sollen.

Ein Medienstar werden

Ihr erstes Interview gab Madita Oeming 2019 dem Stadtradio Paderborn. Dann ging es schnell: Der Chefredakteur des Online-Magazins *Vice* entdeckte Oeming auf Twitter und beauftragte sie, einen Artikel darüber zu schreiben, wofür sie bezahlt wird: fürs Pornogucken.

Seit 2016 promoviert sie an der Universität Paderborn über *Porn Addiction – America's Moral Panic of the Digital Age*. Sie untersucht, wie es dazu kam, dass

Weitermachen



Medien von Pornosucht als Krankheit sprechen, obwohl das gar keine Krankheit ist. Auch mit Studierenden schaut Oeming Pornofilme. Ihr Ziel: aufklären und darüber sprechen, wie die Digitalisierung Pornos und Sexualität verändert. Für die Medien ein dankbares Thema. Mittlerweile hat Oeming auch dem Radiosender 1Live, der Zeitung *Die Welt* und dem *Spiegel* Interviews gegeben. Auf Twitter und Instagram folgen ihr Tausende.

Nach einem Thread über Jugendschutz und Pornografie hatte sie innerhalb von 24 Stunden mehr als 2000 neue Follower:innen. Bei Konferenzen wie der re:publica tritt Oeming als Speakerin auf. »Wenn man einmal drin ist in der Medienwelt, ist es wie eine Kettenreaktion. Ein Interview führt fast immer zum nächsten«, sagt sie.

Ihren ersten Shitstorm hat sie auch schon hinter sich. Der rollte an, nachdem die AfD-Politikerin Beatrix von Storch ihr Seminar eine »gezielte Verdoofung der Akademiker« nannte.

Als Professor in den USA lehren

Mitten im Pandemie-Dezember 2020 bekam Thomas Zimmer eine E-Mail vom US-Konsulat, auf die er monatelang gewartet hatte: Seine Familie und er dürfen endlich einreisen. Innerhalb eines Monats packten sie ihre Sachen und zogen dann von Freiburg nach Washington, D.C.

In Freiburg hatte der Historiker zur Weltgesundheitsorganisation promoviert und untersucht, wie die

Weltgemeinschaft im 20. Jahrhundert auf Pandemien reagierte. Dazu recherchierte er in Archiven in Großbritannien, Indien und den USA. Acht Jahre vergingen zwischen dem Masterabschluss und der Verteidigung seiner Dissertation. »Meine Promotion war völlig überdimensioniert«, sagt er heute. Als Postdoc blieb Zimmer ein paar Jahre an der Universität Freiburg und verlegte seinen Schwerpunkt auf amerikanische Politik und Gesellschaft seit den Fünfzigerjahren. Ein Wechsel ist üblich in seinem Fach, sagt er: »Meine Promotion hat mich für das ausgebildet, woran ich jetzt forsche – auch wenn ich das Thema gewechselt habe.«

Als der Deutsche Akademische Austauschdienst 2019 eine Gastprofessur für fünf Jahre in Washington, D.C., ausschrieb, besprach er sich mit seiner Frau und reichte für die Bewerbung einen Lebenslauf und Seminarpläne ein.

Er bekam die Stelle. Doch dann kam ausgerechnet das dazwischen, worüber er promoviert hatte: eine Pandemie. Thomas Zimmer musste ein halbes Jahr mit seiner Familie in Freiburg ausharren und war für wenige Monate arbeitslos – bis kurz vor Weihnachten die E-Mail vom US-Konsulat kam.

Seit eineinhalb Jahren lehrt der Historiker nun an der Georgetown University. Er mag die Atmosphäre am Institut und dass er kleine Gruppen unterrichtet. Auch nach Ende der fünfjährigen Gastprofessur würde er gern bleiben. Doch es gibt in den USA nur wenige Stellen. Zimmer hat wenig Hoffnung, dass er als Geschichtspräsident bleiben kann. »Seit der Finanzkrise 2008 stampfen amerikanische Unis Stellen in den Geisteswissenschaften ein«, sagt er.

Nach ihrer Diss
gründeten sie ein
Start-up.
Großinvestoren
gaben ihnen
50 Millionen Euro

Ein Start-up gründen

Obwohl Deutschland einer der Topstandorte für Forschung ist, sind Unternehmensgründungen aus der Doktorarbeit heraus selten. Stephan Rohr und Michael Baumann sind zwei, die es geschafft haben: 2018 gründeten sie das Start-up Twaice. Vier Jahre forschten die beiden Maschinenbauingenieure an der TU München zur Lebenszeitmaximierung von Batterien. Dabei wurden sie gute Freunde und entdeckten eine Marktlücke: Weil immer mehr Fahrzeuge elektrisch angetrieben werden, gibt es immer mehr extrem große Batterien, in Autos, Bussen und Trucks. Was es nicht gab: eine Software, die die Ent-

Aus ihrer Doktorarbeit machte sie ein Sachbuch, das jetzt in die fünfte Auflage geht

wicklung und den Betrieb solcher Lithium-Ionen-Batterien optimiert. So kamen sie auf die Idee, ein eigenes Unternehmen zu gründen.

Ihr Doktorvater unterstützte sie. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie förderte sie mit dem Exist-Gründerstipendium. Und verschiedene Accelerator-Programme für Start-ups berieten sie beim Aufbau ihrer Firma. Die Gründung der GmbH finanzierten sie am Anfang selbst, bekamen aber auch Geld durch die Accelerator-Programme. »25.000 Euro für Reisekosten und die Suche nach Investor:innen: Das erschien uns damals viel Geld. Heute würde ich sagen: Es war ein kleinerer Beitrag«, sagt Baumann. Inzwischen haben sie mehr als 50 Millionen Euro von verschiedenen Investor:innen eingesammelt.

Ein Buch schreiben

In ihrer Dissertation, die sie an der Berliner Humboldt-Universität geschrieben hat, hat die Philosophin Eva von Redecker eine Theorie radikalen Wandels am Beispiel der Französischen Revolution entwickelt. Die Arbeit veröffentlichte sie im Campus-Verlag unter dem Titel *Praxis und Revolution: Eine Sozialtheorie radikalen Wandels*. Ein wissenschaftliches Buch aus einer wissenschaftlichen Arbeit – keine Überraschung. Aber dabei blieb es nicht.

Im September 2020 ist von Redeckers nächstes Werk erschienen: *Revolution für das Leben*. Auch das beruht

auf ihrer Doktorarbeit, richtet sich aber nicht an ein akademisches Fachpublikum, sondern soll für alle lesbar und verständlich sein.

Darin erklärt von Redecker ihre These, dass Revolution sich in den Zwischenräumen der Gesellschaft entwickelt, und zeigt, wo sie das in unserer heutigen Zeit beobachtet: bei den Black-Lives-Matter-Protesten, Fridays for Future oder feministischen Initiativen in Südamerika.

Schon während ihrer Promotion überlegte von Redecker, ein Buch zu schreiben. Nach der Promotion bot sie die Doktorarbeit mehreren Verlagen an. Zwei lehnten ab, beim dritten klappte es. 100 Seiten hat sie dafür zusätzlich verfasst, damit Leser:innen einfacher ins Thema einsteigen können.

»Wagen Sie es, sich Ihre Schrift als Buch vorzustellen. Und glauben Sie daran, dass Leute das lesen wollen«, sagt sie. Ihr Buch wurde bereits auf Koreanisch und Griechisch übersetzt.

Die Regierung beraten

Aylin Karabulut ist Migrations- und Ungleichheitsforscherin. Schon mit ihrer Masterarbeit hat sie es geschafft, eine Debatte über Ungleichheit in der Bildung und institutionellen Rassismus im deutschen Schulsystem auszulösen, auf Twitter und in verschiedenen Medien. Sie blieb beim Thema und promovierte über schulische Rassismuskritik an der Universität Düsseldorf. Für ihre Feldforschung besuchte sie mehrere Schulen, beobachtete dort den Unterricht und interviewte Lehrkräfte und Sozialpädagog:innen. Auf ihre Arbeit wurde 2020 sogar die Bundesregierung aufmerksam: Als Expertin lud man sie in den Kabinettsausschuss zur Bekämpfung von Rechtsextremismus und Rassismus ein.

Die damalige Bundeskanzlerin Angela Merkel leitete den Ausschuss als Vorsitzende; Horst Seehofer, Olaf Scholz und andere ehemalige Bundesministerinnen und Bundesminister nahmen daran teil. Karabulut ordnete als Expertin Rassismus wissenschaftlich ein. Sie erklärte der Bundesregierung, wo und wie sich Ungleichheit strukturell und institutionell verfestigt hat und wie Rassismus in Deutschland den Alltag und Schulen prägt. Und sie brachte direkt Ideen mit, was sich dagegen machen ließe: Antidiskriminierungsstellen für Schulen einrichten und mehr Forschung zu Rassismus. ●

1.012.000

Menschen in Deutschland haben promoviert.
Das entspricht einem Anteil von 1,2 Prozent der Bevölkerung.

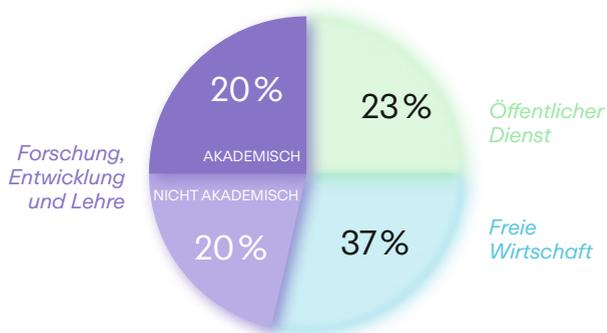
FÜHRUNGSPPOSITIONEN



mit Promotion ohne Promotion

Fünf Jahre nach Abschluss haben 27 Prozent der Promovierten eine Führungsposition. Bei Uni-Absolvent:innen ohne Promotion sind es 18 Prozent.

KARRIERE



Die meisten Promovierten geben das Forschen irgendwann auf: Nur zwei Fünftel der Promovierten arbeiten nach fünf Jahren noch in Forschung, Entwicklung und Lehre, die Hälfte davon im nicht-akademischen Umfeld.

ARBEITSLOSIGKEIT

< 2%

Weniger als zwei Prozent aller Promovierten sind arbeitslos. Fünf Jahre nach dem Abschluss arbeiten etwa vier von fünf Promovierten in Vollzeit.

AUSLANDSAUFENTHALTE



der promovierten Wissenschaftler:innen aus Deutschland war in den vergangenen zehn Jahren zu Forschungszwecken mehr als drei Monate im Ausland. Langfristig gehen die meisten eher nach der Promotion weg als währenddessen.

GEHALT

6400 €



4800 €

In der freien Wirtschaft verdienen Promovierte in Vollzeit etwa 1600 Euro brutto mehr als diejenigen, die in der Wissenschaft geblieben sind. Fünf Jahre nach der Promotion verdienen sie dort im Median 4800 Euro.

FAMILIE



Ungefähr die Hälfte des promovierten wissenschaftlichen Personals an Hochschulen sind Eltern.

Weitermachen

ZUFRIEDENHEIT



der Promovierten sind mit ihrer Lebenssituation zufrieden. Ohne Promotion sagen das immerhin auch 79 Prozent. Zufrieden mit ihrer beruflichen Situation sind 74 Prozent der Promovierten.

BRAUCHT DIE UNI SO

JA

Mehr Dauerstellen würden Karrieren von nachrückenden Forschenden verhindern, sagt Uni-Rektorin Kerstin Kriegelstein

Forscher:innen stehen während und nach der Promotion unter großem Druck: Aufgrund befristeter Verträge sind sie unsicher in ihrer Familienplanung, sie haben Angst vor dem Karriere-Aus – und äußern ihre Sorgen tausendfach unter #IchBinHanna auf Twitter. Im Zentrum der Kritik: das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG), das Befristungen im akademischen Mittelbau ermöglicht.

Die Ängste der Forschenden sind real und ernst zu nehmen. Doch den Wunsch nach deutlich mehr unbefristeten Stellen vor einer Professur sehe ich kritisch, weil alle jungen Menschen weiterhin gute Chancen haben sollen, in eine akademische Karriere einsteigen zu können.

Um Promovierenden und Postdoktorand:innen immer wieder Stellen anbieten zu können, müssen Universitäten alle drei bis sechs Jahre diese Stellen auch wirklich neu vergeben können. Denn sie sind eben auch wissenschaftliche Ausbildungseinrichtungen. Alle, die promovieren möchten und geeignet sind, müssen einen Platz bekommen.

Die Zahl der vorhandenen Stellen im Wissenschaftssystem ist nicht unerschöpflich. Wer heute viele Forscher:innen unbefristet anstellt, beraubt später ganze Jahrgänge einer wissenschaftlichen Qualifizierung. Zudem bräuchte es so ein kompetitives Verfahren, um diese Dauerstellen zu besetzen. Viele beginnende wissenschaftliche Karrieren, auch von denen, die Entfristungen fordern, würden abrupt enden.

Der Grundgedanke des 2016 novellierten WissZeitVG ist positiv: die Endlosschleife von Befristungen von sehr kurzer Dauer zu beenden. Seitdem läuft eine Stelle so lang wie das Forschungsprojekt.

Auch ich habe die eingangs formulierten Sorgen in meiner Laufbahn erlebt. Gleichwohl sehe ich im bestehenden System keine Alternative zu den vielen befristeten Verträgen und auch nicht zum WissZeitVG. Die Universitäten finanzieren sich zu einem wesentlichen Teil aus Drittmitteln; sie sind an Forschungsprojekte gekoppelt und zeitlich begrenzt. Wenn ein Projekt nur fünf Jahre läuft, kann man keine Stelle auf Lebenszeit anbieten.

Wenn sich grundsätzlich etwas ändern soll, müsste das Wissenschaftssystem in Deutschland tiefgreifend umgebaut werden: weg von der Drittmittelfinanzierung hin zu einer verstärkten Grundfinanzierung der Universitäten.

Die #IchBinHanna-Debatte zeigt: Das Thema drängt. Ich halte Forschende in der Qualifizierungsphase nicht für austauschbar. Im Gegenteil. Daher ist es für mich wesentlich, miteinander zu sprechen: über Probleme und über Verbesserungsmöglichkeiten. Auch ich betrachte befristete Verträge natürlich nicht an sich als etwas Gutes.

Die Institutionen müssen den Forscher:innen am Beginn ihrer Laufbahn ehrlich über die Vertragssituation Auskunft geben und ihre Chancen im Wissenschaftssystem aufzeigen. Ebenso müssen Universitäten gemeinschaftlich die Beschäftigungsbedingungen verbessern.

An der Universität Freiburg haben wir etwa einen öffentlichen Dialog zur Lage von Wissenschaftler:innen in frühen Karrierephasen veranstaltet. Die Ergebnisse fließen in unseren universitätsweiten Strategieprozess, der auch auf die Weiterentwicklung der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen an der Universität gerichtet ist. All das ist für mich eine Frage des Respekts.



Prof. Dr. Kerstin Kriegelstein, 59, ist Rektorin der Universität Freiburg und Vizepräsidentin der Hochschulrektorenkonferenz.

VIELE BEFRISTUNGEN?

NEIN

Unsichere Arbeitsbedingungen machen Forschung unattraktiv, sagt #IchBinHanna-Mitinitiator Sebastian Kubon

Kann man jungen Menschen raten, eine Karriere in der Wissenschaft anzustreben?

Empfehlen würde ich das nicht. Man muss nur einen Blick auf die Zahlen werfen: Die Befristungsquote lag 2018 bei allen Leuten unter 45, die keine Professur haben, bei 92 Prozent.

Sie waren während Ihres Studiums und der Promotion viele Jahre an der Uni beschäftigt. Warum sind Sie als Postdoktorand naiv in diesen harten Arbeitsmarkt geraten?

Ich bin der Erste in meiner Familie, der das Abitur gemacht, studiert und promoviert hat. Es gab also niemanden in meinem nahen Umfeld, der mir hätte Tipps geben können. An der Uni war ich dann so beschäftigt mit Lehre, Forschung und vor allem damit, Bewerbungen und Anträge für Fördergelder zu schreiben, dass ich kaum auf andere Gedanken kam.

Sie schreiben in Ihrem Buch von Postdoktoranden als »Wegwerf-Arbeitskräfte«.

Ist das nicht Jammern auf hohem Niveau?

Es gibt sicherlich Berufswege, die noch prekärer organisiert sind. Wir bekommen aber ein gesellschaftliches Problem, wenn wir die Wissenschaft nicht auskömmlich finanzieren und denjenigen, die dort arbeiten, keine anständigen Perspektiven bieten. In Fächern mit einer hohen Industriekonkurrenz, wie in den Technik- und Wirtschaftswissenschaften, haben die Unis heute schon Probleme, ihre Stellen zu besetzen. Auch in den Geisteswissenschaften sehen die Studierenden an uns Dozierenden, dass die Arbeit für sie nicht attraktiv ist. Wir haben an den Universitäten längst keine Bestenauslese mehr, sondern einen Braindrain.

Was muss sich aus Ihrer Sicht ändern?

Für Doktorand:innen sollte es 100 Prozent Bezahlung für 100 Prozent Arbeit geben und nicht 50 Prozent Bezahlung für 120 Prozent Arbeit. Wir brauchen zudem Verträge, mit denen die gesamte Zeit der Promotion abgedeckt wird. Postdoktorand:innen müssen Perspektiven haben und transparente Kriterien, ob und wie es weitergeht. Nur Entfristete können langfristig planen und müssen nicht die Hälfte ihrer Zeit für Bewerbungen und Förderanträge verballern, bei Bewilligungsquoten von teils unter zehn Prozent.

Das klingt so, als bräuchte es vor allem viel mehr Geld.

Ich glaube nicht mal, dass wir zu wenige Mittel im System haben, sie werden nur maximal ineffizient eingesetzt. Wir bräuchten eine Umverteilung des Geldes: weniger Drittmittel, die immer nur für ein paar Jahre vergeben werden, mehr Grundmittel, die Kontinuität schaffen, um nicht wie heute Leute auszubilden, befristet anzustellen und dann auf die Straße zu setzen.

Sie sind gegen Projektarbeit?

Nein, eine langfristige Grundsicherung schließt Projektarbeit nicht aus. Man kann Leute dauerhaft einstellen, die Forschungsprojekte nacheinander bearbeiten mit wachsender Erfahrung und Kompetenz. So wird es in der Wirtschaft ja auch gehandhabt. Kein Luftfahrtkonzern würde jemals ein Flugzeug in die Luft bekommen, wenn er alle drei, vier Jahre seine Mitarbeiter entlassen und neue einarbeiten müsste. Von einer höheren Entfristungsquote würde übrigens nicht nur die Forschung profitieren, sondern auch die Lehre und der Wissenstransfer in die Öffentlichkeit. ●

Sebastian Kubon, 42, ist promovierter Historiker. Mit zwei Co-Autorinnen hat er das Buch »#IchBinHanna« verfasst.



Weitermachen

KARRIERE IN DER WISSENSCHAFT

Wie geht es nach der Promotion weiter?

Wer in der Wissenschaft bleiben möchte, schaut sich nach einer Postdoc-Stelle um. Rechtlich gilt diese Zeit als Qualifizierungsphase. Oft helfen Betreuer:innen bei der Suche.

»In der frühen Postdoc-Phase sollte man wissenschaftliche Kenntnisse vertiefen und eigene Schwerpunkte entwickeln, um sich einen Namen zu machen«, sagt Rainer Meckenstock, Professor an der Uni Duisburg-Essen und Autor des Buchs *Wie macht*

man Karriere in der Wissenschaft. Damit das gelingt, seien Publikationen wichtig.

Zum selbstständigen Forschen zählt auch das Einwerben von Drittmitteln, die Betreuung von Studierenden und die Organisation von Projekten. Die Postdoc-Phase ist durch das Wissenschaftszeitvertragsgesetz auf sechs Jahre begrenzt. Trotzdem dauert sie oft länger, weil Drittmittelstellen von den Regelungen ausgenommen sind.

Welche Arten von Anstellungen gibt es?

Zu Beginn sind Postdocs oft als wissenschaftliche Mitarbeitende angestellt, etwa im Arbeitskreis einer oder eines Professor:in. Außerdem gibt es Stellen als Akademischer Rat. In dieser Position ist man verbeamtet und stärker in Verwaltungsaufgaben involviert, in die Studienberatung oder die Planung der Lehre. Bei drittmittelfinanzierten Stellen forscht man und hat keine eigenen Lehrveranstaltungen.

Wer eine Professur anstrebt, übernimmt im Idealfall etwa nach drei bis vier Jahren in der späten Postdoc-Phase eine Nachwuchsgruppenleitung oder Juniorprofessur. Als Nachwuchsgruppenleitung verfolgt man mit Promovierenden und studentischen Mit-

arbeitenden ein eigenes Forschungsvorhaben. Förderprogramme wie der ERC Starting Grant oder das Emmy Noether-Programm können das Vorhaben finanzieren. Auf einer Juniorprofessur lehrt und forscht man bis zu sechs Jahre wie bei einer regulären Professur, hat aber weniger Lehrveranstaltungen, ein niedrigeres Gehalt von etwa 5000 Euro brutto im Monat und weniger Mittel für Angestellte und Material. Ein Drittel habilitiert sich in dieser Zeit. Manche Juniorprofessuren sind mit einem Tenure Track versehen, das heißt: Sie können nach einer positiven Evaluation ohne ein weiteres Berufungsverfahren eine Professur auf Lebenszeit bekommen.

Wie findet man eine:n Mentor:in?

Mentor:innen sind meistens ein bisschen weiter als man selbst und stellen Kontakte her oder geben Tipps bei Entscheidungen für eine Stelle oder einen Forschungsschwerpunkt. »Mentor:innen müssen nicht aus dem selben Fachgebiet sein und auch nicht unbedingt nobelpreisverdächtig«, sagt Rainer Meckenstock. Aber sie sollten gut vernetzt sein und

bereit, sich Zeit zu nehmen und offen über die Karriere in der Wissenschaft zu diskutieren. Um so jemanden zu finden, kann man Forscher:innen anschreiben, deren Lehre man mag, oder der ehemaligen Masterarbeits-Betreuung mailen. An vielen Unis gibt es auch Mentoringnetzwerke oder Netzwerke für Frauen in der Wissenschaft.

Haben Sie sich gefragt:

- Was macht mir bei meiner Arbeit Spaß?
- Habe ich schon mal Stellenanzeigen durchgesehen?
- Was weiß ich heute, was ich vor einem Jahr nicht wusste?
- Welche Kontakte können mir jetzt weiterhelfen?
- Wann habe ich das letzte Mal gedacht: »Boah, bin ich weit gekommen«?

FACHGEBIETE

Mathematik, Medizin oder Musik:
Infos zum Start der Promotion in
allen großen Fachgebieten





NATURWISSENSCHAFTEN



WIE VIELE PROMOVIEREN?

Die Promotionsquoten in den Naturwissenschaften sind ziemlich hoch. An der Spitze steht die Biologie. Laut einer Studie des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) promovieren 86 Prozent der Biolog:innen. Einer der Gründe: »Die Berufsfelder in der Biologie sind breit gefächert, und der Jobeinstieg ist kein Selbstläufer«, sagt Kerstin Elbing vom Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin. »Viele nutzen die Promotion auch, um sich zu orientieren.« In anderen Naturwissenschaften ist die Promotionsquote auch hoch: In Chemie liegt sie bei 79 Prozent und in Physik bei 64 Prozent. In den Geowissenschaften hingegen macht nur jede:r Vierte einen Doktor, in Geografie jede:r Fünfte.

WAS ERWARTET EINEN?

Himmelskörper mittels Radiowellen analysieren, Fossilien unter dem Elektronenmikroskop untersuchen oder das Erbgut von Fischlaich gewinnen und entschlüsseln: Naturwissenschaftler:innen arbeiten meistens experimentell. Dabei lässt sich nicht alles planen. Manchmal bestimmt der Lebens- und Reproduktionszyklus einer Fadenwurm-Population, wann gearbeitet wird und wann nicht. Wer im Feld forscht und zum Beispiel Bodenproben entnehmen möchte, ist hingegen vom Wetter abhängig. Je nach Thema und Betreuung kann man seine Arbeit aber auch theoretisch schreiben. In der Physik etwa sind 20 Prozent der Doktorarbeiten theoretisch ausgerichtet, wie eine Studie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) von 2019 zeigt.

Die Arbeitsbelastung während der Promotion ist hoch. »In der Regel haben Doktorand:innen der Biowissenschaften 50-Prozent-Stellen, sie arbeiten aber deutlich mehr«, sagt Kerstin Elbing. Die Stellen sind meistens befristet. Die Dauer der Befristung richtet sich dabei sowohl in den Biowissenschaften als auch in Physik nach der Laufzeit des Forschungsprojekts und beträgt häufig drei Jahre.

In Physik brauchen die meisten für ihre Promotion aber vier bis viereinhalb Jahre, wie aus einer DPG-Studie hervorgeht: »Mit zunehmender Dauer kann es schwie-

Wäre die Band Queen nicht eine der legendärsten Rockgruppen der Welt geworden, hätte ihr Gitarrist Brian May als Astrophysiker gearbeitet. Nach dem ersten großen Erfolg der Band 1974 brach er seine Promotion ab – zum Leidwesen seines Vaters. 2006 schrieb sich May ein zweites Mal am Imperial College in London ein und vollendete seine Dissertation: »Eine Untersuchung von Radialgeschwindigkeiten im interplanetaren Staub.«

riger werden, eine Anschlussfinanzierung zu finden«, sagt Gert-Ludwig Ingold, der die DPG-Studie durchgeführt hat.

Laut der Statistik der Chemiestudiengänge von 2019 streben 88 Prozent der Chemiker:innen nach ihrem Master direkt eine Promotion an. Die Fakultät entscheidet darüber, ob die Promovierenden für die Dissertation wissenschaftlich publizieren müssen. Teilweise wird auch festgelegt, welche Journals zählen oder bei wie vielen Publikationen man alleinige:r Autor:in sein muss.

Kumulative Promotionen sind vor allem in den Bio- und Geowissenschaften verbreitet. Diese Promotionsform kann helfen, die Arbeit zu strukturieren, setzt aber Disziplin voraus und Doktorand:innen immer wieder unter Druck. Wer keine wissenschaftliche Karriere anstrebt, kann auch eine Monografie schreiben, also eine einzelne, größere Arbeit. Besonders in Geografie ist das beliebt.

Für Naturwissenschaftler:innen, die anwendungsorientiert forschen möchten, lohnt sich ein Blick in die Industrie. Mit Abschlüssen in Physik und Chemie kann man Automobilherstellern dabei helfen, biometrische Datenverarbeitung oder bessere Batterietechnologien zu entwickeln. Biolog:innen können bei Pharmafirmen unterkommen und dort beispielsweise neue Krebsmedikamente weiterentwickeln. Doktorand:innen, die ihre Dissertation in einem Unternehmen schreiben, haben die Chance, nach der Promotion übernommen zu werden. Der Nachteil: Die Promotionsthemen sind meist vorgegeben.

WAS BRINGT DER TITEL?

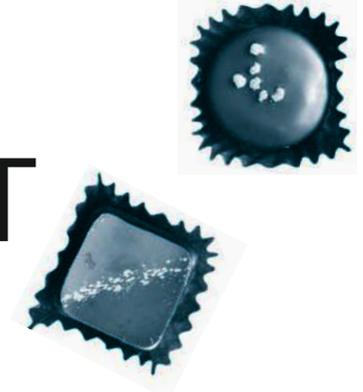
Wer eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen möchte, kommt um eine Promotion nicht herum. In der Wirtschaft ist eine Promotion für leitende Positionen wichtig. Das heißt aber nicht, dass man promovieren muss. »Physiker:innen mit Master sind gefragt und können direkt in den Beruf einsteigen«, sagt der Professor Gert-Ludwig Ingold. Ähnliches gilt für Absolvent:innen aus Fächern wie Geologie oder Geografie, von denen viele in Ingenieurbüros oder bei Ämtern arbeiten.

Finanziell lohnt sich eine Promotion in den Naturwissenschaften: Laut Absolvent:innenstudien* des Instituts für angewandte Statistik (ISTAT) verdienen Physiker:innen mit Dokortitel in den ersten zwei Berufsjahren im Monat knapp 4900 Euro brutto, mit Master sind es gut 4100 Euro. Wer in Chemie promoviert hat, kann in den ersten zwei Jahren nach Abschluss ein monatliches Gehalt von knapp 4900 Euro brutto erwarten, Master-Absolvent:innen bekommen durchschnittlich knapp 3900 Euro. Promovierte Biolog:innen verdienen laut ISTAT in den ersten zwei Berufsjahren mit 4600 Euro etwa 1000 Euro mehr im Monat als Master-Absolvent:innen. In den Geowissenschaften gibt es keine belastbaren Zahlen für Promovierte zum Berufseinstieg.

WER FÖRDERT?

Der Boehringer Ingelheim Fonds zahlt Doktorand:innen der biomedizinischen Grundlagenforschung für zwei bis dreieinhalb Jahre 2100 Euro pro Monat. Beim Kekulé-Stipendium, das der Fonds der Chemischen Industrie ausschreibt, erhalten Promovierende in Chemie oder einem chemienahen Fach monatlich 1850 Euro für zwei Jahre und pro Jahr einen Sachkostenzuschuss von 1000 Euro. Die Christiane Nüsslein-Volhard-Stiftung fördert Mütter, die in experimentellen Naturwissenschaften promovieren, für ein Jahr mit 400 Euro im Monat als Zuschuss für Hilfe im Haushalt oder bei der Kinderbetreuung. ●

MEDIZIN & GESUNDHEIT



WIE VIELE PROMOVIEREN?

In keinem Fach scheint die Promotion so selbstverständlich zu sein wie in der Medizin. Ein:e Doktor:in sollte, na klar, auch einen Doktor haben. Gemessen daran könnten einem die Promotionsquoten laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) fast niedrig vorkommen: Rund 63 Prozent der Mediziner:innen promovieren, fast 48 Prozent der Zahnmediziner:innen.

Bei Medizin gibt es eine Besonderheit, die in keinem anderen Studienfach zu finden ist: Der überwiegende Teil der Promovierenden startet die Doktorarbeit schon während des Studiums. Den Titel gibt es aber frühestens, wenn das Staatsexamen abgeschlossen ist. In der Pharmazie schließt sich die Promotion wie in den meisten anderen Fächern an das Staatsexamen an. Hier liegt die Promotionsquote bei etwa 17 Prozent. In den Pflegewissenschaften promovieren rund sieben Prozent. Das könnten in den kommenden Jahren aber mehr werden, sagt Zita Schillmöller, Professorin für Gesundheitswissenschaften an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg. Denn die Gesundheitsberufe werden akademisiert. Die Hebammenausbildung etwa ist seit 2020 ein Studium, so ähnlich könnten sich auch andere Pflege- und Therapieberufe entwickeln. Dementsprechend wird es einen höheren Bedarf an Lehrenden mit Dokortitel geben.

Wie lange hält eine Pralinschachtel? Diese Frage untersuchten britische Ärzt:innen: Das Ergebnis: Nach durchschnittlich zwölf Minuten wurde eine Schachtel geöffnet, nach 51 Minuten wurde im Schnitt eine Praline gegessen. Die Zahl der Pralinen sank exponentiell. Die Empfehlung der Forscher:innen: Es braucht dringend mehr Schokolade in Krankenhäusern.

WAS ERWARTET EINEN?

Statistisch, theoretisch, experimentell oder klinisch: Das sind die vier gängigen Arten medizinischer Promotionen. Die zwei letzteren sind die häufigsten. Für eine experimentelle Arbeit steht man meist im Labor und beschäftigt sich mit Körperzellen, Antikörpern oder DNA-Analysen. Eine klinische Arbeit hat immer mit Patient:innen oder zumindest mit den Daten einzelner Patient:innen zu tun. Daraus sollen Zusammenhänge gelesen werden, beispielsweise zwischen einer Krankheit und bestimmten Verhaltensweisen. Klinische Promotionen werden nochmals unterschieden in prospektiv und retrospektiv. Prospektive Arbeiten beobachten über einen gewissen Zeitraum, wie beispielsweise eine bestimmte Behandlungsmethode verläuft. Retrospektive Arbeiten erforschen Datensätze, die bereits in der Vergangenheit erhoben wurden. Bei einer statistischen Arbeit analysieren Doktorand:innen größere Datenmengen, etwa aus einem Krebsregister. Man versucht, neue Zusammenhänge zu entdecken, zum Beispiel, welchen Einfluss der Wohnort auf die Häufigkeit von Allergien hat. Theoretische Arbeiten untersuchen schriftliche Quellen, ähnlich wie geisteswissenschaftliche Promotionen, dabei kann es etwa im Bereich Geschichte der Medizin um Krankheitsdarstellungen im Zeitalter der Romantik gehen.

Bei den meisten Promotionen sind die Fragestellungen so gewählt, dass der Aufwand vergleichsweise gering ist: Zwar dauert die Promotion von der Anmeldung bis zum Abschluss in der Regel mehrere Jahre, aber faktisch verbringen die angehenden Ärzt:innen oft nur einige Monate Vollzeit mit der Doktorarbeit. Deshalb gerät die Medizin-Promotion beim Wissenschaftsrat regelmäßig in die Kritik. Der Vorwurf: Hier würden nur Schmalspur-Doktor:innen ausgebildet. »Um die Qualität der medizinischen Promotionen zu verbessern, setzen mittlerweile fast alle medizinischen Fakultäten auf mehr Struktur und bessere Betreuung«, sagt Ursula Kessen, die das Graduiertenkolleg der medizinischen Fakultät der Uni Düsseldorf leitet. Die LMU etwa bietet ein Programm an, bei dem die Teilnehmenden mindestens acht Monate in Vollzeit forschen. Sie werden von einer Kommission betreut und müssen Kurse besuchen.

Pharmazeutische Promotionen finden in den meisten Fällen als Arbeiten im Labor statt. Sie sind mit einer Dauer von drei bis fünf Jahren nach dem Studium mit anderen naturwissenschaftlichen Promotionen vergleichbar. Ebenso promoviert man in den Pflegewissenschaften nach dem Studium ausführlicher als in Medizin.

WAS BRINGT DER TITEL?

Wer in einer kleinen Klinik oder in einer Praxis arbeiten möchte, braucht keinen Dokortitel. An einer Uni-Klinik und für eine akademische Karriere ist der Titel hingegen in der Regel Pflicht. Wer langfristig wissenschaftlich arbeiten möchte, sollte schon bewiesen haben, dass er dazu fähig ist. Das Medizinstudium allein bereitet darauf nur unzureichend vor. Laut Absolvent:innenstudien* des Instituts für angewandte Statistik (ISTAT) verdienen Humanmediziner:innen mit Dokortitel in den ersten zwei Berufsjahren etwa 5600 Euro brutto im Monat, mit Staatsexamen sind es 5100 Euro.

Bei Pharmazeut:innen gilt auch: Wer in einer Apotheke arbeiten möchte, braucht keinen Dokortitel. Wer in die Forschung gehen oder an der Uni bleiben möchte, sollte besser promovieren. Hier bringt der Dokortitel laut ISTAT in den ersten zwei Berufsjahren im Monat 500 Euro mehr, im Vergleich zu 4100 Euro brutto für Pharmazeut:innen mit Staatsexamen.

In der Pflegewissenschaft kann man mit Dokortitel Führungsaufgaben in Ausbildungszentren und an Schulen übernehmen. »Manche gehen schon mit diesem Pädagogikaspekt in ihre Promotion«, sagt Anke Steckelberg, Professorin für Gesundheits- und Pflegewissenschaft an der Universität Halle-Wittenberg.

WER FÖRDERT?

Die meisten medizinischen Fakultäten haben inzwischen Promotionsbüros. Dort kann man sich über Fördermöglichkeiten und Stipendien informieren. Für medizinische, zahnmedizinische und pharmazeutische Promotionen existieren eine Reihe von Stiftungen und Förderungen wie das Mildred-Scheel-Doktorandenprogramm der Deutschen Krebshilfe. Die Deutsche AIDS-Stiftung unterstützt Dissertationen zu den Themen HIV oder Aids mit bis zu 6000 Euro. Die Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie bietet ebenfalls Stipendienprogramme für Medizinstudierende an.

Auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat umfangreiche Clinician Scientist-Programme aufgelegt, allerdings ist eine abgeschlossene Promotion häufig Voraussetzung für eine Bewerbung. ●

INGENIEURWESEN & TECHNIK



WIE VIELE PROMOVIEREN?

In den technischen Fächern startet laut dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) nach dem Master etwa jede:r vierte Uni-Absolvent:in in Deutschland eine Promotion. Bei den FH-Ingenieur:innen sind es je nach Fach zwischen drei und zehn Prozent.

In den einzelnen Fächern unterscheidet sich laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) die Promotionsquote leicht: 28 Prozent der Masterabsolvent:innen promovieren in Werkstofftechnik; in Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik und Chemieingenieurwesen ist es jeweils etwa ein Viertel; im Bauingenieurwesen sind es 18 Prozent.

WAS ERWARTET EINEN?

Die Themen der Dissertationen sind in den Ingenieurwissenschaften so vielfältig wie die Fächer. Manche Doktorand:innen tüfteln an den Grundlagen für neue Werkstoffe, andere forschen anwendungsnah in Kooperationen mit Unternehmen: Sie entwickeln Konzepte, die Produktionsprozesse automatisieren oder bei der Entwicklung neuer Produkte helfen. Das kann eine neue Batterietechnik für E-Bikes sein oder ein Roboter, der Patient:innen im Krankenhaus operiert. Oft sind die Themen interdisziplinär, entsprechend können zum Beispiel auch geisteswissenschaftliche, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte einfließen.

78 Prozent der Promovierenden sind nach Berechnungen des DZHW als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung angestellt. Im Schnitt dauern Promotionen vier bis fünf Jahre. »Die ingenieurwissenschaftliche Promotion ist kein Studium, sondern ein Vollzeitjob mit Vollzeitstelle an der Hochschule«, sagt Elmar Moritzer, Professor für Maschinenbau an der Universität Paderborn. Im Gegensatz zu anderen Fächern sei es mit einem Seminar und der Assistenz der Professur noch nicht getan. Promovierende der Ingenieurwissenschaften haben meist auch Personalverantwortung, denn viele Doktorand:innen leiten Teams mit studentischen Hilfskräften. Laut DZHW promoviert ungefähr jede:r Zehnte in Kooperation mit einem Unternehmen.

Oft schreiben Firmen solche Projekte aus oder Professor:innen, die gute Kontakte in die Industrie haben, vermitteln sie. Mit einer Promotion in einem Unterneh-

Den Dr.-Ing. trägt die Firma Porsche im Namen. Die Langform: Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft. Das h.c. steht für »honoris causa«, also für »ehrenhalber«. Denn bis auf ein paar Theorievorlesungen an der damaligen TH Wien hat Firmengründer Ferdinand Porsche nie eine Uni besucht. 1917 bekam er aber die Ehrendoktorwürde verliehen. Heute zeichnet die TU Wien mit dem Professor Ferdinand Porsche Preis Forschung in der Fahrzeugtechnik aus.

men könne man wenig falsch machen, sagt Moritzer: »Danach ergibt sich häufig eine Stelle, aber auch eine wissenschaftliche Laufbahn an der Uni bleibt möglich.« Ein anderer Weg zum Dokortitel führt über strukturierte Promotionsprogramme, zum Beispiel in Graduiertenschulen. In technischen Fächern promovieren laut DZHW rund 40 Prozent der Doktorand:innen auf diese Weise.

Zu einer ingenieurwissenschaftlichen Promotion gehört neben der oft mathematiklastigen Theorie auch die Arbeit im Labor. Etwa 30 Prozent der Arbeitszeit, so schätzt Moritzer, verbringen Doktorand:innen mit Messgeräten und Computern. Sie entwickeln neue Maschinen oder technische Verfahren und prüfen, ob ihre Forschungsthese in der Praxis funktionieren.

Während der Pandemie waren Labore und Werkstätten an vielen Unis zeitweise geschlossen oder nur mit Einschränkungen zugänglich. Deshalb werden Experimente inzwischen immer öfter mit Software simuliert. Dieser Trend wird durch Lieferprobleme bei Geräten und elektronischen Bauteilen verstärkt, die sich laut dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) bei der technischen Ausstattung vieler Hochschulen bemerkbar machen.

WAS BRINGT DER TITEL?

Für eine wissenschaftliche Laufbahn ist der Dokortitel immer noch unverzichtbar. Wer als Ingenieur:in in ein Unternehmen möchte, braucht dafür in der Regel keine Promotion. Bei der Besetzung von Führungspositionen oder Stellen in Forschung und Entwicklung kann sie aber ein Vorteil sein. »Die Promotion steht für wissenschaftliche Kompetenz, Durchhaltevermögen und mehrjährige Berufserfahrung an einer Hochschule«, sagt Moritzer. »Promovierte Ingenieur:innen sind in der Wirtschaft sehr begehrt.«

Das zeigt sich auch beim Gehalt: Der VDI hat Jahresgehälter von Ingenieur:innen mit bis zu zwei Jahren Berufserfahrung untersucht. Demnach verdienen sie mit Bachelor 46.200 Euro brutto im Jahr, mit Master 51.400 Euro und mit Dokortitel oder Habilitation 66.950 Euro.

WER FÖRDERT?

Drei Jahre angestellt als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in forschen und zusätzlich 9500 Euro als jährliches Forschungsbudget bekommen: Das geht für internationale Mint-Doktorand:innen, die ein Stipendium der Hector Fellow Academy bekommen. Die Bayerische Forschungsstiftung vergibt dreijährige Stipendien für Doktorarbeiten zu technischen Themen. Gefördert werden ausländische Doktorand:innen, die in Bayern promovieren, und bayerische Doktorand:innen, die ins Ausland gehen. Die Stipendiat:innen bekommen bis zu 1500 Euro monatlich und einen jährlichen Zuschuss von 3500 Euro für Reise- und Forschungskosten.

Für eine herausragende Dissertation auf dem Gebiet der Mobilitätsforschung vergibt die Karl-Vossloh-Stiftung alle zwei Jahre einen Innovationspreis in Höhe von 10.000 Euro.

An promovierte Ingenieurinnen richtet sich der Bertha-Benz-Preis der Daimler und Benz Stiftung. Jedes Jahr zeichnet sie eine herausragende Doktorarbeit aus. Auch hier beträgt das Preisgeld 10.000 Euro.

Die Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen fördert Forschungsprojekte zur Polymerwissenschaft und Kunststofftechnik. Sie vergibt Promotionsstipendien und bietet auch Zuschüsse für Publikationen und Tagungen. ●



Foto: Simon Koy

Nicht alle promovieren an der Uni: Philipp Altinsoy, 27, schreibt seine Doktorarbeit an einer Fachhochschule

»Ich bin dann doctor rerum motus«

»Promovieren an der Uni ist der Klassiker. Ich aber schreibe meine Doktorarbeit über autonomes Fahren im öffentlichen Personennahverkehr an der Frankfurt University of Applied Sciences.

Mir gefällt die intensive Betreuung: Im ersten Jahr schaute meine Doktormutter fast täglich in meinem Büro vorbei und fragte, ob ich Hilfe brauche. Jeden Dienstag und Donnerstag sprachen wir über den aktuellen Stand. Im zweiten Jahr trafen wir uns alle zwei Wochen mit meinem Zweitbetreuer. Heute bin ich im dritten Jahr, die Besprechungen sind einmal im Monat, aber beide sind immer erreichbar.

Ansonsten habe ich nicht den Eindruck, dass sich mein Forschungsalltag von dem an einer Universität

gravierend unterscheidet: Ich mache wissenschaftliche Recherchen, führe Expert:inneninterviews, fahre auf Konferenzen und betreue Masterarbeiten von Studierenden.

Nur eine Sache wundert mich: Wenn ich in Kooperation mit einer Universität promovieren würde, bekäme ich einen Doktor der Ingenieurwissenschaften. Die Fachhochschule darf diesen akademischen Grad bisher nicht verleihen. Wenn ich voraussichtlich Ende 2022 fertig bin, dann bin ich *doctor rerum motus*, Doktor der Mobilitäts- und Logistikwissenschaften. Diese Unterscheidung finde ich überflüssig. Wir alle tragen gleichwertig mit unseren Forschungsergebnissen zur Wissenschaft bei.« ●

MATHEMATIK & INFORMATIK



WIE VIELE PROMOVIEREN?

Eineinhalb Jahre nach dem Master oder Staatsexamen arbeiten laut dem Deut-

weise selten vor, sagt Günter Törner, emeritierter Mathematikprofessor an der Universität Duisburg-Essen.

Die Doktorarbeiten von Informatiker:innen können sehr unterschiedlich aussehen. Manche sind abstrakt und mathematisch, andere basieren auf technischen Experimenten. Besonders beliebt sind aktuelle, anwendungsnahe Themengebiete wie künstliche Intelligenz, Datensicherheit oder Robotertechnik. Wer sich damit auskennt, hat auf dem Arbeitsmarkt gute Chancen. »Bei Mainstream-Themen muss man in der Regel einige Monate recherchieren, um eine Forschungslücke zu finden«, sagt Hannes Federrath, Informatikprofessor an der Universität Hamburg und ehemaliger Präsident der Gesellschaft für Informatik.

Manche Informatiker:innen schreiben anwendungsnahe Promotionen in Zusammenarbeit mit Unternehmen und entwickeln beispielsweise für einen Autohersteller neue Sensoren für autonome Fahrzeuge.

Andere forschen an theoretischen Fragen und entwickeln Grundlagen für Zukunftstechnologien wie Quantencomputer. Länger als vier Jahre sollte eine Informatik-Promotion nicht dauern. »Unser Fach entwickelt sich sehr schnell weiter«, sagt Federrath. »Das Thema einer Promotion kann schon veraltet sein, während man daran schreibt.«

WAS BRINGT DER TITEL?

Für eine Laufbahn in der Wissenschaft ist der Dokortitel unverzichtbar. Aber auch außerhalb der wissenschaftlichen Welt kann die Promotion die Karriere beschleunigen: »Promovierte Mathematiker:innen kommen schnell in leitende Funktionen«, sagt Törner. Nach einigen Berufsjahren verliert der Titel aber häufig an Bedeutung: »Für eine erfolgreiche Laufbahn ist die individuelle Leistung am Ende wichtiger als ein Dokortitel in Mathematik.«

Der Sprung von der Uni in ein Unternehmen fällt bei Informatik und Mathematik leichter, wenn man die Hochschule direkt nach der Promotion hinter sich lässt: »Wer als Postdoc an der Uni bleibt und drei oder vier Jahre später in die Wirtschaft wechseln möchte, ist dann häufig schon Mitte 30 und hat im Wettbewerb mit jüngeren Bewerber:innen schlechte Karten«, sagt Törner. Außerdem müssen Bewerber:innen den späten Wechsel dann häufig begründen. Will man wirklich in dieses Unternehmen? Oder ging es an der Uni nur nicht weiter?

Finanziell kann sich der Dokortitel lohnen. Laut Absolvent:innenstudien* des Instituts für angewandte Statistik verdienen promovierte Mathematiker:innen einhalb Jahre nach Abschluss durchschnittlich rund 5125 Euro brutto im Monat, nur mit einem Master liegt das Einstiegsgehalt bei 4125 Euro brutto. Ähnlich groß ist der Unterschied in der Informatik: rund 5625 Euro brutto Monatsgehalt mit Dokortitel, fast 4400 Euro mit Master.

WER FÖRDERT?

Wer an einem IT-Projekt forscht, kann bei der IT-Talents GmbH eine zwölfmonatige Förderung bekommen. Google fördert den internationalen IT-Nachwuchs durch PhD-Fellowships. Bis zu drei Jahre werden die Fellows finanziell gefördert und von Forschungsmentor:innen unterstützt. Förderung nach der Abgabe gibt es von der Datev-Stiftung Zukunft: Sie vergibt jedes Jahr den mit 10.000 Euro dotierten Dr.-Heinz-Sebiger-Preis für herausragende Doktorarbeiten zu Themen wie digitaler Vernetzung, Berufswelt und IT-Sicherheit. ●

SOZIALWISSENS- SCHAFTEN

WIE VIELE PROMOVIEREN?

Zu den Sozialwissenschaften gehören zahlreiche Fächer von Anthropologie bis Politik, aber auch Philosophie oder Psychologie. Im Folgenden geht es vor allem um die Fächer Politikwissenschaften und Soziologie. In den Politikwissenschaften liegt die Promotionsquote der Masterabsolvent:innen laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) bei rund 16 Prozent, in der Soziologie bei fast 21 Prozent.

WAS ERWARTET EINEN?

Die Sozialwissenschaften sind breit und interdisziplinär ausgerichtet, die Forschungsthemen und die Arten des wissenschaftlichen Arbeitens unterschiedlich. Die Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) etwa ist in 38 Sektionen gegliedert, deren Mitglieder unterschiedliche Felder bearbeiten, darunter Europasozio­logie, Bio­grafieforschung oder Migration. Anders als in den Naturwissenschaften wählt in den Sozialwissenschaften ein Großteil der Promovierenden die wissenschaftliche Fragestellung selbst aus. Grob gesagt gibt es zwei Promotionstypen. Erstens die Theoretiker:innen, die anhand der Fachliteratur eine abstrakte Forschungsfrage beantworten, zum Beispiel: Wie lässt sich der Kapitalismus mit Blick auf die Digitalisierung der Arbeitswelt kritisieren? Oder: Ist eine globale Demokratie ohne Weltstaat denkbar, und welche Entwürfe gibt es?

Die zweite Gruppe sind die Empiriker:innen. Sie werten Daten aus, die sie mit qualitativen Interviews oder Fragebögen erhoben und mit Statistikprogrammen wie SPSS aufbereitet haben. Empirisch arbeitende Promovierende sind oft in ein größeres Forschungsprojekt eingebunden, zu dem sie ihren Beitrag leisten. Sie erforschen zum Beispiel, wie es um das Vertrauen in sozialstaatliche Institutionen steht oder wie verbreitet fremdenfeindliche Einstellungen in der Gesellschaft sind. Vor allem in der Politologie können aktuelle Ereignisse, Krisen und Entwicklungen bei der Wahl des Promotionsthemas eine zentrale Rolle spielen. Wegen der politischen Veränderungen in bisher als gefestigt geltenden Demokratien zögen viele zurzeit in Betracht, über den Populismus und die Krise der Demokratie zu schreiben, sagt Kai-Uwe Schnapp, Professor für Politikwissenschaft an der Universität Hamburg.

Max Weber ist der wohl bedeutendste deutsche Soziologe – promoviert und habilitiert hat er allerdings in Jura. Weber begründete die Soziologie Anfang des 20. Jahrhunderts mit. Er prägte unter anderem den Begriff der Vergesellschaftung. Und seine These, dass der wissenschaftliche Fortschritt die Welt entzaubert habe, ist berühmt. Die Max-Weber-Stiftung fördert jedes Jahr rund 300 Studierende, Promovierende und Postdocs in den Sozialwissenschaften, aber auch in Geschichts-, Kultur-, und Wirtschaftswissenschaften.



Zudem gebe es derzeit ein großes Interesse an klimapolitischen Fragen. »Für eine Promotion benötigt man aber eine Fragestellung, die über die Aktualität hinausreicht«, sagt Schnapp. Schließlich soll eine Doktorarbeit die Forschung weiterbringen, und dafür braucht es Erkenntnisse, die einen dauerhaften wissenschaftlichen Wert haben. Man müsse sie auch in ein paar Jahren noch mit intellektuellem Gewinn lesen können, so Schnapp.

Für die Soziologie gilt das ebenso. Birgit Blättel-Mink, Soziologieprofessorin an der Goethe-Universität Frankfurt am Main, beobachtet eine Zunahme an empirischen Dissertationen in Form von Feldforschung, also Interviews oder Gruppendiskussionen, und Daten- sowie Diskursanalysen. Nur wenige Promovierende würden sich in ihrer Doktorarbeit ausschließlich auf soziologische Theorie konzentrieren. Dies hat mit der beruflichen Orientierung zu tun: Denn auch die Promotion bietet keine Gewähr für eine wissenschaftliche Karriere.

Einsame Momente beim Promovieren in den Sozialwissenschaften seien nicht selten, sagt Kai-Uwe Schnapp von der Uni Hamburg. »Das kann an der Motivation und auch an der Produktivität nagen.« Dann gilt vor allem: durchhalten und mit anderen ausführlich über die eigenen Zweifel sprechen. Und mit etwas Geduld auf den nächsten Geistesblitz warten.

WAS BRINGT DER TITEL?

Einen sozialwissenschaftlichen Dokortitel braucht man in der Regel nur, wenn man in der Wissenschaft bleiben möchte. Sonst gilt: Der Dokortitel kann später dabei helfen, eine Stelle zu bekommen oder Karriere zu machen. Und er kann sich beim Gehalt auszahlen: Promovierte Sozialwissenschaftler:innen verdienen laut Berufsportal Karista im Schnitt rund 7000 Euro brutto mehr im Jahr als Kolleg:innen ohne Titel. Die Promotion sollte man allerdings nicht als Karrierebeschleuniger betrachten, sondern als persönlichen Fortschritt, sagt die Soziologieprofessorin Blättel-Mink. Immerhin handele es sich in der Regel um das erste große Forschungsprojekt. »Wer eine Frage hartnäckig in all ihrer Komplexität über Jahre untersucht, entwickelt eine solide Arbeitsdisziplin und lernt viel über sich.« Für kommende komplexe Aufgaben, ob nun in oder außerhalb der Forschung, sei man nach einer Promotion besser vorbereitet.

WER FÖRDERT?

Es liegt nahe, dass sich Politikwissenschaftler:innen und Soziolog:innen bei einer politischen oder gewerkschaftsnahen Stiftung für ein Stipendium bewerben, um ihre Promotion zu finanzieren. Gesellschaftliches Engagement ist hier ein Muss. Es gibt außerdem Stipendien, die themengebunden sind, etwa von der Bundesstiftung zur Aufarbeitung der SED-Diktatur. Die Stiftung richtet sich an Promovierende, die sich in der Dissertation mit der Geschichte kommunistischer Diktaturen und des Ost-West-Konflikts oder mit der DDR, der sowjetischen Besatzungszone und dem Mauerfall befassen, und fördert sie für maximal drei Jahre mit 1350 Euro im Monat. Das Deutsch-Französische Institut vergibt Stipendien für Forschungsaufenthalte in dessen Frankreich-Bibliothek. Die Stiftung Zeitlehren fördert Promotionen zur deutschen NS-Vergangenheit, zum Holocaust oder zur Antisemitismusforschung. Die Deutsche Vereinigung für Politikwissenschaft und die Deutsche Gesellschaft für Soziologie verleihen außerdem regelmäßige Förderpreise für herausragende Dissertationen. ●

SPRACHE & KULTUR

WIE VIELE PROMOVIEREN?

Laut Deutschem Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) promovieren acht Prozent der Master-Absolvent:innen in den Kultur- und Literaturwissenschaften. In den Sprachen sind es fünf Prozent. In den Geisteswissenschaften insgesamt sind es zwölf Prozent.

WAS ERWARTET EINEN?

Lesen, lesen, lesen! Ob in Germanistik, Anglistik, Japanologie, Romanistik oder Ethnologie – die Promovierenden vertiefen sich in ihr Thema und tragen Literatur zusammen: Texte, die sie selbst erforschen wollen, und Texte, die andere Wissenschaftler:innen schon über diese Texte geschrieben haben. Je nach Forschungsthema können das Romane, Gedichte, historische Quellen, Zeitungsartikel, Sachbücher, Protokolle, transkribierte Gespräche oder Aufsätze sein. »Das Internet weitet die Möglichkeit, an Primär- und Sekundärtexte zu gelangen, ins gefühlt Unendliche aus«, sagt Gerold Sedlmayr, Professor für British Cultural Studies an der Technischen Universität Dortmund. »Was man nicht alles sichten könnte! Man muss sein Thema gut eingrenzen, damit es überschaubar bleibt.«

Eine Promotion dauert meist rund sechs Jahre. In strukturierten Promotionsprogrammen geht es ein wenig schneller, aber nur 34 Prozent der promovierenden Geisteswissenschaftler:innen befinden sich in einem solchen Programm. Die meisten arbeiten an einem Lehrstuhl. »Manche promovieren neben dem Job oder am Wochenende, aber das durchzuziehen ist extrem schwierig«, sagt Sedlmayr. Viele würden dann doch abbrechen.

Besonders gesellig geht es bei einer Promotion in Sprach-, Literatur- oder Kulturwissenschaften nicht zu: Bestenfalls treffen sich 10, 15 Promovierende alle paar Wochen, um über hilfreiche Methoden oder Knackpunkte zu diskutieren. Die Lehrstühle sind oft klein, eine Professorin oder ein Professor mit zwei, drei Mitarbeiter:innen. Das Potenzial für fachlichen Austausch ist begrenzt. Umso wichtiger ist die Teilnahme an Konferenzen und Kolloquien. Dafür ist die Betreuungs-



Viele wissen, dass Robert Habeck auch Bücher schreibt, dass er in Literaturwissenschaften promoviert wurde, nicht unbedingt. Seine Dissertation trug den Titel »Die Natur der Literatur: zur gattungstheoretischen Begründung literarischer Ästhetizität«.

relation besser als anderswo. In den Sprach- und Kulturwissenschaften kommen laut Daten des Statistischen Bundesamts auf eine:n Professor:in nur knapp fünf Promovierende.

Die Promovierenden reflektieren in ihren Arbeiten gegenwärtige Situationen anhand von Texten jeglicher Art, seien das Romane, Gedichte oder Karikaturen, Zeitungsartikel, Filme oder Serien. »Gerade in der Kulturwissenschaft besteht ein Drang, das in den Blick zu nehmen und zu verstehen, was im Moment gesellschaftlich, politisch und kulturell passiert«, sagt Sedlmayr. So kann es etwa darum gehen, wie Kriegserinnerungen literarisch aufgearbeitet werden, welche Rolle Gender und Identität in der zeitgenössischen Literatur spielen oder wie der Klimawandel in aktuellen Romanen behandelt wird. Promovierende der Sprachwissenschaft analysieren zum Beispiel, wie depressive Menschen Sprache verarbeiten, und Kulturwissenschaftler:innen können untersuchen, wie Meinungsbildung im Internet funktioniert. Die Themen sind vielfältig und werden in der Regel auf etwa 250 bis 400 Seiten behandelt.

WAS BRINGT DER TITEL?

In jedem Fall bringt der Dokortitel Ansehen bei Kolleg:innen, sagt Gerold Sedlmayr von der Technische Universität Dortmund. »Wir wissen alle, wie aufwendig eine Doktorarbeit gerade in den Literatur- und Kulturwissenschaften ist, für die unzählige Texte gelesen und ausgewertet werden müssen.«

Wie nützlich der Titel für den Arbeitsmarkt ist, das ist allerdings fraglich. Anja Warning vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sagt, ein Doktor könne das Einstiegsgehalt erhöhen. Allerdings dürfte die Steigerung nicht ganz so hoch sein wie etwa in den Naturwissenschaften. Abgesehen vom Gehalt sieht Warning aber weitere Vorteile: »Die Promotion kann ein wichtiger Karrierefaktor sein.« Der Dokortitel sei auch ein Aushängeschild und zeige, dass man sich durchbeißen und über eine längere Zeit selbstständig und strukturiert arbeiten könne. Dadurch komme man für andere Positionen infrage, die dann auch besser bezahlt seien. Viele arbeiten allerdings an fachfremden Stellen, die wenig mit ihrer Spezialisierung zu tun haben, zum Beispiel landet ein Romanist schon mal in der PR oder eine Kulturwissenschaftlerin in einer Unternehmensberatung. Es gibt für Geisteswissenschaftler:innen auch praxisorientierte Programme, aber das ist selten. Wer später an der Uni oder anderswo forschen oder in leitender Funktion etwa für ein Museum oder eine Bibliothek arbeiten möchte, braucht den Dokortitel. Er ist eine Eintrittskarte in die Forschung, garantiert aber keine Professur. Rund 40 Prozent der Promovierten arbeiten zehn Jahre nach Beginn ihrer Promotion noch in Hochschulen oder Forschungseinrichtungen.

WER FÖRDERT?

Neben den Begabtenförderungswerken, bei denen sich auch Sprach- und Kulturwissenschaftler:innen bewerben können, gibt es weitere Möglichkeiten, Finanzierungshilfen für die Doktorarbeit zu bekommen. Promotionen in den Literaturwissenschaften werden zum Beispiel von der Stiftung Bildung und Wissenschaft mit 1200 Euro pro Monat für maximal zwei Jahre gefördert. Hier kann man sich auch für Abschlussstipendien bewerben, wenn man bei einer Promotion in Literatur- oder Geschichtswissenschaften noch einige Monate zwischen auslaufender Finanzierung und Abgabe der Arbeit überbrücken muss. ●

GESCHICHTE, THEOLOGIE & PHILOSOPHIE

WIE VIELE PROMOVIEREN?

Rund 39 Prozent der Masterabsolvent:innen promovieren laut Centrum für Hochschulentwicklung in Philosophie, in Geschichte sind es rund 30 Prozent und in Theologie gut 26 Prozent.

WAS ERWARTET EINEN?

Etwa ein Drittel der Promovierenden in Geistes-, Sozial- und Politikwissenschaften schreiben laut einer Studie des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) ihre Doktorarbeit in einem strukturierten Promotionsprogramm. In Unternehmen promovieren Geisteswissenschaftler:innen laut DZHW nicht. Die meisten arbeiten als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen am Lehrstuhl einer Universität.

Historiker:innen verbringen die meiste Zeit dort, wo Zeugnisse der Geschichte aufbewahrt werden, in öffentlichen und privaten Archiven oder Bibliotheken. Je nach Thema kann dies zum Beispiel das Bundesarchiv, ein Staatsarchiv oder das Archiv einer Stiftung sein. »Wenn man keine Quellen findet oder diese bei der Fragestellung überhaupt nicht weiterhelfen, kann das schon als Krise wahrgenommen werden«, sagt Thorsten Logge, Juniorprofessor für Public History an der Universität Hamburg. »Andererseits kann es auch ein wichtiger Teil des Arbeitsprozesses sein, einmal nichts zu finden.«

Die Themen in der Geschichtswissenschaft sind vielfältig, sie erstrecken sich im Grunde über alle möglichen Epochen und Themenbereiche: Alles, was Menschen jemals belegbar zugestoßen ist, lässt sich untersuchen. Eine Doktorarbeit kann



Der Roman »Die Päpstin« von Donna Woolfolk Cross war 1998 ein Bestseller und warf ein altes Rätsel wieder auf: Saß wirklich mal eine Frau auf dem Heiligen Stuhl im Vatikan? Schon im 17. Jahrhundert gab es eine Dissertation dazu: Der Theologe Friedrich Spanheim schrieb die Doktorarbeit »Merckwürdige Historie der Päbstin Johanna«.

von jüdischen Frauen im Spätmittelalter handeln oder von Verkäuferinnen in den Neunzigerjahren, ebenso wie von der Außenpolitik Roms im 2. Jahrhundert wie von den Rahmenprogrammen der EU. Und sogar Computerspiele können in der Geschichtswissenschaft Thema sein, etwa wenn es darum geht, welche Geschichtsbilder darin transportiert werden.

Auch bei Doktorarbeiten in der Philosophie und Theologie ist das Studium von Büchern und Dokumenten wie Bibeltexten, Inschriften oder alten Manuskripten zentral. Die Theologie bietet dabei viele unterschiedliche Themen und Forschungsansätze: Promovierende legen zum Beispiel hebräische, altgriechische oder lateinische Texte aus, schreiben über Kirchengeschichte, vergleichen Religionen, führen Befragungen durch und werten sie aus (Praktische Theologie) oder analysieren Probleme des Glaubens auf philosophische Weise (Systematische Theologie). Auch in diesen Fächern kann das Forschungsthema Gegenwartsbezug haben. So wurde in einer Dissertation in Theologie schon untersucht, wie auf Twitter über Religion gesprochen wird.

WAS BRINGT DER TITEL?

Fürs Pastor:innen-Amt oder als Lehrer:in, in der Seelsorge, im Journalismus, als NGO-Mitarbeitende, in Verlagen oder im Marketing braucht man keine Promotion. Historiker:innen, die später in einem Archiv oder Museum arbeiten möchten, müssen nach der Universität ohnehin noch ein Volontariat absolvieren, mit oder ohne Doktor. Ein Muss ist das Promovieren nur für diejenigen, die vorhaben, später als Wissenschaftler:in an Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen zu arbeiten.

Trotzdem: »Auch außerhalb der Uni-Welt ist die Promotion ein Gütesiegel«, sagt Juniorprofessor Logge. Sie beweise, dass man wissenschaftlich arbeiten könne. Gerade denen, die sich zum Beispiel mit einem Geschichtsbüro selbstständig machen würden, um für Privatleute oder Firmen deren Familienstammbaum oder Unternehmensgeschichte zu recherchieren, könnte der Titel helfen. Ein Garant für ein gutes Gehalt ist die Promotion aber nicht. Es kommt immer auf die Stelle an. In einigen Stellenausschreibungen für Führungskräfte wird der Titel verlangt. Diese Positionen sind dann in der Regel auch besser bezahlt. Um sechs Jahre bei mäßiger Bezahlung durchzuhalten – so lange dauert die Promotion in den Geisteswissenschaften in etwa –, muss man vor allem Motivation aus dem Thema ziehen und nicht daraus, später mal Chef:in zu werden.

WER FÖRDERT?

Darüber informiert zum Beispiel hsozkult.de, eine Plattform für Geschichtswissenschaftler:innen. Dort finden sich sowohl Stipendien als auch Stellen für Historiker:innen, die sich unter anderem nach Epochen oder Themen filtern lassen. Der Verein Wissenschaftsladen Bonn trägt in einer wöchentlichen Zeitung offene Promotionsstellen aus Zeitungen, Fachzeitschriften, Jobbörsen und weiteren Online-Quellen zusammen. Die Zeitung gibt es als E-Paper oder auf Papier ab vier Euro. Ein Abo bestellen kann man unter wila-arbeitsmarkt.de.

Auch Academics, das Stellenportal des Zeitverlags für Wissenschaft und Forschung, bietet einen kostenlosen Newsletter mit Stellenanzeigen an. Die Gerda Henkel Stiftung unterstützt Doktorand:innen, die zum Beispiel in Geschichtswissenschaften oder in Wissenschaftsgeschichte promovieren wollen. ●

PSYCHOLOGIE, PÄDAGOGIK & SOZIALE ARBEIT



WIE VIELE PROMOVIEREN?

In Psychologie haben laut dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) fünf Jahre nach Studienabschluss rund elf Prozent der Absolvent:innen ihre Promotion abgeschlossen. Weitere zwölf Prozent arbeiten daran oder haben sie unterbrochen. Insgesamt streben also 23 Prozent der Masterabsolvent:innen in Psychologie eine Promotion an. Im Fach Erziehungswissenschaften haben fünf Jahre nach dem Studienabschluss nur acht Prozent fertig promoviert. Bei denen, die auf Lehramt studiert haben, kommen Promotionen noch seltener vor. Weniger als zwei Prozent der Absolvent:innen in Sozialer Arbeit von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) promovieren.

WAS ERWARTET EINEN?

In Psychologie und in Pädagogik oder Erziehungswissenschaften promovieren die meisten Doktorand:innen an einem Lehrstuhl. Die Promotionsstelle kann auch auf einer Kooperation mit einer Forschungseinrichtung wie dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung basieren. »Das ist nicht der Regelfall, aber durchaus verbreitet«, sagt Harm Kuper, Professor für Erziehungswissenschaft und Psychologie an der FU Berlin. In Psychologie beschäftigen sich die Promovierenden sowohl mit Grundlagenfächern wie Persönlichkeits- oder Entwicklungspsychologie als auch mit Anwendungsfächern. Die drei großen sind Klinische Psychologie, Pädagogische Psychologie sowie Arbeits- und Organisationspsychologie.

»Der überwiegende Anteil sind empirische Arbeiten, bei denen die Promovierenden Studien durchführen oder vorhandene Daten für Analysen nutzen«, sagt Birgit Spinath, Psychologie-Professorin an der Universität Heidelberg. »Das kann zum Beispiel eine Untersuchung darüber sein, ob sich grundlegende kognitive Fähigkeiten durch bestimmte Trainings verbessern.« Auch in den Erziehungswissenschaften

Mit dem Wort **Unaufmerksamkeitsblindheit** wird das Phänomen bezeichnet, dass Menschen, die sich auf etwas konzentrieren, kaum noch anderes wahrnehmen. Testen Sie sich selbst bei YouTube:

»selective attention test«. Zu dem Phänomen, das 1998 zuerst beschrieben wurde, wird auch heute noch geforscht, etwa an der Deutschen Sporthochschule Köln. Dort promovierte 2020 eine Doktorandin zum Thema. Der Titel ihrer Arbeit: »Auswirkungen unbewusster Verarbeitung unter visueller (Un-)Aufmerksamkeit auf Entscheidungen, Verhalten und Präferenzen.«

ten sind empirische Arbeiten möglich. Themenfelder können etwa frühkindliche Bildung, Methoden der Inklusion, die Unterrichtsqualität an Schulen oder der Vergleich von Bildungsverläufen über die gesamte Lebensspanne sein.

In theoretischen Arbeiten untersuchen Doktorand:innen beispielsweise eine historische Fragestellung anhand von Quellenmaterial, etwa wie im 19. Jahrhundert an Mädchenschulen unterrichtet wurde. Oder sie befassen sich damit, wie verschiedene Denker:innen einen Begriff wie »Erziehung« verwendet haben.

Da Lehrämter:innen im Studium wenige Seminare zu Forschungsmethoden hatten, müssen sie meist noch eine Hürde überwinden, wenn sie sich für eine Promotion entscheiden: In den meisten Fällen müssen sie Seminare nachholen, etwa in Statistik. »Aber das ist oft begleitend zur Promotion möglich«, sagt Harm Kuper.

Gleiches gilt auch für HAW-Absolvent:innen in der Sozialen Arbeit, die oft für die Betreuung noch eine Professorin oder einen Professor an der Uni finden müssen. »Das kann schwierig sein, weil sie ja nicht an der Uni studiert haben und dort meistens keine passenden Betreuer:innen kennen«, sagt Rudolf Schmitt, Professor an der Hochschule Zittau/Görlitz. Trotzdem habe die Zahl der Doktorarbeiten in der Sozialen Arbeit in letzter Zeit leicht zugenommen. In Wiesbaden gibt es beispielsweise auch das Promotionszentrum Soziale Arbeit, das ohne Uni auskommt.

WAS BRINGT DER TITEL?

Auch wer nach der Promotion nicht an der Uni bleibt, kann im Berufsleben vom Dokortitel profitieren. »Wer Führungsverantwortung übernehmen möchte, etwa in Unternehmen oder Erziehungsberatungsstellen, hat damit auf jeden Fall bessere Chancen«, sagt die Psychologie-Professorin Birgit Spinath. Das gilt auch für Erziehungswissenschaftler:innen, die zum Beispiel eine Leitungsfunktion bei einer Wohlfahrtsorganisation anstreben.

Finanziell macht sich der Titel im Durchschnitt kaum bemerkbar. Psycholog:innen und vor allem Pädagog:innen arbeiten häufig im öffentlichen Dienst oder bei Einrichtungen, die sich am Tarif des öffentlichen Dienstes orientieren. Die Gehalts-sprünge sind hier auch in Führungspositionen nicht so groß.

In der freien Wirtschaft ist das anders. Dort kann das Jahresgehalt mit Promotion um bis zu zehn Prozent steigen, etwa im Feld Personalfortbildung. Laut Absolvent:innenstudien* des Instituts für angewandte Statistik verdienen promovierte Psycholog:innen eineinhalb Jahre nach Abschluss im Median 5000 Euro im Monat. Mit Master sind es 3625 Euro. Bei Erziehungswissenschaftler:innen bringt der Doktor 5125 Euro, 1500 Euro mehr als mit einem Masterabschluss.

Mit Dokortitel und fünf Jahren Berufserfahrung kann man sich auf eine HAW-Professur bewerben. Gerade für Absolvent:innen aus der Sozialen Arbeit oder der Sozialpädagogik ist das interessant: »Da die Zahl der Studierenden in der Sozialen Arbeit steigt, gibt es an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften einen großen Bedarf an Professor:innen«, sagt Rudolf Schmitt.

WER FÖRDERT?

Stipendien für Promovierende in Psychologie und Pädagogik sind selten. Die Heinz und Heide Dürr Stiftung fördert in Kooperation mit der Hochschule Esslingen Promotionen, die sich mit Elementar- und Kindheitspädagogik beschäftigen. Das Studienkolleg des Studienförderwerks Klaus Murmann unterstützt Lehramtspromovierende mit monatlich bis zu 1350 Euro. ●

Die Doktorarbeit von Martin Grund, 32, besteht aus drei Papers. Nicht immer war es leicht, die Ergebnisse direkt zu veröffentlichen

»Beim zweiten Paper hat's sofort geklappt«

»Im Februar 2022 habe ich meine kumulative Dissertation abgegeben. Sie besteht aus drei Papers, die ich in sieben Jahren am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften veröffentlicht habe – zwei als Erstautor und eins als Zweitautor. Ich habe darin untersucht, bei welcher Hirn-, Herz- und Atemaktivität wir schwache elektrische Reize am Finger wahrnehmen, um zu verstehen, wie bewusste sensorische Erlebnisse im Körper entstehen.

Die erste Veröffentlichung war eine ziemliche Herausforderung. Meine Co-Autor:innen und ich hatten einen Effekt untersucht, den wir erwartet, aber nicht gefunden hatten. Solche Nicht-Ergebnisse zu veröffentlichen ist schwer. Über ein halbes Jahr haben wir den Artikel insgesamt bei sechs verschiedenen Journals eingereicht und nur Absagen bekommen. Schließlich haben wir die Ergebnisse der Studie noch einmal aus einer neuen Perspektive aufgeschrieben. Diesmal haben wir nicht versucht, den erwarteten Effekt irgendwie zu finden, sondern wir haben Analysen unternommen, die statistisch absichern, dass es

keinen Effekt gibt. Das alles hat zwei Jahre gedauert und mich echt zermürbt.

Beim zweiten Paper lief es umso besser: Wir reichten es im März 2021 beim *Journal of Neuroscience* ein, das für seine rigorosen Gutachtenprozesse bekannt ist. Und es klappte sofort!

Wir mussten das Paper intensiv überarbeiten – also weitere Analysen durchführen, unsere Diskussion konkretisieren, Fehler korrigieren. Im Dezember 2021 wurde es dann online veröffentlicht. Meine Kolleg:innen und ich freuten uns über unseren Erfolg und stießen an dem Abend mit viel Sekt an.

Bei den ersten Papers habe ich mir am Anfang der Arbeit nur Notizen gemacht. Jetzt fange ich schon bei den ersten Analysen mit dem Schreiben an. So merke ich, was noch fehlt – und ich sehe früher ein, wenn etwas nicht klappt. Ich finde Publikationen wichtig, weil die Ergebnisse öffentlich finanzierter Forschung zugänglich sein sollten. Die angeforderten Überarbeitungen haben meine Papers auch besser gemacht.« ●



Fachgebiete

WIRTSCHAFTS- WISSENSCHAFTEN

WIE VIELE PROMOVIEREN?

Rund 16 Prozent der Volkswirt:innen promovieren laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE). Von den Betriebswirt:innen sind es rund sieben Prozent. Die meisten starten direkt nach dem Bachelor oder Master in den Job. Eine deutlich höhere Promotionsquote haben die Wirtschaftsingenieur:innen: Rund 30 Prozent promovieren, wie Erhebungen des Verbands Deutscher Wirtschaftsingenieure (VWI) zeigen. »Unserem Eindruck nach steigt die Quote sogar noch an«, sagt Axel Haas, Geschäftsführer des VWI.

WAS ERWARTET EINEN?

Drei Arten von Promotionen sind in den Wirtschaftswissenschaften besonders verbreitet: quantitative, qualitative und experimentelle. Bei quantitativer Forschung werten Promovierende Datensätze aus, die sie von kooperierenden Unternehmen bekommen oder selbst erhoben haben. In qualitativen Arbeiten entwickeln sie Forschungsthesen aus Interviews mit Proband:innen. Und in experimenteller Forschung untersuchen sie, wie sich Menschen in verschiedenen Situationen verhalten, beispielsweise beim Shoppen.

Üblicherweise dauert eine Promotion in den Wirtschaftswissenschaften bis zu fünf Jahre. Oft arbeiten Doktorand:innen bei ihrer Promotion mit Firmen zusammen, sind aber an der Uni angestellt. Nur selten übernehmen Unternehmen die komplette Finanzierung. »Anders als bei technischen Fächern führt eine wirtschaftswissenschaftliche Promotion selten zu einem direkt vermarktbar Produkt, deshalb ist der gefühlte Mehrwert für Firmen geringer«, sagt Ralf Strauß, Präsident des Deutschen Marketing Verbandes.



Es muss nicht immer ums Geld gehen: Die Doktorarbeit von Morten Friedrichsen von der Uni Flensburg etwa hatte den Titel: »Glückskonzepte jenseits der Ökonomie«. Friedrichsen beschäftigte sich auch mit dem Gross National Happiness Index, der in Bhutan das Bruttonationalglück misst.

Bei der Themenwahl sollten Studierende auf Trends im Fachbereich achten. Im Bereich Marketing etwa wird neben Social-Media-Werbung diskutiert, wie Verkaufskanäle zusammenwirken: Wie viele Kund:innen buchen ein Hotel, nachdem sie eine Empfehlung bei TripAdvisor gelesen haben? »Grundlagen in der Datenanalyse zu beherrschen hilft sowohl in der Forschung als auch später im Job«, sagt Marko Sarstedt, Professor für Marketing an der LMU München.

Bei Wirtschaftsingenieur:innen rückt das Thema Nachhaltigkeit immer stärker in den Vordergrund. Die sogenannte Technikfolgenabschätzung, bei der es um die Frage geht, welche gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Folgen eine technische Entwicklung haben könnte, ist nur ein wichtiger Teil der Forschung. Auch soziale Innovationen, also Erfindungen, die einen Nutzen für die Gesellschaft haben, gewinnen an Bedeutung. »Hier geht es zum Beispiel um das Energie- und Ressourcenmanagement, eine nachhaltigere Verkehrspolitik etwa zum Thema Logistik oder auch um das Wissen um neue technische Möglichkeiten und deren sinnvollen Einsatz zum Wohl der Menschen«, sagt Axel Haas vom VWI.

WAS BRINGT DER TITEL?

Für Absolvent:innen, die in die freie Wirtschaft möchten, ist der Titel Kür und keine Pflicht. Karriere kann man auch ohne machen: Der Dax-Vorstandsreport der Personalvermittlung Odgers Berndtson zeigt, dass 2022 nur 31 Prozent der Dax-Vorstände einen Dokortitel haben.

Trotzdem kann eine Promotion in den Wirtschaftswissenschaften auch in Unternehmen ein Aushängeschild sein: »Eine Promotion kann einem beim Jobeinstieg einen Vertrauensvorschuss bringen«, sagt Patrik Fröhlich vom Bundesverband Deutscher Volks- und Betriebswirte. In einer Unternehmensberatung etwa könnten Promovierte manchmal direkt als Senior Consultant einsteigen. Auch die Einstiegsgehälter unterscheiden sich: Promovierte Wirtschaftswissenschaftler:innen verdienen laut dem Institut für Statistik* in den ersten zwei Berufsjahren im Median 5400 Euro, Absolvent:innen mit Master gut 4100 Euro brutto im Monat. »Für den weiteren Karriereverlauf zählt in den meisten Bereichen die Leistung im Job mehr als der Titel«, sagt Fröhlich.

Eine Ausnahme gibt es laut VWI bei Wirtschaftsingenieur:innen, die eine Forschungskarriere in Unternehmen anstreben, also etwa neue Produkte entwickeln möchten: In dem Bereich ist ein Dokortitel auch auf lange Sicht von Vorteil. Denn Firmen wünschen sich auf diesen Positionen viel Fachwissen.

WER FÖRDERT?

Neben den Begabtenförderungswerken unterstützen viele kleinere Stipendiengeber:innen promovierende Wirtschaftswissenschaftler:innen.

Die Technische Universität Dortmund vergibt, gefördert von Unternehmen, jährlich Stipendien an promovierende Logistiker:innen und für angrenzende Fächer. Für Forschende zum Thema Arbeitsmarkt vergibt das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zusammen mit der Uni Erlangen-Nürnberg jährlich höchstens sieben Stipendien. Die Albrecht Mendelssohn Bartholdy Graduate School of Law fördert Promotionen im Bereich Wirtschaftsrecht, das Studienförderwerk Klaus Murmann fördert Promovierende, die sich gesellschaftlich engagieren, und unterstützt sie dabei, ihren Gemeinsinn und ihre »unternehmerische Grundhaltung« weiterzuentwickeln. ●

JURA

WIE VIELE PROMOVIEREN?

In Jura ist es eher eine Ausnahme, zu promovieren: Nur etwa 13 Prozent der Jurist:innen mit Staatsexamen machen laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) einen Doktor. Ein Grund dafür ist sicherlich, dass eine Promotion üblicherweise nur mit einem Prädikatsexamen möglich ist, also ab der Note »vollbefriedigend«. Das schaffen in der Regel keine 20 Prozent der Studierenden eines Jahrgangs. Allerdings gibt es an vielen Universitäten Ausnahmegenehmigungen. Dann reicht es, wenn man zum Beispiel eine Seminararbeit mit einer guten Note bestanden hat.

WAS ERWARTET EINEN?

Als Jurist:in gibt es zwei Zeitfenster für eine Promotion. Entweder schreibt man sie nach dem Ersten Staatsexamen, noch vor dem Referendariat, das zwischen den beiden Staatsexamina liegt. Oder nach dem Zweiten Staatsexamen.

Beide Varianten können Vorteile haben: Wer die Doktorarbeit zwischen den beiden Staatsexamina schreiben möchte, hat zwischen den großen Prüfungsblöcken etwas Abwechslung. Es geht dann einmal nicht darum, Wissen aufzunehmen, sondern darum, neues Wissen zu schaffen. Andererseits kann es der Promotion auch helfen, vorher praktische Erfahrung im Referendariat gesammelt zu haben. Viele Fälle ließen sich danach realistischer einschätzen, sagt Joachim Lege, Professor an der Uni Greifswald.

Doktorarbeiten würden häufig in Grundlagenfächern wie Rechtsgeschichte oder Rechtsphilosophie geschrieben, sagt Lege. »Im dogmatischen Bereich, also wenn es um geltendes Recht geht, sind aber auch aktuelle Themen beliebt.« Ein Beispiel: Neuerungen im Aktien- oder Energiewirtschaftsrecht oder im internationalen Datenschutzrecht. Seit der Sterberechtsdebatte ist auch Tötung auf Verlangen ein großes Thema. Alle Promovierenden müssen sich darauf einstellen, viel zu recherchieren, zu sichten und durcharbeiten. In Jura sind Doktorarbeiten die Regel, in denen zu bestimmten Gesetzen oder Fallgruppen eine Fülle unterschiedlicher

Im Bundestag ist die jüngste Juristin mit Dokortitel Zanda Martens, 38, von der SPD. Bis 2021 forschte sie an der Uni Bremen. Der Titel ihrer Diss: Fortbestand und Beendigung von Betriebsvereinbarungen, insbesondere bei der Bildung eines Gemeinschaftsbetriebs. Auch 23 weitere Abgeordnete sind Dr. jur.



Meinungen diskutiert werden muss. In der Kriminologie können auch empirische Arbeiten geschrieben werden. Dabei kann die Promotion in größere Projekte eingebunden sein, wenn es etwa darum geht, verschiedene Facetten von Frauenkriminalität zu analysieren oder die Haftbedingungen in Jugendstrafanstalten in verschiedenen europäischen Staaten zu vergleichen.

Zwei bis drei Jahre sollte man für die Doktorarbeit einplanen, sagt Lege. Oft dauert es aber auch länger. Strukturierte Promotionen im Rahmen von Graduiertenprogrammen sind in Jura selten. Kooperationen mit Forschungseinrichtungen wie den Max-Planck-Instituten sind möglich, aber auch dort promovieren die meisten Doktorand:innen individuell.

WAS BRINGT DER TITEL?

»In Jura wird häufiger als in anderen Fächern aus Karrieregründen promoviert«, sagt Kolja Briedis, der am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung Werdegänge von Hochqualifizierten erforscht. »Zum Beispiel, um in einer großen Kanzlei aufzusteigen oder Partner:in zu werden, also die höchste Karrierestufe zu erklimmen.«

Mit Dokortitel verdient man auch mehr Geld. Laut einer Auswertung der Gehaltsdatenbank Gehalt.de bekommt man als Jurist:in mit Dokortitel beim Berufseinstieg im Schnitt rund 71.000 Euro brutto jährlich, ohne dass es nur durchschnittlich 49.000 Euro. Das Einstiegsgehalt steigt mit der Abschlussnote – das gilt auch bei der Promotion. Mit Prädikatsexamen sind sogar mehr als 100.000 Euro brutto im Jahr möglich.

Die Lohnsteigerung durch die Promotion fällt aber nicht in allen Bereichen gleich stark aus. Insbesondere für Anwält:innen und in der Wirtschaft, wo Jurist:innen zum Beispiel für Unternehmen rechtliche Fragen klären und Verträge aufsetzen, sei der Dokortitel »ein den Marktwert steigerndes Element«, sagt Jura-Professor Lege. Für eine Stelle als Richter:in, Staatsanwält:in oder in der öffentlichen Verwaltung habe eine Promotion dagegen weniger Bedeutung.

WER FÖRDERT?

Stipendienprogramme speziell für Jurist:innen sind selten, aber es gibt einige kleinere Initiativen wie das Loschelder Promotionsstipendium. Die Rechtsberatung aus Köln unterstützt jährlich zwei Promotionen mit Praxisrelevanz. Die Promovierenden bekommen maximal ein Jahr lang einen Arbeitsplatz gestellt und monatlich 1500 Euro.

Wer seine Doktorarbeit im Bereich Betreuungsrecht, Erbrecht und Erbschaftsteuerrecht schreibt, kann sich um ein Förderstipendium der Stiftung Vorsorge bewerben. Jedes Jahr werden drei Promovierende mit einmalig 3000 Euro unterstützt. Die Bewerbungsfrist endet für das laufende Jahr jeweils am 30. November.

Promotionen über Umweltenergierecht können von der gleichnamigen Stiftung gefördert werden. Diese vergibt laufend Fellowships für drei bis sechs Monate. Doktorand:innen haben bei der Stiftung in Würzburg einen Arbeitsplatz und können einen monatlichen Zuschuss für doppelte Lebenshaltungskosten in Höhe von 400 Euro bekommen. Die Stiftung verleiht auch alle zwei Jahre einen Dissertationspreis, der mit 5000 Euro dotiert ist. Ausgezeichnet werden Promotionen aus dem Bereich des Umweltenergierechts, des Klimaschutzrechts und des Rechts der nachhaltigen Energie. ●

MEDIEN & KOMMUNIKATION



WIE VIELE PROMOVIEREN?

In Fächern wie Publizistik, Journalismus, Filmwissenschaft oder Bibliotheksmanagement machen nur wenige einen Doktor. »Eher hängt man ein Volontariat an das Studium«, sagt Elizabeth Prommer, Professorin für Kommunikations- und Medienwissenschaft an der Universität Rostock und Leiterin des dortigen Instituts für Medienforschung. Wie viele Promotionen jährlich abgeschlossen werden, lässt sich schwer feststellen, denn die Fächer dieser Gruppe werden teils sozialwissenschaftlichen, teils geisteswissenschaftlichen Fakultäten zugeordnet. Auffällig ist, dass in den Medien- und Kommunikationswissenschaften im Bachelor und Master Frauen die Mehrheit bilden. Unter den Promovierenden machen sie jedoch nur noch ungefähr die Hälfte aus, bei den Professuren sogar nur etwas mehr als ein Drittel. »Wir müssen die Studentinnen häufiger ermutigen!«, sagt Prommer, die sich bei der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft auch als Mentorin für Nachwuchswissenschaftlerinnen engagiert.

Unter den Bibliotheks- und Informationswissenschaftler:innen promovieren vergleichsweise wenig Absolvent:innen. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass diese Fächer vor allem an Fachhochschulen angeboten wurden, die bislang kein Promotionsrecht hatten. Eine Ausnahme ist der Studiengang an der HU Berlin.

WAS ERWARTET EINEN?

Die Aussichten an Unis sind derzeit gut. »Es gibt etliche Graduiertenkollegs und Drittmittelprojekte, die wissenschaftliche Mitarbeiter:innen suchen«, sagt Prommer. Das liegt daran, dass viele Drittmittel eingeworben und Forschungsprojekte genehmigt werden. Berufsbegleitende Promotionen in Kooperation mit Unternehmen seien dagegen unüblich. Doktorand:innen aus dem Bereich Kommunikationswissenschaft schreiben größtenteils empirische Arbeiten, für die sie Daten auswerten. Aber auch theoretische, historische oder juristische Fragestellungen sind möglich. Im Schnitt wird fünf bis sechs Jahre lang geforscht, oft zu aktuellen gesellschaftlichen Themen, zum Beispiel wie digitale Medien polarisieren, wie sich

Der Medienwissenschaftler John David Seidler hat in seiner Dissertation an der Universität Rostock die Geschichte von Verschwörungstheorien über Medien erforscht, vom Buchhändlerkomplott im 18. Jahrhundert bis zur »Lügenpresse«. Seine Arbeit ist auch als Buch erschienen, der Titel: »Die Verschwörung der Massenmedien«.

die Wirtschaftsberichterstattung auf das Konsumverhalten auswirkt oder wie man mit Sprachassistenten kommuniziert.

In den medienwissenschaftlichen Fächern wird eher hermeneutisch interpretierend gearbeitet, beispielsweise werden Filme oder Theaterstücke analysiert. »In einer medienwissenschaftlichen Dissertation fließen heute auch praktische Beispiele und Expert:inneninterviews ein«, sagt Prommer. Üblich ist es, eine Monografie zu schreiben. Die Studienordnungen einiger Unis erlauben mittlerweile aber auch kumulative Promotionen. Dafür spricht, dass sich die medialen Forschungsgegenstände rasch wandeln. Ergebnisse sollte man daher schnell publizieren. Prommer rät trotzdem eher zur Monografie: »Man hat es nicht in der Hand, ob und wann Artikel von den Journals angenommen werden.« Je mehr Doktorand:innen kumulativ promovieren wollen, desto größer die Flut an Einsendungen und umso kleiner die Chance, publiziert zu werden. Im schlimmsten Fall ziehe sich dadurch die Promotion länger hin, und die Datensätze würden veralten, sagt Prommer.

WAS BRINGT DER TITEL?

Nach der Promotion in Medienwissenschaft gleich als Führungskraft einzusteigen ist unwahrscheinlich. »Die Wege in den Journalismus sind andere«, sagt Prommer. Dafür braucht es vor allem Berufserfahrung, die man bestenfalls schon neben dem Studium sammelt. Doch auch wenn die Dissertation in der Branche kein Türöffner ist, schadet sie nicht. Gerade in konservativen Verlags- und Medienhäusern verschafft ein Dokortitel Renommee.

Ähnliches gilt für Bibliotheks- und Informationswissenschaftler:innen. Viele Leitungen großer Bibliotheken haben einen Doktor, eine Voraussetzung ist er nicht.

Lohnenswert ist die Promotion für Medien- und Kommunikationswissenschaftler:innen, die sich in Richtung freie Medienforschung oder Public Relations spezialisieren oder bei Agenturen oder kommerziellen Markt- und Meinungsforschungsinstituten arbeiten möchten. Hier sei der Titel besonders hoch angesehen, sagt Prommer, und bringe Vorteile für den weiteren Berufsweg. Mehrere repräsentative Befragungen von Postdocs bestätigen das. »Oft steigen die Promovierten gleich als Bereichs- oder Teamleitung in die Unternehmen ein«, sagt Prommer.

WER FÖRDERT?

Spezielle Förderungen für diese Fächergruppe sind rar und werden oft unregelmäßig oder einmalig ausgeschrieben. Es ist deshalb sinnvoll, auch nach Stipendien zu suchen, die sich allgemein an Sozial- oder Geisteswissenschaftler:innen richten. Die Fazit-Stiftung, die von den Verlegern und Herausgebern der *FAZ* gegründet wurde, fördert Promotionen. Die Wandel & Goltermann Foundation unterstützt Dissertationen auf dem Gebiet der interkulturellen Kommunikation und der Nachrichten- und Informationstechnik. Die Kurt Tucholsky-Stiftung schreibt zusammen mit dem Deutschen Literaturarchiv Marbach zwei einjährige Stipendien aus. Mit dem Gerd Bucerus-Stipendium der ZEIT-Stiftung kann man ebenfalls am Literaturarchiv Marbach forschen. Zwei Monate sind hier maximal möglich. Die Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf unterstützt medienwissenschaftliche Promovierende bei wissenschaftlichen und wissenschaftlich-künstlerischen Promotionen mit Fördergeldern. Auf der Website der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft finden sich außerdem Stellenanzeigen für wissenschaftliche Mitarbeiter:innen. ●

KUNST, MUSIK, SPORT & ARCHITEKTUR

KUNST

Rund neun Prozent aller Masterabsolvent:innen in Kunst promovieren laut Statistischem Bundesamt, in Kunstgeschichte und Kunstwissenschaft sind es laut Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) rund 26 Prozent. »Die Doktorarbeiten sind heute oft politisch«, sagt Juniorprofessorin Alexandra Toland von der Bauhaus-Universität Weimar. »Fast alle Promotionsprojekte, die bei uns realisiert werden, beschäftigen sich derzeit mit gesellschaftlich relevanten Problemen.« Das kann etwa die Situation von Geflüchteten sein oder die alternde Gesellschaft. Ein Modell, das immer öfter angeboten wird, macht das Promovieren attraktiver: die Mischung aus künstlerischer und theoretischer Behandlung eines Themas. Beschäftigt man sich etwa damit, wie Bewohner:innen und Künstler:innen das Leben in Städten in Texten und Erzählungen beschreiben, untersucht man verschiedene künstlerische Arbeiten zu diesem Thema und legt selbst ein Fotoarchiv mit Stadtbildern an. Beide Teile fließen dann in die Note ein. Der Dokortitel ist vor allem für diejenigen interessant, die lehren wollen. Er kann aber auch von Vorteil sein, wenn man später mal in einem Museum arbeiten möchte. Den Wert eigener Gemälde oder Installationen steigert er nicht.

Vor allem die Begabtenförderungswerke wie etwa die Konrad-Adenauer- oder die Heinrich-Böll-Stiftung bieten Stipendien an, auf die sich auch Kunstwissenschaftler:innen bewerben können. Das Deutsche Forum für Kunstgeschichte fördert Nachwuchswissenschaftler:innen unter anderem mit einem einjährigen Stipendium. Promotionen in Design sind zwar möglich, aber selten. 2020 wurden nur zehn Designpromotionen abgeschlossen. Thematisch kann es in so einer Dissertation zum Beispiel darum gehen, wie man ressourcenschonende Kühlgeräte designen kann oder wie unterschiedlich Menschen Sitzmöbel nutzen.

MUSIK

Weniger als drei Prozent der Masterabsolvent:innen machen laut Deutschem Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) einen Doktor, das sind nur rund 50 Abschlüsse im Jahr. In praktischer Musik allein kann man in Deutschland nicht promovieren. Es gibt aber einige künstlerisch-wissenschaftliche Promotionsprogramme, etwa an der Musikhochschule Freiburg. Dort ist zusätzlich zur theoretischen Dissertation ein künstlerischer Teil vorgesehen. Wenn jemand



In Österreich kann man auch Doctor artium werden, weil Wissen nicht nur durch Studien, sondern auch durch Kunst gewonnen wird. Der Doktorand Jorge Sánchez-Chiong von der Universität für Musik und Darstellende Kunst Wien forscht zum Beispiel dazu, wie Elemente der Popmusik in die Neue Musik integriert werden. Für seine Diss komponiert er auch. Der Titel seiner Arbeit: »Anything but Art«.

zum Beispiele über Mozarts Opern forscht, ist auch ein Konzert Teil der Arbeit. In der Regel dauert die Promotion drei Jahre. Promotionsstellen gibt es in den Musikwissenschaften kaum, die meisten promovieren nebenberuflich, während sie zum Beispiel Musik unterrichten. Der Dokortitel ist nicht nur für eine akademische Karriere in der Musikwissenschaft oder -pädagogik Voraussetzung. Er werde immer wichtiger, um eine Professur in der praktischen Musik zu bekommen, sagt Felix Diergarten, Vorsitzender des Promotionsausschusses der Musikhochschule Freiburg. Weil so wenige Studierende in Musik promovieren, gibt es kaum spezielle Förderung. Die Gisela und Peter W. Schatt Stiftung fördert musikpädagogische Promotionen mit 1000 Euro im Monat für maximal vier Jahre.

SPORT

Im Sport promovieren laut CHE etwa 18 Prozent aller Masterabsolvent:innen. Die Promotion ist in den meisten Promotionsordnungen auf drei bis fünf Jahre festgelegt. In den vergangenen Jahren sind kumulative Arbeiten üblicher geworden. »Je nach sportwissenschaftlicher Disziplin wird das unterschiedlich gehandhabt. In der Sportpädagogik sind kumulative Dissertationen zum Beispiel noch weniger verbreitet«, sagt Till Koopmann, Sprecher der Kommission Wissenschaftlicher Nachwuchs der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft. Promotionen in Zusammenarbeit mit Unternehmen seien eher selten und kämen vor allem in Sporttechnologie und Sportökonomie vor, sagt Koopmann. Viele Promovierende sind als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen an einer Hochschule angestellt. »Üblich sind Teilzeitstellen, mittlerweile immerhin meist 65- statt 50-Prozent-Stellen«, sagt Koopmann. In Sportpromotionen geht es auch um aktuelle Themen wie Doping, Diversität oder E-Sport. »Ein Dauerbrenner sind die Themen mentale und körperliche Gesundheit«, sagt Koopmann. Ungefähr 30 Prozent der Doktorand:innen bleiben nach der Promotion an der Hochschule, schätzt er.

Auch außerhalb nutzt die Promotion: »Vor allem in der Trainingswissenschaft und Sportmedizin hat der Dokortitel einen hohen Stellenwert, weil er zeigt, dass man wissenschaftlich fundiert und nach empirischen Kriterien arbeiten kann.« Die Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft listet Hochschulen auf, an denen man promovieren kann. Außerdem bietet sie ein Mentoringprogramm an, das Promovierende bei der Karriereplanung unterstützt.

ARCHITEKTUR

Knapp sechs Prozent der Masterabsolvent:innen in Architektur promovieren laut CHE. Lange galt Baugeschichte als klassisches Feld. Inzwischen wird auch die Entwurfsphase betrachtet: Wie sehen etwa Schulgebäude der Zukunft aus, wenn man sie auf Inklusion ausrichtet? Die Arbeit im Feld und Exkursionen seien dafür wichtig, sagt Christian Raabe, Professor für Denkmalpflege und Historische Bau-forschung an der RWTH Aachen. Eine Stelle als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in sei weiterhin der beste Weg zu promovieren. In der Privatwirtschaft sei der Dokortitel eher unbedeutend, er könne aber helfen, an höhere Stellen im öffentlichen Dienst zu kommen, sagt Raabe. Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung ist beispielsweise ein großer Arbeitgeber für Architekt:innen. Die Finanzierung läuft in der Architektur oft über konkrete Projekte, es gibt aber auch Stipendien. Die Wüstenrot Stiftung unterstützt Promotionen in den Bereichen Architektur, Städtebau, Denkmalschutz und -vermittlung. ●



Foto: Marzena Skubaz

Die Kunsthistorikerin Karina Pawlow, 30, recherchiert für ihre Promotion sechs Monate in Archiven und Museen in Venedig

»Ich hatte einen richtigen Trüffelschwein-Moment«

Fachgebiete

»Ich promoviere zu venezianischer Glasmacherei zwischen 1450 und 1650. Damals gelang es zum ersten Mal, *crystallo* herzustellen: farbloses, transparentes Kristallglas. Zuvor war Glas trüb beziehungsweise koloriert. Da die Rohstoffe dafür importiert werden mussten, erzählt die Geschichte des Glases viel über Venedigs Wirtschaftsmacht in der Zeit.

Seit April 2022 bin ich dort, wo ich zu diesem Thema am besten recherchieren kann: in Venedig. In Archiven und Museen blättere ich durch Schriftstücke aus der Zeit und notiere mir alles, was ich über die Bedeutung und Techniken der Glasmacherei finde. Im Archivio di Stato di Venezia hatte ich vor Kurzem einen richtigen Trüffelschwein-Moment: Ich hielt das Buch *Conterie del Principe Luigi d'Este* mit über 1000 Entwürfen von Gefäßen und Glasfiguren in der Hand. Das Buch ist 400 Jahre alt. Da es ähnliche Skizzen aus dem Umfeld der Familie Medici gibt, kann ich mit diesem Fund den Wissenstransfer zwischen Venedig und der Toskana untersuchen, der Heimat der Medici. Eine große Sache, denn die ve-

nezianischen Glasmacher hielten ihr Know-how damals streng geheim.

Für meine Promotion interessiere ich mich auch für die Rezeption von Glas in der Malerei. Mit durchsichtigem Glas waren ganz neue optische Illusionsspiele möglich. Auf dem Bild *Die Hochzeit zu Kana* des italienischen Malers Paolo Veronese ist zum Beispiel das erste öffentliche Wunder Christi zu sehen: Jesus verwandelt Wasser zu Wein. Der *coppiere*, ein Sommelier in der Renaissance, begutachtet den Wein durch das Glas hindurch – und nicht von oben. Um das Veronese-Bild im Original zu sehen, bin ich extra nach Paris gefahren. Auf meiner Reiseliste stehen außerdem die Burg Veste in Coburg, in der es eine große Sammlung von venezianischem Glas gibt, und der Prado in Madrid. Auf Fotos von Gemälden erkenne ich nicht immer gut, ob das auf den Bildern wirklich Glas ist oder nur eine Lichtreflexion auf einem Stück Metall – deshalb fahre ich lieber hin. Wer optische Illusionen knacken will, muss schließlich genau hingucken.« ●

- Abbruch 84, 90, 92 ff., 95
Abgabe 107
Abschlussfinanzierung 63, 86
Altersvorsorge 53, 64
Anmeldung 51
Arbeitsplatz 22 ff., 100 ff.
Architektur 159
Ausland 32, 34
Befristung 62 ff., 126
Betreuer:in 44 ff., 48, 72 ff., 75 ff.
Betreuungsvereinbarung 52
Betriebswirtschaftslehre 90, 152
Bewerbung 56 ff., 92 ff.
Beziehungen 18 ff., 66
Biologie 132
Checkliste 35, 69, 111, 129
Chemie 32, 94, 132
Corona 42, 49, 85, 122
Deutsche
Forschungsgemeinschaft 22, 40, 59, 63
Deutscher Akademischer Austauschdienst 34, 59
Disputation 108, 110
Drittmittel 22, 30, 44, 62, 93, 127
Druckkostenzuschuss 107
Elternschaft 5, 66, 104
Erziehungswissenschaften 20, 148
Exposé 51, 56
Externe Promotion 23, 42, 84, 92, 104
Fachgebiete 130 ff.
Fachhochschule 23, 51, 139
Finanzierung 22, 34, 44, 56 ff., 59, 62 ff., 86, 92 ff.
Forschungsinstitut 22, 66, 150
Gehalt 5, 62 ff., 125, 130 ff.
Geschichte 93, 146
Gesundheit 85, 100 ff., 104, 134
Graduiertenkolleg,
Graduiertenschule 23, 62, 91
Hochschulen für Angewandte Wissenschaften 23, 51, 139
Individuelle Promotion 23, 42, 84, 92, 104
Informatik 140
Ingenieurwissenschaften 136, 139
Interne Promotion 5, 22, 56 ff.
Journal 150
Jura 67, 116, 154
Kinder 5, 66, 104
Kommunikationswissen-
schaften 156
Konferenzen 44, 89
Konzentration 99, 102 f.
Krisen 72 ff., 75 ff., 82 ff., 92 ff.
Kulturwissenschaften 144
Kumulative Promotion 150, 157
Kunstwissenschaft 158, 160
Lehre 63
Masterarbeit 41
Mathematik 140
Medienwissenschaften 156
Medizin 92, 134
Monografie 83
Musikwissenschaften 158
Nebenjob 64, 86, 93, 104
Netzwerken 55, 88
Noten 52, 56 ff.
Pädagogik 148
Pflegerwissenschaften 134
Philosophie 49, 146
Physik 49, 87, 118, 132
Politikwissenschaften 108, 142
Probleme 72 ff., 75 ff., 82 ff., 92 ff.
Promotionsordnung 52, 107
Psychologie 148, 150
Publizieren 87, 106, 150
Quereinstieg 65
Rechte 62 ff.
Rechtswissenschaften 67, 116, 154
Schreibblockade 83, 102 f.
Soziale Arbeit 23, 148
Soziale Medien 72 ff., 81, 88, 118
Sozialwissenschaften 55, 90, 142
Sportwissenschaften 158
Sprachwissenschaften 42, 84, 144
Stadtplanung 12, 81, 158
Steuern 53, 59
Stiftungen 56 ff., 59
Stipendien 56 ff., 59
Strukturierte Promotion 22, 91
Studienstiftung des
deutschen Volkes 56 ff., 59
Themenfindung 38 ff.
Theologie 146
Twitter 74, 81, 88
Unternehmenspromotion 23
Urlaub 63, 118
Veröffentlichung 106, 123, 150
Versicherung 53
Verteidigung 108, 110
Vertrag 47, 62 ff.
Volkswirtschaftslehre 152
Wissenschaftliche Karriere 126, 128
Wissenschaftliche
Mitarbeiter:innen 22, 62 ff.
Wissenschafts-
zeitvertragsgesetz 63, 126
Zeitmanagement 102

Treffen sich Welten

Der Podcast der
Klaus Tschira Stiftung

Bekannte
Wissenschaftlerinnen
und Wissenschaftler
treffen auf Prominente
aus Politik, Wirtschaft,
Kultur & Sport.

Mit dabei sind:
Mai Thi Nguyen-Kim,
Dunja Hayali,
Antje Boetius,
Igor Levit,
Stefan Hell u.a.

Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH



Überall, wo es Podcasts gibt -
und auf www.treffensichwelten.de

DER WEGWEISER FÜR DIE PROMOTION

Entscheiden. Planen. Durchhalten. Weitermachen.

Was treibt mich an? Wie finde ich die passende Betreuerin oder den passenden Betreuer? Und was mache ich danach?

Der ZEIT Campus Ratgeber Promotion beantwortet die drängendsten Fragen – von der Themensuche bis zur Verteidigung. Der Ratgeber feiert die Forschung, zeigt Finanzierungsmöglichkeiten auf und bietet Orientierung in Krisen.

Mit Tipps für alle großen Fachgebiete:
Geisteswissenschaften, Ingenieurwesen, Jura,
Medizin, Naturwissenschaften, Ökonomie und
Sozialwissenschaften.

ZEITCAMPUS

In Kooperation mit

Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH

