

Rainer Meckenstock

Wie macht man Karriere in der Wissenschaft



Springer Spektrum

Wie macht man Karriere in der
Wissenschaft

Rainer Meckenstock

Wie macht man Karriere in der Wissenschaft



Springer Spektrum

Rainer Meckenstock
Universität Duisburg-Essen
Essen, Deutschland

ISBN 978-3-662-56317-5

ISBN 978-3-662-56318-2 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-56318-2>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Spektrum

© Springer-Verlag GmbH Deutschland 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Verantwortlich im Verlag: Stefanie Wolf

Zeichnungen: Jan Frösler

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Spektrum ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Deutschland

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

Dieses Buch wendet sich sowohl an junge Nachwuchswissenschaftler als auch an erfahrene Professoren. Mit viel Glück wird es auch der eine oder andere Politiker lesen und darin Anregungen für die Gestaltung der Deutschen Wissenschaftslandschaft finden. (Ich verwende hier keine geschlechtsbezogenen Schreibweisen – angesprochen sind immer Frauen und Männer gleichermaßen.)

In der täglichen Arbeit mit jungen Wissenschaftlern auf allen Karrierestufen müssen ältere Wissenschaftler immer wieder Hilfestellung leisten und beraten, damit die jungen Leute erfolgreich weiterkommen und nicht in Sackgassen geraten. Leider habe ich dabei festgestellt, dass auf beiden Seiten oft zu wenige Grundkenntnisse vorhanden sind, um einen gemeinsamen Beratungsprozess erfolgreich durchzuführen. Andererseits habe ich selbst in der Rolle eines Mentors in einem Frauen-Mentorenprogramm der Helmholtz-Gemeinschaft kennengelernt, wie gut und stimulierend ein gemeinsamer Beratungsprozess sowohl für den jungen Nachwuchswissenschaftler als auch für den erfahrenen Mentor sein kann. Es war für mich eine große Freude, als ich eine junge Wissenschaftlerin mehrere Jahre später wiedertraf, nachdem ich sie hatte beraten dürfen, und sie sich herzlich bei mir bedankte, weil ihr unsere gemeinsamen Gespräche anscheinend weitergeholfen hatten. Dieses Buch soll deshalb zwei Lücken füllen: Zum einen soll es beispielhaft ein paar Grundlagen bieten, an denen sich ein junger Wissenschaftler in seiner Karriereplanung entlanghangeln kann. Nicht jeder junge Wissenschaftler wird die Möglichkeit haben oder nutzen, sich mit älteren Kollegen zu beraten. Mit den hier aufgeführten Ratschlägen soll er ein gewisses Basisrüstzeug für die Entscheidungsfindung bekommen, mit

dem sich operieren lässt. Zum anderen soll dieser Ratgeber vor allem den Beratungsprozess zwischen jungen und erfahreneren Wissenschaftlern katalysierten. Die hier aufgeführten Tipps können als Grundgerüst für ein Beratungsgespräch oder für ein Mentoring genutzt werden, an dem du dich orientieren oder Anregungen für die Gespräche holen kannst. Der Ratgeber kann nicht das Gespräch und den Erfahrungsaustausch der jungen und älteren Wissenschaftler ersetzen, sondern eher als Grundlage, Anregung und Katalysator für einen guten, interaktiven Beratungsprozess dienen. Besonders schön wäre es, wenn ein paar der Überlegungen auch zur Weiterentwicklung der deutschen Wissenschaftslandschaft führen würden.

Danksagung

Ich möchte mich bei Dirk Schulze-Makuch bedanken, der mich auf die Idee gebracht hat, meine Ideen in einem Buch niederzuschreiben. Weiterhin danke ich den vielen Korrektoren, die mich auf fehlende Teile hinwiesen, manch arge Kritik abgeschwächt oder gestrichen und auch die Sprache korrigiert haben. Dies sind Anja Störiko, meine Söhne Felix und Julius Meckenstock, meine Postdocs Philip Weyrauch und Jan Frösler, der Masterstudent Vincent Scholz und die erfahrenen Wissenschaftlerinnen Verona Vandieken und Britta Planer-Friedrich.

Ich möchte den Kollegen Malte Behrens, Heribert Cypionka, Karl Lang, Ingrid Kögel-Knabbner und Britta Planer-Friedrich dafür danken, dass sie dieses Buch durch ihre eigenen Lebensläufe bereichert haben. Jan Frösler danke ich für die gelungenen Zeichnungen.

Zuletzt möchte ich mich bei der Deutschen Bahn und der Lufthansa bedanken. Die langjährige Abwesenheit von Internet und die ausgedehnten Reisezeiten haben mir ungestörtes Arbeiten an diesem Buch ermöglicht. Diese beiden Unternehmen wissen gar nicht, wie wertvoll sie für die Deutsche Wissenschaft sind.

Inhaltsverzeichnis

1	Der Einstieg: Studium	1
1.1	Interesse und Spaß	1
1.2	Auswahl der Universität	3
1.3	Jobs zur Weiterbildung	4
2	Bachelor- und Masterarbeit	7
2.1	Auswahl der Arbeitsgruppe	7
2.2	Arbeitsklima	8
2.3	Zeit	9
2.4	Betreuung	10
2.5	Fachliche Auswahl	11
2.6	Masterarbeit	16
2.7	Lebenslauf	19
3	Mentoren	23
4	Doktorarbeit	27
4.1	Gute Gründe zum Promovieren	27
4.2	Neugier, Selbständigkeit und Freiheit der Forschung	29
4.3	Präsentieren gehört dazu	32
4.4	Auswahl der Arbeitsgruppe	34
4.5	Bewerben – aber wie?	37
4.6	Doktorandenprogramme und Stipendien	40
4.7	Geh zu den besten Arbeitsgruppen!	42
4.8	Wie suche ich mir mein Thema aus?	44
4.9	Technologie ist wichtig	45

4.10	Dissertationskonzept	47
4.11	Wissenschaft lebt von Kommunikation	50
4.12	Wer schreibt, der bleibt	53
4.13	Lesen ist wichtig	55
4.14	Was macht gute Wissenschaftler aus?	56
4.15	Allgemeine Tipps für die Doktorarbeit	57
4.16	Zusammenschreiben	58
4.17	Zeit fürs Promovieren	61
4.18	Zeitmanagement	62
4.19	Macht der Doktoranden	67
5	Postdoc	69
5.1	Jetzt bist du Wissenschaftler	69
5.2	Breite Erfahrung oder enge Spezialisierung?	73
5.3	Karriereplanung	74
5.4	Auswahl der Arbeitsgruppe	75
5.5	Postdoc-Stipendium	77
5.6	Auswahl deiner zukünftigen Arbeit: Thema und Technologie	79
5.7	Arbeitsweise als Postdoc	81
6	Nachwuchsgruppenleiter	85
6.1	Die erste eigene Arbeitsgruppe	85
6.2	Assistentenstelle	86
6.3	Juniorprofessur	89
6.4	Nachwuchsgruppenleiter	92
6.5	Arbeiten als Nachwuchswissenschaftler, Assistent	98
7	Administration und Gremienarbeit	105
7.1	Du bist Chef	105
7.2	Gutachten erstellen	108
7.3	Weiterbildung und Managementkurse	109
8	Der Sprung zur Professur	111
8.1	Auswahlkriterien	111
8.2	Beziehungsnetzwerk	112
8.3	Bewerbung	113

8.4	Berufungskarussell	115
8.5	Zu guter Letzt	116
9	Ausgewählte Lebensläufe	117
9.1	Begeisterndes Detektivspiel	118
9.2	Beruf und Hobby	122
9.3	Mit Zufall und Phantasie	128
9.4	Leidenschaft und Engagement	133
9.5	Ideen – und eine gute Partnerschaft	136
9.6	Mit Leib und Seele Forscher	139
	Sachverzeichnis	143

1.1 Interesse und Spaß

Als Wissenschaftler musst du zwangsläufig studiert haben. Kein Student kann von dieser Grundregel abweichen, aber er kann schon sehr früh während des Studiums nachhelfen, danach einen guten Arbeitsplatz zu bekommen. Und dabei ist es erstmal völlig egal, ob du später Wissenschaftler werden oder in die Wirtschaft gehen möchtest. „In die Wirtschaft“ steht übrigens in der Wissenschaft für alles, was außerhalb des Hochschulbereichs ist. Egal ob das Handel, Dienstleistung oder verarbeitendes Gewerbe ist. Aber für alle späteren Arbeitgeber, egal ob in der Universität oder in der Wirtschaft, gilt, dass sie gute Leute suchen.

Rat 1: Gute Leute werden immer gesucht.

Klar, jeder will dazu gehören und einer der Guten sein und den Traumjob bekommen. Die Frage ist nur, wie man Gute erkennt. Hier gilt der einfache

Rat 2: Mach, was dir Spaß macht!

Denn wenn du wirklich Spaß an der Sache hast und mit Leib und Seele dabei bist, dann bist du auch gut. Und gute Leute werden immer gebraucht.

Erfolg ist nicht der Schlüssel zum Glückhchsein. Glückhchsein ist der Schlüssel zum Erfolg. Wenn du das liebst, was du tust, dann wirst du erfolgreich sein.
Albert Schweizer

Selbstverständlich kann es auch nicht schaden, wenn du dir Gedanken machst, ob du mit dem Studium einen adäquaten Arbeitsplatz findest und Geld verdienen kannst. Richte deine Jobsuche nicht nach schwankenden Zyklen von Angebot und Nachfrage. Zum Beispiel ist es eigentlich relativ egal, ob aktuell viele Lehrer auf dem Markt sind oder nicht. In fünf Jahren, wenn du fertig bist mit deinem Studium, sieht das alles ganz anders aus und niemand kann präzise voraussehen, was in einigen Jahren sein wird. Selbst für den Lehrerberuf schaffen es die Verantwortlichen nicht, den Bedarf einigermaßen gut abzuschätzen; und das obwohl es wahrscheinlich keinen anderen Beruf gibt, bei dem man aufgrund der Geburtenstatistik so exakt berechnen kann, wie viele Kinder künftig zur Schule gehen werden und man damit die Nachfrage ziemlich genau kennt. Fünf Jahre sind ein Zeitraum, der kaum überschaubar oder planbar ist. Deshalb empfehle ich dir, vor allem den eigenen Spaß zu suchen und das zu machen, worin du gut bist.

Mit Spaß meine ich: Interesse, Begeisterung, damit gekoppelt Durchhaltevermögen, Neugier – anders als der ebenso wichtige Spaß in der Kneipe danach. Spaß während des Studiums bedeutet, mit Leib und Seele dabei zu sein. Wenn du ein Experiment durchführst oder eine spannende wissenschaftliche Entwicklung hinterfragst, kann es durchaus sein, dass du die Zeit vergisst, weil du auf das Ergebnis fieberst. Wenn du mit Feuer und Flamme dabei bist, wirst du grübelnd nach Hause gehen und nachdenken, was das Ergebnis zu bedeuten hat und wie du es morgen besser machen kannst. Du musst dein Studienfach oder Forschungsgebiet wirklich lieben. Wenn es nur „okay“ ist, rate ich dazu, etwas Anderes zu studieren. „Okay“ reicht nicht! Denn es reicht ja nicht, wenn es okay für dich selbst ist. Die anderen müssen es auch merken. Sprich, die Leute, die dich später einstellen sollen, müssen merken, dass du für dein Thema brennst. Natürlich ist niemals alles Zuckerschlecken und Spaß. In jedem Studium wird es Vorlesungen, Seminare, Praktika etc. geben, die dir überhaupt nicht zusagen. Genauso gibt es oft eine Menge Frustration und Durchquälen, und nicht jeder Dozent ist ein didaktisches Genie. Da musst du eben durch. Wichtig ist, dass die Hauptlinie dich begeistert.



Voraussagen über den zukünftigen Arbeitsmarkt sind kaum möglich

1.2 Auswahl der Universität

Zum richtigen Thema und Fach gehört übrigens auch die richtige Universität. Dass du nicht an jeder Universität jedes Fach studieren kannst ist selbsterklärend. Allerdings gibt es auch innerhalb der Fächer große Unterschiede zwischen verschiedenen Universitäten. Wenn du dich wirklich gut auf dein Studium vorbereiten willst, gehören die Studienschwerpunk-

te und auch die Forschungsrichtungen unbedingt dazu. Dazu gibt es viele Informationen auf den Internetseiten. Es lohnt sich auch, die Forschungsthemen der einzelnen Arbeitsgruppen anzuschauen, denn die Professoren werden ja die Vorlesungen geben, und sie setzen die Schwerpunkte des Studiums.

1.3 Jobs zur Weiterbildung

Wie spüren andere deinen Enthusiasmus für dein Fach? Das fängt schon beim Ferienjob an. Du könntest natürlich deinen Ferienjob danach aussuchen, ob die Firma in der Nähe deiner Eltern oder eines Freundes liegt und du einfach ein bisschen jobbst, um möglichst viel Geld zu verdienen. Den zukünftigen Arbeitgeber interessiert dein Heimatwohnort aber herzlich wenig. Der will sehen, ob der Kandidat sich weitergebildet und ein Ziel verfolgt hat. Wenn es irgend geht, suchst du deinen Job danach aus, ob du da mal in einen zukünftigen Arbeitsbereich reinschnuppern kannst – und sei es nur, um ihn hinterher von der Liste zu streichen. Ich habe persönlich nie wieder so viel gelernt wie während meiner Tätigkeiten als Hiwi (Hilfswissenschaftler) in Uni-Arbeitsgruppen. Gegen das praktische Arbeiten in einem Forschungsprojekt kann man jeden Uni-Kurs glatt vergessen. Das gleiche gilt übrigens auch für Industriejobs: Du kannst dir einen Job suchen, bei dem du schwere Steine durch die Gegend schleppst, oder du suchst dir einen, bei dem du Gebäude aus schweren Steinen (mit)planst. Auch wenn du da eventuell weniger verdienst, was im Übrigen nicht zwangsläufig stimmt. Hiwis oder Werksstudenten verdienen überwiegend gut. Natürlich sind viele Studenten auf ein Einkommen aus ihren Ferien-, Wochenend- oder Abendjobs angewiesen und müssen dementsprechend in erster Linie möglichst viel Geld verdienen. Ideal ist daher ein Job, bei dem du ausreichend verdienst und etwas für dein Fachgebiet dazu lernst. Die Praktikanten von heute sind die heiß begehrten Leute von morgen.

Rat 3: Nie unter Wert verkaufen.

Damit meine ich nicht, dass du nicht mal für wenig Geld eine Arbeit annehmen kannst oder solltest, bei der du viel lernen kannst. Meine

Empfehlung lautet im Gegenteil: eher viel lernen als viel verdienen. Das relativ wenige Geld, das du während des Studiums verdienst, ist Peanuts im Vergleich zu dem, was du nachher durch einen besseren Job verdienen kannst. Nicht unter Wert verkaufen heißt, ich will für vergleichbare Arbeit garantiert nicht weniger verdienen als mein vergleichbarer Kollege, und ich lasse mich nicht ausbeuten. Wenn ich etwas lerne, kann ich das als Zuschlag auf meinen Lohn betrachten. Briefeaustragen kommt da nicht so gut an wie das Forschungslabor von Siemens. Wenn du als Student viele solche Jobs machst und die im Lebenslauf aufführst, zeigst du dem zukünftigen Chef, dass du erstens interessiert bist und zweitens nicht nur den bequemsten Weg gehst. Drittens hast du auch noch eine Menge gelernt und viertens auch schon mehrere Tätigkeiten gesehen und weißt insofern besser, was du wirklich willst.

Das sind alles Punkte, die dich von anderen Mitbewerbern unterscheiden. Ein gutes Studium hat jeder. Erstaunlich was man aus ein bisschen Geldverdienen so alles rauslesen kann. Genauso positiv wird übrigens soziales Engagement im Jugendclub oder der örtlichen Feuerwehr gewertet. Es zeigt, dass du bereit bist mehr zu tun, als du unbedingt musst, und dass du motiviert bist.

Ein weiterer Vorteil der Jobs in einem Universitäts-Institut oder in einer Firma ist, dass die Mitarbeiter dich kennenlernen. Du baust sozusagen dein eigenes Netzwerk auf. Es ist wichtig, dass der Professor dich kennt und weiß, dass du ein echt guter Student bzw. interessierter Hiwi bist. Wenn ein Anruf von Firma XY kommt, weil die gerade jemanden für einen Spitzenarbeitsplatz brauchen, dann erinnert sich dein Lieblingsprofessor sofort an den tollen Hiwi aus dem Sommersemester – und schon wirst du weiterempfohlen. Genau so läuft das, und das solltest du nicht unterschätzen.

Mein Beispiel: Ich habe meine Doktorandenstelle an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich auf diesem Weg bekommen. Ein Professor an meiner Universität wusste, dass ich etwas suche (ich hatte mit ihm geredet – das muss man natürlich), ein anderer Professor aus Zürich hat sich zufällig mit ihm unterhalten, und so wurde ich höchstpersönlich von meinem Professor nach Zürich kutschiert, vorgestellt – und schon hatte ich den Job. So etwas passiert viel häufiger, als du glaubst. Beziehungen kannst du dir aufbauen. Du musst es nur machen.

Rat 4: Mach viele Jobs, bei denen du dich weiterbildest.

Und sei bitte keine scheue Kirchenmaus! Rede mit den Professoren und interessiere dich für ihre Arbeit. Du glaubst gar nicht, was für eitle Menschen Professoren sind. Sie leben (fast) nur für ihre Arbeit (sonst wären sie ja in der Wirtschaft und würden das Doppelte verdienen). Wenn du dich für sie und ihre Arbeit interessierst, fühlt sich jeder geschmeichelt – und schon hast du den Hiwi-Job.

Aber natürlich heißt Studieren auch lernen und Prüfungen gut absolvieren, denn vielen Personalchefs scheinen Noten immer noch das alleinige oder zumindest das wichtigste Gütekriterium zu sein. Vielleicht, weil sie sich nicht die Mühe machen wollen, Menschen jenseits von Noten einzuschätzen (was nicht für sie sprechen würde). Aber gute Noten haben eben viele. Das reicht nicht. Und wenn das Fach Spaß macht, kannst du auch mit Begeisterung lernen.

2.1 Auswahl der Arbeitsgruppe

Im Prinzip gilt das, was ich hier schreibe, gleichwertig für Bachelor und Master – aber auch darüber hinaus. Der Bachelor ist wahrscheinlich der erste wirkliche Kontakt mit Forschung, in dem du ein eigenes Thema bearbeitest. Hier bist du noch in einer Kennenlernphase. Beim Master solltest du aber langsam beginnen, dir Gedanken zu machen, was du willst. Meiner Erfahrung nach ist der häufigste Entscheidungsgrund von Studenten für eine Arbeitsgruppe, ob da nette Leute sind und ob das Thema interessant ist. Beides sind extrem wichtige, nicht zu unterschätzende Faktoren, da beide viel mit Spaß zu tun haben. Und den solltest du unbedingt dabei haben, damit du auch gut bist.

Drum prüfe, wer sich ewig bindet, ob sich nicht was Besseres findet. Nach diesem Motto empfehle ich, ein bis zwei Mitglieder der Arbeitsgruppe (eventuell auch Ehemalige) zu befragen, wie es denn so ist in der Arbeitsgruppe, wie lange die Bachelor-/Masterstudenten brauchen und wie die Betreuung ist. Hör gut zu und nimm auch Andeutungen ernst. Rede dir nicht ein: Mir passiert nicht, was anderen passiert ist, die waren selbst schuld. Allzu leicht tendiert man dazu, die negativen Aspekte der Lieblingsarbeitsgruppe in den Wind zu schlagen. Ich kann davor nur warnen! Du weißt es nicht besser als die, die es schon durchgemacht