



LEITLINIEN

zur Durchführung von Promotionsvorhaben
in der Helmholtz-Gemeinschaft

EDITORIAL	3
PROMOVIERENDENAUSBILDUNG IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT	4
LEITLINIEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROMOTIONS-VORHABEN IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT	6
I. STATUS DER PROMOVIERENDEN UND ZIELE DER PROMOTION	7
II. DURCHFÜHRUNG DES PROMOTIONS-VORHABENS	8
III. RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DAS PROMOTIONS-VORHABEN	11
IV. QUALITÄTSSICHERUNG UND WEITERENTWICKLUNG.....	13



LIEBE LESERINNEN UND LESER,



Prof. Dr. Otmar D. Wiestler,
Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft

als größte deutsche Wissenschaftsorganisation hat sich die Helmholtz-Gemeinschaft der Mission verpflichtet, Antworten und Lösungen auf die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, auf drängende Fragen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft zu liefern. Promovierende tragen mit ihrer exzellenten Arbeit, ihrer Kreativität und ihrem Engagement wesentlich dazu bei, diese Mission zu erfüllen. Zugleich stellen sie die Top-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler sowie die Führungskräfte von morgen. Die gemeinsame Förderung von talentierten Doktorandinnen und Doktoranden ist eine ganz wesentliche Säule der vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Helmholtz-Zentren und Universitäten.

Die Helmholtz-Gemeinschaft hat die Promovierendenförderung entsprechend konsequent in den Mittelpunkt eines umfassenden Talentmanagementkonzepts gestellt. Unser Ziel ist es, Talente früh zu erkennen und ihnen Bedingungen zu bieten, unter denen sie sich optimal entwickeln können. Während und unmittelbar nach der Promotion werden die entscheidenden Weichen für die weitere Karriere gestellt. Gemeinsam mit den Universitäten stehen die Helmholtz-Zentren in der Verantwortung, die Promovierenden in diesem Abschnitt bestmöglich zu qualifizieren und ihnen vielfältige Karrierewege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft aufzuzeigen. Hierbei ist es uns ein besonderes Anliegen, Frauen zur Übernahme von Führungspositionen zu ermutigen.

Zugleich haben die Helmholtz-Zentren und die Universitäten gegenüber der Gesellschaft und der Wissenschaft die Verantwortung, auf die Einhaltung von Qualitätsstandards in

der Promovierendenausbildung zu achten und eine Kultur der guten wissenschaftlichen Praxis zu etablieren und weiterzugeben.

Mit der Einrichtung von 34 Helmholtz-Graduiertenkollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen wurde in den vergangenen Jahren ein wesentlicher Beitrag zur Etablierung von Qualitätsstandard in der Promovierendenausbildung geleistet. Zudem haben sich die Vorstände der Helmholtz-Zentren und der Präsident auf gemeinsame Promotionsleitlinien verständigt. Diese Leitlinien legen Mindeststandards für die Gestaltung optimaler Promotionsbedingungen fest. Sie tragen dazu bei, ein gemeinsames Verständnis von Qualität zu etablieren und fördern eine Kultur, in der auf allen Ebenen Verantwortung für die Entwicklung junger Talente übernommen wird.

Die Helmholtz-Gemeinschaft bietet somit hervorragende Voraussetzungen für Promovierende: Spannende, gesellschaftlich hoch relevante Forschungsthemen und exzellente Forschungsinfrastrukturen auf der einen Seite, und optimale Betreuung und ein umfassendes Talentmanagement mit individuell zugeschnittenem Qualifizierungsprogramm auf der anderen Seite.

Ich lade Sie herzlich ein, sich von unseren Angeboten und Qualitätsstandards in der Promovierendenausbildung zu überzeugen und Teil unserer Talentmanagementkultur zu werden.

A handwritten signature in blue ink that reads "Otmar D. Wiestler". The signature is fluid and cursive, with a long, sweeping tail on the final letter.

Ihr Otmar D. Wiestler



PROMOVIERENDENAUSBILDUNG IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Die Helmholtz-Gemeinschaft: Nachhaltige Forschung gestaltet Zukunft

Die Helmholtz-Gemeinschaft ist die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. In ihren 18 naturwissenschaftlich-technischen und biologisch-medizinischen Forschungszentren arbeiten mehr als 38.000 Beschäftigte. Das jährliche Budget der Gemeinschaft beträgt mehr als 4,5 Milliarden Euro (Stand: 2018).

Der Auftrag der Helmholtz-Gemeinschaft ist Forschung, die wesentlich dazu beiträgt, große und drängende Fragen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft zu beantworten. Die Wissenschaftler konzentrieren sich auf Systeme von hoher Komplexität, die Mensch und Umwelt bestimmen. Dabei geht es zum Beispiel darum, Mobilität und Energieversorgung zu sichern, eine intakte Umwelt für künftige Generationen zu erhalten oder Therapien für bisher unheilbare Krankheiten zu finden. Die Arbeit der Helmholtz-Gemeinschaft zielt darauf, die Lebensgrundlagen des Menschen langfristig zu sichern und die technologische Basis für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft zu schaffen.

Um ihre Aufgaben erfolgreich anzugehen, bündelt die Helmholtz-Gemeinschaft ihre Kräfte in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Materie sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr. In den sechs Forschungsbereichen kooperieren die Helmholtz-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler untereinander und mit externen Partnern – über die Grenzen von Disziplinen, Organisationen und Nationen hinweg. Denn der Name Helmholtz steht für nachhaltige Forschung, die die

Vernetzung als Prinzip für forschendes Denken und Handeln voraussetzt. Damit verfolgt Helmholtz das Ziel, tragfähige Grundlagen für die Gestaltung der Zukunft zu schaffen.

Helmholtz-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler sowie Technologiebeauftragte arbeiten mit Engagement und Erfolg daran, Erkenntnisse aus der Forschung in die Anwendung zu transferieren und so die Helmholtz-Mission mit Leben zu füllen. Die Forschungserkenntnisse in den Helmholtz-Zentren werden so zum Nutzen der Gesellschaft und der Wirtschaft umgesetzt.

In der Helmholtz-Gemeinschaft sorgen große und komplexe Forschungsinfrastrukturen für herausragende Forschungsbedingungen. Als einzige Forschungsorganisation in Deutschland hat die Helmholtz-Gemeinschaft die Mission, solche Forschungsinfrastrukturen aufzubauen, zu betreiben und weiterzuentwickeln. Diese Infrastrukturen stehen Teams aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im In- und Ausland zur Verfügung und bilden damit Kristallisationspunkte für große internationale Kooperationen und Netzwerke.

Weitere Informationen unter www.helmholtz.de



Eigenständiges Forschen und individuelle Förderung

Eine spannende Promotion, die relevante Forschungsthemen behandelt, schafft die Voraussetzungen für eine wissenschaftliche Karriere oder ermöglicht den Einstieg in verantwortungsvolle Positionen auch außerhalb des Wissenschaftsbetriebes. Die mehr als 8.000 Promovierenden, die gemeinsam mit den Universitäten ausgebildet werden, sind deshalb eine zentrale Zielgruppe im Talentmanagementkonzept der Helmholtz-Gemeinschaft.

Seit 2006 wurden 34 Helmholtz-Graduiertenkollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen an den Forschungszentren etabliert. Sie ermöglichen einen strukturierten Promotionsprozess, der den jungen Forscherinnen und Forschern neben einer optimalen fachlichen Betreuung verbindliche Rahmenbedingungen und ein individuell abgestimmtes Qualifizierungsprogramm bieten. Die Einbindung in renommierte Arbeitsgruppen und internationale Netzwerke sowie der Zugang zur einmaligen Helmholtz-Infrastruktur bieten den Promovierenden zusätzlich exzellente Bedingungen.

Helmholtz-Kollegs

In einem Helmholtz-Kolleg arbeiten rund 25 Promovierende gemeinsam an einem übergeordneten Forschungsthema. Hier sammeln sie wichtige Erfahrungen in der Teamarbeit und dem Arbeiten in Netzwerken, wie es heute in der Spitzenforschung üblich ist. Sie werden von einem Team aus erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern fachlich optimal betreut und erhalten zudem individuell abgestimmtes berufsqualifizierendes Training und Beratung.

Helmholtz-Graduiertenschulen

Die Helmholtz-Graduiertenschulen bieten eine Dachstruktur für Promovierende aus unterschiedlichen Fachrichtungen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer forschen nicht nur in Arbeitsgruppen, sondern tauschen sich zusätzlich in gemeinsamen Seminaren, Vorlesungen und Praktika aus und erhalten eine interdisziplinäre Ausbildung.

Professional Skills-Training für Helmholtz-Promovierende

Die Helmholtz-Gemeinschaft hat die Bedeutung von Professional Skills-Training für die Karriereentwicklung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern frühzeitig erkannt und ein speziell auf die Bedürfnisse der Promovierenden ausgerichtetes Qualifizierungsprogramm aufgesetzt. Das Programm wird von erfahrenen Trainern der University of Surrey durchgeführt und besteht aus drei mehrtägigen Workshops, die sich an den einzelnen Phasen der Promotion orientieren und die Promovierenden somit optimal begleiten.

Alle Kurse werden Zentren übergreifend angeboten, sodass Promovierende aus den unterschiedlichsten Disziplinen zusammenkommen. Die Kurse bieten somit auch eine Plattform für interdisziplinären Austausch und Netzwerken. Darüber hinaus stellen die einzelnen Helmholtz-Zentren in Kooperation mit ihren Universitätspartnern zahlreiche weitere Qualifizierungs- und Beratungsangebote zur Verfügung.

Weitere Informationen unter www.helmholtz.de/phd



LEITLINIEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROMOTIONS- VORHABEN IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Promovierende tragen wesentlich zu den Forschungsleistungen der Helmholtz-Gemeinschaft bei und sind zugleich mögliche Führungskräfte von morgen. Die Helmholtz-Gemeinschaft bietet ihren Promovierenden vielfältige Qualifizierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten und bereitet sie optimal auf ihre weitere Karriere vor. Mit den Helmholtz-Promotionsleitlinien verständigen sich die Mitglieder der Helmholtz-Gemeinschaft auf gemeinsame Standards für die Durchführung von Promotionsvorhaben. Die Leitlinien unterstützen die Qualitätssicherung, bieten Orientierung für Promovierende und Betreuende und stehen für eine Kultur der verantwortungsvollen Talentförderung.

- Die Helmholtz-Gemeinschaft bekennt sich zu den Zielen der Charta der Vielfalt¹ und schätzt und fördert alle Promovierenden ihren Fähigkeiten und Talenten entsprechend. Die Auswahl, Betreuung und Beurteilung der Promovierenden erfolgen ohne Diskriminierung aufgrund von Geschlecht, Nationalität, ethnischer Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität².
- Die Helmholtz-Gemeinschaft setzt sich dafür ein, dass Doktorandinnen und Doktoranden auf sozialversicherungspflichtigen Stellen promovieren, die Vergabe von Stipendien soll aber weiterhin möglich sein. Im Sinne einer verlässlichen Karriereplanung soll die Vertragslaufzeit auf die veranschlagte Dauer des Promotionsvorhabens ausgerichtet werden. In Abstimmung mit dem Promotionskomitee wird eine Finanzierung bis zur Abgabe der Arbeit an der Universität angestrebt.
- Helmholtz-Zentren und Universitäten arbeiten partnerschaftlich zusammen und bündeln ihre Kompetenzen, um die Promovierenden bestmöglich zu fördern. Die Helmholtz-Gemeinschaft sieht sich dabei den Inhalten des „Eckpunktepapiers der Hochschulrektorenkonferenz und der Helmholtz-Gemeinschaft zur Kooperation bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ (2004) verpflichtet. Das Promotionsverfahren wird an den Universitäten nach Maßgabe der dort geltenden Promotionsordnungen durchgeführt.

¹ www.charta-der-vielfalt.de.

² Vgl. ebd.



I. STATUS DER PROMOVIERENDEN UND ZIELE DER PROMOTION

Promovierende leisten im Rahmen ihres Promotionsvorhabens unter Betreuung eine eigenständige Forschungsarbeit. Sie gehören zum wissenschaftlichen Nachwuchs der Helmholtz-Gemeinschaft, werden entsprechend gefördert und in die Gemeinschaft integriert.

- Promovierende im Sinne dieser Leitlinien wurden zur Promotion an einer Hochschule angenommen und werden in der Regel durch eine von Universität und Helmholtz-Zentrum gemeinsam berufene Hochschullehrerin oder einen Hochschullehrer betreut. Ist diese Person nicht am Helmholtz-Zentrum tätig, wird die bzw. der Promovierende zusätzlich von mindestens einer promovierten Helmholtz-Wissenschaftlerin oder einem promovierten Helmholtz-Wissenschaftler maßgeblich betreut. Die Promotionsform (zum Beispiel Individualpromotion oder Promotionsprogramm) und die Art der Finanzierung (zum Beispiel Arbeitsvertrag oder Stipendium) sind dabei unerheblich.
- Im Zentrum eines Promotionsvorhabens steht das selbstständige Bearbeiten eines Forschungsthemas, wobei die Promovierenden regelmäßig von ihren Betreuenden beraten werden. Sie sind Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die sich im Rahmen des Promotionsvorhabens für die weitere Karriere qualifizieren.³
- Nach Abschluss der Promotion haben sich die Promovierten zu kompetenten und kritisch denkenden Forscherpersönlichkeiten entwickelt, die einen guten Überblick über ihr Forschungsfeld haben und in diesem gut vernetzt sind. Sie haben in der Regel Teile ihrer Forschungsarbeit oder die Arbeit als Ganzes in peer reviewed Journals veröffentlicht

und in der Fachöffentlichkeit diskutiert. Zudem haben sie klare Vorstellungen von ihrer weiteren Karriereentwicklung und sind bereit, mittelfristig verantwortungsvolle Tätigkeiten innerhalb und außerhalb der Wissenschaft zu übernehmen.⁴

Sie sind in der Lage,

- komplexe Sachverhalte zu durchdringen und zu hinterfragen.
- Theorien und Methoden zu verstehen, anzuwenden und weiterzuentwickeln.
- relevante Forschungsthemen zu identifizieren und selbstständig zu bearbeiten.
- sich in einem internationalen Umfeld zu orientieren und Netzwerke aufzubauen.

³ Vgl. "First Stage Researchers", European Commission (2011): Towards a European Framework for Research Careers.

⁴ Vgl. ebd. sowie LERU (2010): Doctoral degrees beyond 2010: Training talented researchers for society.



II. DURCHFÜHRUNG DES PROMOTIONS Vorhabens

A. Das Betreuungsverhältnis

Promovierende und Betreuende sind für das Promotionsvorhaben gemeinsam verantwortlich. Die Betreuung erfolgt in der Regel durch ein Promotionskomitee oder vergleichbare Strukturen.

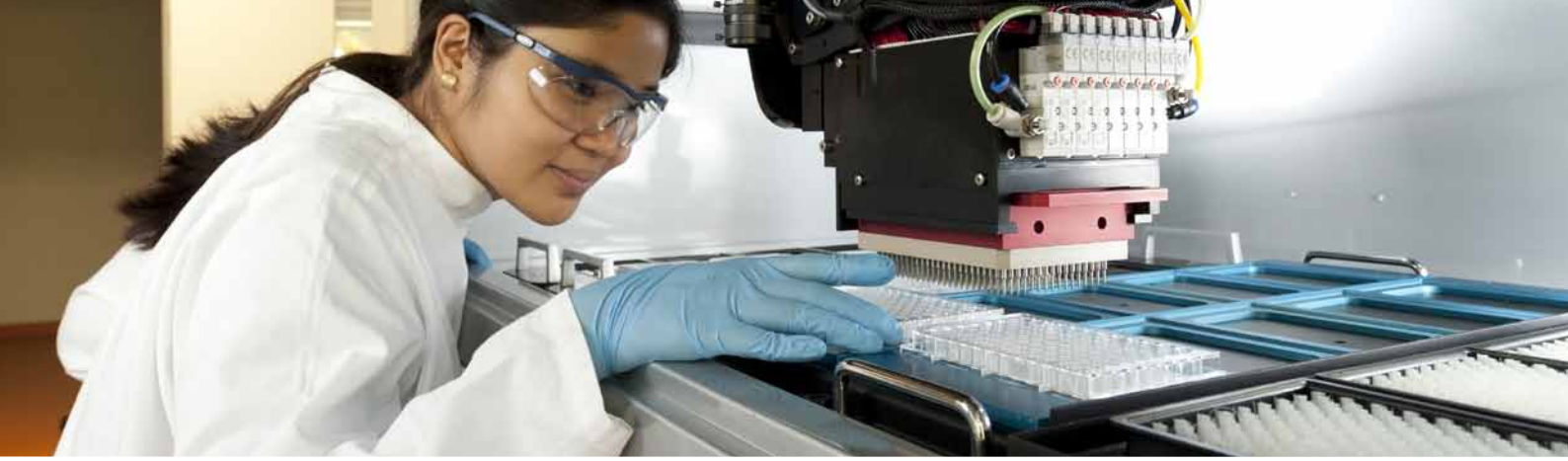
- Die Promovierenden tragen die Hauptverantwortung für die Durchführung des Promotionsvorhabens sowie ihre fachliche und persönliche Weiterentwicklung. Sie leisten eine eigenständige Forschungsarbeit und übernehmen aktiv Verantwortung für den Fortschritt dieser Arbeit. Im Einzelnen bedeutet dies:
 - Die Promovierenden informieren sich über ihre Rechte und Pflichten sowie die geltende Promotionsordnung der jeweiligen Universität.
 - Die Promovierenden befolgen die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis.
 - Die Promovierenden verpflichten sich zu einer regelmäßigen Berichterstattung gegenüber dem Promotionskomitee über inhaltliche Fortschritte des Promotionsvorhabens unter Berücksichtigung des Zeit- und Arbeitsplans, der gegebenenfalls angepasst werden kann.
 - Die Promovierenden weisen gegenüber dem Promotionskomitee oder anderen Stellen frühzeitig auf mögliche Schwierigkeiten hin und wirken bei Konfliktfällen an der Erarbeitung von Lösungsvorschlägen mit.
 - Die Promovierenden integrieren sich aktiv in ihre Arbeitsgruppe und den Zentrenalltag. Sie vernetzen sich in der wissenschaftlichen Community und treiben damit ihre Selbstständigkeit voran.
- Die Promovierenden behalten ihre Karriereentwicklung im Blick und nehmen entsprechende Angebote und Beratung wahr. Das Promotionskomitee diskutiert mit dem Promovierenden frühzeitig mögliche berufliche Ziele nach der Promotion.
- Die Betreuenden tragen Mitverantwortung für die strukturierte Begleitung des Promotionsvorhabens und die fachliche und persönliche Weiterentwicklung der Promovierenden. Sie verfügen über die notwendigen Kompetenzen sowie ausreichend zeitliche Ressourcen für diese Aufgabe. Sie bilden sich regelmäßig weiter und sind der Reflexion der eigenen Rolle als Betreuende gegenüber aufgeschlossen.
 - Neben der fachlichen Begleitung der Arbeit ist es Aufgabe der Betreuenden, die Promovierenden zur Selbstständigkeit anzuleiten, ihnen Freiräume zu gewähren und sie zu motivieren. Konkret unterstützen die Betreuenden Folgendes: Einführung der Promovierenden in die wissenschaftliche Community und Unterstützung beim Aufbau von eigenen Netzwerken und Kooperationen, Anregung zur Teilnahme an Konferenzen und Unterstützung bei der Erstellung entsprechender Beiträge, Unterstützung bei Publikationen, Ermöglichen von Lehr- und Betreuungserfahrung sowie Aufzeigen unterschiedlicher Karriereoptionen.
- Die Betreuenden haben Vorbildfunktion für die Promovierenden. Sie handeln nach den Grundsätzen guter wissenschaftlicher Praxis und halten die Promovierenden dazu an. Die Betreuenden regen die Promovierenden zur wissenschaftsethischen Reflexion der eigenen Tätigkeit an und ermutigen sie, die Inhalte ihrer Forschung im gesellschaftlichen Kontext zu hinterfragen.



- Die Betreuung am Helmholtz-Zentrum erfolgt in der Regel durch drei promovierte Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler in einem Promotionskomitee oder vergleichbaren Strukturen. Dabei obliegt einer Betreuungsperson die Hauptverantwortung (Erstbetreuerin/Erstbetreuer), die weiteren Betreuenden haben beratende und unterstützende Funktion. Mindestens eine Betreuungsperson sollte eine Anbindung an eine Universität haben und dort über das Promotionsrecht verfügen.
- Zu Beginn der Promotionsphase wird eine Promotionsvereinbarung zwischen dem Doktoranden bzw. der Doktorandin und den Betreuenden geschlossen. In dieser Vereinbarung werden die Aufgaben aller Beteiligten im Rahmen des Promotionsprozesses klar geregelt. Die Promotionsvereinbarung dient der Orientierung und Qualitätssicherung. In der Promotionsvereinbarung enthalten sind mindestens: Namen der Beteiligten, Arbeitsthema und Forschungsgegenstand, Ziel der Arbeit, Startdatum, ein grober Zeitplan, Termine für die Betreuungsgespräche, Verpflichtung zur Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis (z.B. nach DFG-Standards⁵) und der Hinweis auf die jeweils geltende Promotionsordnung. Um dem dynamischen Charakter einer wissenschaftlichen Arbeit Rechnung zu tragen, kann der Zeitplan fortlaufend angepasst werden. Promovierende und Betreuende tragen dafür Verantwortung, dass der Antrag auf Zulassung zur Promotion bei den Fakultäten beziehungsweise Fachbereichen der Hochschulen sowie die Registrierung im Helmholtz-Zentrum unmittelbar nach Abschluss der Promotionsvereinbarung erfolgen (s. S. 13). Die Promotionsvereinbarung am Helmholtz-Zentrum wird mit der an der Universität gegebenenfalls ebenfalls abzuschließenden Promotionsvereinbarung abgestimmt.
- Es empfiehlt sich, einen individuellen Qualifizierungsplan zu erstellen, in dem fachliche und überfachliche Lernziele für die Promovierenden definiert werden⁶. Hierbei können die Betreuenden und die Promovierenden zum Beispiel von der Personalabteilung, der zentralen Graduierteneinrichtung oder der Karriereberatung unterstützt werden (vgl. auch b). Der Qualifizierungsplan sollte regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.
- Das Promotionsprojekt und die Promotionsbedingungen werden so gestaltet, dass der Abschluss der Promotion in der Regel nach drei bis vier Jahren möglich ist. Eine fortlaufende, intensive Begleitung durch die Betreuenden ist wichtig, um diese zeitlichen Vorgaben zu realisieren. Treffen mit dem Promotionskomitee finden mindestens einmal jährlich statt. Zudem haben die Promovierenden mindestens zwei Mal im Laufe ihrer Promotionsphase die Möglichkeit, den Stand ihrer Arbeit vor einem Fachpublikum zu präsentieren, z.B. in Kolloquien oder auf Konferenzen. In Abstimmung mit dem Promotionskomitee werden mögliche Verlängerungen der Promotionszeit rechtzeitig antizipiert und gemeinsam ein Abschlussplan für die Promotion entwickelt. Entsprechend dieses Abschlussplans wird eine Finanzierung bis zur Abgabe angestrebt.

⁵ Vgl. http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/.

⁶ Vgl. hierzu z.B. European Science Foundation (2012): A pan-European Professional Development Framework for Researchers sowie European Science Foundation (2012): Developing Research Careers In and Beyond Europe.



B. Persönlichkeits- und Karriereentwicklung

Eine individuelle Förderung hinsichtlich Persönlichkeits- und Karriereentwicklung bereitet die Promovierenden auf verantwortungsvolle Tätigkeiten innerhalb und außerhalb der Wissenschaft vor.

- Im Mittelpunkt der Qualifizierung während des Promotionsvorhabens steht die fachliche Weiterbildung, die je nach Disziplin unterschiedlich gestaltet sein kann. Disziplinenübergreifend wird zudem der Erwerb von überfachlichen Kompetenzen befürwortet. Die Helmholtz-Zentren bieten den Promovierenden ein vielfältiges Qualifizierungsangebot an, zum Beispiel im Rahmen von eigenen Graduiertenprogrammen, wie den Helmholtz-Kollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen und über ihre Hochschulpartner. Die Betreuenden unterstützen die Teilnahme aktiv. Um die Kursteilnahme inhaltlich und zeitlich sinnvoll mit dem Forschungsprojekt zu verzahnen, sollten die Promovierenden gemeinsam mit ihren Betreuern einen Qualifizierungsplan erstellen (s.o.). Die Teilnahme an Qualifizierungskursen wird dokumentiert und nach Abschluss der Promotion, zum Beispiel in Form einer Bescheinigung, zusammengefasst. Eine solche Bescheinigung erhöht die Karriereaussichten der Promovierten und gewährleistet die internationale Vergleichbarkeit der Abschlüsse.
- Es ist Aufgabe der Zentren und der Betreuenden, gemeinsam mit den Promovierenden Karriereperspektiven zu erarbeiten. Nach Möglichkeit erhalten die Doktorandinnen und Doktoranden Einblicke in unterschiedliche Arbeitskontexte, zum Beispiel im Rahmen von Praktika und durch Kooperationen. Sie können fortlaufend Karriereberatung sowie bei Bedarf Mentoringprogramme der Zentren in

Anspruch nehmen. Im Sinne eines verantwortungsvollen Talentmanagements werden die Promovierenden bei der Planung der nächsten Schritte nach Abschluss der Promotion unterstützt.

- Mobilitätsphasen während der Promotionsphase sollten gefördert werden, sofern dies im Rahmen des spezifischen Forschungsprojekts sinnvoll erscheint. Mobilität ist dabei auf unterschiedlichen Ebenen möglich und unterstützenswert: international (zum Beispiel durch Auslandsaufenthalte oder Cotutelle-Verfahren), intersektoral (zum Beispiel durch Praktika in der Wirtschaft), interdisziplinär (zum Beispiel durch Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus anderen Fachbereichen) und virtuell (zum Beispiel durch Kooperationen und Netzwerke).



III. RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DAS PROMOTIONS Vorhaben

Strukturierte Bewerbungs- und Auswahlverfahren, feste Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner in der Administration, zentrenweite Graduierteneinrichtungen, Angebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Unterstützungsangebote für ausländische Promovierende und klar definierte Verfahren für Konfliktfälle schaffen optimale Rahmenbedingungen für das Promotionsvorhaben.

- Die Promotionsprogramme der Helmholtz-Zentren sehen ein strukturiertes Bewerbungs- und Auswahlverfahren mit klar definierten Anforderungsprofilen, festgelegten Verfahrensschritten, zentrenspezifisch einheitlichen Bewertungskriterien und festen Ansprechpartnern vor. Die entsprechenden Informationen sind auf den Internetseiten des jeweiligen Zentrums verfügbar. Bei der Auswahl wird den individuellen Profilen und dem gesamten Erfahrungsspektrum der Bewerberinnen und Bewerber Rechnung getragen. Neben der fachlichen Qualität, die im Vordergrund steht, werden zum Beispiel Fähigkeiten wie Lehr- und Betreuungserfahrung (z.B. von Master- und Bachelorstudierenden), Teamfähigkeit und Engagement in Studierendenvertretungen oder bei Outreach-Aktivitäten mitbewertet⁷.
- Die Helmholtz-Zentren stellen den Promovierenden die für die Durchführung ihres Promotionsvorhabens notwendige Infrastruktur, wahlweise auch Messzeit oder Proben, bereit und sichern den entsprechenden Zugang.
- In jedem Helmholtz-Zentrum gibt es Graduierteneinrichtungen oder feste Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner in der Administration, die die Promovierenden bei der Organisation ihres Promotionsvorhabens beraten und sie über Qualifizierungsangebote informieren.
- Die Promovierenden werden bei der Durchführung ihres Promotionsvorhabens durch flexible Arbeitszeitmodelle und Angebote der Kinderbetreuung unterstützt. Grundsätzlich befürwortet die Helmholtz-Gemeinschaft bei Inanspruchnahme einer Elternzeit eine Verlängerung der Förderdauer um die Zeit der Abwesenheit der Promovierenden.
- Internationale Promovierende stehen durch interkulturelle und sprachliche Barrieren zum Teil vor großen Herausforderungen, was sich auf den Fortschritt des Promotionsvorhabens und die Integration der Promovierenden auswirken kann. An den Zentren gibt es entsprechende Beratungs- und Fortbildungsangebote sowie Vernetzungsmöglichkeiten. Es ist Aufgabe der Zentren sowie der Betreuenden, auf diese Angebote hinzuweisen. Die Zentren stellen sicher, dass alle für das Promotionsvorhaben nötigen Informationen zumindest auf Englisch zur Verfügung stehen oder entsprechende Übersetzungshilfen angeboten werden.

⁷ Hierbei orientiert sich die Helmholtz-Gemeinschaft u.a. an der Europäischen Charta für Forscher und dem Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (Europäische Kommission 2005).



- Im Kontext von Erfindungen, Patentschutz oder Geschäftsideen stehen den Promovierenden die Technologietransferstellen der Helmholtz-Zentren als ein zur Vertraulichkeit verpflichteter Ansprechpartner zur Verfügung. Die Promovierenden und ihre Betreuer tragen dafür Verantwortung, der Technologietransferstelle Erfindungen bzw. potentiell patentrelevante Ergebnisse vor ihrer Publikation mitzuteilen.
- Die Helmholtz-Zentren fördern aktiv die Gründung von Promovierendenvertretungen, wie zum Beispiel die Helmholtz-Juniors⁸, und sonstige Vernetzungsaktivitäten der Promovierenden. Sie stellen sicher, dass die Promovierenden bei Entscheidungen, die die Promovierendenförderung betreffen, über Mitspracherecht verfügen.
- Die Helmholtz-Zentren erkennen exzellente Betreuung und die Übernahme von Verantwortung für Nachwuchsförderung an und fördern die Bereitschaft der Betreuenden, sich weiterzubilden und untereinander auszutauschen.
- Bei Konfliktfällen stehen in den Helmholtz-Zentren feste Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner und klar definierte Verfahren zur Verfügung, die allen in das Promotionsvorhaben eingebundenen Personen bekannt sind.

⁸ www.helmholtz.de/juniors.



IV. QUALITÄTSSICHERUNG UND WEITERENTWICKLUNG

Die Helmholtz-Gemeinschaft versteht sich als lernende Organisation, die ihre strategische Ausrichtung regelmäßig hinterfragt und sich permanent weiterentwickelt.

- Alle Promotionsvorhaben, die in den Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft umgesetzt und fachlich betreut werden, werden von Beginn an dokumentiert. Die sich daraus ergebenden statistischen Angaben fließen in das Berichtswesen der Zentren und der Helmholtz-Gemeinschaft ein und bilden eine Grundlage für die Qualitätssicherung und strategische Ausrichtung der Gemeinschaft.⁹
- Die Helmholtz-Gemeinschaft hat eine Reihe von Instrumenten zur Qualitätssicherung in der Promovierendenförderung implementiert. Zentral sind die Begutachtungen im Rahmen der Programmorientierten Förderung sowie die Zwischen-evaluationen der Helmholtz-Graduiertenschulen und Helmholtz-Kollegs. Zudem wird den Helmholtz-Zentren empfohlen, die Promovierendenförderung systematisch in ihre Qualitätssicherungssysteme zu integrieren.
- Die Helmholtz-Gemeinschaft empfiehlt nachdrücklich, die durch die Helmholtz-Kollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen etablierten Qualitätsstandards zu sichern und wenn möglich, die Strukturen nach Auslaufen der Anschubfinanzierung zu verstetigen.
- Die Helmholtz-Gemeinschaft begrüßt die Einführung eines Code of Conduct für Betreuende, die Einrichtung von Career Tracking-Systemen sowie die Durchführung von Abschlussbefragungen durch einzelne Zentren als sinnvolle Maßnahmen der Qualitätssicherung.
- Die Helmholtz-Gemeinschaft strebt einen engen Austausch mit anderen nationalen und internationalen Akteuren im Bereich der Promovierendenförderung an, um Beispiele guter Praxis auszutauschen und Kooperationen anzustoßen. Neben den Hochschulen ist hier besonders auch an die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft zu denken, um den Promovierenden Karriereperspektiven zu eröffnen.
- Im Jahr 2019 befragt eine Expertengruppe die Helmholtz-Zentren zu ihren Erfahrungen mit den Promotionsleitlinien und diskutiert, ob die Inhalte noch zeitgemäß sind.

⁹ Die Erhebung der Daten erfolgt durch die zuständige Verwaltungseinheit und enthält beispielsweise folgende Angaben: Personaldaten, Beginn der Promotion, Arbeitstitel, Name und institutionelle Zugehörigkeit der fachlichen Betreuungsperson, Name und institutionelle Zugehörigkeit der Doktorin/des Doktorvaters, Zustimmung von Doktorin/Doktorvater zur Annahme des Promovierenden, Art der Finanzierung (Stipendium, Arbeitsvertrag etc.) und Vertragslaufzeit. Über die Betreuenden ist zudem ein Abschlußbericht mit folgenden Angaben einzureichen: Abgabe der Arbeit, Prüfung, Note, ggf. Beschäftigung nach Abschluss der Promotion und neue Adresse. Auch Abbrüche sind der Verwaltung mitzuteilen. Promovierende und Betreuende tragen Mitverantwortung für die Erfassung der Daten. Sie stellen sicher, dass die Daten unmittelbar nach Abschluss der Promotionsvereinbarung sowie direkt nach Abschluss der Promotion an die zuständige Verwaltungseinheit übermittelt werden (vgl. S. 3). Die/der Promovierende gibt im Rahmen der Promotionsvereinbarung oder in anderer geeigneter Weise das Einverständnis zur Erhebung, Nutzung und Verarbeitung der vorgenannten Daten.

DIE MITGLIEDER DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

ALFRED-WEGENER-INSTITUT HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR POLAR- UND MEERESFORSCHUNG

Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven
Telefon +49 471 4831-0
E-Mail info@awi.de, www.awi.de

DEUTSCHES ELEKTRONEN-SYNCHROTRON

Notkestraße 85 22607, Hamburg
Telefon +49 40 8998-0
E-Mail desyinfo@desy.de, www.desy.de

DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM

Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg
Telefon +49 6221 42-0
E-Mail presse@dkfz.de, www.dkfz.de

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT

Linder Höhe, 51147 Köln
Telefon +49 2203 601-0
E-Mail kommunikation@dlr.de, www.dlr.de

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR NEURO- DEGENERATIVE ERKRANKUNGEN (DZNE)

Sigmund-Freud-Str. 25, 53127 Bonn
Telefon +49 228-43302-0
E-Mail information@dzne.de, www.dzne.de

FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH

Wilhelm-Johnen-Straße, 52428 Jülich
Telefon +49 2461 61-0
E-Mail info@fz-juelich.de, www.fz-juelich.de

GEOMAR HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR OZEANFORSCHUNG KIEL

Wischofstr. 1-3, 24148 Kiel
Telefon +49 431 600-0
E-Mail info@geomar.de
www.geomar.de

GSİ HELMHOLTZZENTRUM FÜR SCHWERIONENFORSCHUNG

Planckstraße 1, 64291 Darmstadt
Telefon +49 6159 71-0
E-Mail info@gsi.de, www.gsi.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM BERLIN FÜR MATERIALIEN UND ENERGIE

Glienicker Straße 100, 14109 Berlin
Telefon +49 30 8062-0
E-Mail info@helmholtz-berlin.de
www.helmholtz-berlin.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM DRESDEN-ROSSENDORF

Bautzner Landstraße 400, 01314 Dresden
Telefon +49 351 260-0
E-Mail kontakt@hzdr.de, www.hzdr.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR INFEKTIONSFORSCHUNG

Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig
Telefon +49 531 6181-0
E-Mail info@helmholtz-hzi.de
www.helmholtz-hzi.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG – UFZ

Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
Telefon +49 341 235-0
E-Mail info@ufz.de, www.ufz.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM GEESTHACHT ZENTRUM FÜR MATERIAL- UND KÜSTENFORSCHUNG

Max-Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht
Telefon +49 4152 87-0
E-Mail presse@hzg.de, www.hzg.de

HELMHOLTZ ZENTRUM MÜNCHEN – DEUTSCHES FORSCHUNGSZENTRUM FÜR GESUNDHEIT UND UMWELT

Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg
Telefon +49 89 3187-0
E-Mail presse@helmholtz-muenchen.de
www.helmholtz-muenchen.de

HELMHOLTZ-ZENTRUM POTSDAM – DEUTSCHES GEOFORSCHUNGSZENTRUM GFZ

Telegrafenberg, 14473 Potsdam
Telefon +49 331 288-0
E-Mail info@hmi.de, www.hmi.de

KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE (KIT)

Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe
Campus Nord:
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Telefon +49 7247 82-0
E-Mail info@kit.edu, www.kit.edu

MAX-DELBRÜCK-CENTRUM FÜR MOLEKULARE MEDIZIN (MDC) BERLIN-BUCH

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin
Telefon +49 30 9406-0
E-Mail presse@mdc-berlin.de
www.mdc-berlin.de

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK

Boltzmannstraße 2, 85748 Garching
Telefon +49 89 3299-01
E-Mail info@ipp.mpg.de, www.ipp.mpg.de

DIE MISSION DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Wir leisten Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch strategisch-programmatisch ausgerichtete Spitzenforschung in den Bereichen Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Materie, sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr.

Wir erforschen Systeme hoher Komplexität unter Einsatz von Großgeräten und wissenschaftlichen Infrastrukturen gemeinsam mit nationalen und internationalen Partnern.

Wir tragen bei zur Gestaltung unserer Zukunft durch Verbindung von Forschung und Technologieentwicklung mit innovativen Anwendungs- und Vorsorgeperspektiven.

Wir gewinnen und fördern die besten Talente und bieten ihnen ein einmaliges wissenschaftliches Umfeld sowie generelle Unterstützung in allen Entwicklungsphasen.

Herausgeber:

Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft
Deutscher Forschungszentren e.V.

Sitz der Helmholtz-Gemeinschaft
Im Wissenschaftszentrum
Ahrstraße 45, 53175 Bonn
Telefon +49 228-30818-0
Telefax +49 228-30818-40

Kontakt

Dr. Johannes Freudenreich
Referent wissenschaftliche
Nachwuchsförderung,
Helmholtz-Gemeinschaft
Geschäftsstelle Berlin
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2, 10178 Berlin
Telefon +49 30 206329-16
Telefax +49 30 206329-70
E-Mail johannes.freudenreich@helmholtz.de

Kommunikation und Außenbeziehungen

Geschäftsstelle Berlin
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2, 10178 Berlin
Telefon +49 30-206329-57,
Telefax +49 30-206329-60
E-Mail info@helmholtz.de
www.helmholtz.de

Redaktion: Johannes Freudenreich

Stand: Februar 2018

Bildnachweise:

S.4: Frank Bierstedt (HZDR); S.5: André Künzelmann (UFZ); S.6: Thomas Steuer (HZI) Vanessa Rüttler (GEOMAR); S.7: Thomas Ernsting (DLR), KIT; S.8: Thomas Steuer (HZI), Heiner Mueller-Elsner (DESY); S.9: Bernhard Ludwig (IPP); S.10 Uwe Bellhäuser; S.11: DLR, Maïke Thomsen (AWI); S.12: DLR, Thomas Steuer (HZI); S.13: Heiner Mueller-Elsner (DESY), Thomas Opel (AWI)

Die Leitlinien zur Durchführung von Promotionsvorhaben in der Helmholtz-Gemeinschaft wurden von einer Arbeitsgruppe erstellt, die von Prof. Dirk Heinz geleitet und von Nina Löchte koordiniert wurde. Allen Mitgliedern dieser Arbeitsgruppe sei an dieser Stelle herzlich für ihr Engagement gedankt.

