Zwischenbericht (Sachbericht)

Förderinstrument:	Helmholtz-Graduiertenschulen
Impulsfonds-Förderkennzeichen:	VH-GS-500
Projekttitel:	PIER Helmholtz Graduate School (PHGS)
Sprecher/in:	Prof. Dr. Robin Santra
Koordinator/in:	Stefanie Tepass
Helmholtz-Zentrum:	DESY
Berichtszeitraum (= Kalenderjahr!):	01/2017-12/2017

1) Struktur der Graduiertenschule

Berichten Sie über: Auf-/Ausbau der Graduiertenschule, die Managementstruktur (ggf. personelle Veränderungen), Entwicklung von Standards (z.B. Auswahlverfahren, Credit Point System, Richtlinien für Curricula, Doktorandenbetreuung, Alumni-Konzept etc.).

Im Jahr 2017 hat sich die PIER Helmholtz Graduate School (PHGS) 1.) schwerpunktmäßig um die Betreuung von und die Angebote für ihre wachsende Zahl an Mitgliedern gekümmert. Darüber hinaus hat die PHGS maßgeblich an der Wiederaufnahme des Mentoring-Programms für Frauen in den Naturwissenschaften (dynaMENT) mitgewirkt sowie 3.) im Rahmen der DESY-Strategie 2030 sowie der Antragsphase der Exzellenzstrategie an dem Verstetigungskonzept der Graduiertenschule gearbeitet.
Mit dem Weggang der langjährigen PHGS-Koordinatorin, Maren Arnold-Vargen, im September 2017, hat sich das Team der PHGS erstmalig verändert. Mit Jennifer Vix konnte aber eine erfahrene Koordinatorin aus dem universitären Kontext gewonnen werden.

Zu 1.) Betreuung von und Angebote für für die stetig wachsende Zahl an Mitgliedern der PHGS
Mit Ende des Jahres 2017 hatte die PHGS 298 Mitglieder, davon knapp 60% internationale Doktorand*innen. Jede/r neue Doktorand*in wurde in einem Aufnahmegespräch von einer Koordinatorin der PHGS über die Erwartungen und Angebote der PHGS informiert und passgenau bei den anstehenden Schritten zu Beginn der Promotion unterstützt (z.B. Immatrikulation, Spracherwerb, Wohnungssuche etc.).
Im Laufe des Jahres haben sich sieben Doktorand*innen mit Betreuungsproblemen an die PHGS gewandt. In allen Fällen wurde intensiv und konstruktiv (u.a. unter Einbeziehung Dritter) an der Lösung der Probleme gearbeitet. Das Buddy-Programm für neue internationale Doktorand*innen hat sich auch in diesem Jahr großer Beliebtheit erfreut und das Interesse an den Travel Grants sowie der Abschlussförderung war ungebrochen hoch. Erstmalig konnte einer Doktorandin ein Einzel-Coaching in Sachen Karriereplanung angeboten werden. Und wie in den Jahren zuvor, war das Interesse groß an den Research-and Career Skills-Veranstaltungen, den Veranstaltungen zur Förderung von Frauen, den Sprachkursen sowie den interdisziplinären Angeboten der PHGS. In Absprache mit den auf dem Campus Bahrenfeld ansässigen Partnereinrichtungen wurde die Anzahl sowie die Vielfalt der Kurse den Bedarfen der Doktorand*innen angepasst.

Wie bereits im letzten Bericht erwähnt, hat die PHGS im Februar 2017 erstmalig einen dreitätigen Retreat außerhalb Hamburgs durchgeführt. Unter dem Titel „From Science to Headlines“ hat eine Gruppe von Doktorand*innen in Zusammenarbeit mit den Koordinator*innen der PHGS und unter finanzieller Beteiligung der Joachim Herz Stiftung ein abwechslungsreiches wie auch innovatives interdisziplinäres Programm erstellt und die Veranstaltung erfolgreich durchgeführt. Insgesamt 32 Doktorand*innen haben am Retreat

teilgenommen.

Zu 2.) Wiederaufnahme des Mentoring-Programms für Frauen (dynaMENT)
„dynMENT - Mentoring for Women in Natural Science“ ist ein Programm für Doktorandinnen und Postdoktorandinnen aus den PIER Forschungsfeldern, die eine berufliche Laufbahn in den Naturwissenschaften anstreben. Das zwölfmonatige Programm bietet bis zu 15 Teilnehmerinnen vertrauliche Eins-zu-Eins-Mentoring-Sitzungen, Networking-Veranstaltungen und Schulungen zur beruflichen und persönlichen Entwicklung an. Nachdem das Programm erstmalig in 2015/2016 erfolgreich durchgeführt wurde, aber durch interne Veränderungen bei den beteiligten Partnern 1,5 Jahr pausieren musste, hat die PHGS zusammen mit dem Exzellenzcluster CUI der UHH das Programm im Jahr 2017 maßgeblich inhaltlich und personell wieder belebt mit dem Ergebnis, Anfang 2018 die zweite Ausschreibungsrunde gestartet zu haben. 25 Nachwuchswissenschaftlerinnen haben sich auf die Plätze im Mentoring-Programm beworben. Darüber hinaus konnte der Pool an Mentor*innen erweitert werden.

Zu 3.) Verstetigungskonzept im Rahmen der DESY Strategie 2030 und Exzellenzstrategie
Am 20.03.2018 hat DESY seine Strategieplanung DESY 2030 vorgestellt und damit die Weichen für Forschung und Innovation der Forschungseinrichtung für die nächsten Jahre gestellt. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses fand dabei im Themenfeld Talent Management seinen Platz. Die PHGS hat in den entsprechenden Gremien und Strategierunden bei der Ausarbeitung der konkreten Konzepte zum Talentmanagement beigetragen und dabei auch das Konzept für die Verstetigung der strukturierten Graduiertenförderung bei DESY eingebettet.
Die Universität Hamburg (DESYs Partner in der PHGS) ist im Rahmen der Exzellenzstrategie aufgefordert worden, für zwei Anträge, die wissenschaftlich den PIER-Forschungsfeldern zuzuordnen sind, Vollanträge einzureichen: „Advanced Imaging of Matter“ und „Quantum Universe“. Die PHGS hat sich bei der Ausarbeitung der beiden Anträge, wo von den Antragstellenden gewünscht, beteiligt und dabei auch das Konzept für die Verstetigung der strukturierten Graduiertenförderung auf dem Campus Bahrenfeld eingebettet.

2) Beteiligte Partner
Welche Partnerinstitutionen sind an der Graduiertenschule beteiligt, sind neue Partner hinzugekommen? Wie ist die Zusammenarbeit geregelt (Kooperationsverträge, weitere Absprachen)? Sind Sie mit der Kooperation zufrieden?

Alle im Bericht von 2016 genannten Partnereinrichtungen sowie die dort genannten gemeinsamen Vernetzungstreffen und Aktivitäten fanden auch in 2017 statt. Bei den Partnern handelt es sich um: SFB 676, SFB 925, Exzellenzcluster Hamburg Centre for Ultrafast Imaging (CUI), IMPRS-Ufast und die MIN-Fakultät der UHH, Centre for Structural Systems Biology (CSSB), Bernhard-Nocht-Institut (BNITM), Heinrich-Pette-Institut (HPI), Exzellenzcluster ClisAP, MIN Graduate School International (MINGS International), European Molecular Biology Laboratory (EMBL) und European XFEL. Inzwischen sind auch Doktorand*innen des Center for Hybrid Nanostructures (ChyN) Mitglieder in der PHGS. Alle Kooperationen kommen den Doktorand*innen sehr zu Gute und sind eine hervorragende Basis für die fruchtbare systematische Zusammenarbeit aller beteiligten Einrichtungen.
Im Rahmen der Strategieplanung DESY 2030 und der Exzellenzstrategie-Anträge fanden und finden intensive und z.T. auch schwierige Diskussionen aller auf dem Campus Bahrenfeld ansässigen Einrichtungen statt.

3) Beteiligte Doktoranden

Wie viele Doktoranden sind in die Graduiertenschule eingebunden, welche Studienfächer sind vertreten? Wenn möglich machen Sie Angaben zum Geschlechterverhältnis sowie zur Anzahl der ausländischen Doktoranden.

Die PHGS hatte mit Ende des Jahres 2017 299 Mitglieder. Davon waren 28% Frauen (2015: 30%) und 58% internationale Doktorand*innen (2016: 63%).
Der Rückgang an internationalen Doktorand*innen ist insbesondere darauf zurück zu führen, dass im Jahr 2017 vermehrt Doktorand*innen aus UHH Einrichtungen (u.a. ChyN, FB Chemie) Mitglied in der PHGS geworden sind und die Wissenschaftler*innen der UHH ihren wissenschaftlichen Nachwuchs insbesondere aus den eigenen Masterprogrammen rekrutieren.

Die PHGS umfasst weiterhin die Forschungsfelder Teilchen- und Astroteilchenphysik, Nanowissenschaft, Photon Science und Infektions- und Strukturbiologie sowie die Querschnittsfelder Beschleunigerforschung und Theoretische Physik. Die Mehrheit der Doktorand*innen sind Absolvent*innen des Studienfachs Physik, gefolgt von Absolvent*innen der Studienfächer Chemie, Biologie und Mathematik. Einige wenige Doktorand*innen haben einen ingenieurwissenschaftlichen Abschluss. Die meisten der Mitglieder sind an der Universität Hamburg eingeschrieben, die PHGS ist aber weiterhin offen für Doktorand*innen, die an andern Universitäten zugelassen sind. 185 Doktorand*innen hatten Ende 2017 einen Vertrag mit DESY, 65 mit der UHH und 49 finanzierten sich über andere Quellen.

4) Curriculum / Schlüsselkompetenzen

Welche fachbezogenen Lehrveranstaltungen bzw. Maßnahmen zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen wurden angeboten? Auf welche Weise wurden Interdisziplinarität und Transfer zwischen Forschung und Anwendung gefördert?

Alle von der PHGS initiierten Veranstaltungen finden auf Englisch statt und werden von professionellen Trainer*innen durchgeführt.

Fachbezogene Veranstaltungen:

- Beteiligung am XVI DESY Research Course
- ISSC 2017 (CFEL Summer School)
- Beteiligung an der DESY Summer School 2017
- Beteiligung an ESCH Emerging Science Convention Hamburg 2017
- Beteiligung an der Pauli Lecture 2017

Veranstaltungen mit interdisziplinärer Ausrichtung:

- PIER Graduate Week 2017
- PIER PhD Seminar Summer and Spring
- Retreat: From Science to Headlines
- Science on Tap 2017

Transfer zwischen Forschung und Anwendung:

- PIER Innovation Days 2017

Schlüsselqualifikationen:

- German for beginners A1 (3 Kurse)
- German for advances beginners A2 (3 Kurse)
- German B1/B2 (2 Kurse)
- English Courses: Writing and Presenting in Academia (1 Kurs)
- Communication Skills in English (1 Kurs)

- Programming skills: Python Basic and Advanced, Matlab for Physicists, C++, Linux and Terminal, mehrere Kurse)
- Data management
- Presentation skills
- Project management
- Time management
- Proofreading of your paper
- Competent at conferences
- The job interview
- Good scientific practice
- Impro-Theatre workshop for scientists
- PhD defense training
- Last steps of your PhD

Karriereplanung:

- Navigator Workshop on Career Planning
- PIER Career Days
- Career after your PhD
- Strengths based leadership skills
- Women´s Career Days (Frühjahr und Herbst)
- DOIT Job Seminar: From Physics to Healthcare
- DOIT Job Seminar: with Falk Lindner
- DOIT Job Seminar: with Jakob Meineke
- DOIT Breakfast Meeting: with Adrian Vogel
- 28 June: Kick Off dynaMENT (Mentoring for Women)

5) Öffentlichkeitsarbeit
Welche Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit wurden ergriffen? Gibt es eine Webseite?

Es gibt eine professionell erstellte PHGS Website, über die aktuelle Veranstaltungen und Ausschreibungen bekannt gemacht werden.

Bei größeren Veranstaltungen wird die Nachberichterstattung auf der Website veröffentlicht und Doktorand*innen, die mit Förderung der PHGS an Konferenzen oder ähnlichen Veranstaltungen im Ausland teilgenommen haben, veröffentlichen Reiseberichte und Fotos.

Sowohl alle aktuellen Mitglieder als auch Alumni der PHGS sind auf der Website gelistet und darüber kontaktierbar. Auch die Registrierung als Mitglied der PHGS und die Bewerbung auf Doktorandenpositionen erfolgen über die Website mit der Verlinkung einer Datenbank im Hintergrund. Die Website ist komplett englischsprachig und wird laufend aktualisiert. Weiterbildungen der Mitarbeiter (z.B. über GATE, UniWind) gewährleisten ein hohes Niveau der Website. Link Homepage: https://graduateschool.pier-hamburg.de/

Seit 2016 ist die PHGS auf Facebook vertreten und macht darüber insbesondere eigene Veranstaltungen und Ausschreibung mit großer Resonanz bekannt.

Die PHGS hat ihre Profil-Flyer und Give Aways sowohl auf Veranstaltungen in und außerhalb Hamburgs als auch im Ausland genutzt, um so die PHGS und den exzellenten Forschungsstandort Hamburg bekannt zu machen.

In 2017 hat die PHGS an einem Firmenlauf mit entsprechendem werbendem Outfit teilgenommen.

Die PHGS hat auf der Nature Jobs Career Expo in Düsseldorf teilgenommen, konnte aber wegen des Personalwechsels im Team nicht persönlich bei der Nature Jobs Career Expo in London teilnehmen. Kolleg*innen von DESY und der UHH haben Materialien der PHGS zur Messe mitgenommen und dort verbreitet.

Erstmalig war die PHGS 2017 auf der PhD Messe in Peking und Shanghai präsent. Ein chinesischer Wissenschaftler von DESY sowie der Prodekan für Nachwuchs und Internationales der UHH haben gemeinsam PIER/PHGS auf den Messestandorten vertreten.

Die PHGS ist in der DAAD-Broschüre „International Doctoral Programmes in Germany“ und dem entsprechenden online Portal PhDGermany vertreten. Außerdem ist die PHGS weiterhin ganzjährig mit einem Graduiertenschulen-Premiumprofil bei academics präsent https://www.academics.de/wissenschaft/graduate_school_58219.html

Bewerbungsaufrufe und Ausschreibungen für Promotionsstellen wurden 2017 in Inspire Hep, PhDGermany, nature, academics, pro physik, bright recruits, physics world und auf research gate inseriert.

Wie im letzten Jahr auch, wurden zahlreiche Veranstaltungen in Hamburg genutzt, um mit einem Informationsstand die PHGS und deren Angebot bekannt zu machen (z.B. DESY Summer School, Messen der Stadt Hamburg etc.). Die PHGS hat auch in 2017 sämtliche Kommunikationswege innerhalb der an PIER beteiligten Institutionen genutzt, um regelmäßig auf sich und ihre Angebote aufmerksam zu machen. Sowohl die eigens von der PHGS angebotene Veranstaltungen als auch solche, an denen die PHGS sich beteiligt hat (finanziell, organisatorisch), werden unter Nennung des PHGS-Logos beworben und von der PHGS genutzt, um Flyer zu verteilen und über die PHGS zu berichten. Poster und Handouts sind dabei selbstverständlich im Corporate Design gestaltet.

6) Finanz-/Zeitplan
Können Sie Finanz- und Zeitplan einhalten oder sind Anpassungen notwendig?

Der Finanz- und Zeitplan konnte eingehalten werden.

Ab Förderjahr 4:

7) Gibt es bereits Überlegungen zum Fortbestand der Graduiertenschule nach Auslaufen der IVF-Förderung?

Die Planungen laufen im vollen Gange, werden allerdings im Kontext des noch offenen Ausganges der Exzellenzstrategie geführt. Daher gibt es aktuell noch kein von beiden Partnern der PHGS (DESY und UHH) verabschiedetes Konzept.

8) Weitere Entwicklungen, Erfolge, Ideen, von denen Sie berichten möchten…
Gibt es noch etwas, von dem Sie uns berichten möchten? Haben Sie Anregungen?

Die PHGS war im Herbst 2017 Gastgeber des HGF-Koordinator*innentreffens.