# 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!):** | 01/2015-12/2015 |

## 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 2015 hat die PIER Helmholtz Graduate School (PHGS): 1.) sich auf den Ausbau und die Erweiterung von in Kooperation mit anderen Einrichtungen auf dem Campus Bahrenfeld durchgeführten Veranstaltungen konzentriert, 2.) mit dem Erstellen eines sogenannten „Fortführungskonzeptes der PHGS“ die inhaltliche Ausrichtung und damit einhergehend die finanzielle Planung für die komplette Förderlaufzeit durch die HGF (Ende 2018) aktuellen Entwicklungen angepasst und 3.) mit der Verabschiedung der ersten Absolventen erste Schritte im Bereich Alumni-Arbeit gemacht. An den grundsätzlichen, im vergangenen Bericht beschriebenen Strukturen und Verfahren, sowie an der personellen Situation in der PHGS hat sich im Jahr 2015 nichts geändert.

**Zu 1.) Ausbau und Erweiterung von in Kooperation mit anderen Einrichtungen auf dem Campus Bahrenfeld durchgeführten Veranstaltungen**

Die PHGS hat auch im Jahr 2015 weiter an der Vernetzung von wissenschaftlichen Einrichtungen auf dem Campus Bahrenfeld gearbeitet mit dem Ergebnis, dass nahezu alle Soft-Skill-Veranstaltungen in Kooperation mit anderen Einrichtungen durchgeführt wurden. Die Partner haben sich insbesondere finanziell an den Veranstaltungen beteiligt und ihren Doktoranden (mit einer Offenheit für Post-Doktoranden) die Teilnahme an den Veranstaltungen ermöglicht.

**Zu 2.) Erstellen eines Fortführungskonzeptes der PHGS**

Mit Ende des 2. Förderjahres der PHGS wurde deutlich, dass die Ausgaben für Sachmittel niedriger ausfallen als beantragt. Die Einsparungen wurden vorrangig dadurch erreicht, dass die PHGS zahlreiche Angebote für Doktoranden gemeinsam mit auf dem Campus Bahrenfeld ansässigen Partner finanziert hat. Die PHGS hat daraufhin ein Konzept entwickelt, in dem detailliert aufgeführt wird, wie die PHGS mit den Überhängen zusätzliche Maßnahmen und Angebote bis Ende 2018 anbieten wird. Das Fortführungskonzept wurde Ende des Jahres 2015 der HGF vorgelegt und von dieser frei gegeben.

**Zu 3.) Verabschiedung der ersten Absolventen und Alumni-Arbeit**

Ende des Jahres 2015 haben die ersten fünf Mitglieder der PHGS erfolgreich promoviert. Die PHGS hat die ersten Abschlusszertifikate verliehen und im Rahmen einer großen Jahresabschlussfeier am 3.12.2015 die Absolventen feierlich verabschiedet. Erste Schritte in Sachen Alumni-Arbeit wurden gemacht, in dem die Absolventen auf der Website als solche geführt werden und die PHGS weiterhin mit den Absolventen im Kontakt steht. Mit der

Graduierung weiterer Mitglieder der PHGS wird die Alumni-Arbeit weiter ausgebaut und systematisiert.

**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?*

Die beiden maßgeblichen Partnerinstitutionen der PHGS sind weiterhin DESY und die Universität Hamburg (UHH). Zum dritten und letzten Mal förderte die Joachim Herz Stiftung 6 herausragende Doktoranden der PHGS für 3 Jahre (mit Option auf Verlängerung). Wie bereits im letzten Bericht erwähnt, haben DESY und die UHH aufgrund der besonders großen Anzahl (515) und hohen Qualität der Bewerbungen auf die 6 ausgeschriebenen Promotionsstipendien der JHS Mittel für insgesamt 6 weitere Promovierende zur Verfügung gestellt. In einem gemeinsam durchgeführten Auswahlverfahren konnten Ende Mai 2015 die 12 Kandidaten ermittelt werden, die als Promotions-Stipendiaten der PHGS ihre Forschung aufnehmen konnten. Die Zusammenarbeit zwischen DESY, der Universität Hamburg und der Joachim Herz Stiftung ist in einem Kooperationsvertrag geregelt und ist auf zunächst drei Jahrgänge ausgelegt. Im Jahr 2014 hat die Joachim Herz Stiftung beschlossen, sich vom Format der Vollstipendien zu verabschieden und sich zukünftig anderen Schwerpunkten zuzuwenden. Die bisherige Zusammenarbeit wurde aber von allen drei beteiligten Institutionen als grundsätzlich so gut und erfolgreich bewertet, dass die Joachim Herz Stiftung mit der PHGS im Jahr 2016 eine gemeinsame Sommer School durchführen wird.

Wie unter 1) Punkt 1 bereits erwähnt, konnte die PHGS die Vernetzung und Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen auf dem Campus Bahrenfeld weiter ausbauen. Nahezu alle Soft Skill-Kurse, Veranstaltungen zur Karriereplanung und interdisziplinären Veranstaltungen der PHGS wurden in Kooperation mit Partnerorganisationen durchgeführt. Auf Anregung der PHGS hin, trafen sich Koordinatoren aller kooperierenden Einrichtungen erstmalig, um gemeinsam festzulegen, welche Veranstaltungen von welchen Einrichtungen an welchem Standort durchgeführt werden sollen. Diese Treffen sollen in regelmäßigen Abständen weiter geführt werden.
Wie im letzten Bericht angekündigt, wollte die PHGS weitere Partner für dieses Netzwerk gewinnen, was ihr auch gelungen ist. Neben den im letzten Bericht bereits genannten Kooperationspartnern SFB 676, SFB 925, Exzellenzcluster Hamburg Centre for Ultrafast Imaging (CUI), IMPRS-Ufast, Ana Logica und MIN-Fakultät der UHH, kamen im Berichtszeitraum folgende Einrichtungen hinzu: Centre for Structural Systems Biology (CSSB), Bernhard-Nocht-Institut (BNITM), Heinrich-Pette-Institut (HPI), Exzellenzcluster ClisAP, MIN Graduate School International (MINGS International) und European Molecular Biology Laboratory (EMBL). Dies sind sehr erfreuliche Entwicklungen, die den Doktoranden sehr zu Gute kommen und eine gute Basis bildet für eine zukünftige systematische Zusammenarbeit aller beteiligten Einrichtungen.

Wie im letzten Bericht erwähnt, war für 2015 der Start des Mentoring-Programms für Doktorandinnen und Post-Doktorandinnen mit Wunsch nach Karriere in der Wissenschaft zu starten geplant. Im April 2015 fand die feierliche Kick-Off-Veranstaltung des „Mentoring for Women in Natural Sciences“ statt. Insgesamt 15 Mentees wurden im Rahmen eines Bewerbungs- und Auswahlverfahrens ausgewählt und in einem Matching zusammen gebracht. Workshops und Netzwerkveranstaltungen (sowohl für Mentees als auch für Mentorinnen) begleiteten das Programm. Eine Zwischenevaluierung im November 2015 belegt den großen Wert und Erfolg dieses Programms. Beteiligte Kooperationspartner in diesem Programm: PHGS, CUI, SFB 676, SFB 925, MIN-Fakultät UHH und DESY.

Wir freuen uns darauf, im nächsten Zwischenbericht über die Ergebnisse des für Ende 2016

geplanten Retreats für Doktoranden (w/m) zu berichten, den die PHGS in Kooperation mit der Joachim Herz Stiftung durchführen wird.

**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 hat mit Ende des Jahres 2015 189 Mitglieder. Davon sind 56 Frauen. Das macht einen Frauenanteil von 29% und liegt damit um 3 % höher als im letzten Berichtszeitraum. Wir freuen uns über den Anstieg des Frauenanteils und werden weiter daran arbeiten, den Frauenanteil zu erhöhen. Auch der Anteil an internationalen/ausländischen Doktoranden ist seit dem letzten Berichtszeitraum gestiegen und liegt bei 57%.

Die PHGS umfasst die Forschungsfelder Teilchen- und Astroteilchenphysik, Nanowissenschaft, Photon Science und Infektions- und Strukturbiologie sowie die Querschnittsfelder Beschleunigerforschung und Theoretische Physik. Die Mehrheit der Doktoranden sind Absolventen des Studienfachs Physik, gefolgt von Absolventen der Studienfächer Chemie, Biologie und Mathematik. Einige wenige Doktoranden haben einen ingenieurwissenschaftlichen Abschluss. Die meisten der Mitglieder sind an der Universität Hamburg eingeschrieben, die PHGS ist aber auch offen für Doktoranden, die an andern Universitäten zugelassen sind.

**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.

**Fachbezogene Veranstaltungen:**

- Beteiligung an International Symposium and Spring School (CSSB)
- Beteiligung an XIV Research Course on X-ray sciences (DESY)
- Beteiligung an der DESY Summer School 2015
- Beteiligung an Ultrafast X-ray Summer School
- WPC Colloquium (Theoretical Physics)
- Workshop: Emergence in driven solid-state and cold-atom systems
- DOIT Breakfast Meeting with Prof. Addy Pross
- 3. Winterkolloquium der Nachwuchsgruppe Life Science Hamburg
- „Licht ins Dunkle – Quantenvakuum und Materialbausteine unter extremem Licht“ (Prof. Holger Gies)
- Pauli Lecture

**Veranstaltungen mit interdisziplinärer Ausrichtung:**

- Interdisziplinäre Fachexkursion PHGS und SFB 676
- PIER Graduate Week
- PIER PhD Seminar

**Transfer zwischen Forschung und Anwendung:**

- PIER Innovation Workshop: Aim Day

**Schlüsselqualifikationen:**

- German for beginners I A1.1
- German for beginners II A1.1

- German for beginners A1.2
- German for advances beginners A2.2
- German B1/B2
- English Course: Accuracy in presentations
- English Course: Rhetoric and pronunciation II
- English Course: Proficiency in academic writing
- Leadership skills for scientists
- Vocal power and physical presence (Presentation skills)
- Communication in crisis and conflict situations
- Aktiv schreiben und kommunizieren, erfolgreich forschen
- Mentoring programme: Project management
- Mentoring programme: Self-marketing in science
- Science on Tap

**Karriereplanung:**

- Women´s Career Day I
- Women´s Career Day II: Career orientation for PhD students and postdocs
- DFG Karrieretag UHH
- Kick-Off Mentoring Programme: Women in Natural Sciences
- PIER Career Day
- DOIT Job Seminar mit Jochen Volmer (Patentanwalt)
- PhD Defense Training
- Career planning for PhD students

**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 Doktoranden, 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) sowie regelmäßiges professionelles Feedback (z.B. Brenn-White-Gruppe) gewährleisten ein hohes Niveau der Website. Link Homepage: https://graduateschool.pier-hamburg.de/

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. Wie im Jahr zuvor hat PIER an einem Firmenlauf mit entsprechendem werbendem Outfit teilgenommen.

Die Koordinatoren der PHGS selbst haben auch in 2015 an der Nature Jobs Career Expo London teilgenommen (Rekrutierungsmesse in London) und Kollegen aus der UHH und von DESY haben Materialien zu Messen mitgenommen, an denen die PHGS selbst nicht teilnehmen konnte (u.a. NAFSA, EAIE, PhD Workshop Peking). Die PHGS ist in der DAAD-Broschüre „International Doctoral Programmes in Germany“ und dem entsprechenden online Portal PhDGermany vertreten.

Außerdem ist die PHGS ganzjährig mit einem Graduiertenschulen-Premiumprofil bei academics präsent: https://www.academics.de/wissenschaft/graduate_school_58219.html

Auch auf der Promotionslandkarte der Zeit war die PHGS 2015 eingetragen.

Bewerbungsaufrufe und Ausschreibungen für Promotionsstellen wurden 2015 in Inspire Hep, PhDGermany, nature, academics, pro physik, bright recruits, physics world und auf research gate inseriert. Im Bereich social media nutzt die PHGS die professionellen Auftritte von UHH und DESY um beispielsweise über Ausschreibungen zu informieren. Über das Liason Office der Stadt Hamburg in Shanghai wird zum selben Zweck der chinesische social media Kanal Weibo bedient.

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, Hamburger Nacht des Wissens, Messen der Stadt Hamburg etc.). Die PHGS hat 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. Aufgrund der des großen Übertrags an Geldern des Impuls- und Vernetzungsfonds, wurde in Form eines Fortführungskonzeptes genau festgelegt, welche zusätzlichen Maßnahmen mit welchen voraussichtlichen Kosten bis Ende 2018 durchgeführt werden sollen.

**Ab Förderjahr 4:**

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

Ja. Beide Partner (DESY und UHH) sind im Gespräch miteinander und mit anderen Partnern.

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

…