

Zwischenbericht (Sachbericht)

Förderinstrument:	Helmholtz-Nachwuchsgruppen
Impulsfonds-Förderkennzeichen:	VH-NG-904
Projekttitel:	Watching Chemistry in Action
Nachwuchsgruppenleiter/in:	Daniel Rolles
Helmholtz-Zentrum:	DESY
Beteiligte Hochschule:	Universität Göttingen
Berichtszeitraum (=Kalenderjahr):	01/2016-12/2016

1) Struktur der Nachwuchsgruppe

Berichten Sie kurz über Aufbau und personelle Entwicklung Ihrer Gruppe.

Die Nachwuchsgruppe besteht zur Zeit aus drei Post-Docs, einem Doktoranden, sowie mir als Gruppenleiter. Von Oktober 2015 bis Ende März 2016 war außerdem ein Masterstudent der Uni Oldenburg in der Gruppe beschäftigt. Wie schon im letzten Zwischenbericht berichtet, wird meine Gruppenleiter-Stelle seit August 2015 jedoch nicht mehr über die Nachwuchsgruppe finanziert, da ich als Assistant Professor an der Kansas State University angestellt bin. Dennoch leite ich die Gruppe weiterhin und werde sie auch bis zum Ende der Laufzeit weiterzuführen.

2) Vernetzung

Stellen Sie dar, auf welche Weise Sie und Ihre Nachwuchsgruppe innerhalb des Helmholtz-Zentrums und (ggf.) der Universität eingebunden sind (ggf. auch als Mitglied von Gremien).

Innerhalb des Helmholtz-Zentrums ist die Nachwuchsgruppe weiterhin in der Abteilung Photon Science – FLASH (FS-FL) angesiedelt und nimmt an den allgemeinen Photon Science- und FLASH-Gruppensitzungen und Seminaren teil. Darüberhinaus arbeiten wir eng mit der Gruppe FS-SCS von Simone Techert und der Helmholtz-Nachwuchsgruppe von Sadia Bari zusammen. Meine eigenen Aktivitäten an der Uni Göttingen habe ich auf Grund meines Umzugs eingestellt, jedoch ist der Kontakt durch die Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe von Prof. Simone Techert weiterhin sehr eng, und mein über die Uni Göttingen finanzierter Doktorand nimmt auch weiterhin an regelmäßigen Treffen in Göttingen teil.

3) Zufriedenheit

Wie zufrieden sind Sie mit den Rahmenbedingungen, die Sie am Helmholtz-Zentrum und an der Universität vorfinden? Haben Sie Kritikpunkte?

Die wissenschaftlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen am DESY sind weiterhin gut. Die Zusammenarbeit mit der Uni Göttingen läuft via Simone Techert ebenfalls gut und unbürokratisch.

4) Arbeitsfortschritt / Meilensteine

Welche Fortschritte wurden im geplanten Arbeitsprogramm gemacht? Welche wichtigen Meilensteine konnten im Berichtsjahr erreicht werden? Waren Abweichungen vom Arbeitsprogramm notwendig?

Der Schwerpunkt der Aktivitäten im vergangenen Jahr lag wie zuvor auf Experimenten mit dem Freie-Elektronen-Laser FLASH bei DESY. Dort wurden wieder eine große Zahl von Nutzer-Experimenten an der von der Nachwuchsgruppe betriebenen CAMP-Apparatur unterstützt sowie drei eigene Messzeiten zur Untersuchung von photo-induzierter Dynamik in Molekülen durchgeführt. Darüber hinaus waren wir an drei weiteren FEL-Experimenten bei LCLS beteiligt und führten wieder mehrere Synchrotron-Messzeit bei PETRA und der ALS durch. Diese Experimente mit FELs und Synchrotronstrahlung waren eng verzahnt mit Pump-Probe

<p>Experimenten, die mit Femtosekunden-Infrarot-Lasern und hohen Harmonischen (HHG) Quellen an der Kansas State University durchgeführt wurden.</p> <p>In allen Bereichen befindet sich der Arbeitsfortschritt der Arbeitsgruppe demnach voll im Zeitplan, und alle Meilensteine, mit Ausnahme von ersten Experimenten am European XFEL, die wegen Verzögerungen bei dessen Inbetriebnahme nicht mehr innerhalb der Laufzeit der Arbeitsgruppe durchgeführt werden können, wurden wie geplant erreicht.</p>
<p>5) Finanz-/Zeitplan <i>Können Sie Finanz- und Zeitplan einhalten oder sind Anpassungen notwendig?</i></p>
<p>Nach jetzigem Stand sind keine weiteren Anpassungen des Finanz- und Zeitplans notwendig.</p>
<p>6) Status <i>Haben Sie eine gemeinsame Juniorprofessur oder eine W2/W3-Professur? Streben Sie diesen Status an? Wie ist der Stand der Verhandlungen?</i></p>
<p>Assistenzprofessur an der Kansas State University</p>
<p>7) Lehrveranstaltungen der/s Nachwuchsgruppenleiters/in</p>
<p>Seit August 2015 bin ich voll in den Lehrbetrieb an der Kansas State University eingebunden und unterrichte dort eine Vorlesung pro Semester.</p>
<p>8) Publikationen der Gruppe</p>
<p>Siehe beiliegenden Veröffentlichungsliste für das Jahr 2016.</p>
<p>9) Drittmittel</p>
<p>Förderung zweier wissenschaftlicher Austauschbesuche mit der St. Petersburg State University durch das German/Russian Interdisciplinary Science Center (G-RISC).</p>
<p>10) Patentanmeldungen <i>Anzahl angemeldeter/erteilter Patente</i></p>
<p>keine</p>
<p>11) Preise / Auszeichnungen an Gruppenmitglieder / Rufe an Gruppenleiter/in</p>
<p>keine</p>