

Qualifizierungsangebote und Reisebeihilfen Was wünscht sich der wissenschaftliche Nachwuchs?

Ralf Nieszporek, Silke Neuhaus, Maximilian Pohl, Pauline Linke, Julia Joklitschke und Raja Herold-Blasius

Der wissenschaftliche Nachwuchs steht nicht nur beim Einstieg in die Arbeitswelt, sondern auch in den verschiedenen Phasen der Weiterqualifizierung vor vielfältigen Herausforderungen. Während bei einigen Aspekten wie der eigenen Forschungsidentität selbstständig ein Weg gefunden werden muss, stehen die Nachwuchswissenschaftler/-innen immer auch vor anderen Herausforderungen. Die GDM und insbesondere die GDM-Nachwuchsvertretung möchten bei diesem gesamten Prozess bestmöglich unterstützen. Für zielgerichtete Angebote wurde deswegen zunächst eine Umfrage realisiert, durch welche die tatsächlichen Bedarfe des wissenschaftlichen Nachwuchses in Erfahrung gebracht werden sollten.

Die eingesetzte Online-Fragebogen bestand neben allgemeineren Fragen wie beispielsweise zum Stellenumfang aus verschiedenen Fragen zu zwei großen Themengebieten: (1) Wünsche und Bedarfe bzgl. Qualifizierungsangeboten und (2) die bisherige Finanzierung von Reisekosten, z. B. für die Teilnahme an Tagungen.

Insgesamt haben 158 Personen des wissenschaftlichen Nachwuchses an dieser Umfrage teilgenommen, wovon 113 an ihrer Promotion arbeiten, 43 Personen die Promotion erfolgreich abgeschlossen haben und zwei Personen in der akademischen Welt tätig sind, ohne eine Promotion anzustreben. Diese zwei Personen wurden aufgrund der kleinen Gruppengröße und nur sporadischer Dateneingabe im weiteren Verlauf nicht weiter betrachtet. Des Weiteren müssen die Antworten aufgrund der eher kleinen Stichprobe hinsichtlich ihrer Generalisierbarkeit mit Vorsicht behandelt werden; dennoch lassen sich bereits Tendenzen und Wünsche des wissenschaftlichen Nachwuchses innerhalb der mathematikdidaktischen Community aus den Daten ablesen.

Bedarfe und Wünsche bzgl. Fortbildungsangeboten

Bei den Fragen zum *Bedarf an Fortbildungsangeboten* wurde zwischen Doktorand/-innen und Post-Doktorand/-innen unterschieden. Die Teilnehmer/

-innen konnten aus einer Liste von zehn Themenvorschlägen drei Wunschworkshops inklusive deren zeitlichen Turnus auswählen, die teilweise an den jeweiligen Adressatenkreis angepasst wurden (z. B. wissenschaftliches Schreiben einer Dissertation vs. wissenschaftliches Schreiben einer Habilitation).

Bedarfe und Wünsche bei Doktorand/-innen

Der angegebene Bedarf an Qualifizierungsangeboten bei Doktorand/-innen ($n = 110$) kann Abbildung 1 entnommen werden.

Den größten Weiterbildungsbedarf sehen die Doktorand/-innen in zwei Bereichen. Einer davon ist das *Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten* (89,1%), wobei ein größeres Interesse auf dem *Schreiben der Dissertation* (51,8%) gegenüber dem *Schreiben von Artikeln* (37,3%) liegt. Fortbildungen bezüglich *Planen und Analysieren von wissenschaftlichen Untersuchungen* (83,6%) stellen dabei den zweitwichtigsten Themenbereich dar. Dieser gliedert sich auf in *Datenerhebung* (24,5%) auf der einen Seite und *Datenauswertung* (59,1%) auf der anderen. Zusätzlich zu diesen zwei Schwerpunkten wünschen sich Doktorand/-innen auch Fortbildungsangebote zum *Formulieren von Forschungsfragen* (28,1%). Dabei präferieren die meisten Doktoranden/-innen, viele Workshops halbjährlich bzw. jährlich durchzuführen.

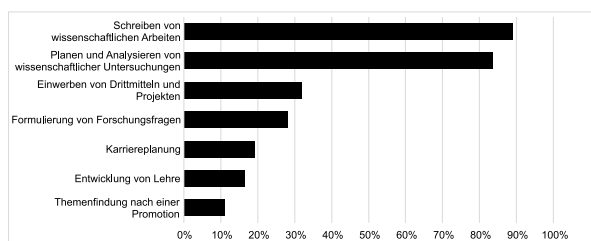


Abbildung 1. Umfrageergebnisse zum Fortbildungsbedarf der Doktorand/-innen ($n = 110$), bis zu drei Mehrfachnennungen pro Person möglich, kategorisiert nach thematischen Gruppen.

Bedarfe und Wünsche bei Post-Doktorand/-innen

Eine andere Schwerpunktsetzung ergibt sich bei den Post-Doktorand/-innen ($n = 39$, vgl. Abb. 2).

Es zeigt sich, dass vor allem das *Einwerben von Drittmitteln und Projekten* (97,5 %) als ein relevantes Thema angesehen wird, wobei der Einwerbung von Projekten (51,3 %) und dem Stellen von DFG-Anträgen (43,6 %) ein größeres Interesse zugesprochen wird als der Einwerbung von Reisemitteln und Stipendien (2,6 %). Aber auch Bereiche wie das *Planen und Analysieren von wissenschaftlichen Untersuchungen* (59 %) gefolgt vom *Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten* (46,2 %) stellt bei den Post-Doktorand/-innen einen hohen Fortbildungsbedarf dar. Zusätzlich würden auch knapp 40 % der Post-Doktorand/-innen Workshops zum Thema *Karriereplanung* besuchen. Auch der Großteil der Post-Doktorand/-innen wünscht sich eine zeitliche Workshop-Taktung von halbjährlich bzw. jährlich.

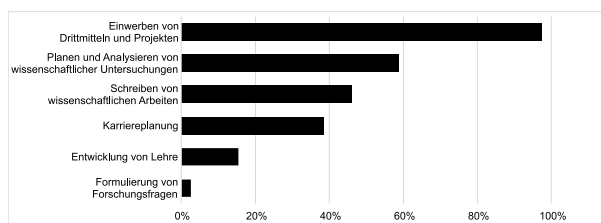


Abbildung 2. Umfrageergebnisse zum Fortbildungsbedarf der Post-Doktorand/-innen ($n = 39$), bis zu drei Mehrfachnennungen pro Person möglich, kategorisiert nach thematischen Gruppen.

Zwischenfazit

Insgesamt ist auffällig, dass ein Prioritätenwechsel beim Statuswechsel vom Doktoranden zum Post-Doktoranden stattfindet. Während Doktorand/-innen ihren Bedarf beim *Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten* (89,1 %) am größten ansehen, ist das *Einwerben von Drittmitteln und Projekten* (97,5 %) für Post-Doktorand/-innen am wichtigsten. Darüber hinaus interessiert sich diese Gruppe auch für die eigene *Karriereplanung*. Workshops zum Thema *Planen und Analysieren wissenschaftlicher Untersuchungen* sind für beide Personenkreise interessant (59 % bzw. 84 %). Sowohl die Doktorand/-innen als auch die Post-Doktorand/-innen sind für einen halbjährlichen bis jährlichen Turnus zwischen den Wiederholungen der Workshops.

Bereits vorhandene Angebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Zu den aktuellen Qualifizierungsangeboten zählen die regelmäßig stattfindenden Workshops während der GDM-Jahrestagung, bei der GDM-Nachwuchskonferenz oder Einzelveranstaltungen,

z. B. zum Stellen von DFG-Anträgen. Diese scheinen in weiten Teilen den Bedarfen der Nachwuchswissenschaftler/-innen zu entsprechen. Trotzdem könnte das Gesamtangebot z. B. im Bereich des wissenschaftlichen Schreibens, insbesondere von Monographien, ausgeweitet werden.

Nach Auswertung der Umfrage und unter Beachtung der bisherigen Angebote nehmen wir als Nachwuchsvertretung für uns mit, die meisten Workshops jährlich bis zweijährlich anzubieten. Eine häufigere Taktung thematisch gleicher Workshops (z. B. halbjährlich), wie es sich eine Vielzahl von Doktorand/-innen wünscht, ist aufgrund von z. B. zeitlichen Faktoren nur schwer umzusetzen. Allerdings besteht hier eventuell die Möglichkeit auf ein Online-Angebot überzugehen. Diese Option wird derzeit geprüft.

Finanzierung von Reisekosten

Das zweite Themengebiet der Befragung befasste sich mit der *Finanzierung von Tagungen*. Dies war vor allem dadurch motiviert, dass die von der GDM zur Verfügung gestellte Reisebeihilfe zur Förderung von Tagungsteilnahmen bisher nur selten abgerufen werden.

Die Umfrageergebnisse der 104 Doktorand/-innen und Post-Doktorand/-innen zeigen, dass 32 % der Reisen nicht über Projektmittel oder Haushaltsmittel finanziert werden. Diese übrigen Kosten werden zu ca. 18 % durch Stipendien und Reisebeihilfen gedeckt, allerdings tragen Nachwuchswissenschaftler/-innen immer noch ca. 14 % der anfallenden Kosten selbst. Außerdem zeigt unsere Auswertung, dass ungefähr 60 % der Nachwuchswissenschaftler/-innen auch immer einen, wenn auch kleinen, Eigenanteil zur Finanzierung der Reisekosten selber tragen.

Damit die GDM-Reisebeihilfe beantragbar ist, müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt werden (siehe didaktik-der-mathematik.de/de/nachwuchs.html). Eine davon besagt, dass der eigene Stellenanteil weniger als 67 % einer Vollzeitstelle betragen muss. Abbildung 3 zeigt, dass 37,2 % der an dieser Befragung teilnehmenden Doktorand/-innen und 11,6 % der Post-Doktorand/-innen dieses Kriterium erfüllen und auf diese Art der Reiseunterstützung potenziell zurückgreifen könnten. Auch ein Stipendium gilt als eine Voraussetzung, um Reisebeihilfen beantragen zu können. In dieser Umfrage hatten vier Doktoranden/-innen ein Stipendium, wobei allerdings zwei Personen einen Stellenanteil von weniger als 67 % vorwiesen und daher auch in der zugehörigen Gruppe der Doktorand/-innen bereits abgebildet sind.

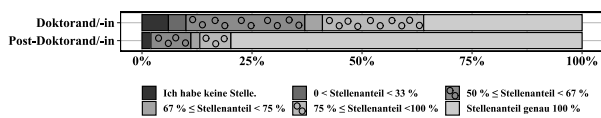


Abbildung 3. Stellenumfang aufgeteilt nach Doktorand/-innen ($n = 113$) und Post-Doktorand/-innen ($n = 43$)

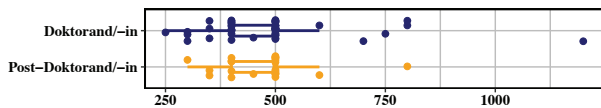


Abbildung 4. Jitter und Boxplot der bevorzugten Förderhöhen in Euro der Doktorand/-innen ($n = 46$) und Post-Doktorand/-innen ($n = 23$)

Die Teilnehmer/-innen der Umfrage wurden zusätzlich befragt, ob ihnen die GDM-Tagungsförderungen bekannt waren. Da über 55% der Umfrageteilnehmer/-innen die Reisebeihilfe der GDM nicht bekannt war, scheint eine präsentere Werbung und bessere Informierung über das Angebot nötig.

Von den Befragten, die diese Unterstützungsmöglichkeit kannten (69 von 158), haben 57 Personen noch nie einen entsprechenden Antrag eingereicht. Die Hauptgründe für eine bisherige Nichtbeantragung der GDM-Reisebeihilfe waren, dass ihr Stellenanteil größer als 67% war (49,3%) oder ihre Reise von anderen Finanzierungsmöglichkeiten bereits übernommen wurde (43,9%). Positiv hervorzuheben ist, dass fast alle Anträge auf Reisebeihilfen durch die GDM der Umfrageteilnehmer/-innen genehmigt wurden. Allerdings wurde in den zusätzlichen Kommentaren (in Form von Freitextfeldern) erwähnt, dass für Personen in Elternzeit in der Regel keine Reisekosten von den Universitäten übernommen werden und auch der Antrag auf Reisebeihilfen von der GDM abgelehnt wurde.

Auch von den Personen, die die GDM-Reisebeihilfe nicht kannten (89 von 158 Personen), wurde als stärkstes Ausschlusskriterium der Stellenanteil von größer als 67% (von 75% der Befragten) genannt, gefolgt von der Übernahme der Reisekosten von anderen Stellen (von 42% der Befragten).

Es zeigte sich in der Umfrage außerdem, dass 64 von 127 Personen eine Höhe der Reisebeihilfen von 200 € als zu gering ansehen. Abbildung 4 zeigt, dass die Doktorand/-innen und Post-Doktorand/-innen abgesehen von einigen Ausreißern eine Unterstützung in Höhe von ca. 400 € bis 500 € als angemessen einstufen würden.

Fazit

Die Fortbildungsangebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs treffen bereits verschiedene Be-

dürfnisse für deren Weiterqualifikation. Gleichzeitig müssen sie aber weiter ausgebaut und v. a. regelmäßig angeboten werden.

Bezüglich der Reisekosten zeigt die Umfrage, dass Teile des wissenschaftlichen Nachwuchses zu wenig über die GDM-Reisebeihilfe informiert sind. Auch stufen die Befragten eine Höhe der Reisebeihilfe von max. 200 € als zu gering ein, wohingegen eine Höhe von 400 € bis 500 € als angemessen angesehen wird. Darüber hinaus erfüllt nur ein Bruchteil der Umfrageteilnehmer/-innen und wohlmöglich auch des wissenschaftlichen Nachwuchses die Voraussetzungen, um die Reisebeihilfe überhaupt beantragen zu dürfen.

Möglicherweise könnte hier der Personenkreis erweitert werden, indem z. B. der Prozentsatz von 67% auf 75% angehoben wird. In diesem Zuge wäre auch denkbar, Reisebeihilfen beispielsweise für Nachwuchswissenschaftler/-innen mit Kleinkindern anzubieten, damit auch Personen in Elternzeit gefördert werden können.

Basierend auf den Ergebnissen der Umfrage sehen wir einige erste Anregungen für mögliche Änderungen im Bereich der Qualifizierungsmaßnahmen und Reisebeihilfe für Tagungen. Einige dieser Punkte werden wir als GDM-Nachwuchsvertretung versuchen umzusetzen. So werden wir beispielsweise prüfen, welche Angebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs noch umsetzbar sind und in welcher konkreten Form. Auch die Informationsweitergabe über mögliche Fortbildungsangebote oder Reisebeihilfen werden wir verstärkt kommunizieren. Bei anderen Punkten, z. B. der konkreten Realisierung der GDM-Reisebeihilfe, hoffen wir auf eine rege Diskussion.

An dieser Stelle danken wir allen Umfrageteilnehmer/-innen und freuen uns über weitere Anregungen aus der gesamten Community.

Ralf Nieszporek, Universität Paderborn
E-Mail: ralf.nieszporek@math.upb.de

Silke Neuhaus, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg
E-Mail: silke.neuhaus@ovgu.de

Maximilian Pohl, Universität Duisburg-Essen
E-Mail: maximilian.pohl@uni-due.de

Pauline Linke, Freie Universität Berlin
E-Mail: pauline.linke@math.fu-berlin.de

Julia Joklitschke, Universität Duisburg-Essen
E-Mail: julia.joklitschke@uni-due.de

Raja Herold-Blasius, Technische Universität Dortmund
E-Mail: raja.herold-blasius@math.tu-dortmund.de