

Gleichstellungsplan der Fachgruppe Mathematik

(für den Zeitraum 2022 bis 2026)

Präambel

Die Bonner Mathematik sieht in der Förderung von Gleichstellung und Diversität eine große Chance für die Entwicklung der Mathematik. Die Förderung des Gleichgewichts zwischen den Geschlechtern ist ein zentrales Ziel aller vier Bonner Mathematik-Institute der Universität und des Exzellenzclusters "Hausdorff Center for Mathematics" (HCM).

Auch die Gleichstellung anderer unterrepräsentierter oder benachteiligter Gruppen wird angestrebt und mit verschiedenen Maßnahmen verbessert (z.B. durch eine Installation einer Induktionsanlage für Hörgeschädigte oder eine neue Kooperation mit dem African Institute for Mathematical Sciences); dieser Plan konzentriert sich (im Sinne des Landesgleichstellungsgesetzes) aber auf die Gleichstellung von Frauen und Männern. Selbstverständlich bezieht dies die Gleichstellung nicht-binärer Personen mit ein.

Da dieser Plan Teil des Gleichstellungsplans der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät werden soll, beziehen sich die Zahlen im folgenden Abschnitt 1.1 auf das Mathematische Institut, das Institut für Angewandte Mathematik, das Institut für Numerische Simulation und die mathematischen Teile des Hausdorff Center for Mathematics (also ohne Ökonomie). Ungeachtet dessen wird dieser Plan auch vom Forschungsinstitut für Diskrete Mathematik voll mitgetragen; dieses Institut ist nicht Teil der Fakultät, aber Teil der Lehreinheit Mathematik und des HCM, hat die gleichen Gleichstellungsziele und wirkt bei allen Maßnahmen voll mit. Die Mathematik der Universität Bonn tritt somit auch in Fragen der Gleichstellung als eine Einheit auf.

1. Übersicht über die Geschlechterverteilung

1.1. Geschlechterverteilung in den Beschäftigtengruppen

(Stichtag 1.12.2020, Quelle: SAP EBW Bericht)

1.1.1. Beschäftigte in Technik und Verwaltung
gesamt: 37, davon 30 weiblich (81%)

1.1.2. Wissenschaftliche Beschäftigte
W3/C4-Professor*innen: 21, davon 3 weiblich (14,3%)
W2/C3-Professor*innen: 16, davon 4 weiblich (25,0%)
wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: 117, davon 26 weiblich (22,2%)

1.1.3. Wissenschaftliche Hilfskräfte
WHK/WHF/SHK: 227 Personen, davon 67 weiblich (29,5%)

1.2. Geschlechterverteilung in der Gruppe der Studierenden

(Wintersemester 2020/21, Quelle: SuperX 17.08.2021 bzw. 15.09.2021)

1.2.1. Studienanfänger*innen
B.Sc. Mathematik: 194, davon 48 weiblich (24,7%)
M.Sc. Mathematics: 122, davon 25 weiblich (20,5%)

Lehramt Bachelor Gym Ge mit Erstfach Mathematik: 78, davon 35 weiblich (44,9%)

Lehramt Master Gym Ge mit Erstfach Mathematik: 18, davon 7 weiblich (38,9%)

1.2.2. Studierende in Bachelorstudiengängen

B.Sc. Mathematik: 559, davon 136 weiblich (24,3%)

Lehramt Bachelor Gym Ge mit Erstfach Mathematik: 139, davon 76 weiblich (39,4%)

1.2.3. Studierende in Masterstudiengängen

M.Sc. Mathematics: 372, davon 70 weiblich (18,8%)

Lehramt Master Gym Ge mit Erstfach Mathematik: 63, davon 27 weiblich (42,9%)

1.3. Geschlechterverteilung bei Abschlüssen und wissenschaftlichen Qualifizierungsstufen

1.3.1. Bachelorabschlüsse B.Sc. Mathematik: 128, davon 28 weiblich (21,9%)

(Studienjahr 2019/20, Quelle: Absolvent*innenliste des BaMa-Büro Mathematik)

1.3.2. Masterabschlüsse M.Sc. Mathematics: 95, davon 19 weiblich (20,0%)

(Studienjahr 2019/20, Quelle: Absolvent*innenliste des BaMa-Büro Mathematik)

1.3.3. Promotionen: 19, davon 6 weiblich (31,6%)

(Studienjahr 2019/20, Quelle: Amtliche Prüfungsstatistik)

1.3.4. Habilitationen: 27, davon 6 weiblich (22,2%)

(Studienjahre 2015/16 - 2019/20, Quelle: Habilitationsstatistik Universität Bonn)

2. Gleichstellungsziele

Abgesehen von den Lehramtsstudiengängen und dem Bereich Technik und Verwaltung ist der Frauenanteil in der Mathematik auf allen Karrierestufen nach wie vor unbefriedigend. Auch wenn dies kein spezifisches Bonner Phänomen ist, halten wir eine Steigerung doch für möglich und unbedingt wünschenswert.

Mit unterschiedlichen Maßnahmen sollen Frauen ermutigt werden, ein Studium und eine Karriere in der Mathematik zu beginnen und erfolgreich zu verfolgen. Die Bonner Mathematik will Hemmnisse abbauen und den Anteil von Frauen auf allen Karrierestufen in Zukunft nachhaltig erhöhen.

Konkrete Zielsetzungen hierbei sind:

- Schülerinnen durch zugeschnittene Angebote und Ansprache bereits in den Schulen für das Mathematikstudium zu begeistern,
- die besondere Förderung und Begleitung von Studentinnen im Bachelor-Studium,
- die Unterstützung und Beratung für Bonner Studentinnen und auswärtige Bewerberinnen bei dem Start ins Master-Studium in Bonn,
- die Förderung von talentierten Masterstudentinnen und Doktorandinnen durch die integrierte Graduiertenschule für Mathematik (BIGS),

- Karrieren in der Mathematik für Frauen zu entwickeln, unter anderem im Rahmen von zentral ausgeschriebenen Postdoktorand*innenstellen,
- Erhöhung des Professorinnenanteils im Rahmen von ausgeschriebenen regulären Professuren sowie den jährlich ausgeschriebenen "Bonn Junior Fellow"-Professuren (temporäre W2-Professuren auf fünf Jahre mit möglicher Option auf Tenure Track und Immediate Tenure),
- bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. Studium und allgemein ein attraktives Umfeld für Frauen in der Bonner Mathematik,
- Förderung einer besseren öffentlichen Wahrnehmung von Mathematikerinnen.

Diese Ziele sollen – durchaus mit anderer Gewichtung als im strikten Kaskadenmodell – alle gleichzeitig verfolgt werden.

3. Maßnahmen zur Erreichung der Gleichstellungsziele

Die Koordination von Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit liegt bei einer 2018 von der Fachgruppe eingerichteten Arbeitsgruppe, in der sich Studierende aus der Fachschaft für Mathematik, Doktorand*innen, Postdoktorand*innen und Professor*innen zusammengefunden haben. Den Vorsitz teilen sich ein/e Professor*in und eine Studentin.

Diese Gleichstellungs-AG trifft sich regelmäßig, um die Situation zu analysieren, Probleme zu identifizieren, gestartete Programme zu evaluieren und über neue Aktivitäten und Maßnahmen zu beraten. Zu ihr kann über eine spezielle Email-Adresse Kontakt aufgenommen werden. Es gibt eine zweisprachige Internetseite (<https://www.hcm.uni-bonn.de/de/karriere/gender-equality>), auf der über die Aktivitäten der Gleichstellungs-AG berichtet wird. Die Gleichstellungs-AG berichtet an die Fachgruppe und wird maßgeblich vom HCM unterstützt, das zudem bereits seit vielen Jahren eigene Initiativen zur Gleichstellung gestartet hat.

Aktuell sind die folgenden Maßnahmen etabliert:

1. Allgemeine Gleichstellungs-Sensibilisierung

- 1.1 Fachvortrag: Um über die aktuelle Situation der Gleichstellung an universitären Mathematik-Instituten zu informieren und stärker in Fragen der Gleichstellung zu sensibilisieren, wurde eine Expertin für diese Thematik im Rahmen der Fachgruppensitzung zu einem Vortrag mit anschließender Diskussion eingeladen.
- 1.2 Gendergerechte Sprache und Außendarstellung: Die Webseiten der Bonner Mathematik wurden im Hinblick auf Gleichstellungsaspekte grundlegend überarbeitet (ein weiterer Relaunch ist in Vorbereitung). Generell versuchen wir überall, uns sensibel auszudrücken und Rollenklischees entgegen zu wirken.
- 1.3 Weitere Sensibilisierung: Es wurde ein Dokumentarfilm zum Thema ("Picture a Scientist") vorgeführt, anschließend gab es ein Diskussionsangebot. Weitere Angebote, wie etwa Onlineprogramme zum Thema unconscious bias, sind geplant.

1.4 Weitere Öffentlichkeitsarbeit: Rollenmodelle für mathematikinteressierte Mädchen und junge Frauen sollen bereitgestellt werden, indem Porträtfilme von HCM-Mathematikerinnen erstellt und veröffentlicht werden. Im Rahmen von öffentlichen Events wie der vielbesuchten Bonner Mathenacht wird darauf geachtet, dass immer mindestens eine der Sprecher*innen weiblich ist.

2. Spezielle Angebote für Schülerinnen

2.1 Veranstaltungen: Das HCM beteiligt sich jährlich am Girls' Day, dem "taster program" und dem Programm Schülerinnen-SchnupperUni. Zu Letzterem werden auch Follow-Up-Treffen organisiert.

2.2 EGMO: Das HCM unterstützt regelmäßig die deutschen Teams bei der European Girls' Mathematical Olympiad (EGMO).

2.3 Matheclub: Der Bonner Matheclub (ein Angebot für talentierte Schüler*innen) wird durch Mitarbeiter*innen unterstützt. Seit mehr Vorträge von Mathematikerinnen gehalten werden, ist der Anteil der Teilnehmerinnen spürbar angestiegen.

3. Angebote für alle Bonner Mathematikerinnen

3.1 Tea Time: Seit zwei Jahren gibt es mit der „Tea Time for Women in Mathematics“ ein regelmäßiges Angebot (etwa dreimal pro Semester, zweisprachig) zum Austausch unter Studentinnen, Doktorandinnen, Postdoktorandinnen und Professorinnen. In dieser Veranstaltungsreihe wird Frauen in der Mathematik die Möglichkeit gegeben, sich bei einer Tasse Tee in einem entspannten Umfeld untereinander zu vernetzen.

3.2 Ombudsfrauen: Die Fachkommission für Mathematik hat Ombudsfrauen eingesetzt, die jederzeit ansprechbar sind, wenn es zu Verletzungen der Gleichstellungsziele der Mathematik und der Universität Bonn kommen sollte, wie etwa unangemessenes Verhalten oder jegliche Form der Belästigung. Die Ombudsfrauen sind Professorinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der Mathematik mit einem offenen Ohr für Probleme von Studierenden und Angestellten in Fragen der Gleichstellung. Sie sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

3.3 Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Es gibt sowohl im HIM als auch im Mathezentrum ein Eltern-Kind-Zimmer. Bei Bedarf können mehr Räume entsprechend umgerüstet werden oder mobile Angebote wie eine Kidsbox angeschafft werden. Der Bedarf dafür wird regelmäßig eruiert. Im Rahmen des HIM werden Gastwissenschaftler*innen Kinderbetreuungsmöglichkeiten und finanzielle Unterstützung für den Besuch der internationalen Schule in Bonn angeboten. Die zuständige Mitarbeiterin unterstützt Gäste mit Kindern bis hin zu Tipps für Unternehmungen mit Kindern. Ergänzend dazu könnte für Abendveranstaltungen Kinderbetreuungsmöglichkeiten organisiert werden. Das HCM bietet auch Professor*innen finanzielle Unterstützung für die Kinderbetreuung an. Zukünftig könnte das durch Kinderbetreuungsstipendien für Konferenzbesuche und die Organisation einer Notfallbetreuung, bei Bedarf auch für ältere Angehörige, ergänzt werden.

4. Spezielle Angebote für Studentinnen

4.1 Mentoring-Programm für Studienanfänger*innen:

Zu Beginn des ersten Bachelor-Semesters und zu Beginn des Master-Programms werden alle Studierenden eingeladen, an einem Mentor*innen-Programm teilzunehmen. Hierzu wird eine Zuordnung dieser Studierenden zu einer/einem Mentor*in aus dem Kreis der Studierenden höherer Semester zentral durchgeführt. Mentee und Mentor*in treffen sich dann typischerweise mehrfach und zwanglos zu Gesprächen. Die Mentor*innen geben eine kurze Rückmeldung zu diesen Kontakten an die Koordinierungsstelle. Das Programm wurde 2019 etabliert, gerade auch im Hinblick auf eine frühe Netzwerkbildung von Studentinnen, und stößt auf große Resonanz gerade auch unter Studienanfängerinnen.

- 4.2 Regelmäßige Befragungen der Studierenden zum Thema Diskriminierung:
Einmal pro Jahr gibt es eine Umfrage zum Thema Diskriminierung unter den Studierenden der Mathematik als jeweils aktuelle Bestandsaufnahme. Ergebnisse hieraus werden in der Gleichstellungs-AG diskutiert und finden Eingang unter anderem in die Tutor*innen-Ausbildung.
- 4.3 Studentische Ansprechpartner*innen:
Wenn es im Lehrbetrieb allgemeine Schwierigkeiten im Gleichstellungskontext gibt, deren Behebung Student*innen mit Kommiliton*innen besprechen möchten, dann stehen von Seiten der Fachschaft Mathematik Ansprechpartnerinnen bereit.
- 4.4 Mentoring für Studentinnen im Übergang von Bachelor zu Master:
Der Frauenanteil ist im Masterstudiengang leider bislang noch geringer als im Bachelorstudiengang. Um Frauen zu motivieren und ihnen den Übergang in den Master zu erleichtern, wurde dieses Programm etabliert. Hierbei sind die Mentorinnen weibliche Studierende aus dem Master, die sich ähnlich wie beim Erstsemester-Mentoring mehrfach mit ihren Mentees zu zwanglosen Gesprächen treffen. Es wird versucht, Mentees und Mentorinnen aus ähnlichen Gebieten der Mathematik einander zuzuordnen.
- 4.5 Forschungskonferenz für Studienanfängerinnen:
Eine spezielle Konferenz für Studentinnen am Ende des ersten Studiensemesters ermöglicht den Einblick in mathematische Forschung und dient auch der frühen Bildung von Netzwerken unter Frauen in der Mathematik. Hierbei geben erfahrene Forscherinnen Einblicke in ihre Arbeit und in mathematische Forschung. Dies dient der frühen Orientierung und soll Frauen motivieren, eine akademische Karriere zu verfolgen.
- 4.6 Tutor*innen Ausbildung:
Zu Beginn jedes Wintersemesters findet eine Tutor*innen-Schulung statt. Hierbei wird besonders auf die Problematik des geringen Anteils weiblicher Studierender und die frühe Unterstützung von Studentinnennetzwerken eingegangen.
- 4.7 Spezieller Raum für den fachlichen Austausch von Studentinnen:
Es gibt einen Besprechungsraum, der reserviert ist für den fachlichen Austausch und die Diskussion von Studentinnen. Hier können Frauen sich untereinander in einem geschlossenen Umfeld zum ungestörten Austausch über Mathematik helfen und etwa Fragen zu Übungsaufgaben, Seminarvorträgen und Vorlesungen stellen und beantworten.
- 4.8 Ada-Lovelace-Preis:
Das Institut für Numerische Simulation vergibt seit 2010 jährlich einen Preis für eine von einer Frau verfassten hervorragenden Bachelorarbeit, Masterarbeit und Promotion im Gebiet der Numerischen Simulation.

5. Spezielle Angebote für Doktorandinnen

- 5.1 BIGS: Die Graduiertenschule BIGS versucht, den Frauenanteil durch gezielte Förderung im Masterstudium zu erhöhen. Zudem hat die Auswahlkommission für die HCM-finanzierten Doktorand*innen-Stellen die Zielvorgabe, dass mindestens 40% der neu eingestellten Doktorand*innen weiblich sind.
- 5.2 Workshops: Im Rahmen der Graduiertenschule BIGS wird seit 2010 sehr erfolgreich das Programm "Young women in ..." mit Workshops nur für Frauen in verschiedenen mathematischen Gebieten durchgeführt.
- 5.3 Mentoring: Ein Mentoring-Programm für neue Doktorand*innen mit vergleichbarer Zielsetzung wie unter 4.4 ist im Aufbau.

6. Spezielle Angebote für Postdoktorandinnen und Maßnahmen zur Erhöhung des Professorinnenanteils

- 6.1 Postdoc-Stellen: Im Rahmen der jährlichen Postdoc-Ausschreibung wird analog zur BIGS versucht mindestens die Vorgabe, dass ein Drittel der Neueinstellungen auf Frauen entfallen, zu erreichen. Damit das besser erreicht wird, werden geeignete Frauen im Vorfeld angesprochen und zur Bewerbung ermuntert, Angebote früher versendet, und gute weibliche Bewerbungen durch frühzeitige Kontaktaufnahme gezielt verfolgt.
- 6.2 Berufungsverfahren: Im Rahmen von Berufungen für W2- (z.B. HCM BfJ, HCM IRU-Professuren) und W3-Professuren (z.B. Hausdorff Chairs) werden gezielt Mathematikerinnen angesprochen und zur Bewerbung auf die Ausschreibungen ermuntert. Die Ausschreibungstexte sind gendersensibel formuliert und die Berufungskommissionen achten noch stärker und proaktiv auf den Gleichstellungsaspekt.
- 6.3 BJFs: Bei den Bonn Junior Fellows (W2-Professuren), von denen jährlich mehrere ausgeschrieben werden, gibt es seit langem das Ziel, mindestens ein Drittel der Stellen mit Frauen zu besetzen. Dies ist durch vielfältige Bemühungen auch weitgehend gelungen.
- 6.4 Dual Career: In Zusammenarbeit mit der Hochschulleitung der Universität Bonn werden Dual-Career-Angebote erstellt.

7. Weitere Maßnahmen zur Gleichstellung im Wissenschaftsbetrieb

- 7.1 Gastprogramme: Die Organisationsteams bei eingereichten Trimesterprogrammen für das Hausdorff Research Institute for Mathematics (HIM) müssen mindestens eine Frau enthalten. Unter den Teilnehmer*innen werden mehr als 20% Frauen angestrebt. Der Bewerbungsprozess wird überwacht: Fällt der Anteil der angenommenen Bewerberinnen etwa auf unter 15%, werden die Organisator*innen erinnert und dringend ermutigt, mehr weibliche Gäste einzuladen. Dadurch wurde der Anteil der teilnehmenden Forscherinnen merklich erhöht. Ähnliches gilt für andere Gastprogramme des HCM.
- 7.2 Weitere Veranstaltungen: Auch für die Hausdorff Schools, das Hausdorff-Kolloquium und andere Workshops und Symposien wird auf den Anteil eingeladenen Frauen geachtet. Das erfolgreiche

Programm "Women in Topology" für Wissenschaftlerinnen verschiedener Karrierestufen soll in ähnlicher Form auch für andere mathematische Forschungsbereiche etabliert werden.

4. Controlling und Evaluation der Maßnahmen

Die bereits existierende Gleichstellungs-AG der Fachgruppe wird das Controlling und die Evaluation durchführen. Bereits in der Vergangenheit wurden die unter Abschnitt 1 genannten Zahlen regelmäßig beobachtet; dies soll in Zukunft noch systematischer, im Jahresturnus, geschehen.

Das HCM beabsichtigt ferner, anstatt einer Stelle auf TV-L E 6-9, eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle unter anderem für Chancengleichheit zu schaffen, die gezielt die Erfüllung von Gleichstellungsmaßnahmen verfolgt, z.B. durch Begleitung aller clusterinterner Auswahlverfahren, durch Reporting und durch den Austausch und die Zusammenarbeit mit der Gleichstellungs-AG und anderen Einrichtungen und Gleichstellungsverantwortlichen bzw. -gremien der Universität.

Fachgruppenspezifische Gleichstellungsquote

Fachgruppe Mathematik

1. Vorgabe des Statistiktools
24,3 %

2. Übersicht über zu besetzende Professuren in der Fachgruppe im Zeitraum 2022 bis 2026
Mit Berufungen auf zwei W3-Professuren (Hausdorff Chairs) sowie eine W1-Juniorprofessur (Diskrete Mathematik, Tenure Track) ist hoffentlich schon Ende 2022 zu rechnen. Zudem wird am Mathematischen Institut voraussichtlich 2022 eine W2-Professur frei. In den Jahren 2022-2026 wird am HCM zudem eine noch unbestimmte Zahl von W2-Professuren (Bonn Junior Fellows, zum Teil mit tenure track) besetzt werden, voraussichtlich etwa fünf bis zehn.

3. Festlegung der Gleichstellungsquote

Wir möchten den Frauenanteil nachhaltig erhöhen und unterstützen das Ziel der Universität, in den nächsten Jahren einen Frauenanteil von mindestens 30% unter den Professor*innen zu erreichen. Dies wird in der Mathematik jedoch außerordentlich schwierig und nur schrittweise gelingen. Auch wenn wir möglichst bald einen noch deutlich höheren Anteil anstreben, legen wir als Mindestziel für den Zeitraum 2022-2026 eine Gleichstellungsquote von **25%** fest.