

General assembly of the GAMM Junior Research Group at TU Dortmund University

Place: MB I - R165 and digital
Date: 24th of April, 2025
Time: 4pm

Agenda

- TOP 1:* Official announcements
- TOP 2:* Report of the past year
- TOP 3:* Election of the board for 2025
- TOP 4:* Activities of the Junior Research Group in 2025

Executive Board 2024

President	Marius Harnisch	marius.harnisch@tu-dortmund.de
Vice President	Nataly Alejandra Manque Roa	nataly.manque@tu-dortmund.de
Secretary	Klas Feike	klas.feike@tu-dortmund.de
Treasurer	Jonas Dünnebacke	jonas.duenebacke@tu-dortmund.de

1 Official Announcements

We are excited to announce that the GAMM Junior Research Group has been officially approved for the next three years. We would like to extend our heartfelt thanks to all members for their contributions, which have played a key role in this approval.

On behalf of the GAMM, we are adjusting the current statute of the Gamm Junior Research Group. The adjusted statute can be found in Appendix A (in german).

It is our pleasure to announce [Prof. Dr. Matthias Röger](#) and his [biomathematics group](#) as the newest member of the Junior Research Group. Prof Röger presented his group in a talk on 24th of April.

The next general assembly will be held in october 2025 to be in line with the statute of GAMM.

2 Report of the past year

This year's activities of the GAMM junior research group at TU Dortmund University were kicked off by Assoc. Professor Stehphan Rudykh (University of Wisconsin-Madison) with an exciting lecture on 'Micromechanics and Instability-driven Pattern Formations in Soft Magneto-Active Materials'. This was followed by the summer party, which has now become an annual fixture, and the doctoral consultation hour, after which the junior research group enjoyed a lecture by Prof Adam Wosatko (Krakow University of Technology) on the topic of 'Survey of evolving gradient damage models with different activity functions'. Further activities followed with the opportunity for scientific and personal exchange, whereby the Christmas party of the sister group at the Ruhr University Bochum should be emphasised in particular. The junior research group from TU Dortmund was delighted to accept the official invitation to Bochum and was not only able to attend a stimulating lecture by Prof Jörn Mosler (TU Dortmund University), but also to make scientific contacts outside Dortmund. The scientific content was rounded off by mathematical contributions in the form of a lecture by Professor Patrick Henning (Ruhr University Bochum) on the topic of 'Numerical Homogenisation by Localized Orthogonal Decomposition' and a lecture by Dr David Wiedemann (TU Dortmund University) entitled 'On the notion of polyconvexity for isotropic functions'.

We are also very pleased to report that the endeavour to ensure a balance between mathematics and engineering, coupled with the stimulating lectures and the popular social events, has led to a significant growth of the junior research group and a significant intensification of the network within and outside the group. Over the last three years, the 49 members from six chairs/institutes have grown to 62 active members from nine chairs/institutes. These are supplemented by 24 former members, some of whom are still in lively dialogue with the junior research group. Another summer party followed, which was accompanied by the lecture 'On the three dimensional numerical analysis of residual stresses on two scales in hot bulk forming parts' by Dr Sonja Hellebrand (University of Duisburg-Essen). The fourth doctoral lecture of the junior research group that followed was also rewarded with lively interest from the students. Andreas Warkentin's (Kassel University) talk 'Efficient energy harvesting with ferroelectrics: from material modelling to process optimization' successfully concluded the year 2024, while the year 2025 was opened by the lecture 'Gradient-enhanced phase-field crystal plasticity modelling of ductile failure in polycrystals' by Prof. Magnus Ekh (Chalmers University of Technology).

- 21.01.2025 **Talk** on "Gradient-enhanced phase-field crystal plasticity modeling of ductile failure in polycrystals" by Prof. Magnus Ekh
- 12.12.2024 **Christmas Party** und **Talk** „Efficient energy harvesting with ferroelectrics: from material modeling to process optimization“ by Dr.-Ing. Andreas Warkentin
- 24.10.2024 Fourth **Doctoral Consultation Hour** of the GAMM Junior Research Group
- 23.08.2024 Yearly **Summer Party** of the GAMM Junior Research Group and **Talk** „On the three dimensional numerical analysis of residual stresses on two scales in hot bulk forming parts“ by Dr.-Ing. Sonja Hellebrand
- 18.04.2024 **General Assembly** und **Talk** „On the notion of polyconvexity for isotropic functions“ by Dr. David Wiedemann

- 01.02.2024 **Talk** „Numerical Homogenization by Localized Orthogonal Decomposition“ by Prof. Patrick Henning
- 08.12.2023 **Christmas Party** of the GAMM Junior Research Group in the form of joint bowling and dinner
- 05.12.2023 **Christmas Party** of the GAMM Junior Research Group at Ruhr University Bochum and **talk** by Prof. Jörn Mosler
- 28.11.2023 **Talk** „Survey of evolving gradient damage models with different activity functions“ by Prof. Adam Wosatko
- 26.10.2023 Third **Doctoral Consultation Hour** of the GAMM Junior Research Group
- 07.09.2023 Annual **Get-together** der GAMM Junior Research Group
- 10.05.2023 **Talk** „Micromechanics and Instability-driven Pattern Formations in Soft Magneto Active Materials“ by Assoc. Prof. Stephan Rudykh

3 Election of the board for 2025

Two weeks prior to this general assembly, all regular members were given the opportunity to nominate themselves or others for the election as a member of the board for 2025. For each position, only one nominee was proposed and the in-presence vote at the general assembly has confirmed these nominations. Therefore, the following board is officially voted and announced for the year 2025:

President	Marius Harnisch	marius.harnisch@tu-dortmund.de
Vice President	Nataly Alejandra Manque Roa	nataly.manque@tu-dortmund.de
Secretary	Klas Feike	klas.feike@tu-dortmund.de
Treasurer	Jonas Dünnebacke	jonas.duenebacke@tu-dortmund.de

4 Activities in 2025

The increase in activities in recent years has led to continuous growth and intensive networking of members within the junior research group, which is reflected in various scientific collaborations. In the next year year, we aim to continue this positive development and, in particular, further expand networking with the junior research groups at Ruhr University Bochum and the University of Duisburg-Essen in order to further strengthen the guiding principle of interdisciplinary collaboration. As there are once again financial resources available for the year 2025, we invite all members to contribute ideas for both scientific and social activities. Any suggestions, ideas or proposals but also constructive criticism are very welcome. Our current plans include both the yearly Get-together and the christmas party. Exciting scientific talks are further firmly planned activities. If there are suggestions for speakers who fit the scope of the research group, please feel free to reach out to us!

A Statute

Präambel

Die Nachwuchsgruppe der Technischen Universität Dortmund – nachfolgend „die Nachwuchsgruppe“ genannt – ist eine Gliederung der „Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik e.V.“ (GAMM) im Sinne von §5 der Satzung der GAMM in Verbindung mit Abschnitt 3.5. der Gesellschaftsordnung der GAMM. Satzung und Gesellschaftsordnung der GAMM in der jeweiligen Fassung sind bindend für die Nachwuchsgruppe.

Die Nachwuchsgruppe kann sich einer anderen Organisation (z.B. der SIAM) anschließen, wenn dies vom Vorstand der GAMM genehmigt wird.

§1 Zweck der Nachwuchsgruppe

Die Ziele der GAMM sind in §5 der GAMM-Satzung festgehalten. Die Ziele der Nachwuchsgruppe müssen im Einklang mit den Zielen der GAMM sein. Nachwuchsgruppen fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit in angewandter Mathematik, Mechanik und weiteren Disziplinen, die in der GAMM vertreten sind, zwischen Masterstudierenden und Doktoranden an der jeweiligen Institution. Das Anliegen der Nachwuchsgruppe ist es, die interdisziplinäre Zusammenarbeit in angewandter Mathematik, Mechanik und weiteren Disziplinen, die in der GAMM vertreten sind, zwischen Masterstudierenden und Doktoranden an der Technischen Universität Dortmund und darüber hinaus zu fördern. Hierzu zählt die lokale Vernetzung der innerhalb der Gruppe vertretenen Professuren zum gegenseitigen Wissenstransfer mithilfe von wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Aktivitäten, wie exemplarisch in Artikel II aufgeführt.

Diese Ziele werden verwirklicht u.a. durch:

1. Organisation von Seminaren
2. Organisation von Vortragstagen
3. Organisation von Exkursionen
4. Organisation von Gemeinschaftsveranstaltungen zur Teambildung und zum interdisziplinären Austausch
5. Organisation von Sprechstunden für (Master-)Studierende

§2 Mitgliedschaft

1. Die Mitgliedschaft in der Nachwuchsgruppe richtet sich nach Abschnitt 3.5.3 der Gesellschaftsordnung der GAMM.
2. Alle Masterstudierenden und Doktoranden der Technischen Universität Dortmund können reguläre Mitglieder der Gruppe werden. Neben der regulären Mitgliedschaft kann eine Seniorsmitgliedschaft für promovierte Mitglieder (einschließlich Professoren) beantragt werden. Seniorsmitglieder haben innerhalb der Nachwuchsgruppe dieselben Rechte wie reguläre Mitglieder.

§3 Betreuer*in

Die GAMM-Repräsentantin / der GAMM-Repräsentant an der Technischen Universität Dortmund ist nach Abschnitt 3.5.1 der Gesellschaftsordnung die Betreuerin / der Betreuer der Nachwuchsgruppe.

§4 Organe der Nachwuchsgruppe

Organe der Nachwuchsgruppe sind:

- die Mitgliederversammlung (§5),
- der Vorstand (§6).

§5 Mitgliederversammlung und Treffen der Nachwuchsgruppe

1. Am Ende des akademischen Jahres, jedoch nicht später als Ende Oktober, ist die jährliche Mitgliederversammlung der Nachwuchsgruppe abzuhalten. Stimmberechtigt sind bei der Mitgliederversammlung ausschließlich die regulären Mitglieder der Nachwuchsgruppe.
 - a. Die Mitgliederversammlung ist zuständig für
 - i. Die Wahl des Vorstands der Nachwuchsgruppe;
 - ii. Die Entgegennahme der Rechenschaftsberichte des Vorstands und für die Entlastung des Vorstands;
 - iii. Die Festsetzung eines Mitgliedsbeitrages;
 - iv. Satzungsänderungen und Auflösung der Nachwuchsgruppe.
 - b. Die Sekretärin / Der Sekretär lädt in Abstimmung mit der Sprecherin / dem Sprecher alle Mitglieder der Nachwuchsgruppe mindestens zwei Wochen im Voraus in Textform zur Mitgliederversammlung ein.
 - c. Der Vorstand der Nachwuchsgruppe kann nach einem Vorstandsbeschluss weitere Mitgliederversammlungen einberufen.
2. Spätestens während des letzten Monats der Amtszeit des Vorstands muss ein neuer Vorstand durch eine Mitgliederversammlung gewählt werden.
 - a. Alle Mitglieder der Nachwuchsgruppe dürfen hierzu Kandidat*innen nominieren. Diese sind der Sekretärin / dem Sekretär bis zum Beginn der Wahl mitzuteilen. Vor der Wahl muss die Sekretärin / der Sekretär nach weiteren Nominierungen fragen.
 - b. Die Mitglieder des Vorstands der Nachwuchsgruppe werden nach dem relativen Mehrheitsprinzip von den regulären Mitgliedern gewählt. Reguläre Mitglieder, die nicht persönlich an der Wahl teilnehmen können, können Ihre Wahl im Voraus an die Sekretärin / den Sekretär bis ein Tag vor der Wahl in Textform zukommen lassen.
 - c. Die Ergebnisse der Wahlen werden den Mitgliedern der Nachwuchsgruppe und der Geschäftsstelle GAMM durch die Sekretärin / den Sekretär innerhalb einer Woche berichtet.
3. In jedem Jahr sollen mindestens zwei Treffen der Nachwuchsgruppe stattfinden. Treffen mit anderen Nachwuchsgruppen werden besonders empfohlen. Die Form der Treffen bleibt der Nachwuchsgruppe überlassen.

§6 Vorstand der Nachwuchsgruppe

1. Die Nachwuchsgruppe wählt bei einer Mitgliederversammlung aus ihren regulären Mitgliedern einen Vorstand gemäß Abschnitt 3.5.2 der Gesellschaftsordnung der GAMM.
2. Die Sprecherin / Der Sprecher soll allen Treffen der Nachwuchsgruppe vorsitzen. In Abwesenheit dieser Person übernimmt die Stellvertretende Sprecherin / der Stellvertretene Sprecher diese Aufgaben. In Abwesenheit beider übernimmt die Sekretärin / der Sekretär die Aufgaben.
3. Die Sekretärin / Der Sekretär führt Aufzeichnungen über alle Aktivitäten der Nachwuchsgruppe. Sie / Er ist verantwortlich für alle Korrespondenzen. Die Sekretärin / Der Sekretär ist verpflichtet, unaufgefordert und fristgerecht (frühestens 10 und maximal 13 Monate nach Einreichung des letzten Berichts) einen kurzen jährlichen Bericht über die Aktivitäten der Gruppe an die Betreuerin / den Betreuer nach §3 und an die GAMM-Geschäftsstelle zu schicken. Dieser Bericht muss derart gestaltet sein, dass er zur Veröffentlichung im GAMM-Rundbrief verwendet werden kann.
4. Die Kassenwartin / Der Kassenwart erhält und verwaltet die Finanzen der Nachwuchsgruppe und legt der GAMM-Schatzmeisterin / dem GAMM-Schatzmeister einen jährlichen Finanzbericht vor. Dieser Bericht wird von den beiden GAMM-Kassenprüfer*innen geprüft. Der Finanzbericht wird am Ende des akademischen Jahres, spätestens jedoch 30 Tage nach Ende des Sommersemesters, fällig.

5. Die Amtszeiten werden an das akademische Jahr angepasst. **Der Vorstand der Nachwuchsgruppe wird für ein Jahr gewählt. Die Amtszeit beginnt am 01.11 und endet am 31.10 eines akademischen Jahres. Die Wiederwahl von Vorstandsmitgliedern ist ohne Einschränkungen möglich.**
6. **Im Falle des Ausscheidens eines Vorstandsmitgliedes, kann der Vorstand ein anderes reguläres Mitglied der Gruppe als kommissarische Vertretung bis zur nächsten offiziellen Wahl bestimmen.**

§7 Finanzierung

1. Der GAMM-Vorstand kann eine jährliche finanzielle Unterstützung der Nachwuchsgruppe beschließen.
2. Die Gruppe kann jedes akademische Jahr eine Förderung bei der Schatzmeisterin/ dem Schatzmeister der GAMM beantragen. Ein Antrag auf Förderung erfolgt in einem formlosen Schreiben in Textform, welchem eine aktuelle Finanzübersicht der Nachwuchsgruppe sowie eine Aufstellung der geplanten Ausgaben und ihrer Nutzen für die Nachwuchsgruppe beizulegen ist. Die Fördergelder dürfen ausschließlich zur Unterstützung der Aktivitäten der Nachwuchsgruppe verwendet werden.
3. Mitglieder der Nachwuchsgruppe dürfen sich nur im Namen der Nachwuchsgruppe (nicht im Namen der GAMM) um Gelder für die Gruppe bemühen. Wird eine zusätzliche externe Finanzierung (z.B. über die SIAM, falls die Nachwuchsgruppe ebenfalls den Status eines SIAM Student Chapters hat) eingeworben, sind diese in der Finanzübersicht der Nachwuchsgruppe auszuweisen.
4. Alle Gelder der Gruppe sind auf einem Bankkonto unter dem Namen der Gruppe oder auf einem Universitätskonto zu verwalten. Alle nicht verwendeten Gelder sind Eigentum der GAMM, siehe auch §9.
5. Die Kassenwartin / Der Kassenwart ist verantwortlich für die Buchführung aller Ausgaben und Einnahmen jeglicher Aktivitäten in allen Konten der Gruppe.

§8 Änderung der Satzung

1. Eine Änderung dieser Satzung bedarf zunächst eines Mehrheitsbeschlusses (einfache Mehrheit) bei einer ordnungsgemäß einberufenen Mitgliederversammlung der Nachwuchsgruppe.
2. Änderungen oder Ergänzungen der Satzung bedürfen der Genehmigung durch den Vorstand der GAMM.

§9 Auflösung der Nachwuchsgruppe

1. Einrichtung und Verlängerung der Nachwuchsgruppe richten sich nach Abschnitt 3.5.2 der Gesellschaftsordnung der GAMM.
2. Wird seitens der Nachwuchsgruppe kein Verlängerungsantrag beim Vorstand der GAMM gestellt, wird die Gruppe aufgelöst.
3. Eine Gruppe kann sich durch eine einstimmige Abstimmung aller Mitglieder (persönlich oder in Vertretung) bei einer ordnungsgemäß einberufenen Mitgliederversammlung selbst auflösen. Eine Einladung aller Mitglieder zu dieser Mitgliederversammlung muss mit Hinweis auf die geplante Abstimmung mindestens 30 Tage im Voraus in Textform erfolgen.
4. Eine Nachwuchsgruppe kann vom GAMM-Vorstand aufgelöst werden, wenn
 - Die Nachwuchsgruppe nicht mehr über eine hinreichende Anzahl regulärer Mitglieder (in der Regel mindestens acht) verfügt oder
 - wenn die Gruppe ein Jahr lang keine Aktivitäten durchgeführt hat.
5. Im Falle der Auflösung der Nachwuchsgruppe müssen alle verbleibenden Gelder innerhalb von 60 Tagen an die GAMM zurückgezahlt werden.

Beschlossen von der Mitgliederversammlung der Nachwuchsgruppe der Technischen Universität Dortmund am **24.04.2025 in Dortmund**.

Genehmigt vom Vorstand der GAMM am **(Datum)**.

Diese Vorlage wurde vom Vorstand der GAMM am 17.01.2025 in Stuttgart beschlossen.