

Die Akademie hat gewählt: Anfang 2026 nahm die Gelehrten-gemeinschaft wieder neue Mitglieder auf. Auch im Jungen Kolleg sind neue Kollegiatinnen und Kollegiaten hinzugekommen, die für die Dauer ihrer Förderung außerordentliche Mitglieder der Akademie sind. Wir stellen die Neuzugänge über das Jahr verteilt in „Akademie Aktuell“ vor.



Prof. Dr. Gerti Beliu

Gerti Beliu ist Professor für Bioimaging an der Universität Regensburg und Mitglied im Forschungszentrum „Regensburg Ultrafast Nanoscopy“ (RUN). Bis 2025 war er Nachwuchsgruppenleiter am Rudolf-Virchow-Zentrum der Universität Würzburg. Der Biologe ist Mitglied im Jungen Kolleg der BAdW.

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Ich entwickle bildgebende Methoden, um biologische Prozesse auf molekularer Ebene sichtbar zu machen. Mein Schwerpunkt liegt dabei auf der Frage, wie man Zellen und ihre Bestandteile mit höchster räumlicher Präzision und Genauigkeit beobachten kann. Hochauflösende Mikroskopie erlaubt es, Strukturen und Dynamiken zu sehen, die bislang verborgen waren.

Welche Frage wollen Sie mit Ihrer Forschung beantworten?

Mich interessiert, wie sich zelluläre Prozesse auf molekularer Ebene organisieren. Ich bin überzeugt, dass wir biologische Phänomene erst dann wirklich verstanden haben, wenn wir ihre einzelnen Bausteine zerlegen, beobachten und wieder zusammensetzen können. Wenn wir kleine molekulare Veränderungen direkt sehen können, eröffnet das neue Möglichkeiten, Krankheitsmechanismen besser zu verstehen und langfristig gezielter anzugehen.

Mit welchen (historischen) Personen würden Sie gerne diskutieren?

Mit Carl Zeiss, Adolf von Baeyer und Santiago Ramón y Cajal. An Wissenschaft fasziniert mich, dass sie aus Handwerk und Ideen entsteht: Zeiss steht sinnbildlich für präzise Optik, von Baeyer für chemische Farbstoffe, die biologische Strukturen sichtbar machten, und Cajal für die Erkenntnis, dass sich das Nervensystem durch genaue Beobachtung verstehen lässt. Ich glaube, die drei wären begeistert zu sehen, wie sehr heutige Forschung aus dem Zusammenspiel ihrer Ideen lebt. An anderen bewundere ich ...

... die Fähigkeit, komplexe Dinge klar zu erklären und dabei offen für andere Perspektiven zu bleiben. Gerade in der Wissenschaft ist diese Mischung aus Präzision, Neugier und Dialogbereitschaft für mich besonders inspirierend.

Was macht Ihr Leben reicher?

Gespräche, die Perspektiven öffnen: in der Wissenschaft ebenso wie im Alltag. Meine Familie und meine Kinder erinnern mich täglich daran, warum Forschung gesellschaftlich relevant ist und warum es sich lohnt, langfristig zu denken. Austausch, Neugier und gemeinsames Nachdenken geben mir dabei Energie und Orientierung.



Dr. Jacqueline Lammert

Jacqueline Lammert arbeitet als Oberärztin und Clinician Scientist am Institut für KI und

Informatik in der Medizin und an der Frauenklinik des TUM Klinikums. Sie studierte Psychologie an der LMU München sowie Humanmedizin an der FAU Erlangen-Nürnberg und der TUM. Sie ist Mitglied im Jungen Kolleg der BAdW.

Was erforschen Sie?

Frauen sind in der Forschung unterrepräsentiert – mit gravierenden Folgen: verzögerte Diagnosen und Therapien, die nicht auf die weibliche Biologie abgestimmt sind. Besonders kritisch ist das bei seltenen gynäkologischen Tumoren, wo belastbare Studiendaten fehlen. Hier setzt meine Forschungsgruppe AI for Women's Health an der TUM an: 80 % der Klinikdaten liegen als unstrukturierter Freitext vor. Wir nutzen Large Language Models, um sie für individuelle Therapieentscheidungen nutzbar zu machen. Welches Ziel verfolgen Sie als Wissenschaftlerin?

Ich arbeite als Clinician Scientist: Ich bin Frauenärztin und Forscherin in der Medizinischen Informatik. Mein Fokus gilt Patientinnen mit seltenen oder stark vortherapierten Tumoren – Menschen, bei denen die Therapieoptionen erschöpft sind. Mit Molekularpathologie identifizieren wir Treiber- und Resistenzmutationen für zielgerichtete Therapien. Dass ich die Wirkung direkt bei meinen Patientinnen erleben darf, ist das Privileg meiner Arbeit – und der Grund, warum mich die Lücken der Präzisionsmedizin nicht ruhen lassen. Was treibt Sie an?

Die Ungeduld. In der Klinik sehe ich, was fehlt – und in den Daten, was möglich wäre. Mich motiviert die Spannung zwischen dem, was technisch machbar ist, und dem, was die Patientinnen noch nicht erreicht. Dazu die Freude, wenn

Klinik und Informatik Lösungen erarbeiten, die wirklich ankommen.

Haben Sie ein Vorbild?

Am meisten inspirieren mich Menschen, bei denen man spürt, dass sie gar nicht anders können, als zu forschen, wie Henry T. Lynch, der Vater der Tumorgenetik. Als ich im Rahmen meines ersten Papers mit ihm zusammenarbeiten durfte, wurde mir klar: Exzellente Wissenschaft braucht nicht nur Daten, sondern eine tiefe Leidenschaft für die Sache. Diese Hingabe versuche ich in meine Arbeit zu tragen.

Was macht Ihr Leben reicher?

Mein Partner Max, meine Familie, meine Freunde. Sie erden mich. Die Berge, in denen ich den Kopf freibekomme. Und Frösche.



Jun.-Prof. Alex Plajer, Ph. D.

Nach seiner Promotion über die anorganische Synthesechemie in Cambridge und einem Postdoc-Aufenthalt an der Universität Oxford ist Alex Plajer seit 2023 Juniorprofessor für nachhaltige Polymerchemie an der Universität Bayreuth. Der Chemiker ist Mitglied im Jungen Kolleg der BADW.

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Meine Gruppe befasst sich mit der Herstellung neuartiger Polymere – Molekülketten, aus denen Plastik besteht. Speziell untersuchen wir den Einbau eher ungewöhnlicher Atome wie Schwefel oder Zink, zunächst aus fundamentalem Interesse, um herauszufinden, welche Polymere sich überhaupt herstellen lassen. Darüber hinaus zeigt sich, dass durch den Einbau dieser Atome die Ketten einfacher in ihre Bausteine zerlegt werden können, was das Recycling erheblich erleichtert.

Wie haben Sie Ihr Fach für sich entdeckt?

Durch Zufall. Meine Promotion befasste sich mit einem anderen Thema, und die Gruppe, in der ich nach mehreren Bewerbungen meinen Postdoc absolvierte, behandelte materialwissenschaftliche Fragestellungen, die mich ebenfalls sehr faszinierten. In der Polymerchemie endet ein Projekt nämlich nicht mit der erfolgreichen Herstellung des Polymers – es beginnt dann erst richtig, denn es gibt viele spannende Eigenschaften zu entdecken.

Was treibt Sie an?

Neugier und das Bedürfnis, meinen Ideen Ausdruck zu verleihen – und eine gewisse Ungeduld, die mich schon immer begleitet hat. Sehr motivierend ist es außerdem mitzuerleben, wie sich meine Studierenden weiterentwickeln und mich bei ihren Projekten intellektuell teils abhängen.

Haben Sie ein Vorbild in der Wissenschaft?

Ja, viele – und sie wechseln ständig, je nachdem, welcher wissenschaftliche Artikel mich gerade begeistert.

Ich würde gerne ...

... die Zukunft vorhersagen, wobei die vielleicht die Spannung aus allem nehmen würde. Die Forschung wäre jedenfalls deutlich effizienter, wenn man nicht immer erst den Versuch machen müsste.

Was macht Ihr Leben reicher?

Meine Freunde und meine Familie.



Jun.-Prof. Dr. Gabriele Hierlmeier, Ph. D.

Gabriele Hierlmeier ist Juniorprofessorin für Anorganische Molekülchemie und Katalyse an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Die Chemikerin leitet dort eine Arbeitsgruppe am Institut für Anorganische Chemie und ist Mitglied im Jungen Kolleg der BADW.

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

In meiner Arbeitsgruppe entwickeln wir neue Strategien für den Einsatz von Titan in der homogenen Katalyse. Aufgrund seiner natürlichen Häufigkeit, geringen Toxizität und niedrigen Kosten ist Titan ein äußerst attraktives und nachhaltiges Metall. Es wird jedoch – abgesehen von Polymerisationsprozessen – in der modernen Katalyse bislang nur unzureichend genutzt. Indem wir gezielt neuartige Reaktivitätsmuster mittels Photo- und Elektrochemie erschließen, untersuchen wir grundlegend neue Reaktionspfade, die Edelmetallsystemen nicht zugänglich sind. So identifizieren wir tragfähige, nachhaltige Ansätze für die homogene Katalyse.

Wie haben Sie Ihr Fach für sich entdeckt?

Während meiner Promotion habe ich zufällig eine neue katalytische Reaktion entdeckt und plötzlich ergaben die Ergebnisse der letzten sechs Monate einen Sinn. In diesem Moment habe ich die homogene Katalyse für mich entdeckt und beschlossen, mich als Postdoc weiter damit zu beschäftigen.

Was treibt Sie an?

Mich treibt die Freude am Entdecken und am gemeinsamen Lernen über neue Chemie an. Besonders schön ist es zu sehen, wenn Mitarbeitende etwas ausprobieren und am Ende völlig neue Reaktionen entdecken. Der Moment, in dem aus der Auswertung unserer Daten eine wichtige Erkenntnis entsteht, ist für mich auch immer besonders spannend.

Haben Sie ein (historisches) Vorbild in der Wissenschaft?

Mein Vorbild ist Robert Howard Grubbs, der 2005 den Nobelpreis für Chemie erhielt. Ich finde es beeindruckend, wie er in seiner Karriere den Bogen gespannt hat von der fundamentalen metallorganischen Chemie bis hin zur Entwicklung von Metathesekatalysatoren, die heute weltweit eingesetzt werden. Damit ist er einer der wenigen Chemiker, die erfolgreich grundlegende Forschung in praktisch relevante Anwendungen überführt haben.

Ich würde gerne ...

... richtig gut kochen können, aber außerhalb des Labors bin ich dazu nicht fähig. Mein Mann hat hier meistens Vorrang.

Fragen: mo