

# Britische Geschichte, Tumorforschung und organische Chemie: Neue Mitglieder im Jungen Kolleg der Akademie

Anfang März 2014 traten fünf neue Mitglieder in das Junge Kolleg der Akademie für den wissenschaftlichen Nachwuchs in Bayern ein. Sie haben sich in einem Auswahlverfahren unter rund 50 exzellenten Bewerberinnen und Bewerbern durchgesetzt. „Akademie Aktuell“ stellt sie in dieser und der kommenden Ausgabe vor.



DR. KATHARINA BOEHM (Jg. 1984) studierte Englisch, Deutsch und Vergleichende Literaturwissenschaft in Freiburg, Canterbury, Oxford und London. Sie schloss ihre Promotion 2010 ab und ist als Akademische Rätin a. Z. am Institut für Anglistik und Amerikanistik der Universität Regensburg tätig. Ihr Forschungsvorhaben im Jungen Kolleg trägt den Titel „Die Dinglichkeit der Geschichte: Literatur, die Materielle Kultur der Vergangenheit und die Globale Vorstellungswelt, 1720–1820“.

## *Worum geht es in Ihrem Forschungsvorhaben allgemein?*

Mein Projekt untersucht, wie britische Literaten, Historiker und Archäologen im 18. Jahrhundert begannen, sich intensiv mit den materiellen Zeugnissen der Vergangenheit Großbritanniens auseinanderzusetzen – also z. B. mit Ruinen und Ausgrabungsfunden. Mich interessiert, wie diese Beschäftigung mit historischen Relikten kulturelle Vorstellungen von Geschichte und Zeit, aber auch Forschungspraktiken und Formen der Geschichtsschreibung veränderte. Gleichzeitig versuche ich zu verstehen, wie Historiker und Literaten dieser Epoche die britische Geschichte in einem globalen Bezugsrahmen betrachteten und welche Rolle die zunehmende Verfügbarkeit von historischen Artefakten aus dem Ausland – bzw. Zeichnungen und Beschreibungen dieser Artefakte – dabei spielte.

## *Woran arbeiten Sie aktuell?*

Zurzeit arbeite ich mit den Archivbeständen der Londoner Society of Antiquaries und mit Reiseberichten aus dem frühen 18. Jahrhundert, u. a. mit Daniel Defoes Beschreibung seiner Tour durch England und Schottland. Ich untersuche, wie sich mit der Entstehung von inländischem Tourismus in Großbritannien hitzige Debatten darüber entwickeln, welche Orte es überhaupt verdienen, als historische Stätten bezeichnet

und erhalten zu werden, welche Rolle historische Orte für das Nationalbewusstsein spielen und wie man diese Stätten erforschen und einer größeren Öffentlichkeit zugänglich machen kann.

## *Was erwarten Sie von der Mitgliedschaft im Jungen Kolleg der Bayerischen Akademie der Wissenschaften?*

Ich freue mich sehr darauf, einen Einblick in ganz unterschiedliche Forschungsfelder zu gewinnen. Einige Mitglieder des Kollegs arbeiten mit Methoden bzw. an Themen, die an mein eigenes Projekt anschließen, und ich bin gespannt auf unsere Diskussionen. Andere Kollegiaten sind in Forschungsfeldern tätig, über die ich so gut wie nichts weiß – und da bin ich besonders neugierig zu erfahren, mit welchen Methoden und in welchen institutionellen Kontexten sie diesen Fragestellungen nachgehen.

Da sich alle Mitglieder des Kollegs in einem ähnlichen Karriere- und Lebensabschnitt befinden, gibt es darüber hinaus bestimmt viele Themen und Anliegen, die wir teilen und über die man sich über Fachgrenzen hinweg austauschen kann.

## *Wie kamen Sie zu Ihrem Fachgebiet?*

Ich habe schon in der Schule sehr gerne mit literarischen Texten gearbeitet. Diese Texte schienen mir wie eine Kette von Rätseln, die man entschlüsseln konnte, wenn man genau genug hinsah – oder die richtige Perspektive fand. Im Studium und während der Promotion habe ich dann gemerkt, dass die für mich richtige Perspektive – also der Blickwinkel, der mir erlaubt, bis dahin unbeachtete Aspekte dieser Texte zu verstehen und sichtbar zu machen – in einem interdisziplinären Zugang besteht, der die Literaturwissenschaft mit der Kultur-

geschichte und häufig auch mit der Wissenschaftsgeschichte verbindet.

*Welche Stationen Ihrer bisherigen wissenschaftlichen Laufbahn waren Ihnen rückblickend besonders wichtig?*

Die ersten Semester des Studiums, in denen ich meine Begeisterung für die Literaturwissenschaft entdeckt habe und ganz unterschiedliche, sehr anregende Seminare belegen konnte. Die Promotionszeit in England, während der ich das methodische Handwerkszeug für meine Forschung erlernt habe. Und natürlich auch die aktuelle Postdoc-Phase, in der ich eigenständiger als je zuvor an meinen Projekten arbeite, zuletzt bei einem einjährigen Forschungsaufenthalt an der Rutgers University in den USA. Das ist sehr spannend und befriedigend, bringt aber natürlich auch ganz neue Herausforderungen mit sich.

*Welches Berufsfeld hätte Sie – außer der Wissenschaft – gereizt?*

Als Kind wollte ich Tierärztin werden oder zumindest ein Tierheim eröffnen. Während der Schulzeit habe ich Artikel für die Weimarer Lokalzeitung geschrieben und dachte lange Zeit, dass ich später als Journalistin arbeiten möchte. Außerdem hat mich die Medizin immer gereizt. Immerhin spielte die Medizingeschichte eine sehr große Rolle in meiner Doktorarbeit, und ich lese noch immer mit Begeisterung medizinhistorische Studien.

*Haben Sie ein wissenschaftliches Vorbild?*

Ich finde Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sehr beeindruckend, die fachlich brillant sind und in ihrem Feld kreative neue, oftmals interdisziplinäre Wege gehen – und die gleichzeitig dem Leben außerhalb ihres hochspezialisierten Forschungsbereichs zugewandt bleiben und als Hochschullehrer und Mentoren etwas von ihrer Leidenschaft für die Wissenschaft weitergeben. Ich hatte das Glück, auf meinem Qualifikationsweg im In- und Ausland immer außergewöhnliche Wissenschaftlerinnen als Mentorinnen zu finden, die sich trotz ihres stressigen Alltags und ihrer eigenen Erfolge ein offenes Ohr für die Belange des wissenschaftlichen Nachwuchses bewahrt haben. Der Großzügigkeit, mit der diese Wissenschaftlerinnen, allen voran meine Doktormutter Josephine McDonagh, ihr Wissen und ihre Erfahrung weitergegeben haben, verdanke ich sehr viel.

*Welche persönlichen Eigenschaften sind bei Ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit wichtig?*

Wichtig sind sicherlich intellektuelle Neugier, Interesse an Detailfragen und Spaß an der Auseinandersetzung mit theoretischen und oftmals sehr abstrakten Fragen. Und schließlich – wenn sich einmal ein Teil des Puzzles nicht ohne

weiteres finden lässt oder das Schreiben nur zäh vorangeht – Durchhaltevermögen und Geduld. Ich bin sehr glücklich, dass ich mich in meinem Forschungsalltag mit vollkommen frei gewählten Themen und Fragestellungen beschäftigen kann und so ständig neue Dinge lerne, die mich in gleichem Maße faszinieren würden, wenn die Wissenschaft nicht mein Beruf wäre.

*Was wünschen Sie sich für Ihre berufliche Zukunft?*

Ich möchte weiterhin die Literaturwissenschaft mit Kulturgeschichte und Aspekten der Wissenschaftsgeschichte verbinden und bestehende Kooperationen mit Kollegen in England und den USA ausbauen. In den nächsten Jahren möchte ich die Habilitation abschließen und mich für eine Professur qualifizieren. Schließlich wünsche ich mir sehr, dass meinem Partner und mir das gelingt, was jetzt immer häufiger als „Dual Career“ bezeichnet wird – dass wir also beide unsere wissenschaftlichen Laufbahnen verfolgen können, ohne auf eine Familie und einen gemeinsamen Wohnort in Deutschland verzichten zu müssen.

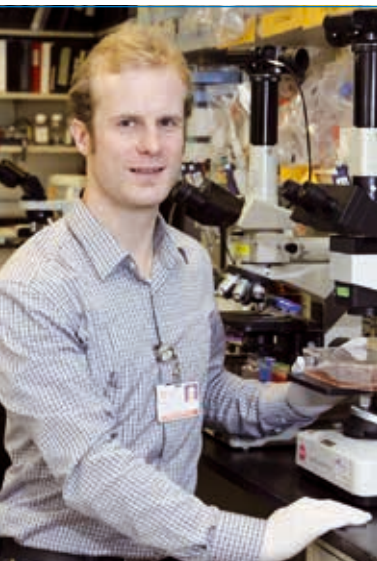
*Wie beurteilen Sie die aktuellen Veränderungen in der deutschen Wissenschaftslandschaft?*

Ich denke, dass Deutschland als Wissenschaftsstandort nach wie vor dem angloamerikanischen Raum hinterherhängt, was die Möglichkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses angeht, früh unabhängig zu arbeiten und Forschung und Lehre eigenständig zu gestalten. Das gilt, zumindest in Bezug auf Großbritannien, auch für die Verfügbarkeit von unbefristeten Stellen. In den Geisteswissenschaften haben sich die Juniorprofessuren (noch) nicht als Alternative zur Habilitation durchgesetzt.

Gleichzeitig gibt es positive Entwicklungen: Zumindest in meinem Fachbereich wird die Internationalisierung immer wichtiger, und die in Deutschland verfügbaren Fördermöglichkeiten für Forschungsaufenthalte im Ausland sind ausgezeichnet. Viele Universitäten erweitern die Möglichkeiten zur flexiblen Kinderbetreuung, und es gibt inzwischen viele Beispiele für die Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Tätigkeit und Familie.

*Was machen Sie gerne, wenn Sie nicht forschen?*

Zeit mit meinem Partner, meiner Familie und meinen Freunden verbringen – und das am liebsten auf Reisen, beim Stöbern in Buchläden und auf Straßenmärkten, in der Natur oder beim gemeinsamen Kochen. ■



DR. MED. MICHAEL HUDECEK (Jg. 1980) studierte Humanmedizin in Leipzig und wurde dort im Jahr 2007 promoviert. Von 2007 bis 2012 war er als Postdoc in Seattle, USA. Seit 2012 ist er als Arzt und Krebsforscher am Universitätsklinikum Würzburg tätig. Im Jungen Kolleg ist er mit dem Forschungsvorhaben „Engineering von ROR1-CAR modifizierten T-Zellen für die Immuntherapie von ROR1+ Tumoren“ vertreten.

**Worum geht es in Ihrem Forschungsvorhaben allgemein?**

Unser Forschungsschwerpunkt ist die Tumormimmunologie. Wir entwickeln insbesondere Strategien für die adoptive Immuntherapie maligner Erkrankungen, bei der Tumor-reaktive T-Zellen zum Einsatz kommen. Solche T-Zellen können entweder aus dem körpereigenen, endogenen T-Zell-Repertoire isoliert oder durch einen „Engineering-Prozess“ im Labor hergestellt werden. Anschließend werden sie expandiert und dem Patienten als personalisierte, autologe zelluläre Tumorthherapie wieder verabreicht. Beim T-Zell-Engineering staten wir T-Zellen des Patienten durch Gentransfer z. B. mit einem synthetischen sog. Chimärischen Antigenrezeptor (CAR) aus, der es den T-Zellen erlaubt, an spezifische Oberflächenmoleküle auf Tumorzellen zu binden und die Tumorzellen zu eliminieren.

**Woran arbeiten Sie aktuell?**

Ein Fokus unserer Arbeit ist es, das Verfahren der T-Zell-vermittelten Krebsimmuntherapie auf die spezifischen Anforderungen bei den verschiedenen Entitäten maligner Erkrankungen feinabzustimmen (z. B. durch die Identifizierung und Validierung geeigneter Tumorantigene), um eine möglichst breite Anwendbarkeit und eine gute Wirksamkeit ohne gravierende Nebenwirkungen zu erreichen. Darüber hinaus ist die klinische Translation, also die Überführung vom Labor in die erste klinische Anwendung, ein wichtiger und essentieller Teil unserer Bemühungen.

**Was erwarten Sie von der Mitgliedschaft im Jungen Kolleg der Bayerischen Akademie der Wissenschaften?**

Unser Forschungsansatz der zellulären Immuntherapie und des Engineerings von Tumor-reaktiven Zellprodukten bietet viele Ansatzpunkte für einen interdisziplinären Austausch, und die Möglichkeit, Ideen und Konzepte aus anderen Fachgebieten, die sonst nicht in unserem unmittelbaren Fokus stehen, zu diskutieren und aufzugreifen. Ich freue mich auf diesen Austausch und die Interaktion im Jungen Kolleg.

**INTERVIEWS**

Die Fragen stellte Dr. Ellen Latzin. Sie leitet die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

**Wie kamen Sie zu Ihrem Forschungsfeld?**

Ich habe während meines Medizinstudiums ein besonderes Interesse für die Hämatologie entwickelt, fand die Idee, das Immunsystem für die Therapie von Leukämien (und anderen malignen Erkrankungen) einzusetzen, extrem faszinierend und habe begonnen, mich auch wissenschaftlich mit dieser Thematik zu befassen ...

**Welche Stationen Ihrer bisherigen wissenschaftlichen Laufbahn waren Ihnen rückblickend besonders wichtig?**

Die Dissertation während meines Studiums war mein erster Berührungspunkt mit experimenteller Laborforschung. Die Zeit als Postdoc in den USA hat mich in dem Wunsch bestärkt, mich auch langfristig wissenschaftlich zu engagieren. Die Rückkehr nach Deutschland und der Aufbau einer eigenen Forschungsgruppe war/ist ein weiterer wichtiger Schritt.

**Welches Berufsfeld hätte Sie – außer der Wissenschaft – gereizt?**

Das Berufsbild des Arztes hält „neben“ der Wissenschaft und Forschung viele verantwortungsvolle Aufgaben und Herausforderungen in Klinik und Lehre bereit – dieses breite Spektrum ist sehr anspruchsvoll und reizvoll.

**Haben Sie ein wissenschaftliches Vorbild?**

Es gibt eine Reihe herausragender Ärzte und Wissenschaftler, die mich als Mentoren auf meinem bisherigen Werdegang begleitet und unterstützt haben und klare Vorbilder für mich sind.

**Welche persönlichen Eigenschaften sind bei Ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit besonders wichtig?**

Optimismus und Hartnäckigkeit ...

**Was wünschen Sie sich für Ihre berufliche Zukunft?**

Das notwendige Quäntchen Glück, das auch dazugehört, um alle Herausforderungen zu meistern.

**Wie beurteilen Sie die aktuellen Veränderungen in der deutschen Wissenschaftslandschaft?**

Auf welche Veränderungen spielen Sie an? Die Wissenschaftslandschaft ist ständig im Wandel, und wir versuchen, Veränderungen aufmerksam zur Kenntnis nehmen und konstruktiv Lösungen zu erarbeiten.

**Was machen Sie gerne, wenn Sie nicht forschen?**

Sport, reisen, lesen, einen Stadtbummel ...

PROF. DR. KONRAD TIEFENBACHER (Jg. 1980) studierte Chemie an der Technischen Universität Wien und schloss seine Promotion 2009 an der Universität Wien ab. Nach Postdoc-Forschungen trat er Ende 2011 eine Juniorprofessur (W1) an der Technischen Universität München an. Im Jungen Kolleg ist er mit folgendem Vorhaben vertreten: „Enzymähnliche Katalyse – Was können organische Chemiker von der Natur lernen?“.

#### *Worum geht es in Ihrem Forschungsvorhaben allgemein?*

Wir versuchen, biologisch interessante Naturstoffe, die etwa für die Behandlung von Krankheiten wie Alzheimer oder Parkinson von Interesse sind, möglichst effizient herzustellen.

#### *Woran arbeiten Sie aktuell?*

Derzeit versuchen wir, Terpencyclisierungen, die etwa in Pflanzen hoch selektiv ablaufen, im Labor nachzuahmen. Dazu verwenden wir kleinste künstliche Hohlräume, welche die Funktion von Enzymtaschen nachahmen sollen. Solche selektiven Terpenyclisierungen würden die Synthese von vielen biologisch interessanten Naturstoffen deutlich erleichtern.

#### *Was erwarten Sie von der Mitgliedschaft im Jungen Kolleg?*

Ich freue mich darauf, junge engagierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus ganz Bayern und aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen kennen zu lernen. Ich erwarte mir rege Diskussionen und mittelfristig auch die eine oder andere Kooperationsmöglichkeit.

#### *Wie kamen Sie zu Ihrem Fachgebiet?*

Mein Interesse an der organischen Chemie habe ich relativ früh entdeckt. So wünschte ich mir im Alter von 12 Jahren einen Chemiekasten, um selbst Experimente durchführen zu können. Danach war für mich klar, dass ich Chemie studieren werde.

#### *Welche Stationen Ihrer bisherigen wissenschaftlichen Laufbahn waren Ihnen rückblickend besonders wichtig?*

Sowohl meine Doktoratszeit als auch die Postdoc-Forschungen. In beiden Phasen durfte ich selbstständig Forschung betreiben und eigene Ideen umsetzen.

#### *Welches Berufsfeld hätte Sie – außer der Wissenschaft – gereizt?*

Keines. Schatzsucher eventuell, falls man das als „Berufsfeld“ bezeichnen kann. In einer gewissen Weise ist ein Forscher ja auch ein Schatzsucher –

er sucht Antworten auf seine Fragestellungen. Und langfristig ergeben sich aus diesen Antworten hoffentlich dann Lösungen für gesellschaftliche Probleme – in meinem Forschungsgebiet die Heilung bzw. Behandlung von Krankheiten.

#### *Haben Sie ein wissenschaftliches Vorbild?*

Nein.

#### *Welche persönlichen Eigenschaften sind bei Ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit wichtig?*

Durchhaltevermögen. Geduld. In der Forschung muss man täglich mit fehlgeschlagenen Experimenten zurechtkommen. Wichtig ist, sich nicht von den regelmäßigen Rückschlägen entmutigen zu lassen, sondern zu versuchen, die Ursachen zu identifizieren. Wenn man dies konsequent durchführt, dann gibt es in unregelmäßigen Abständen immer wieder Durchbrüche in der eigenen Forschung.

Mich fasziniert Forschung, da man Neuland betritt und sein Wissen jeden Tag erweitern kann.

#### *Was wünschen Sie sich für Ihre berufliche Zukunft?*

Die Freude an der Forschung beizubehalten – trotz aller notwendigen administrativen Tätigkeiten.

#### *Wie beurteilen Sie die aktuellen Veränderungen in der deutschen Wissenschaftslandschaft?*

Ich weiß nicht, was hier konkret gemeint ist? Das Tenure-Track-System?

#### *Was machen Sie gerne, wenn Sie nicht forschen?*

Ich versuche, möglichst viel Zeit in der Natur zu verbringen. Hier in Bayern gibt es ja dafür großartige Möglichkeiten. ■



#### Das Junge Kolleg

Dem Jungen Kolleg der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gehören derzeit 20 Mitglieder aus den unterschiedlichsten Disziplinen an.

In der Akademie steht ihnen ein hochkarätiges Forum für den interdisziplinären wissenschaftlichen Austausch zur Verfügung. Mit der Mitgliedschaft ist ein Forschungsstipendium von 12.000 Euro jährlich verbunden.

Das Junge Kolleg wird vom Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst finanziert. 2014 kommen erstmals zwei Stipendien aus Mitteln der Rosner & Seidl Stiftung hinzu, die Forschungsprojekte im Bereich des Umweltschutzes oder der Heimatpflege unterstützt.

[www.badw.de/jungeskolleg](http://www.badw.de/jungeskolleg)