

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst







Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst



Klug verbinden

Elitenetzwerk Bayern

Inhalt



GRUSSWORT DES BAYERISCHEN STAATS-MINISTERS FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST

Talente fördern, Zukunft gestalten



INTERVIEW MIT
PROF. DR. PETER STROHSCHNEIDER

Für ein offenes und reflexives Weltverhältnis



UNSERE VERNETZUNGSANGEBOTE I

Teil eines spannenden großen Ganzen sein



UNSERE VERNETZUNGSANGEBOTE II

Einen Nobelpreisträger in Lederhosen tanzend erleben



AUF EINEN BLICK

Unsere Förderangebote



Das Max Weber-Programm



Die Internationalen Doktorandenkollegs



Die Internationalen Nachwuchsforschungsgruppen



Die Elitestudiengänge



Die Forschungsstipendien



GRUSSWORT DES BAYERISCHEN STAATSMINISTERS FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST

Talente fördern, Zukunst gestalten

Immer wieder stehen junge Menschen nach dem Abitur oder dem Studium vor der Frage: Wo soll ich studieren? Wo kann ich forschen, wo mich weiterqualifizieren? Und wo finde ich die für mich besten Bedingungen?

"Die Resonanz auf unsere Förderangebote war und ist außerordentlich erfreulich."

BERND SIBLER

Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst

as Elitenetzwerk Bayern ist eine Einladung an motivierte, vielseitig interessierte und talentierte Jungakademikerinnen und Jungakademiker. Zugleich ist es eine Einladung an unsere bayerischen Hochschulen, Lehre und Spitzenforschung auch jenseits bekannter Pfade zu verwirklichen.

Genauso vielfältig wie die individuellen Begabungen und Interessen ist unser Förderangebot, um den Besten im akademischen Nachwuchs gerecht zu werden. Wir geben leistungsfähigen und leistungswilligen jungen Menschen die Chance, ihre Talente ganz individuell zu entwickeln und zu entfalten. Davon profitiert unsere gesamte Gesellschaft – genauso wie der wissenschaftliche Nachwuchs selbst. Eine wirkliche Elite im Sinne einer Verantwortungselite – wie wir sie verstehen – nimmt ihre Vorbildfunktion sehr ernst und wird ihr gerecht, im Seminarraum oder im Labor ebenso wie im sozialen und gesellschaftlichen Umfeld.

Seit 15 Jahren steht das Elitenetzwerk Bayern für wissenschaftliche Exzellenz und Qualität. Bereits im Jahr 2010 kam die Kommission der ersten Gesamtevaluation dieses einzigartigen Verbundes zu dem Ergebnis: Bayern verfügt mit seinem Elitenetzwerk über "eine ausgezeichnete Investition, an der der

Freistaat unbedingt festhalten und sie möglichst ausbauen sollte". Dieser Empfehlung sind wir gerne gefolgt!

Die Resonanz auf unsere Förderangebote unter dem Dach des Elitenetzwerks Bayern war und ist außerordentlich erfreulich. Auch eine zweite Evaluierungskommission hat diese herausragende, interkulturelle und interdisziplinäre Gemeinschaft von inzwischen über 10.000 Mitgliedern als "absolut modellbildend für die Begabten- und Eliteförderung" ausgezeichnet.

Die Anforderungen im Elitenetzwerk Bayern sind hoch – an unsere jungen Talente ebenso wie an die Lehrenden. Alle, die diese große Herausforderung aktiv und mit Freude angehen wollen, sind bei uns herzlich willkommen!

1 Sanci Sil

München, im April 2019

Bernd Sibler

Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst





INTERVIEW MIT PROF. DR. PETER STROHSCHNEIDER

Für ein offenstund reflexives Weltverhältnis

Um höchste Qualität über alle fünf Förderlinien hinweg zu garantieren, sind Ideen, Wissen und Engagement vieler Experten notwendig. Warum sich deren Einsatz für alle lohnt, erklärt Prof. Dr. Peter Strohschneider, langjähriger Vorsitzender der Internationalen Expertenkommission des Elitenetzwerks Bayern und Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), im Interview.

Herr Professor Strohschneider, was hat Sie dazu bewogen, sich für das Elitenetzwerk Bayern zu engagieren?

Zum einen hat mich die schlüssige Aufschichtung der Förderinstrumente überzeugt, die nahtlos ineinandergreifen. Viele Einrichtungen trennen die Förderung von Studenten und Wissenschaftlern. Beim Elitenetzwerk Bayern ist beides integriert – in einem sehr gut strukturierten Gefüge.

Zum anderen bereichert mein Engagement für das Elitenetzwerk Bayern auch meine eigene Arbeit. Für Fördereinrichtungen arbeiten Gremienmitglieder und Gutachter aus intrinsischer Motivation, sie investieren Zeit, Fachwissen und Erfahrung – sie ziehen aber auch selbst Nutzen für die eigene wissenschaftliche Tätigkeit. Wenn es gut läuft, entstehen so reziproke Verhältnisse.

Was fasziniert Sie am Elitenetzwerk Bayern am meisten?

Neben der bereits genannten integralen Schlüssigkeit der Förderinstrumente ist das der hohe Anspruch, mit dem hier hochwertige Förderinstrumente entwickelt und angeboten werden. Es sollen eben die Besten in ihren jeweiligen Bereichen gefördert werden. Das Elitenetzwerk Bayern als eine vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst getragene Institution bietet den Geförderten viele Gestaltungsmöglichkeiten – und es schafft damit Freiräume, in denen sich so etwas wie wissenschaftliche "Gebildetheit" entwickeln kann, und die ist unerlässlich für exzellente Forschung.

Zu dieser Gebildetheit gehört aus meiner Sicht ein reflexives Verhältnis zu sich und zur Welt. Wissenschaftler müssen immer auch über das eigene Feld hinausdenken, denn das ist stets nur ein kleiner Teil der Wissenschaft. Wir sollten darüber hinaus in der Lage sein, auch über die Wissenschaft insgesamt hinauszudenken. Schließlich ist sie – neben etwa normativem oder ästhetischem oder alltäglichem Wissen – nur ein Teil des Wissens über die



PROF. DR. PETER STROHSCHNEIDER

Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

Welt. Wissenschaftlerinnen müssen sich also spezialisieren, aber zugleich ein offenes, reflexives Weltverhältnis haben, das von der Bereitschaft geprägt ist, sich intellektuell irritieren zu lassen. Dass uns etwas befremdlich sei, ist ja der Beginn jeder Suche nach neuer Erkenntnis.

Was erwarten Sie für die Zukunft? Was sind die wichtigsten Aufgaben und Herausforderungen?

In der Wissenschaft haben wir heute ein Missverhältnis: Es gibt zu viel Nachwuchs und zu wenige Stellen.

Das erzeugt einen enormen Druck auf Forscher gerade am Anfang der wissenschaftlichen Karriere. Als Folge dessen nehmen sie die formale Optimierung des Lebenslaufs immer wichtiger. Und auch die Gutachter neigen schon wegen der Fülle von Anträgen dazu, etwa die reine Zahl der Publikationen, Grants und Auslandsaufenthalte überzubewerten. Solche Formatierungen lassen das Eigentliche von Wissenschaft zunehmend als etwas bloß Sekundäres erscheinen. Es ist außerordentlich wichtig, dass wir uns wieder stärker auf die Erkenntnissuche selbst konzentrieren. Mit dem Elitenetzwerk Bayern wollen wir auch in Zukunft Instrumente und Entscheidungsverfahren entwickeln, welche die allerbeste Wissenschaft fördern.

UNSERE VERNETZUNGSANGEBOTE I

Teil eines

Spannenden

großen Ganzen sein



Unser Netzwerk lebt von unseren über 10.000 Mitgliedern – von ihren Ideen und ihrer Neugierde genauso wie von ihren ganz unterschiedlichen interkulturellen Hintergründen und Biografien. Daher ist es uns ein Herzensanliegen, dass sich unsere Mitglieder über die Förderangebote hinweg aktiv austauschen.

ür alle neu aufgenommenen Mitglieder organisieren wir jedes Jahr ein • Get Together. Hier können sie Kontakte knüpfen und Wissenswertes über Karriereperspektiven in Wissenschaft und Wirtschaft erfahren. Darüber hinaus stärken wir den interdisziplinären und internationalen Austausch unserer Mitglieder. Wir unterstützen ihre Teilnahme an renommierten wissenschaftlichen Tagungen wie den Besuch des • Euroscience Open Forums, der größten interdisziplinären Wissenschaftskonferenz Europas, sowie persönliche Begegnungen mit spannenden Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik.

Der ►EliteCup verspricht nicht nur spannende Fußballmatches, sondern ebenfalls vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten. Unsere ►Softskill-Seminare bieten unseren Mitgliedern Räume, um sich selbst weiterzuentwickeln, aber auch andere Mitglieder des Elitenetzwerks Bayern kennenzulernen und sich fachübergreifend auszutauschen.

"Der Austausch mit vielen inspirierenden Menschen aus verschiedenen Fachbereichen und Ländern macht das • Get Together zu etwas ganz Besonderem. Ich bin dankbar, Teil eines so spannenden großen Ganzen sein zu dürfen."

ELISABETH ERBER



Get Together



"Ich habe das • Euroscience Open

Forum zum ersten Mal während meines Masterstudiums besucht. Die Vielfalt der Themen – Karriereentwicklung, Finanzierungsmöglichkeiten, Forschungs- und Industrietrends – macht das ESOF einzigartig."

LAVINIA USCATESCU



Ewo science Open Forum



Elitenetzwerk Bayern



EliteCup





"Sport bringt Menschen zusammen: Der › EliteCup ergänzt daher den akademischen Rahmen des Elitenetzwerks wunderbar."

JOHANNES LERCHEN



"Aus meinem • Softskill-Seminar
habe ich tolle Erfahrungen mit
interessanten Menschen und vor
allem neues Wissen über mich
selbst mitgenommen. Der Mix aus
professionellen Workshops und
spannenden Aktivitäten macht den
Reiz der Seminare aus."

MAXIM MELNIKOV

Softskill-Seminase







AUF EINEN BLICK

Unsere Förderangebote

Wir fördern begabte junge Menschen vom Abitur bis zur Postdoc-Phase auf ihrem individuellen Weg. Unsere Mitglieder verbindet das Engagement, die Welt von morgen verantwortungsvoll mitzugestalten.



- Die Elitestudiengänge
- Die Internationalen Doktorandenkollegs
- Die Forschungsstipendien
- Die Internationalen Nachwuchsforschungsgruppen



SCHWABEN



samtkonzepts "Elitenetzwerk Bayern".

Das Max Weber-

Programm

Begabte Studentinnen und Studenten finanziell, fachlich und persönlichkeitsbildend zu fördern: Das ist das Ziel, das wir mit dem Max Weber-Programm verfolgen. Dazu zählen eine finanzielle Unterstützung pro Semester und bei Auslandsaufenthalten sowie eine sehr gute fachliche und persönliche Betreuung. Darüber hinaus bieten wir den Geförderten eine Vielzahl von Veranstaltungen wie Softskill-Seminare oder Sommerakademien, bei denen sie fächerübergreifend an wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Fragestellungen arbeiten.

fin an 2 iet,
fach lich

wo

persönlichke Hhilden d

fördur



51%
STIPENDIATEN
IM MAX WEBER-PROGRAMM

DAS MAX WEBER-TEAM

Fragen zu Auslandszuschüssen, Probleme bei der Studienorganisation oder Ideen für eine Exkursion – mit allen Anliegen rund um die Förderung der Stipendiatinnen und Stipendiaten befasst sich das Max Weber-Team der Studienstiftung des deutschen Volkes mit Sitz in Bonn. Einmal jährlich reisen die wissenschaftlichen Referentinnen und Referenten zu persönlichen Gesprächen an die Hochschulorte. Das Max Weber-Team entscheidet zudem über die Aufnahme von Bewerberinnen und Bewerbern ins Programm, gestaltet die Veranstaltungsformate und koordiniert die Zusammenarbeit mit dem Elitenetzwerk Bayern und der Studienstiftung des deutschen Volkes.

MAX WEBER-PROGRAMM

Prägend fürs ganze Leben

Jura-Student Daniel Schraffl und Dominika Langenmayr, Lehrstuhlinhaberin für VWL, berichten von ihren Erfahrungen als Max Weber-Stipendiaten – damals und heute.

in Wort gibt das andere. Die Diskussion ist hitzig. Die Schülerinnen und Schüler verteidigen ihre Standpunkte, ihre Argumente fliegen wie Bälle durchs Klassenzimmer. An die Podiumsdiskussion kann sich Daniel Schraffl noch sehr gut erinnern. Es geht um Europa. Und für ihn persönlich ganz nebenbei um seine Zukunft. Denn Daniel Schraffl steht kurz vor seinem Schulabschluss und seinem Lehrer fallen seine engagierte Teilnahme und sein rednerisches Talent auf. Er schlägt ihm vor, sich für das Max Weber-Programm des Elitenetzwerks Bayern zu bewerben. Hier überzeugen neben seinen sehr guten Noten sein politisches und soziales Engagement: Er ist in der Jugendgruppe einer Partei aktiv und unterstützt die Organisation von Veranstaltungen im Kindergarten seines jüngeren Cousins.

Die Aufnahme im Elitenetzwerk Bayern klappt ebenso wie die Aufnahme an der renommierten juristischen Fakultät der Universität Passau. Seit dem Wintersemester 2017 studiert Daniel Schraffl hier nun Rechtswissenschaften. Ein Besuch beim Amtsgericht in der neunten Klasse hatte sein Interesse für Jura geweckt; nach dem Besuch beim Tag der offenen Tür in der juristischen Fakultät in Passau steht sein Entschluss fest.

"Deswegen habe ich mich hingesetzt, erstmals richtig gebüffelt und es geschafft."

DANIEL ALESSANDRO SCHRAFFL

Jura-Student

DER EIGENE ANTRIEB ENTSCHEIDET

Der Weg an die Universität war keineswegs vorgezeichnet gewesen. Nach der Grundschule hatte der Lehrer die Hauptschule empfohlen. "Ich wollte aber unbedingt auf die Realschule. Deswegen habe ich mich hingesetzt, erstmals richtig gebüffelt und es geschafft", erinnert sich Daniel Schraffl. Auf die Realschule folgten die Fachoberschule und nun die Universität inklusive Mitgliedschaft im Elitenetzwerk Bayern und in der Studienstiftung des deutschen Volkes. Ein Weg, den er sich selbst geebnet hat. Ein Weg, auf den er stolz sein kann. "Für mich war die Erkenntnis wichtig, dass ich viel erreichen kann, wenn ich will und mich anstrenge", betont er. Diese Motivation, aus sich selbst heraus etwas leisten zu wollen, ist sein prägender Charakterzug.

DANIEL ALESSANDRO SCHRAFFL

Jura-Student



1998 in Altötting, Deutschland

Stationen Realschule in Altötting · Berufliche Oberschule in Inn-Salzach · Seit 2017 Jura-Studium in Passau, gefördert durch das <u>Max Weber-Programm</u>

Ziel "Das Studium begeistert mich: Eine Promotion und auch eine Professur kann ich mir für mich sehr gut vorstellen; aber ich habe noch viel zu lernen und zu entdecken und bin gespannt, wohin mich mein Weg führen wird."



Daniel Schraffl freut sich über das bislang Erreichte und schaut mit Optimismus in die Zukunft.



Die Artvation, aus rich selbst her aus etwas leisten du wollen.

Was er anpackt, macht er mit Engagement: Das Gespräch mit anderen Menschen ist Daniel Schraffl dabei sehr wichtig.

Deswegen nimmt er nicht nur an vielen Veranstaltungen teil, die das Elitenetzwerk Bayern bietet, sondern engagiert sich auch im Organisationsteam des Passauer Max Weber-Programms. Gemeinsam organisieren die Stipendiatinnen und Stipendiaten Stammtische und weitere Aktivitäten. Denn neben der finanziellen Sicherheit, die ihm das Stipendium gibt, schätzt Daniel Schraffl am Max Weber-Programm besonders den Austausch mit den anderen Mitgliedern. Ins Schwärmen kommt er, wenn er von seiner dreiwöchigen Sprachreise nach Florenz berichtet, die er im Rahmen des Max Weber-Programms unternahm: "Es war unglaublich spannend, sich mit so vielen besonderen Menschen unterhalten zu können." Italienisch zu lernen, hat für ihn zudem einen besonderen familiären Wert: In den 1970er-Jahren waren seine Großeltern mit der Mutter, die damals noch ein Kleinkind war, von Südtirol nach Bayern ausgewandert. Neben Daniel hat er daher den Zweitnamen Alessandro und neben der deutschen auch die italienische Staatsbürgerschaft.

OXFORDER PROFESSOREN ALS VORBILD

Ins Schwärmen kommt auch Dominika Langenmayr, wenn sie an ihren Auslandsaufenthalt zurückdenkt. Die heutige Lehrstuhlinhaberin für VWL mit Schwerpunkt Finanzwissenschaft an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt, die mit beeindruckenden 29 Jahren ihre Professur antrat, war von 2005 bis 2010 während ihres BWL- und VWL-Studiums in München Max Weber-Stipendiatin. Dank der finanziellen Unterstützung hatte sie ein Jahr lang in Oxford studiert – dem Sinnbild einer renommierten Eliteuniversität. 46 Nobelpreisträger, sechs Könige und sechs Heiliggesprochene sind hier ihren Studien nachgegangen. "Das Studium in Oxford war für mich eine prägende Erfahrung, die ich ohne das Max Weber-

Erkenntnisse ans bissenschaft für den Alltag hutzen.

Programm sicherlich nicht gemacht hätte", betont Dominika Langenmayr. Besonders gefiel ihr, dass hier weniger Wert auf die reine Wissensabfrage in Klausuren als auf die eigene Argumentation zu einem Sachverhalt gelegt wurde. "Wir haben pro Woche zwei Essays geschrieben, die wir anschließend im engen Austausch mit den Professoren und den anderen Studierenden diskutiert haben", erinnert sie sich.

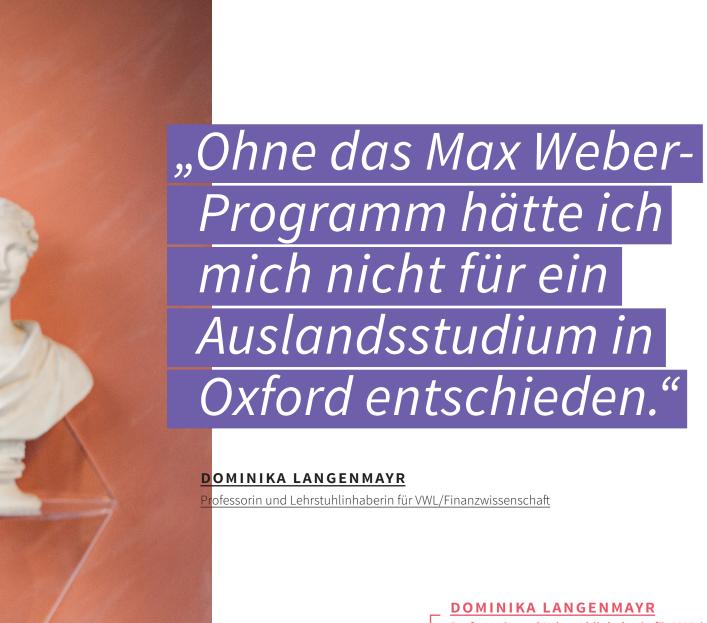
Das beeindruckte sie nachhaltig. Heute, da sie selbst als Professorin mit einem Schwerpunkt auf Steuerpolitik tätig ist, legt sie ebenfalls Wert darauf, dass ihre Studierenden nicht die Skripte auswendig lernen, sondern die Gesamtzusammenhänge hinter einem wirtschaftswissenschaftlichen Konzept erkennen. Ebenso wie die Oxforder Professoren hat sie an sich selbst den Anspruch, für die Studierenden da zu sein, auch über rein fachliche Fragen hinaus. Welchen Karriereweg möchte eine Studentin einschlagen? Was tun, wenn bei einem Studenten private Probleme das Studium beeinträchtigen? Bei solchen Fragen nimmt sie sich Zeit für ihre Studierenden. "Meine Bürotür ist offen", sagt sie.



VWL ALS ART ZU DENKEN

Erkenntnisse aus der Wissenschaft im ganz normalen Leben anzuwenden: Das ist die Brücke, die Dominika Langenmayr bauen möchte. "VWL ist für mich seit meinem Studium eine Art zu denken geworden", sagt sie. Als Beispiel nennt sie das Prinzip der versunkenen Kosten. In der VWL bedeutet es, dass Kosten aus der Vergangenheit für eine Entscheidung in der Gegenwart keine Rolle spielen sollten. "Für mich privat bedeutet das etwa auch, mit vergangenen Ereignissen – quasi wie bei versunkenen Kosten – nicht zu hadern oder vergangene Entscheidungen nicht zu bereuen."

Ihr Fachgebiet und das Elitenetzwerk Bayern haben auch ihr Privatleben grundlegend bereichert. Durch einen schönen Zufall. Nach dem durch das Max Weber-Programm geförderten Studium entschied sie sich für die Promotion und erhielt durch das Internationale Doktorandenkolleg "Bavarian Graduate Program in Economics" eine weitere Förderung des Elitenetzwerks Bayern. Gleich zu Beginn stand ihr ein Promovend bei einer wichtigen Frage mit Tipps zur Seite. Bei einer Feier an der Universität sahen sie sich wieder, kamen ins Gespräch – heute ist er ihr Ehemann und Vater des gemeinsamen Kindes.



Trockene Theorie ist nichts für Prof. Dominika Langenmayr: Wissenschaft sollte das Leben der Menschen mitgestalten. <u>Professorin und Lehrstuhlinhaberin für VWL/</u> <u>Finanzwissenschaft</u>



1986 in München, Deutschland

Stationen Abitur in Pullach · Bachelor-Studium der BWL und Diplom-Studium der VWL in München, gefördert durch das <u>Max Weber-Programm</u> · Studentische und wissenschaftliche Auslandsaufenthalte in England und den USA · Promotion in München, gefördert durch das <u>Internationale Doktorandenkolleg</u> · Akademische Rätin auf Zeit in München · Seit 2015 Professorin und seit 2016 Lehrstuhlinhaberin in Eichstätt-Ingolstadt

Ziel "Wissenschaft sollte nicht im Elfenbeinturm stattfinden. Deswegen ist es mein Wunsch, in der Zukunft neben der Professur verstärkt Erkenntnisse aus der Forschung in die Praxis zu überführen und beispielsweise Politiker und Ministerien zu beraten."

ÜBER WISSENSCHAFTLERINNEN UND WISSENSCHAFTLER IN ALLEN WISSENSCHAFTSBEREICHEN RUND STUDIERENDE pertorliche betrenning horschungsbetonks Lewprogramm Wissenschaftsbereiche 8

ELITESTUDIENGÄNGE IN DEN GEISTES-, SOZIAL- UND WIRT-SCHAFTSWISSENSCHAFTEN

9

ELITESTUDIENGÄNGE IN DEN NATURWISSENSCHAFTEN

9

ELITESTUDIENGÄNGE IN DEN INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND INFORMATIK

6

ELITESTUDIENGÄNGE IN DEN LEBENSWISSENSCHAFTEN



Studiengänge

Mit den Elitestudiengängen bieten wir besonders motivierten und leistungsfähigen Studierenden ideale Studienbedingungen. Dazu zählt neben einer sehr guten fachlichen und persönlichen Betreuung ein anspruchsvolles forschungsbetontes Lehrprogramm. Die Elitestudiengänge verfügen mit ihrer internationalen und meist interdisziplinären Ausrichtung über vielfältige hochschulübergreifende Kooperationen. Zudem können sich die Studierenden über das eigene Fach hinaus auch persönlich weiterentwickeln.



Bücher eröffnen neue Perspektiven: Deswegen ist Literatur für Safinaz Saad ein wichtiger Teil ihres Lebens.

ELITESTUDIENGÄNGE



In der Wissenschaft bleiben, in die Wirtschaft gehen oder gar ein eigenes Unternehmen gründen? Alles ist möglich, wie die Beispiele von Safinaz Saad und Kai Linde zeigen.

ie Mutter weckt schon früh ihre Liebe zur Literatur. Als Safinaz Saad ein kleines Kind ist, liest ihre Mutter ihr oft arabische und englische Geschichten vor, das Haus in Kairo ist immer voller Bücher. "Kaum etwas erweitert den eigenen Horizont und das Vorstellungsvermögen so sehr wie Bücher; sie sind eine wunderbare Möglichkeit, sich in andere Menschen und ihre Geschichten hineinzuversetzen", erklärt Safinaz Saad ihre Faszination für Literatur.

Als junge Frau entscheidet sie sich daher für ein Bachelor-Studium der spanischen Philologie in Kairo. Dort kommt zur Faszination für die Literatur die Begeisterung für Sprache hinzu. "Man erlernt nicht "nur" eine andere Sprache. Gleichzeitig lernt man die Menschen kennen, die Kultur, die Politik – ein neues Universum", so Safinaz Saad. Auf das Bachelor-Studium folgt das Master-Studium der Englischen und Vergleichenden Literatur in Kairo.

Danach steht der Entschluss fest, eine wissenschaftliche Karriere anzustreben, die es ihr ermöglicht, kontinuierlich zu lernen. Denn ihre Wissbegierde ist groß; ein arabisches Sprichwort leitet sie, das frei übersetzt lautet: Suche nach Wissen, auch wenn du den ganzen Weg nach China gehen musst. Eine Broschüre macht sie auf die Elitestudiengänge des Elitenetzwerks Bayern aufmerksam. Sie bewirbt sich für den Elitestudiengang "Kulturwissenschaften des Vorderen Orients" und wird angenommen. Neben ihren ausgezeichneten Noten überzeugt hier auch ihr soziales Engagement. Seit Jahren ist sie ehrenamtlich tätig, um Arabisch sprechende Flüchtlinge in Deutschland zu unterstützen. Sie arbeitet als Übersetzerin, begleitet Flüchtlinge bei Amtsgängen und vertritt sie bei der Polizei oder vor Gericht. "Ich weiß, wie es ist, als nicht Deutsch Sprechende in Deutschland zu leben. Mein Wissen und meine Erfahrungen möchte ich weitergeben", erklärt sie ihre Motivation für diese Tätigkeit.

"Die vielfältigen Veranstaltungen fördern den interdisziplinären, internationalen Austausch der Studierenden."

SAFINAZ SAAD

Studentin im Elitestudiengang "Kulturwissenschaften des Vorderen Orients"

SAFINAZ SAAD

Studentin im Elitestudiengang "Kulturwissenschaften des Vorderen Orients"



1986 in Kairo, Ägypten

Stationen Abitur in Kairo · Bachelor-Studium der Spanischen Philologie in Kairo · Master-Studium der Englischen und Vergleichenden Literatur in Kairo · Arbeit als Forschungsassistentin, Lehrbeauftragte und Übersetzerin · Seit 2017 Studium der Kulturwissenschaften des Vorderen Orients in Bamberg, ein <u>Elitestudiengang</u> des Elitenetzwerks Bayern

Ziel "Die weibliche Perspektive in der Literatur zum Leuchten zu bringen: Das möchte ich mit meinen wissenschaftlichen Studien erreichen. Mein Fokus liegt auf der Literatur des Nahen Ostens; in Zukunft möchte ich das Spektrum auf Schriftstellerinnen aus der ganzen Welt erweitern."

tor 2 onte

GEHÖR GEBEN UND HORIZONTE ERWEITERN

Seit Herbst 2017 studiert Safinaz Saad nun an der Universität Bamberg, die in Kooperation mit der Universität Erlangen-Nürnberg den Elitestudiengang anbietet. Der Fokus ihres Studiums liegt auf der zeitgenössischen arabischen Literatur. Die Forschungsfrage, die sie umtreibt: Wie stellen Autorinnen weibliche Charaktere in der arabisch-ägyptischen Literatur dar? "Weibliche Charaktere sind ebenso wie Schriftstellerinnen in der Literatur unterrepräsentiert. Ich möchte sie entdecken, ergründen und ihnen Gehör geben", erklärt die Studentin.

So möchte sie Horizonte erweitern. Was sie bereits als Kind faszinierte, begeistert sie nun am Elitestudiengang. Zum einen fördern die vielfältigen Veranstaltungen den interdisziplinären, internationalen Austausch der Studierenden. Etwa eine Exkursion nach Paris im Frühjahr 2018, bei der die Studierenden neben Besuchen von Museen und Bibliotheken die Möglichkeit hatten, sich intensiv mit ihren

Kommilitoninnen und Kommilitonen der Sorbonne auszutauschen. "Die Ideen, Erfahrungen und Forschungsinteressen anderer Menschen kennenzulernen, ist in der Wissenschaft unerlässlich", betont Safinaz Saad. Zum anderen können die Studierenden dank der Kooperation der beiden Universitäten mit mehreren Professorinnen und Professoren arbeiten und auch dabei verschiedene Forschungsinteressen und Methoden kennenlernen.

VON DER IDEE ZUM EIGENEN UNTERNEHMEN

Was für Safinaz Saad die Literatur bedeutet, ist für Kai Linde die Informationstechnologie. Bereits als Teenager versucht er sich in der Softwareprogrammierung; in der Oberstufe, während des Dotcom-Booms Ende der 1990er-Jahre, gründet er sogar ein eigenes kleines Softwareunternehmen, das er einige Jahre managt.



"Der Studiengang bringt talentierte und top ausgebildete Persönlichkeiten hervor, die super zu unserem Team passen."

KAI LINDE

Alumnus des Elitestudiengangs "Software Engineering"

KAI LINDE

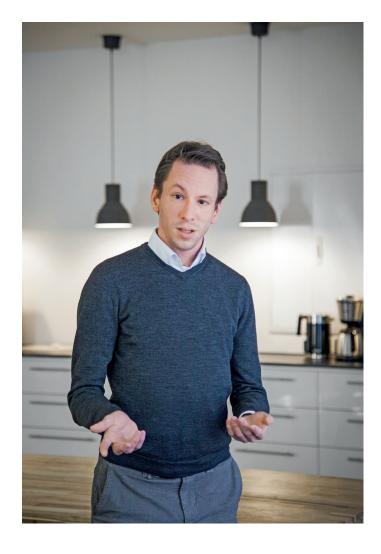
Alumnus des Elitestudiengangs "Software Engineering"



1980 in München, Deutschland

Stationen Abitur in München · Diplom-Studium der Informatik in Augsburg · Master-Studium "Software Engineering" in Augsburg, ein <u>Elitestudiengang</u> des Elitenetzwerks Bayern · Arbeit als Software- und Finanzexperte für KUKA Roboter GmbH und Extorel GmbH · 2012 Gründung der QPLIX GmbH, seit 2017 Geschäftsführer

Ziel "Wir haben noch Hunderte Ideen, sowohl unser Produkt als auch unser Unternehmen weiterzuentwickeln und dabei jedem Mitarbeiter Raum zu geben, Ideen zu verwirklichen und seine Talente einzubringen. Diese vielfältigen Aufgaben werden auch in Zukunft meine Arbeit als Unternehmer spannend machen."



Kai Linde sucht die Herausforderung und ist ein leidenschaftlicher Macher.

Selbstverständlich studiert er nach dem Abitur Informatik. Als er dann vom Elitestudiengang "Software Engineering" des Elitenetzwerks Bayern erfährt, entscheidet er sich für ein weiteres Studium. Die hochschulübergreifende Kooperation bei dem Studiengang, den die Universität Augsburg, die Ludwig-Maximilians-Universität München und die Technische Universität München gemeinsam anbieten, überzeugt auch ihn. "Dank der geringen Größe des Studiengangs mit 17 Studierenden war die Zusammenarbeit intensiv, die Professoren kannten uns und konnten auf unsere Fragen und Themen eingehen. Alle Studierenden waren extrem gut und hatten Lust, sich intensiv mit der Materie zu beschäftigen", erinnert er sich.

Während des Elitestudiengangs arbeitet Kai Linde zunächst in der Roboterentwicklung. Um betriebswirtschaftliche Kenntnisse zu erwerben, wechselt er anschließend zu einem Investmentmanager, der sich an Technologie-Start-ups beteiligt. "Ich habe viele Unternehmensideen gesehen und dabei gemerkt: Ich mache selbst gerne etwas, und das von Anfang an. Und ich übernehme auch gerne

die Verantwortung dafür", sagt er.

2012 entschließt er sich daher, zusammen mit Partnern ein eigenes Unternehmen zu gründen: die QPLIX GmbH. Die Softwarefirma bietet eine IT-Plattform, mit deren Hilfe sich Großvermögen leichter als bisher verwalten lassen – eine innovative Idee mit Alleinstellungsmerkmal, die sie während ihrer Zeit als Investmentmanager entwickelten.

Erfahrungen aus anderen Elitestudiengängen

99 DANK DES ELITESTUDIENGANGS ...

... habe ich die Möglichkeit, mich auf zwei Fachgebiete gleichzeitig zu spezialisieren: Process Engineering und Computational Science. So kann ich mir nicht nur Fachwissen beider Fachgebiete aneignen, sondern auch viele interessante Verbindungen zwischen ihnen ziehen. Weiterhin gefallen mir besonders die Internationalität, die enge Zusammenarbeit sowie die breite Fächerung der Fachgebiete."

SANDRA SAAD

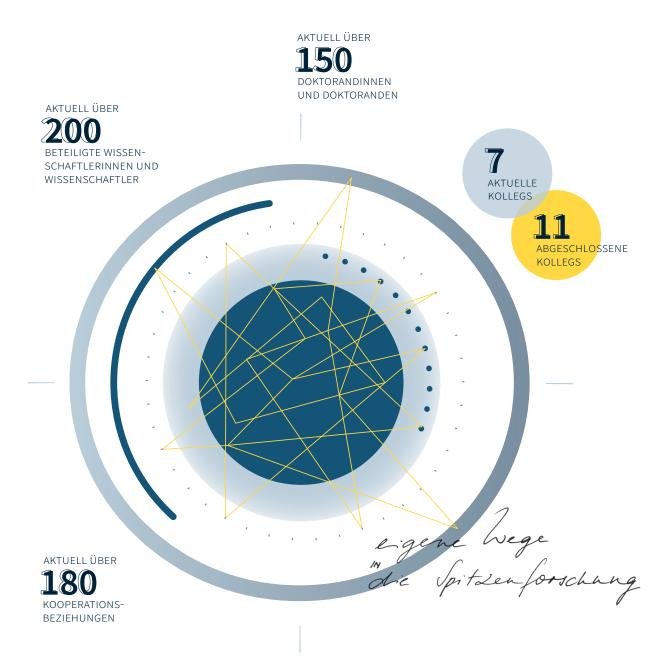
Studentin im Elitestudiengang "Advanced Materials and Processes"

DIE RICHTIGE IDEE UND DIE RICHTIGEN PARTNER

Die Arbeit als Investmentmanager zeigte ihm auch, dass es neben der richtigen Idee ebenso wichtig ist, die richtigen Partner an Bord zu haben. Das ist unter anderem Philipp Pötzl, sein ehemaliger WG-Mitbewohner und Kommilitone im Elitestudiengang. Kai Linde und Philipp Pötzl sind nicht die einzigen Absolventen des Elitestudiengangs, die bei QPLIX arbeiten: Inzwischen bereichern bereits fünf Ehemalige aus den folgenden Jahrgängen des Elitestudiengangs "Software Engineering" das QPLIX-Team. "Wir sind der Meinung, dass der Studiengang talentierte und top ausgebildete Absolventinnen und Absolventen hervorbringt, die super zu unserem Team passen", betont Kai Linde. Mittlerweile ist QPLIX Partnerunternehmen des Elitestudiengangs: Studierende haben die Möglichkeit, hier Praktika zu absolvieren, an Mentoring-Veranstaltungen teilzunehmen und

Masterarbeiten in Kooperation mit QPLIX zu schreiben. Sogar ein eigenes Förderprogramm bietet die Firma für Studierende des Studiengangs an. Heute hat die Softwarefirma rund 30 Mitarbeiter, Kai Linde und seine Geschäftspartner haben das Unternehmen über die Jahre aus eigener Kraft und mit eigenen Investitionen immer weiter ausgebaut. Bis heute reizt ihn, dass man als Unternehmer eine Idee bis zum fertigen Produkt entwickeln kann. "Es freut mich zu sehen, wie unsere Kunden mit unserer Software arbeiten", sagt der Unternehmer. Software Engineering würde er immer wieder studieren: "Mit Software kann man mit wenig Kapital aus dem Wohnzimmer heraus etwas Großes schaffen", erklärt er seine Begeisterung für sein Fachgebiet. Dem jungen Unternehmer stehen noch viele Möglichkeiten offen.

Veranthostung 1: honehmen



PROMOVIERENDE AUS ÜBER

be ste Startbedingungen
Fix line Wissenschaftliche

Lanfbahn

Die Internationalen Doktoranden-



Mit den Internationalen Doktorandenkollegs schaffen wir für die bayerischen Universitäten ein Experimentierfeld, um ungewöhnliche Formate zu verwirklichen und eigene Wege in der Spitzenforschung zu gehen. Davon profitieren nicht nur die Universitäten, sondern vor allem auch die wissenschaftlichen Nachwuchstalente: Die Kollegs bieten in einer strukturierten Ausbildung mit internationalem Zuschnitt ein hochanspruchsvolles Studien- und Forschungsprogramm, eine intensive Betreuung und eine Anstellung an der Universität. Damit haben die herausragenden Graduierten beste Startbedingungen, um eine wissenschaftliche Laufbahn anzustreben oder verantwortungsvolle Aufgaben in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zu übernehmen.

"Jede Kultur tickt anders, jeder Mensch hat seine Eigenheiten. Wenn man dafür offen ist, tun sich viele Chancen auf."

ноа но

Doktorandin im Internationalen Doktorandenkolleg "Evidence-Based Economics"

HOA HO

<u>Doktorandin im Internationalen Doktoranden-</u> <u>kolleg "Evidence-Based Economics"</u>



1991 in Hanoi, Vietnam

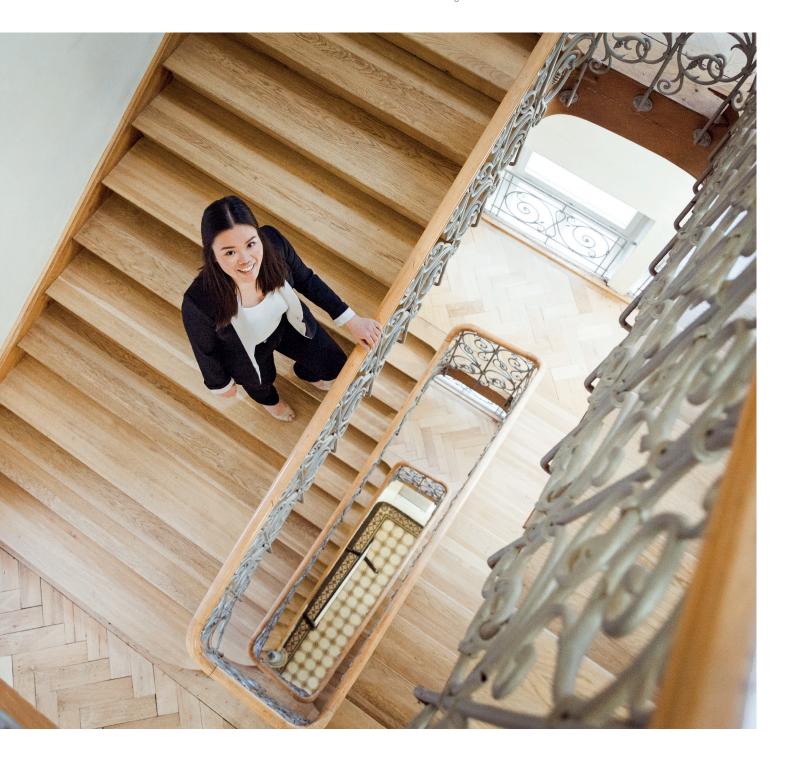
Stationen Highschool und Bachelor-Studium der Wirtschaftswissenschaften in Delhi, Indien · Master-Studium der Wirtschaftswissenschaften in Bonn · Seit 2017 Promotion in München, gefördert durch das Internationale Doktorandenkolleg

Ziel "Als Wissenschaftlerin möchte ich meinen Teil beitragen, um Probleme von Menschen zu lösen und die Gesellschaft ein kleines bisschen besser zu machen."

INTERNATIONALE DOKTORANDENKOLLEGS

Mit Forschung Gutes tun

Exzellente Forschung braucht fachliche Tiefe genauso wie den Blick über den Tellerrand. Das zeigt das Beispiel der Wirtschaftswissenschaftlerin Hoa Ho, die das Elitenetzwerk Bayern in einem Internationalen Doktorandenkolleg fördert.



opedfahrer schlängeln sich dicht an dicht durch den Verkehr, Straßenrestaurants locken mit köstlich duftendem Essen, kleine Ladengeschäfte bieten die unterschiedlichsten Waren feil. Touristen suchen nach Souvenirs und dem besten Fotomotiv, Geschäftsleute eilen über die Straßen. Das Zentrum von Hanoi vibriert vor Geschäftigkeit. Im Zentrum von München geht es dagegen im Vergleich sehr gemächlich zu. Wenn man als junges Mädchen von Vietnam nach Indien und als junge Frau zum Studium nach Deutschland zieht, dann hat man nicht nur viel von der Welt gesehen, sondern weiß

auch, dass sich unsere Welt nur in kleinen Schritten und vor allem nur gemeinsam zum Besseren verändern lässt. Deshalb spricht Hoa Ho, die seit 2017 im Internationalen Doktorandenkolleg "Evidence-Based Economics" an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München promoviert, lieber von "wir" als von "ich" und antwortet auf die Frage, was ihr am Kolleg und am Elitenetzwerk Bayern besonders gefalle, wie aus der Pistole geschossen: die Vernetzung. Die Vernetzung mit anderen hervorragenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die ebenso für ihr Fach brennen wie sie.

Dinge aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten, hat Hoa Ho durch das Leben in verschiedenen Ländern gelernt.



wir Stat ich

FORSCHUNGSZIEL: VERGABE VON MIKRO-KREDITEN VERBESSERN

Für Hoa Ho ist Wissen niemals Selbstzweck, sondern ein Hebel, um die Lebensumstände der Menschen gemeinsam zu verbessern. Etwa bei einem interdisziplinären Projekt zu Mikrokrediten, an dem sie gemeinsam mit drei weiteren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der LMU München arbeitet Mikrokredite sollen in Entwicklungs- und Schwellenländern Menschen zur Selbstständigkeit verhelfen und eine Existenzgründung als Kleinunternehmer ermöglichen. Über die Vergabe entscheiden Kreditsachbearbeiter. Ihre Motivation ist ausschlaggebend für den Erfolg von Mikrokrediten; nicht immer haben sie das Beste für ihre Klienten im Sinn. Das Projektteam um Hoa Ho untersucht daher, wie sich die Auswahl von Kreditsachbearbeitern und ihr Handeln qualitativ zugunsten der Mikrokreditnehmer verbessern lässt, etwa durch Anreizsysteme. Dafür setzt das Projektteam auf eine Kombination aus Wirtschaftstheorie und empirischer Wirtschaftsforschung mit Feldversuchen in Indien. Damit will Hoa Ho einen Beitrag zu einer Wissenschaft leisten, die "die Probleme von Menschen löst und die Gesellschaft ein kleines bisschen besser macht".

Die Begeisterung für ihr Fach ist ansteckend: Hoa Ho überzeugte bei ihrer Bewerbung um eine Promotionsstelle im Internationalen Doktorandenkolleg "Evidence-Based Economics" nicht nur mit ihrem exzellenten Master-Abschluss, sondern auch mit ihrer Leidenschaft für ihr Fachgebiet und ihrer Neugierde. Eine Neugierde, die sie sich auch über ihr Fachgebiet hinaus bewahrt: "Jede Kultur tickt anders, jeder Mensch hat seine Eigenheiten. Wenn man dafür offen ist, tun sich viele Chancen auf."

MICHAEL DECKER

<u>Leiter des Doktorandenkollegs</u> "Receptor Dynamics"



1973 in Achern, Deutschland

Stationen Abitur in Meschede · Studium der Chemie in Bonn und Cambridge, UK · Promotion in Bonn · Habilitation in Jena · Leopoldina-Postdoc-Stipendiat in Boston, USA · Dozent in Belfast, UK, und in Regensburg · Seit 2012 Professor für Pharmazeutische und Medizinische Chemie in Würzburg

Ziel "Mithilfe molekularer Werkzeuge und funktionalisierter Wirkstoffe möchte ich untersuchen und verstehen, wie physiologische Prozesse im Körper ablaufen, und diese Erkenntnisse für neue Arzneistoffe nutzbar machen."

Was zeichnet die Förderung

von Nachwachstalenten

in den Kollegs aus?

Prof. Dr. Michael Decker, Leiter des Internationalen Doktorandenkollegs "Receptor Dynamics", gibt Antworten.

Können Sie uns ein ganz konkretes Beispiel nennen, was die Internationalen Doktorandenkollegs für die Promovierenden besonders macht?

Da fällt mir als Erstes unser persönliches Budget für unsere Promovierenden ein. In ihrer letzten Promotionsphase erhalten die Doktorandinnen und Doktoranden jeweils bis zu 10.000 Euro, die sie selbstständig ausgeben dürfen, etwa für ihre Laborausstattung oder den Besuch eines anderen Labors. Dieser Vertrauensvorschuss hat sich bewährt: Die Graduierten gehen äußerst sorgsam mit den finanziellen Mitteln um und überlegen sich genau, wie sie diese effizient einsetzen.

Was zeichnet die Internationalen Doktorandenkollegs außerdem aus?

Vor allem die Interdisziplinarität. Bereits beim Auswahlverfahren legen wir großen Wert darauf, dass die Kandidatinnen und Kandidaten eine wissenschaftliche Fragestellung fachübergreifend bearbeiten können. Interdisziplinarität findet theoretisch erst mal jeder gut; praktisch bedeutet sie aber, immer wieder Neuland zu betreten. Das verlangt eine hohe intrinsische Motivation. Unser Auswahlverfahren ist daher stark auf die Persönlichkeit der Kandidatinnen und Kandidaten ausgerichtet: Können sie zwischen den Disziplinen kommunizieren? Brennen sie für ihr Fachgebiet? Und: Wollen sie auch ins Ausland gehen? Denn international zu arbeiten, ist heute in der Forschung unerlässlich.



Reger Austausch: Prof. Michael Decker im Gespräch mit Mitgliedern seines Kollegs "Receptor Dynamics".

Wie geht es nach erfolgreichem Auswahlverfahren weiter?

Mit einem hohen Maß an Vernetzung und Internationalität. Ich gebe Ihnen ein Beispiel: Bei uns gibt es statt eines Doktorvaters ein Promotionskomitee, das aus zwei Betreuern vor Ort und einem Betreuer im Ausland besteht. Zudem ist das Promotionskomitee interdisziplinär besetzt. Das hat aus unserer Sicht den großen Vorteil, dass es mit unterschiedlichen fachlichen Perspektiven auch unterschiedliche Lösungsansätze anbieten kann. Diese intensive Betreuung schätzen unsere Promovierenden sehr.

Wer in einem Internationalen Doktorandenkolleg promoviert, ist nicht nur wissenschaftlich in ein exzellentes Netzwerk eingebunden; zudem eröffnet ein promotionsbegleitendes Curriculum den Doktorandinnen und Doktoranden den Blick über den Tellerrand – fachlich. methodisch und persönlich. Auslandsaufenthalte Konferenzbesuche, Sommerakademien und viele weitere Angebote runden daher das Angebot ab.



ing by Peers: Prof. Michael Decker und seine Kollegen gehen neue Wege, um die Doktorandinnen und Doktoranden ideal zu fördern.

Erfahrungen aus anderen Doktorandenkollegs

99 IM KOLLEG, EXPLORING QUANTUM MATTER' ...

... arbeiten mehr als zehn hochrangige Forschungsgruppen aus den beiden Münchner Hochschulen und dem Max-Planck-Institut für Quantenoptik zu Wechselwirkungen von Quantensystemen zusammen. Die Promovierenden tauschen sich dabei mit vielen Partnergruppen weltweit aus und haben die Chance, gemeinsam eine internationale E-Library aufzubauen:

Sie umfasst Videoaufzeichnungen und Livestreams von Tutorials, Seminaren und Vorträgen, E-Poster sowie Apps und iTunes U. So unterstützen wir grenzüberschreitendes Forschen auf hohem Niveau."

DR. THOMAS SCHULTE-HERBRÜGGEN

Koordinator des Internationalen Doktorandenkollegs "Exploring Quantum Matter"

<u>Gibt es eine Veranstaltung, die Sie</u> besonders beeindruckt?

Sehr gelungen finde ich die Veranstaltung "Teaching by Peers", die wir ins Leben gerufen haben. Hier stellen die Graduierten einander einen Tag lang ihre Forschungsmethoden vor. Da sie unter sich sind, herrscht eine ungezwungenere Stimmung als in Anwesenheit der Betreuerinnen und Betreuer; die Atmosphäre ist locker und dennoch hoch konzentriert. Ich weiß das, weil ich neugierig war und mal hineingespickt habe, wie die Veranstaltung läuft. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben mir anschließend ebenfalls positive Rückmeldung gegeben. Darüber hinaus organisieren wir eine Veranstaltung. bei der Referentinnen und Referenten aus der Praxis attraktive Jobmöglichkeiten nach der Promotion auch außerhalb der Universität aufzeigen. Schließlich können und wollen nicht alle Nachwuchstalente in der Wissenschaft bleiben.

Vernetzung mp/htonationalität

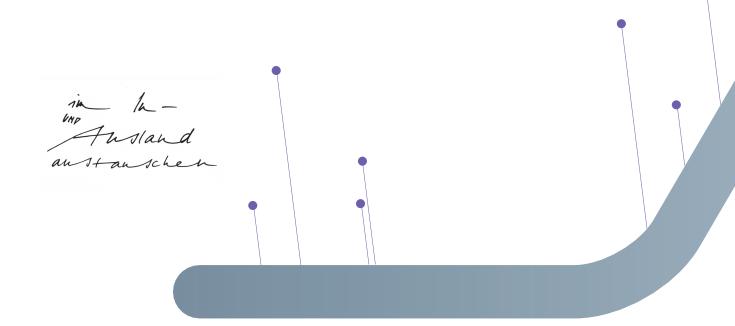
Welche strukturelle Besonderheit haben die Internationalen Doktorandenkollegs?

Der Freistaat bietet uns hier ein Experimentierfeld, um auch ungewöhnliche Formate in der Promovierendenausbildung zu verwirklichen und eigene Wege in der Spitzenforschung zu gehen. Das bietet natürlich eine hervorragende Grundlage und viel Freiraum, um auf ganz eigene Weise mit herausragenden Promovierenden und Spitzenforschern aus dem In- und Ausland zusammen an zukunftsweisenden Fragestellungen zu arbeiten.

Die Forschungs-

stipendien

Exzellenten Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforschern bieten wir exzellente Bedingungen für ihre Promotion: Neben einem Stipendium gehören dazu vielfältige Möglichkeiten, bei denen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im In- und Ausland sowohl berufsbezogen als auch fachübergreifend austauschen können. Auch in Zukunft wollen wir beste Bedingungen für Promovierende bieten. Deshalb entwickeln wir die Forschungsstipendien weiter, um mit einem innovativen und noch attraktiveren Programm auch künftig die größten Nachwuchstalente für die Wissenschaft zu gewinnen.



Nachwichstalente Nachwichstalente Vordera

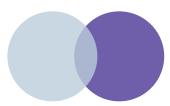
ÜBER
700
FORSCHUNGSSTIPENDIEN

RUND 60% IN MATHEMATIK, INFORMATIK,

NATURWISSENSCHAFTEN UND TECHNIK

RUND

40 %
IN GEISTES-, SOZIAL- UND
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN



49% STIPENDIATEN 51%

FORSCHUNGSSTIPENDIEN

In 16 Jahren vom Abitur zur Professur

Mit Forschungsstipendien die besten Nachwuchstalente für die Wissenschaft gewinnen: Bei Silke Härteis, Professorin für Molekulare und Zelluläre Anatomie, hat das perfekt geklappt.

> Nie stehen bleiben, sondern immer Neues entdecken: Das ist der Antrieb von Prof. Silke Härteis.

folgsgeschichte

"Dieser Austausch mit den Besten hat mich ungemein angespornt."

SILKE HÄRTEIS

Professorin für Molekulare und Zelluläre Anatomie

rei Tage vor Weihnachten liegt der heiß ersehnte Brief im Briefkasten: die Bestätigung der W2-Professur für Molekulare und Zelluläre Anatomie der Universität Regensburg. "Geahnt hatte ich es ja, aber die Ruferteilung schwarz auf weiß in den Händen zu halten - das war das schönste Weihnachtsgeschenk", erinnert sich Silke Härteis. Innerhalb von nur rund 16 Jahren hat sie damit den Weg von der Abiturientin zur Professorin gemeistert. Eine echte Erfolgsgeschichte.

Gehen wir einige Schritte zurück. Nach dem Abitur mit der Bestnote 1,0 entscheidet sich Silke Härteis für das Studium der Molekularen Medizin an der Universität Erlangen-Nürnberg, das sie ebenfalls herausragend abschließt. Während des Studiums reift der Entschluss, zu promovieren. Ihr Professor, der große Stücke auf die exzellente Studentin hält, hat zu dem Zeitpunkt jedoch keine Promotionsstelle frei. Gemeinsam kommen sie auf die Idee, ein Forschungsstipendium beim Elitenetzwerk Bayern zu beantragen. Silke Härteis erhält nicht nur das Stipendium, sondern wird gleichzeitig auch in das Internationale Doktorandenkolleg "Lead Structures of Cell Function" des Elitenetzwerks Bayern aufgenommen.



SILKE HÄRTEIS

<u>Professorin für Molekulare und Zelluläre</u> Anatomie



1982 in Neumarkt in der Oberpfalz, Deutschland

Stationen Abitur in Neumarkt in der Oberpfalz · Diplom-Studium der Molekularen Medizin in Erlangen-Nürnberg · Promotion in Erlangen-Nürnberg, gefördert durch das Forschungsstipendium und das Internationale Doktorandenkolleg · Studentische und wissenschaftliche Auslandsaufenthalte unter anderem in den USA, in Australien, Japan, England und der Schweiz · Seit 2018 Professorin in Regensburg

Ziel "Meine Erfahrungen möchte ich nun in Forschung und Lehre einbringen und meinen persönlichen Gewinn an Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler weitergeben und so multiplizieren."

Ehrgeiz und Fleiß, Optimismus und ein Quäntchen Glück: Damit erreicht Prof. Silke Härteis ihre Ziele.

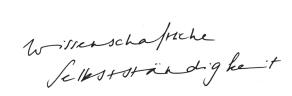
FORSCHUNG RUND UM DEN GLOBUS

Beides sind wichtige Faktoren, um die Erfolgsgeschichte der jungen Frau weiterzuschreiben: Ihre Promotion über die Regulation von Ionenkanälen in der Niere absolviert sie innerhalb von drei Jahren. Äußerst hilfreich ist für sie, dass dank des Forschungsstipendiums und ihrer Aufnahme in das Kolleg die Betreuung intensiv und der Prozess geführt ist. So verfasst sie jedes Jahr einen Fortschrittsbericht, bespricht ihn mit ihrem Doktorvater und weiteren Betreuenden und vereinbart Zwischenziele. Dazu kommen die vielfältigen Möglichkeiten zum wissenschaftlichen Netzwerken. "Mit dem Forschungsstipendium und weiteren Drittmitteln waren viele Forschungsreisen möglich, rund um den Globus, das hat mir ein breites akademisches Spektrum eröffnet", sagt Silke Härteis rückblickend. Dazu zählen Forschungsaufenthalte an renommierten Instituten ebenso wie die Teilnahme an Kongressen. So ist sie bereits als 25-Jährige beim weltweit größten Kongress zur Erforschung von Nierenkrankheiten in Philadelphia dabei, kann dort ihre Daten und Ergebnisse präsentieren und mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus aller Welt diskutieren. "Dieser Austausch mit den Besten hat mich ungemein angespornt", betont sie.

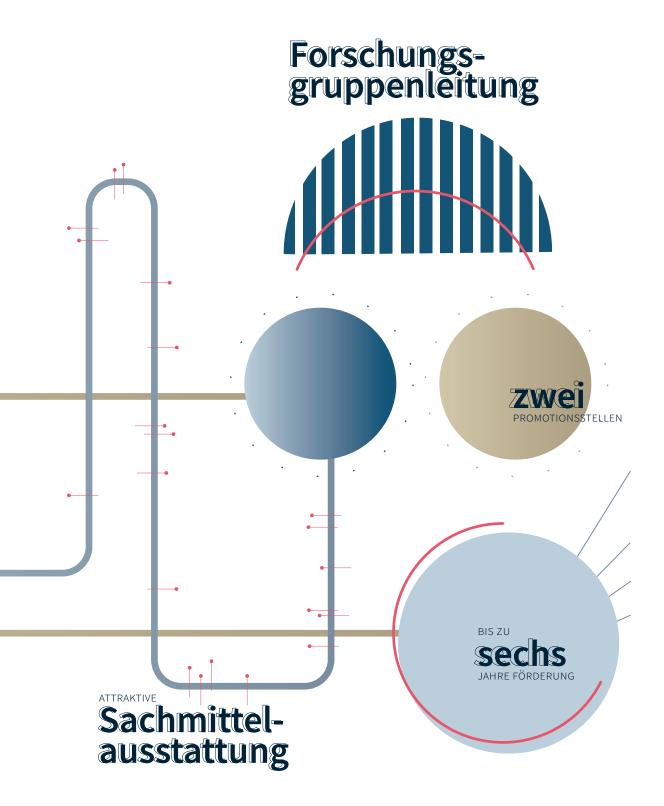
Auf das Erreichte ist sie heute ebenso stolz, wie sie dafür dankbar ist. Die Förderung, die ihr zuteil wurde, will sie nun als Professorin an ihre Studierenden und die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler weitergeben. Neben der Lehre baut sie ihr Forschungsgebiet weiter aus. Die Regulation von Ionenkanälen in der Niere, auf die sie sich spezialisiert hat, ist wichtig bei einer lebensbedrohlichen genetischen Nierenerkrankung, bei der sich Zysten überall in der Niere bilden. Ungeklärt ist bislang, aus welchen Gründen sich diese Zysten bilden und wachsen. Silke Härteis und ihr wissenschaftliches Team erforschen die Mechanismen, die daran beteiligt sind - mit dem Ziel, diagnostische und therapeutische Konzepte zu entwickeln. Eine wichtige finanzielle Unterstützung dafür erhält sie ein halbes Jahr nach ihrem Antritt als Professorin: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft bewilligt ihrer jetzigen und ihrer früheren Universität eine Förderung für einen Sonderforschungsbereich zur Nierenforschung im zweistelligen Millionenbereich. Auch das eine echte Erfolgsgeschichte.

Die Internationalen Nachwuchs-

forschungsgruppen



Forschung NVF international Sonkurrenzfähigen Nive an



Mit den Internationalen Nachwuchsforschungsgruppen ebnen wir herausragenden Promovierten aus aller Welt den Weg in die wissenschaftliche Selbstständigkeit. Wir fördern die Gruppen mit einer Stelle für die Leitung und mit bis zu zwei vollen Promotionsstellen über einen Zeitraum von bis zu sechs Jahren. Darüber hinaus erhalten die Gruppen eine attraktive Sachmittelausstattung, sodass Forschung auf international konkurrenzfähigem Niveau stattfinden kann.

INTERNATIONALE NACHWUCHSFORSCHUNGSGRUPPEN

international und fachübergreifend forschen

In den Internationalen Nachwuchsforschungsgruppen haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler viel Freiheit, zu einer selbst gewählten Fragestellung mit einem frei verfügbaren Budget zu forschen – wie der Biochemiker Claus Kuhn und der Psychologe Marco Schmidt.

ie unberührten Seen. Die menschenleeren Strände. Die kargen Hochebenen. Schweden soll es sein. Nein, muss es sein. Wegen der atemberaubenden Natur. Und der freundlichen Menschen. Kurzerhand klärt Claus Kuhn, der im Jahr 2002 Biochemie im sechsten Semester in Regensburg studiert, mit der Stockholmer Universität, inwieweit diese seine bisherigen Studienleistungen anerkennt. Nach kurzer Zeit ist klar: vollständig. Und los gehts.

Ein Jahr später. Kurz vor seinem Masterabschluss in Chemie nimmt Claus Kuhn an einem einwöchigen Kurs zur Röntgenkristallografie teil – und ist begeistert. Mit dem Fokus auf diese Technik beginnt er in München seine Promotion, gefördert durch das Elitenetzwerk Bayern im Internationalen Doktorandenkolleg "Protein Dynamics in Health and Disease". Nach der erfolgreichen Promotion sollen es die USA sein. "In den Biowissenschaften sind die USA führend, dort muss man als Wissenschaftler einfach ge-

arbeitet haben", sagt Claus Kuhn. Wieder packt er seine Sachen und arbeitet diesmal als Postdoktorand an einem Forschungsinstitut in New York.

MUT UND DURCHHALTEVERMÖGEN

"Versuchs doch!" Diesen Satz, der sein Leben und seine Karriere prägt, gibt Claus Kuhn heute an seine vier Doktorandinnen und Doktoranden weiter. Seit Ende 2014 arbeitet er als Leiter der Internationalen Nachwuchsforschungsgruppe "Genregulation durch nicht-kodierende RNA" in Bayreuth, erneut gefördert vom Elitenetzwerk Bayern. Denn Forschung braucht Mut. Und Durchhaltevermögen. Schließlich ist sie gerade in der Biochemie äußerst langwierig. "Deswegen hat Forschung auch immer etwas mit Besessenheit zu tun", sagt der Biochemiker.

Seine Besessenheit richtet sich auf Ribonukleinsäuren – kurz RNA. Noch genauer: auf nicht-kodierende RNA. Das sind RNAs, die nicht in Proteine übersetzt werden. Zur Erklärung: In der Regel enthalten RNA



ebenso wie Desoxyribonukleinsäuren (DNA) Anweisungen für den Bau von Proteinen. In der Fachsprache heißt das: Sie kodieren für Proteine. RNAs, die dies nicht tun, galten zuerst als Abfallprodukt ohne wichtige Funktion. Das änderte sich, als Wissenschaftler um das Jahr 2000 Tausende RNAs entdeckten, die zwar nichtkodierend, aber dennoch aktiv sind. Ihre Funktion innerhalb unserer lebenden Zellen ist größtenteils noch ungeklärt. Das wollen Claus Kuhn und die Mitglieder

CLAUS KUHN

<u>Leiter der Internationalen Nachwuchs-</u> <u>forschungsgruppe "Genregulation durch</u> <u>nicht-kodierende RNA"</u> **Claus Kuhn weiß,** was er will – und geht dabei auch ungewöhnliche Wege.







Forschung brancht Mut vno Dwichhaltevernogen. seiner Nachwuchsforschungsgruppe ändern. Zu den Zielen ihrer Forschungsprojekte gehört etwa, die Bedeutung von RNAs bei der menschlichen Organentwicklung und bei der Entstehung von Krankheiten wie Krebs besser zu verstehen. Die Mühe wurde bereits belohnt: Für seine Studien zur Rolle der Ribonukleinsäuren in Zellen erhielt Claus Kuhn 2016 den mit 60.000 Euro dotierten "Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis", einen der angesehensten Wissenschaftspreise, die in Deutschland im Bereich der Biomedizin vergeben werden.

Mitentscheidend für den Erfolg seiner Arbeit ist die Zusammenarbeit mit internationalen Partnern: Claus Kuhn und sein Team arbeiten unter anderem sehr eng mit einer biomedizinischen Forschungsorganisation in Kansas City und der Universität von



CLAUS KUHN

Leiter der Nachwuchsforschungsgruppe "Genregulation durch nicht-kodierende RNA"



1978 in Mutlangen, Deutschland

Stationen Abitur in Kirchheim unter Teck · Studium der Biochemie in Regensburg · Masterstudium der Chemie in Stockholm · Promotion in München, gefördert durch das <u>Internationale Doktorandenkolleg</u> · Röntgenkristallograf bei Proteros Biostructures GmbH in Martinsried · Postdoc in New York · Seit 2014 Leiter einer <u>Internationalen Nachwuchsforschungsgruppe</u> in Bayreuth

Ziel "Ich bin glücklich, als Lebenswissenschaftler Themen zu erforschen, die für die Menschen wirklich wichtig sind. In Zukunft wünsche ich mir, als Professor die Freiheit zu haben, die Forschungen intensiv weiter voranzutreiben."

Texas in Dallas in den USA zusammen, die regelmäßig Stammzellen und RNA nach Deutschland schicken. Beide Proben müssen auf Trockeneis bei minus 80 Grad Celsius lagern; wegen des ungewöhnlichen Versands bleiben sie regelmäßig beim Zoll hängen. "Dann telefoniere ich regelmäßig um Mitternacht noch mit dem Zoll in Köln. Dort bin ich deshalb bereits bestens bekannt", schmunzelt Claus Kuhn. Auch hier ist also Durchhaltevermögen gefragt.

DIE FRAGE NACH DEM URSPRUNG MENSCH-LICHER KOOPERATION ...

International kooperiert auch die Internationale Nachwuchsforschungsgruppe "Developmental Origins of Human Normativity", die Marco Schmidt seit Herbst 2015 leitet. Die Liste der Kooperationspartner, die aus den USA, aus Großbritannien und Kolumbien stammen, ist lang. Die Nachwuchsforschungsgruppe ist aber nicht nur durch ihre internationale, sondern vor allem auch ihre interdisziplinäre Arbeit geprägt. Fachübergreifendes Denken ist gefragt, denn die Gruppe beschäftigt sich mit einer der großen Fragen der Menschheit: Wie werden wir zu kooperativen Wesen? Wie entwickeln sich soziale Normen und Regeln? Wie lernen wir, Richtig und Falsch zu unterscheiden? "Alle menschlichen Gesellschaften haben soziale Normen und Regeln, die bestimmte Verhaltensweisen vorschreiben oder verbieten. Sie sind wie "sozialer Kitt', der Mitglieder einer Gruppe zusammenbringt und Zusammenarbeit überhaupt erst möglich macht", erklärt Marco Schmidt.

interdisziphnärer Forschungsansatz Über diese Fragen wird seit Jahrtausenden diskutiert und gestritten, sie beschäftigen alle wissenschaftlichen Disziplinen. Deswegen ist fachübergreifendes Denken in der Nachwuchsforschungsgruppe "Developmental Origins of Human Normativity", die Marco Schmidt seit Herbst 2015 leitet, unerlässlich. "Die Methoden, die wir verwenden, stammen aus der Psychologie. Dazu kommen theoretische Überlegungen und Ansätze aus den Sozial- und Geisteswissenschaften, insbesondere der Philosophie", erklärt der Psychologe seinen interdisziplinären Forschungsansatz. Da er auf die frühkindliche Entwicklung spezialisiert ist, konzentriert sich auch die Nachwuchsforschungsgruppe auf die Frage, wie Kleinkinder ein Verständnis von Normen und Moral entwickeln.

... VERLANGT INTERDISZIPLINÄRE ANTWORTEN

Wie aber erhält man auf eine solche Frage Antworten von Kleinkindern? Marco Schmidt gibt einen Ein-





MARCO F. H. SCHMIDT

Leiter der Nachwuchsforschungsgruppe "Developmental Origins of Human Normativity"

1980 in Bad Hersfeld, Deutschland

Stationen Abitur in Rotenburg an der Fulda · Studium der Informationstechnik in Stuttgart · Studium der Psychologie in Leipzig · Masterstudium in München, gefördert durch den Elitestudiengang "Neuro-Cognitive Psychology" · Forschungsaufenthalt in Seattle, USA · Promotion in Leipzig · Habilitation in München · Seit 2015 Leiter einer Internationalen Nachwuchsforschungsgruppe in München · Seit 2018 W3-Professor in Bremen

Ziel "Unsere Forschungsgruppe widmet sich den psychologischen Grundlagen und Entstehungsbedingungen menschlicher Kooperation und Moral und versucht, einen kleinen Beitrag zu einer der großen Fragen der Menschheit zu leisten: Wie werden menschliche Gesellschaften und soziale Institutionen langfristig etabliert, tradiert, aber auch verändert?"

Wie entwickeln wir ein Verständnis von Normen und Moral? Das ist die Frage, die Prof. Marco Schmidts Nachwuchsforschungsgruppe umtreibt.

blick: "Wir spielen mit Kleinkindern im Kindergarten, in einer kontrollierten und vertrauten Atmosphäre, und beobachten ihr Verhalten." Ein Beispiel: Der Forscher stellt einem Kind fünf Handpuppen vor. Vier Handpuppen möchten ein Spielzeug in einer gelben Kiste verstecken, eine Puppe spricht sich für eine grüne Kiste als Versteck aus. Verstecken die Handpuppen das Spielzeug dann, wie es die Mehrheit will, in der gelben Kiste, ist das Kind nicht einverstanden. Nachdem die Forscherinnen und Forscher diese Situation mit vielen Kindern "durchgespielt" haben, lautet die Erkenntnis: "Dreijährige Kinder nehmen eine Spielregel erst dann als gesetzt an, wenn alle Beteiligten mit ihr einverstanden sind." Bei ihnen

kommt es also auf Einstimmigkeit an, eine Mehrheit genügt nicht.

Aus einer Vielzahl solcher theoretisch motivierten Untersuchungen sammeln die Forscherinnen und Forscher Erkenntnisse, die eine entwicklungspsychologische Perspektive auf das große Puzzle menschlicher Kooperation werfen. "Damit verbessern wir unser Verständnis der psychologischen Grundlagen, die unerlässlich sind für die menschliche Fähigkeit, zu kooperieren, soziale Institutionen zu bilden, von anderen zu lernen und kulturelles Wissen gemeinsam zu mehren", erklärt Marco Schmidt.



UNSERE VERNETZUNGSANGEBOTE II

Einen Nobelpreisträger in Zudschaustraus tanzend erleben

Mit einem Nobelpreisträger zu Abend essen, mit interessanten Menschen über gesellschaftliche Verantwortung diskutieren, von Expertinnen und Experten Anregungen über Trendthemen erhalten: Für unsere Mitglieder schaffen wir nicht nur optimale Ausbildungsund Forschungsbedingungen, sondern ermöglichen ihnen zudem einen hochkarätigen wissenschaftlichen Austausch – auch über ihre aktive Zeit hinaus.

anz besondere Highlights bieten wir unseren Mitgliedern mit unserer interdisziplinären Vortragsreihe • Elitenetzwerk Bayern FORUM oder einer Teilnahme an den jährlichen Lindauer Nobelpreisträgertagungen.

Bis zu 20 Mitglieder erleben hier nicht nur wissenschaftlichen Austausch auf höchstem Niveau, sondern haben sogar die Möglichkeit, die Nobelpreisträgerinnen und Nobelpreisträger an einem Bayerischen Abend oder während eines Akademischen Dinners persönlich kennenzulernen. Mit einer festlichen Absolventenfeier endet dann die "aktive Zeit" unserer Mitglieder im Elitenetzwerk Bayern. Aber auch für unsere Alumni stellen wir interessante Alumni-Veranstaltungen ganz unterschiedlicher Formate auf die Beine. Denn wir knüpfen unser Netzwerk auch über den Abschluss unserer Mitglieder hinaus. Ob aktiv oder Alumni – wir sind eine starke und lebendige Gemeinschaft.





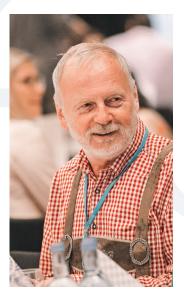


"Das • Elitenetzwerk Bayern FORUM erweitert die Perspektive des eigenen Fachs um eine gesellschaftliche Bedeutung. So lässt sich die eigene Arbeit in Forschung und Lehre immer wieder im größeren Zusammenhang hinterfragen. Was ist mein kleiner, persönlicher Beitrag zur zukünftigen Entwicklung? Stimmt die Richtung? Der gemeinsame internationale Austausch ist wichtig, um in einer sich sehr schnell verändernden Welt gemeinsame Werte auch über Nationen und Kulturen hinaus zu definieren."

PROF. DR. BURKHARD KÖNIG



Shaden sches Linner





Bayerischer Abend "Der • Bayerische Abend und das • Akademische

Dinner bauen Brücken – vom Nachwuchs zu Nobelpreisträgern, von der Wissenschaft in die Gesellschaft und von Bayern in die ganze Welt. Die gemütliche Atmosphäre hat die Nobelpreisträger unglaublich nahbar gemacht. Schließlich sieht man nicht alle Tage einen Physiker wie Dan Shechtman in Lederhosen tanzen."

DR. CORA UHLEMANN



"Die Alumni-Veranstaltungen sind eine schöne Gelegenheit, an spannenden Unternehmungen teilzunehmen und ehemalige Stipendiaten und Absolventen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen beim geselligen Zusammensein wiederzusehen, aber auch neu kennenzulernen. Zudem schätze ich die Möglichkeit, eigene Vorschläge für Veranstaltungen einzubringen und so das Programm aktiv mitgestalten zu können."

CHRISTINE SCHWITAY

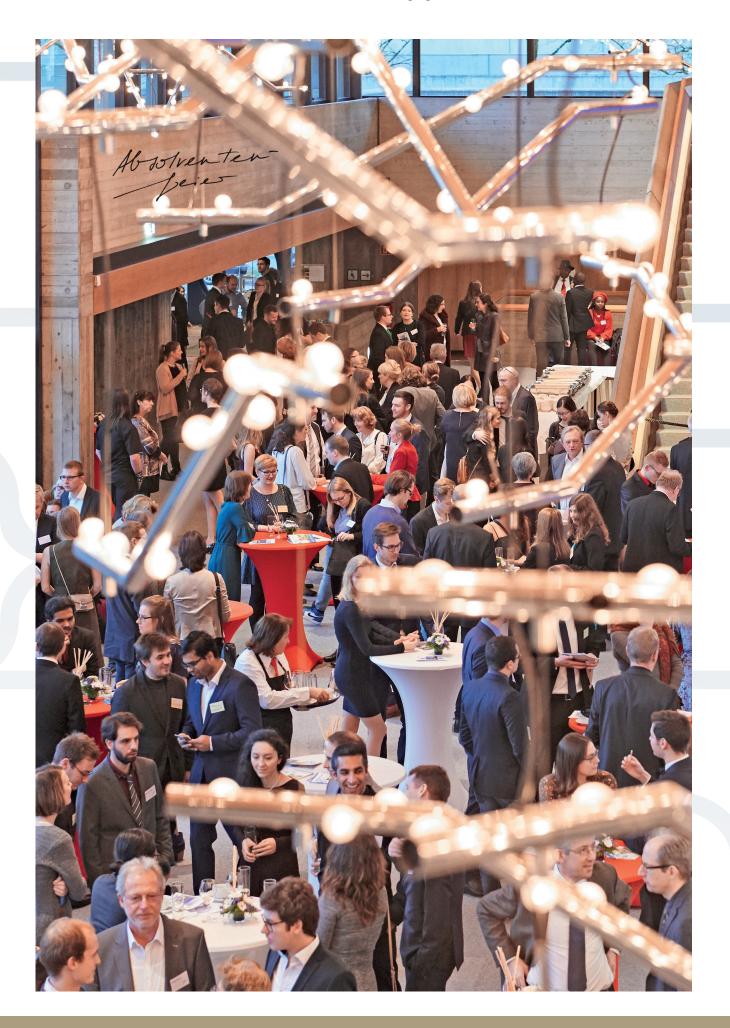


Alumni-Noah staltungen

"Ich habe mich ungemein gefreut, bei der › Absolventenfeier so viele Freunde wiederzusehen, die ich während meiner Förderung im Elitenetzwerk kennengelernt habe. Der Festakt und Empfang sind ein schöner Abschluss, die bereichernden Jahre im Elitenetzwerk gemeinsam zu begehen."

FLORIAN GEIDNER







Wollen Sie mehr über die Arbeit der Bayerischen Staatsregierung erfahren?

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

Unter Telefon 089 12 22 20 oder per E-Mail an direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Impressum

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst Salvatorstraße 2 80333 München

Text und Redaktion

Gitta Rohling, tech-talks.de Geschäftsstelle des Elitenetzwerks Bayern

Bilder

Juli Eberle, maijuniundich.de

Ausgenommen: DFG/Ausserhofer: S. 9 Katharina Baumeister: S. 58

Matthias Deininger: S. 11, S. 12–13, S. 56 Florian Freund: S. 4, S. 6–7, S. 15, S. 58–59

Andreas Heddergott: S. 14

Patrick Kunkel/Lindau Nobel Laureate Meetings: S. 57 Julia Nimke/Lindau Nobel Laureate Meetings: S. 57 W. Schürmann/Technische Universität München: S. 58

Gestaltung

ediundsepp Gestaltungsgesellschaft mbH, München

Druck

omb2 Print GmbH

Gedruckt auf

umweltzertifiziertem Papier (FSC-Mix)

Stand

April 2019

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

