INHALTSVERZEICHNIS

GELEITWORTE 6

VORWORT DES PRÄSIDENTEN 8

PANORAMA 14
DAS AKADEMIEJAHR IM RÜCKBLICK

STIMME DER WISSENSCHAFT 32
DIE MITGLIEDER UND IHRE AKTIVITÄTEN

VERMITTLER VON WISSEN 64
DIALOG MIT POLITIK UND GESELLSCHAFT

TRÄGER DER FORSCHUNG 84
HIGHLIGHTS AUS DEN FORSCHUNGSINSTITUTEN

FÖRDERER VON TALENTEN 150
STIPENDIEN, FÖRDERUNGEN UND INTERNATIONALE PROGRAMME

ZAHLEN UND FAKTEN 168
DIE WICHTIGSTEN KENNZAHLEN IM ÜBERBLICK

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 186
Es gibt nur wenige Tatsachen, die so außer Zweifel stehen wie jene, dass die Herausforderungen der Zukunft nur durch einen starken und innovativen Forschungs- und Wissenschaftsbetrieb zu bewältigen sein werden. Die Akademie der Wissenschaften als größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung Österreichs steht damit im Zentrum von gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Erwartungen.

Aber auch das politische Handeln ist mehr und mehr auf die Erkenntnisse und Expertisen von Wissenschaft und Forschung angewiesen. Ich halte es daher für einen zukunftsweisenden Zugang, dass die Österreichische Akademie der Wissenschaften in den letzten Jahren verstärkt auf den Dialog mit Politik und Gesellschaft gesetzt und dadurch begonnen hat, ein breit angelegtes Potenzial auszuschöpfen, über das sie wie kaum eine andere Einrichtung hierzulande verfügt.


Besonders erfreulich ist auch, dass nach einer schmerzlichen Unterbrechung nunmehr die Wiederaufnahme der Grabungen in Ephesos durch das Österreichische Archäologische Institut möglich geworden ist. Dies bedeutet nicht nur die Weiterführung einer traditionsreichen archäologischen Tätigkeit und die Sicherung zahlreicher Arbeitsplätze, sondern darüber hinaus einen wichtigen Schritt, das Gesprächsklima zwischen Österreich und der Türkei zu verbessern.

Ich danke der Österreichischen Akademie der Wissenschaften für ihr Engagement im Dienste der Forschung und für die Arbeit zum Wohle von uns Allen.

Wien, im Mai 2018

ALEXANDER VAN DER BELLEN
Bundespräsident der Republik Österreich

Wien, im Mai 2018

HEINZ FASSMANN
Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung
VORWORT DES PRÄSIDENTEN

Das Hauptgebäude der Akademie in der Wiener Innenstadt.
Foto: Daniel Hinterramskogler/ÖAW


Gerade die individuelle Förderung dieser jungen Menschen ist ein Markenzeichen der Akademie. Unsere Stipendien sind thematisch wie disziplinarisch offen. Mit unseren Förderprogrammen bieten wir zudem Chancen auf unter-
VORWORT DES PRÄSIDENTEN

GRUNDLÄGEN-FORSCHUNG IST IHR GELD WERT

ORT DES WISSENS IM HERZEN WIENS


Ganz im Sinne ihres gesetzlichen Auftrags, die Wissenschaft in jeder Hinsicht zu fördern, gibt die ÖAW aus ihrem Gesamtbudget auch Mittel an die Scientific Community weiter. So fließen allein bis 2020 über 24 Millionen Euro in die Stipendienprogramme der Akademie, die grundsätzlich Antragsteller/inne/n aus ganz Österreich offen stehen. Mit insgesamt rund 17 Millionen Euro trägt die Akademie zudem maßgeblich zu österreichischen Beteiligungen an internationalen Großforschungsvorhaben wie der European Synchrotron Radiation Facility in Grenoble oder den Digital-Humanities-Infrastrukturkonsortien CLARIN (Common Language Resources and Technology Infrastructure) und DARIAH (Digital Infrastructure for the Arts and Humanities) bei.


In den Forschungsstandort Österreich investiert die Akademie auch in einem anderen Sinne. Mit zusätzlichen Mitteln des BMBWF in Höhe von 30 Millionen Euro wird mitten im Herzen Wiens ein „Campus Akademie“ entstehen. Dafür werden in den kommenden drei Jahren umfassende Bau- und Sanierungsmaßnahmen auf dem Areal rund um das Hauptgebäude der ÖAW in der Wiener Innenstadt durchgeführt. Auf einer Fläche von rund 11.300 Quadratmetern wird der denkmalgeschützte Bestand des Alten Universitäts-
viertels zeitgemäß modernisiert. Der „Campus Akademie“ wird zusätzlich zu den bisherigen 250 Arbeitsplätzen Raum für rund 200 weitere bieten und als modernes Zentrum des Wissens ein lebendiger Ort des Austauschs zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit sein. Einige Einblicke in das Areal des künftigen Campus finden Sie in diesem Jahresbericht.


Als Akademie im Zentrum Europas blicken wir in der Gesellschafts- und Politikberatung aber auch über Österreich hinaus. Die ÖAW ist Mitglied in mehreren internationalen Academyverbünden und bringt sich so auf der europäischen Ebene in den politischen Diskurs ein, etwa durch die Teilnahme am European Academies Science Advisory Council (EASAC), das EU-Institutionen beratend zur Seite steht. An drei von fünf im Jahr 2017 erschienenen EASAC-Stellungnahmen waren auch Mitglieder oder Mitarbeiter/innen der ÖAW beteiligt. Auch der historischen Rolle Österreichs als Drehzscheibe zwischen Ost und West fühlen wir uns thematisch besonders verpflichtet. Die ÖAW ist in die regelmäßigen Wissenschaftskonferenzen zum Westbalkan-Prozess eingebunden und setzt ihre Zusammenarbeit mit Wissen-
VORWORT DES PRÄSIDENTEN

schaftler/inne/n aus den GUS-Staaten und mit Partnern wie Japan in der Teilchenphysik oder China in der Quantenphysik fort. Das sind für alle Seiten äußerst gewinnbringende wissenschaftliche Kooperationen.


Ich bin überzeugt, dass die Akademie mit der neuen Leistungsvereinbarung, dem „Campus Akademie“ und dank ihrer herausragenden Forscher/innen – allein 2017 konnten diese sieben neue Grants des ERC einwerben – nicht nur positiv in die Zukunft blicken kann, sondern bestens aufgestellt ist, um ihren Beitrag zur Wissensgesellschaft von morgen zu leisten.

Wien, im Mai 2018

ANTON ZEILINGER
Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Foto: Daniel Hinterramskogler/ÖAW
WELTWEIT ZITIERT


HALLO PEKING! HALLO WIEN!

SCHALL UND RAUM


SPITZENPOSITIONEN STÄRKEN, INNOVATION FÖRDERN

170 NACHWUCHSFORSCHER/INNEN AUSGEZEICHNET


EUROPAS KULTURERBE IM BLICK

CASSINIS FINALE

Mit einem kontrollierten Absturz in die Atmosphäre endete nach 20 Jahren die Reise der NASA-Raumsonde Cassini zum und durch das Saturnsystem. Bis zuletzt sammelten die Messgeräte an Bord, die unter Beteiligung des Instituts für Weltraumforschung der ÖAW entwickelt wurden, wissenschaftliche Daten, die neue Erkenntnisse zum Planeten mit den auffälligen Ringen und seinem Umfeld versprechen. Besonders spektakulär waren Cassinis letzte Flüge um den Saturn: Zwischen dem innersten Ring und der oberen Atmosphäre konnte die Raumsonde die bisher präziseste Messung des Magnet- und Gravitationsfelds des Gasriesen vornehmen.

600.000 EURO FÜR FORSCHUNGEN ZUR REPUBLIK

Österreich feiert im Jahr 2018 „100 Jahre Republik“. Die Stadt Wien und die ÖAW nahmen das runde Jubiläum zum Anlass für eine gemeinsame Ausschreibung: Insgesamt 600.000 Euro werden von der Kulturabteilung der Stadt Wien und dem Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die ÖAW zur Verfügung gestellt, um Forschungsprojekte zur Geschichte der Republik zu unterstützen. Die zwölf geförderten Vorhaben untersuchen unter anderem die Rolle des Burgtheaters als Identitätsstifter oder die politischen Entwicklungen in der jungen Republik aus der Perspektive der Gender Studies.

Wenn die digitale Welt stillsteht

KNOCHENARBEIT AN DER VERGANGENHEIT


JUNGE FORSCHERINNEN AUF IHREM KARRIEREweg GEFÖRDERT

CAMPUS AKADEMIE: MODERNES ZENTRUM DES WISSENS IM ALTEN UNIVERSITÄTSVIERTEL

Illustration: Inter-pool/ÖAW
Der „Campus Akademie“ entsteht

Heute eine typische „Gsettn“ und dringend renovierungsbedürftig: Der Innenhof und die denkmalgeschützten Bauten in der Postgasse 7-9 in der Wiener Innenstadt werden in den kommenden Jahren behutsam renoviert und modernisiert.

Bei einer Pressekonferenz im September 2017 wurde mit einem symbolischen Spatenstich der Startschuss für den „Campus Akademie“ bekannt gegeben. Auf eines der spannendsten Wissenschaftsbauprojekte Wiens freuen sich Hans-Peter Weiss, Geschäftsführer der Bundesimmobiliengesellschaft, Wissenschaftsminister Harald Mahrer, ÖAW-Präsident Anton Zeilinger, Burghauptmann Reinhold Sahl und die ERC-Preisträgerin Katharina Rebay-Salisbury von der Jungen Akademie der ÖAW.
MENTORING FÜR KARRIEREPLANUNG

HALBZEIT BEI DER DIGITALEN MODERNISIERUNG


ARCHIV DER MUTATIONEN GESCHAFFEN

Vor zehn Jahren publizierte das CeMM – Forschungszentrum für Molekulare Medizin der ÖAW seinen ersten Forschungsbericht. Der runde Geburtstag war Anlass für eine Festveranstaltung in der Aula der Wissenschaften, bei der hochrangige Gäste zu bisherigen Erfolgen gratulierten und gemeinsam ein Ausblick in die Zukunft gewagt wurde. Was das CeMM bereits heute auszeichnet, fasste Andreas Mailath-Pokorny, Wiener Stadtrat für Kultur, Wissenschaft und Sport, zusammen: „If I have to summarize what CeMM has done for the city and the community in one word, I would say: inspiration“.

71 EU- UND 195 FWF-PROJEKTE

**LEBENDIGE DEMOKRATIEGESCHICHTE**


**DAS ERSTE GOLD EUROPAS AUSGESTELLT**


**DIGITALISIERTE ARBEITSWELT BRAUCHT BILDUNG**

ERSTMALS ZUKUNFTSKOLLEGS AUSGESCHRIEBEN

Die ÖAW und der Wissenschaftsfonds FWF bieten erstmals ein gemeinsames Förderprogramm für die Nachwuchsforschung in Österreich an. Mit den „Zukunftskollegs“ werden Forscher/innen gefördert, die vor kurzem ihr Doktorat abgeschlossen haben und in Zusammenarbeit mit jungen Wissenschaftler/innen aus anderen Disziplinen grundlegend neue Forschungsansätze entwickeln. Finanziert durch Mittel der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung erhalten „Zukunftskollegs“ bis zu 500.000 Euro jährlich für eine Förderdauer von bis zu vier Jahren.

WISSENSCHAFT BERÄT ABGEORDNETE


69 VERÖFFENTLICHUNGEN IM VERLAG

GEMEINSAMES GEDENKEN


TOP BEI ERC GRANTS

Mitglieder bei der öffentlichen Gesamtsitzung im Festsaal der ÖAW.
Foto: Daniel Hinterramskogler/ÖAW
STIMME DER WISSENSCHAFT
DIE MITGLIEDER UND IHRE AKTIVITÄTEN
IMPULSE GEBEN: DIE MITGLIEDER DER AKADEMIE

DURCH IHREN ZUKUNFTSORIENTIERTEN GEDANKEN- UND ERFahrungsaustausch, DURCH INNOVATIVE FORSCHUNGEN AUF HOHEM NIVEAU SOWIE DURCH WISSENSCHAFTSBASIERTE STELLUNGNAHMEN ZU AKTUELLEN THEMEN GEBEN DIE MITGLIEDER DER ÖAW WICHTIGE IMPULSE UND BILDEN EINE STARKE STIMME DER WISSENSCHAFT - IN ÖSTERREICH UND DARÜBER HINAUS.


**WISSENSCHAFTLICHE GEMEINSCHAFT**

Die wissenschaftliche Gemeinschaft der Mitglieder der ÖAW setzt sich zusammen aus Ehrenmitgliedern, wirklichen Mitgliedern, korrespondierenden Mitgliedern im In- und Ausland sowie aus Mitgliedern der Jungen Akademie. Mit Ausnahme der Ehrenmitglieder der Gesamtakademie und der Mitglieder der Jungen Akademie gehört jedes Mitglied entweder der mathematisch-naturwissenschaftlichen oder der philosophisch-historischen Klasse an.

Die inländischen Mitglieder treffen regelmäßig in Gesamtsitzungen zusammen, die auch einen öffentlichen Teil umfassen, in dem wissenschaftliche Themen von gesellschaftlicher Relevanz zur Debatte stehen. In den Klassensitzungen diskutieren und beschließen die Mitglieder Angelegenheiten, die die jeweilige Klasse betreffen, wie etwa die Vorbereitung der Mitgliederwahlen, die Einsetzung von Kommissionen oder die Vergabe von wissenschaftlichen Auszeichnungen.


**DAS PRÄSIDIUM DER AKADEMIE**


**AKTIV IN INTERNATIONALEN KOOPERATIONEN**

Internationale Kontakte sind für Österreich ein wesentlicher Erfolgsfaktor für herausragende und erfolgreiche wissenschaftliche Forschung. Das Präsidium, die Mitglieder sowie die Mitarbeitenden der Akademie setzen sich intensiv für den Aufbau und die Pflege internationaler Kontakte ein. Dadurch leistet die ÖAW einen wesentlichen Beitrag zur weltweiten Vernetzung der nationalen Wissenschafts- und Forschungsinteressen.

Blau dargestellt sind jene Länder, mit denen die ÖAW durch Abkommen oder Mitgliedschaften in Akademieverbünden vernetzt ist. Grafik: Zwischen den Hirschen Grafik


WIR FÖRDERN KREATIVITÄT

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Wenn Sie es auf einen kurzen Nenner bringen müssten: Was ist die Grundregel für gute Nachwuchsförderung in der Wissenschaft?

Oliver Jens Schmitt: Sie muss gewährleisten, dass die jungen Forscherinnen und Forscher ihre Kreativität umsetzen können, möglichst ohne inhaltliche Direktiven von oben. Das gilt gerade auf der Stufe des Doktorats, wo ja die wichtigsten und besten Ideen verwirklicht werden sollen. Die individuelle Kreativität ist grundlegend für Forschung und sollte entsprechend unterstützt werden.

Durch welche Institutionen sollte die Förderung stattfinden, wer ist da besonders in der Pflicht?

Es sollte ein breites Portfolio von Fördermöglichkeiten geben, im Idealfall besteht es aus der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, den Universitäten, einem Wissenschaftsfonds und privaten Stiftungen. In Österreich ist die ÖAW mittlerweile die wichtigste Institution für Einzelförderungen auf der Stufe des Doktorats geworden, also für jene Forscherinnen und Forscher, die ihre Ideen individuell umsetzen wollen. Die Attraktivität der Akademie in dieser Hinsicht können wir an der großen Anzahl an hochkarätigen Bewerbungen ablesen – und der für uns angenehmen Notwendigkeit, das DOC-Programm auszuweiten.

Unterscheiden sich Ihrer Meinung nach Geistes- und Naturwissenschaften, was die Prozesse, aber auch die Notwendigkeiten der Nachwuchsförderung angeht?


Wissenschaftliche Exzellenz ist ein ständiger Auswahlprozess – nach oben hin wird die Luft bekanntlich dünner. Was raten Sie den Ehrgeizigen, um sie zum Weitermachen zu ermutigen?


Wer – oder was – hat Sie in Ihrer Karriere besonders gefördert?


Oliver Jens Schmitt ist seit 2017 Präsident der philosophisch-historischen Klasse der ÖAW.

**WAHLEN 2017**

**EHRENMITGLIED DER PHILOSOPHISCH-HISTORISCHEN KLasse**
- Luzius Wildhaber (Verwaltungsgericht des Europarats), *Völkerrecht und Staatsrecht*

**PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLasse**

**WIRKLICHE MITGLIEDER**
- Michael Jursa (Universität Wien), *Assyriologie und Semitistik*
- Susanne Reindl-Krauskopf (Universität Wien), *Strafrecht, Strafprozessrecht und Kriminologie*

**KORRESPONDIERENDE MITGLIEDER IM INLAND**
- Stefan Hagel (Institut für Kulturgeschichte der Antike der ÖAW), *Musikarchäologie und Gräzistik*
Katrin Keller (Institut für Neuzeit- und Zeitgeschichtsforschung der ÖAW), Neuse Geschichte
Fritz Mitthof (Universität Wien), Alte Geschichte
Stephan Moebius (Karl-Franzens-Universität Graz), Soziologie
Wolfgang Neubauer (Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie), Geophysikalische Prospektion und virtuelle Archäologie
Stephan Procházka (Universität Wien), Arabistik
Philipp Schmidt-Dengler (Universität Wien), Volkswirtschaftslehre

KORRESPONDIERENDE MITGLIEDER IM AUSLAND
Gabriele Doblhammer-Reiter (Universität Rostock), Demographie
Britta Klagge (Universität Bonn), Wirtschaftsgeographie
Michele Loporcaro (Universität Zürich), Romanische und Allgemeine Sprachwissenschaft
Otto Pfersmann (École des Hautes Études en Sciences Sociales), Rechtstheorie und Rechtsvergleichung
Matthias Schmidt (Universität Basel), Musikwissenschaft

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE KLASSE
WIRKLICHE MITGLIEDER
Monika Henzinger (Universität Wien), Informatik
Georg Kaser (Universität Innsbruck), Klimaforschung und Glaziologie
Christa Schleper (Universität Wien), Mikrobiologie und Ökogenomik

KORRESPONDIERENDE MITGLIEDER IM INLAND
Jürgen Eckert (Montanuniversität Leoben und Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft der ÖAW), Materialphysik
Jürgen Fleig (Technische Universität Wien), Festkörperionik
Michael Gnant (Medizinische Universität Wien), Chirurgie
Mathias Harzhauser (Naturhistorisches Museum Wien), Paläontologie
Manfred J. Kaltenbacher (Technische Universität Wien), Technische Akustik
Robert Seiringer (Institute of Science and Technology Austria), Mathematische Physik

KORRESPONDIERENDES MITGLIED IM AUSLAND
Thomas Jenuwein (Max-Planck-Institut für Immunbiologie und Epigenetik), Epigenetik

JUNGE AKADEMIE
Christoph Bock (CeMM – Forschungszentrum für Molekulare Medizin der ÖAW), Informatik und Biomedizin
Michael Eichmair (Universität Wien), Mathematik
Stefan Freunberger (Technische Universität Graz), Chemie
Jürgen Kleine-Vehn (Universität für Bodenkultur Wien), Zelluläre und Molekulare Biologie
Julia Lajta-Novak (Universität Salzburg), Englische Literatur- und Kulturwissenschaft
Nuno Maulide (Universität Wien), Chemie
Gudrun Rath (Kunstuniversität Linz), Kultur- und Literaturwissenschaft
Beatriz Vicoso (Institute of Science and Technology Austria), Evolutionsbiologie
Dagmar Wujastyk (Universität Wien), Südasienskunde
GELEBTE INTER-DISZIPLINARITÄT: DIE KOMMISSIONEN

VON DER BIODIVERSITÄT UNSERES PLANETEN ÜBER DEN BLICK INS WELTALL BIS ZUR ERFORSCHUNG VON MIGRATIONSPROZESSEN: DIE KOMMISSIONEN DER ÖAW WIDMEN SICH AKTUELLEN WIE LANGFRISTIGEN FRAGEN WISSENSCHAFTLICHER UND GESELLSCHAFTLICHER RELEVANZ AUS EINER FÄCHERÜBERGREIFENDEN PERSPEKTIVE.
KOMMISSION FÜR ASTRONOMIE
Obmann: k.M.I. Helmut O. Rucker


KOMMISSION FÜR DIE BETEILIGUNG AN INTERNATIONALER GROSSFORSCHUNG
Obmann: w.M. Helmut Rauch


KOMMISSION GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE
Obmann: w.M. Josef Strobl

KOMMISSION FÜR GEOWISSENSCHAFTEN
Obmann: w.M. Christian Köberl


KOMMISSION FÜR GESCHICHTE UND PHILOSOPHIE DER WISSENSCHAFTEN
Obmann: w.M. Hermann Hunger


KOMMISSION FÜR INTERDISZIPLINÄRE ÖKOLOGISCHE STUDIEN
Obfrau: w.M. Verena Winiwarter

Foto: Yusuf Akgul/Wikimedia Commons/CC BY-SA 4.0

KOMMISSION KLIMA UND LUFTQUALITÄT
Obmann: k.M.I. Manfred Grasserbauer


KOMMISSION NACHHALTIGE MOBILITÄT
Obmann: w.M. Georg Brasseur


KOMMISSION THE NORTH ATLANTIC TRIANGLE: SOCIAL AND CULTURAL EXCHANGE BETWEEN EUROPE, THE USA AND CANADA
Obmann: w.M. Waldemar Zacharasiewicz

KOMMISSION FÜR MIGRATIONS- UND INTEGRATIONSFORSFUCHUNG


KOMMISSION FÜR RECHTSGESCHICHTE ÖSTERREICHS
Obmann: w.M. Thomas Olechowski


NACHWUCHSTALENTE: DIE JUNGE AKADEMIE

DIE JUNGE AKADEMIE BESTEHT AUS HERAUSRAGENDEN, BEREITS ETABLIERTEN NACHWUCHSWISSENSCHAFTLER/INNE/N ALLER FACHRICHTUNGEN. SIE DISKUTIEREN, WAS DIE NEUE WISSENSCHAFTSGENERATION BRAUCHT UND VERMITTELN DEREN SICHTWEISEN AN DIE ÖFFENTLICHKEIT.

16. UND 17. FEBRUAR: SCIENCE DAYS


22. APRIL: SCIENCE MARCH VIENNA


1. JUNI: OFFENER BRIEF AN DIE BUNDESREGIERUNG

Innovationsfördernde Rahmenbedingungen und eine international wettbewerbsfähige Finanzierung sind die Grundlage für eine aktive und erfolgreiche Forschungsszene. Die Junge Akademie schloss sich daher der Allianz der österreichischen Wissenschaftsorganisationen sowie den Vorsitzenden des Österreichischen Wissenschaftsrats, des Rats für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE) und des ERA Council Forum Austria an und appellierte an die Bundesregierung, mehr in die Wissenschaft zu investieren und die geplante „Forschungsmilliarden“ umzusetzen.

15. JUNI: ZU GAST IN BERLIN

11. OKTOBER: JUNGE-AKADEMIE-BLOG


20. OKTOBER: AM FORSCHUNGSTAG IN DÜSSELDORF

20. NOVEMBER: ANTRITTSBESUCH BEIM BUNDESPRÄSIDENTEN

Alexander Van der Bellen ist nicht nur Bundespräsident der Republik Österreich, er ist in dieser Funktion auch Schirmherr der ÖAW. Die Mitglieder des Direktoriums der Jungen Akademie trafen das Staatsoberhaupt zum gemeinsamen Austausch. Im Zentrum des Gesprächs standen insbesondere die aktuelle Situation der Grundlagenforschung in Österreich und die Problematik der Abwanderung von jungen Forscher/inne/n ins Ausland.

27. NOVEMBER: WORKSHOP ZUR ARCHÄOLOGIE

GIBT ES EINE CHEMIE OHNE ABFALL-PRODUKTE?

Foto: Klaus Pichler/OAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

Was ist Ihre Forschungsfrage?
Meine Forschungsfrage lautet: Chemie ohne Verschwendung – ist das möglich? Es geht darum, neue Synthesereaktionen für die Chemie zu entwickeln, die ohne die Bildung von unerwünschten Nebenprodukten ablaufen.

Wie finden Sie eine Antwort?
In unseren Labors arbeitet meine Forschungsgruppe täglich an der Entdeckung und Entwicklung neuer chemischer Reaktionen. Das macht die Synthesechemie, in der wir jede Woche – oder fast jeden Tag! – neue chemische Strukturen im Labor generieren, die noch nie zuvor hergestellt wurden, sehr spannend!

Was haben Sie bisher herausgefunden?
Vor einigen Jahren haben wir eine neue Familie von Reaktionen entdeckt, die ohne Verschwendung von Atomen ablaufen. Diese Prozesse führen wiederum zu interessanten Synthesebausteinen.

Warum ist das wichtig zu wissen?

Wie kommen Sie auf Ihre besten Ideen?
Entweder durch Diskussionen mit Studierenden aus meiner kulturell vielfältigen Arbeitsgruppe – wir haben Mitarbeiter/innen aus elf verschiedenen Nationen. Oder einfach beim Klavierspielen – eine meiner großen Leidenschaften!
NUNO MAULIDE IST PROFESSOR FÜR ORGANISCHE SYNTHSE AN DER FAKULTÄT FÜR CHEMIE DER UNIVERSITÄT WIEN. DER GEBÜRTIGE PORTUGIESE FORSCHTE U.A. IN BELGIEN, FRANKREICH, DEUTSCHLAND UND DEN USA. ER WURDE MIT EINEM STARTING GRANT UND EINEM CONSOLIDATOR GRANT DES ERC AUSGEZEICHNET. SEIT 2017 IST ER MITGLIED DER JUNGEN AKADEMIE DER ÖAW.
SPITZENFORSCHUNG: AUSZEICHNUNGEN UND PREISE
PREISE DER ÖAW


Der Erwin Schrödinger-Preis für herausragende Leistungen in den Naturwissenschaften wurde der Quantenphysikerin Francesca Ferlaino verliehen. Der Preis ist ebenfalls mit 15.000 Euro dotiert. Ferlaino ist Professorin für Atomphysik an der Universität Innsbruck sowie wissenschaftliche Direktorin am Innsbrucker Institut für Quantenoptik und Quanteninformation der ÖAW. Sie erhielt die Auszeichnung für ihre bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Quantengase mit dipolaren magnetischen Wirkungen.


AUSZEICHNUNGEN AN MITGLIEDER

Das hohe wissenschaftliche Ansehen der Mitglieder der Akademie verdeutlichen zahlreiche nationale wie internationale Auszeichnungen. Eine Auswahl.

W.M. Michael Alram
wurde in das Executive Commitee des International Council for Philosophy and Human Sciences (CIPSH) bei der UNESCO gewählt.

W.M. Siegfried J. Bauer
wurde mit der Benennung eines 1991 entdeckten Kleinplaneten geehrt, dessen Name nun „73701 Siegfriedbauer“ lautet.

W.M. Wolfgang Baumjohann
wurde zum Mitglied der Academia Europaea gewählt.

W.M. Meinrad Busslinger
wurde mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnet.

W.M. Robert Danzer
erhielt das Große Ehrenzeichen des Landes Steiermark.

K.M.I. Manfred Deistler
wurde zum Mitglied der Academia Europaea ernannt.

W.M. László Erdös

M.J.A. Francesca Ferlaino
wurde mit dem Antonio-Feltrinelli-Nachwuchspreis in Physik ausgezeichnet.

W.M. Bert G. Fragner
wurde das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse zuerkannt.

M.J.A. Jiří Friml
wurde mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnet.
K.M.I. Barbara Horejs

K.M.A. Thede Kahl
wurde zum Mitglied der Sprachwissenschaftlichen Kommission der Sächsischen Akademie der Wissenschaften gewählt sowie in den wissenschaftlichen Beirat der Südosteuropa-Gesellschaft berufen.

K.M.I. Sylvia Knapp
wurde in den Universitätsrat der Medizinischen Universität Graz gewählt.

W.M. Wolfgang Knoll
wurde in die Academia Europaea gewählt.

W.M. Christian Köberl
erhielt den Kardinal-Innitzer-Würdigungspreis.

W.M. Andreas Kugi
wurde zum Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) gewählt.

K.M.A. Johannes Lercher
wurde in die US-amerikanische National Academy of Engineering aufgenommen.

W.M. Wolfgang Lutz
wurde mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnet.

W.M. Brigitte Mazohl
wurde mit dem Österreichischen Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse ausgezeichnet.

K.M.A. Jürgen Mittelstraß
wurde zum Ehrendoktor des Fachbereichs Geisteswissenschaften der Universität Duisburg-Essen ernannt.

K.M.I. Stephan Moebius
wurde mit einem Ars docendi-Staatspreis für exzellente Lehre des österreichischen Wissenschaftsministeriums in der Kategorie „Forschungsbezogene Lehre“ ausgezeichnet.
K.M.A. Kim A. Nasmyth
wurde mit einem 2018 Breakthrough Prize in Life Sciences ausgezeichnet.

K.M.I. Christine Neugebauer-Maresch
wurde mit dem Silbernen Ehrenzeichen für Verdienste um das Land Wien ausgezeichnet.

K.M.I. Stefan Michael Newerkla
wurde mit der Josef-Dobrovský-Medaille der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik ausgezeichnet.

EM Helga Nowotny
wurde mit der Academia Europaea Goldmedal ausgezeichnet.

K.M.A. Onora O’Neill
wurde mit dem Holberg Prize 2017 der Universität Bergen ausgezeichnet.

K.M.A. Peter Palese
wurde das Goldene Ehrenzeichen des Landes Oberösterreich verliehen.

K.M.A. Jian-Wei Pan
erhielt den 2017 China Future Science Prize.

W.M. Josef Penninger
wurde mit dem Central and Eastern Europe (CEE) Innovation Award ausgezeichnet.

W.M. Claudia Rapp
wurde zum Corresponding Fellow der British Academy gewählt.

W.M. Willibald Riedler †
wurde mit dem Ehrenzeichen des Landes Steiermark für Wissenschaft, Forschung und Kunst ausgezeichnet.
W.M. Dieter Schweizer
wurde mit dem Goldenen Ehrenzeichen für Verdienste um das Land Wien ausgezeichnet.

K.M.A. Hans-Peter Steinrück
wurde der Medard W. Welch Award der American Vacuum Society verliehen.

W.M. Georg Stingl
wurde die Karl-Herxheimer-Medaille der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft verliehen.

W.M. Giulio Superti-Furga
wurde zum Mitglied des ERC Scientific Council bestellt.

M.J.A. Kikuë Tachibana
konnte sich für das EMBO Young Investigator Programm qualifizieren und wurde mit Walther-Flemming-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Zellbiologie ausgezeichnet.

K.M.A. Wolfgang Wall
wurde zum ordentlichen Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählt.

W.M. Grete Walter-Klingenstein
erhielt den Großen Kardinal-Innitzer-Preis.

W.M. Verena Winiwarter
wurde zum Mitglied der Kuratorien des Deutschen Museums in München und des Technischen Museums Wien ernannt.

W.M. Anton Zeilinger
wurde mit dem John-Stewart-Bell-Preis ausgezeichnet und erhielt die Honorary Membership des Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

W.M. Peter Zoller
erhielt den Willis E. Lamb Award for Laser Science and Quantum Optics und den Norman F. Ramsey Prize in Atomic, Molecular and Optical Physics der American Physical Society.
Akademie-Mitglied Emmanuelle Charpentier bei einer Landsteiner Lecture an der OAW. Foto: Klaus Pichler/CeMM
DER DIALOG MIT POLITIK UND GESELLSCHAFT IST DER ÖAW EIN ZENTRALES ANLIEGEN. DIE AKADEMIE BRINGT SICH DAHER AKTIV IN DEN ÖFFENTLICHEN DISKURS EIN – IN DER POLITIKBERATUNG, UM KOMPLEXE ENTSCHEIDUNGSFINDUNGEN DURCH WISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE ZU UNTERSTÜTZEN, UND IN DER WISSENSVERMITTLUNG, UM DIE ÖFFENTLICHKEIT AN NEUESTEN ENTWICKLUNGEN IN WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG TEILHABEN ZU LASSEN.
Wissenschaftliche Expertise kann Grundlagen für evidenzbasierte politische Entscheidungen bereitstellen und die öffentliche Diskussion bereichern. Die ÖAW pflegt daher den aktiven Dialog mit Politik und Gesellschaft, im Verständnis von Politeia als gemeinsame Verantwortung für die öffentliche Sache.
Im Mittelpunkt stehen dabei Zukunftsthemen von hoher gesellschaftlicher Relevanz, die an der ÖAW wissenschaftsbasiert diskutiert und der Öffentlichkeit kommuniziert werden. Dabei gilt es, Entwicklungen, die sich in der Wissenschaft andeuten und die das Potenzial besitzen, künftig gesellschaftliche Bedeutung zu erlangen, frühzeitig zu erkennen und zu analysieren, aber auch das so gewonnene Wissen möglichst breit zur Verfügung zu stellen.
Gleichzeitig ist es essenziell, die Vergangenheit nicht aus den Augen zu verlieren und wissenschaftliche Errungenschaften aus mehreren Jahrhunderten für die Gegenwart wie für zukünftige Generationen zu bewahren. Der Erhaltung und Vermittlung unseres gemeinsamen kulturellen Erbes widmet sich die ÖAW in ihren Archiven und der Bibliothek, mit Digitalisierungsinitiativen sowie durch Ausstellungen und Veranstaltungen.
Gemeinsam ist den Blicken in die Zukunft und in die Vergangenheit, dass sie das Interesse an und die Faszination für Wissenschaft und Forschung wecken wollen.
WISSEN ERLEBEN, NEUES ENTDECKEN

DIE ÖAW VERANSTALTET REGELMÄSSIG SYMPOSIEN, VORTRÄGE UND VORTRAGSREIHEN FÜR DIE SCIENTIFIC COMMUNITY EBENSO WIE FÜR ALLE AN WISSENSCHAFT INTERESSIERTEN MENSCHEN.

Während Symposien und Konferenzen eher an ein Fachpublikum adressiert sind, wenden sich die Vorträge und Vortragsreihen der ÖAW und ihrer Kooperationspartner auf hohem Niveau, aber in verständlicher Form an eine allgemeine Öffentlichkeit. Sie leisten damit nicht nur einen wichtigen Beitrag zum öffentlichen Diskurs, sondern setzen zudem bewusst neue wissenschaftliche Themen auf die gesellschaftliche Agenda. Ein Überblick über ausgewählte Veranstaltungen und Reihen, die 2017 an der Akademie stattfanden.

VIKTOR KAPLAN LECTURES

„Automatisierung und Robotik – Das neue Zeitalter der Maschinen?“
W.M. Andreas Kugi, Technische Universität Wien

„Big Data from the Web: Wie kriegt man die Daten, was macht man damit?“
K.M.A. Georg Gottlob, Technische Universität Wien und University of Oxford, Großbritannien

„Das Labor der Zukunft – Zwischen Vision und Realität“
Kerstin Thurow, Universität Rostock, Center for Life Science Automation, Deutschland

„Numerische Mechanik komplexer Materialien: Von Nano bis Mega“
Laura de Lorenzis, Technische Universität Braunschweig, Deutschland

„Vibrationstherapie oder wie die Knochen hören lernten“
Ralph Müller, ETH Zürich, Schweiz

ERWIN SCHröDINGER LECTURES


„Atoms Close to Absolute Zero: A Powerful Hardware for Future Quantum Technology“
M.J.A. Francesca Ferlaino, Universität Innsbruck und Institut für Quantenoptik und Quanteninformation Innsbruck der ÖAW


KARL POPPER LECTURES


„Die Stimmung der Schließung. Die Spaltung der offenen Gesellschaft“
Heinz Bude, Universität Kassel, Deutschland

„Gestalt und Form. Grundlagen der Entwicklung von Organismen“

Maria Leptin, European Molecular Biology Organization und Universität zu Köln, Deutschland
ÖAW – IST AUSTRIA LECTURES

Hochkarätige Forscher/innen aus dem Ausland regelmäßig zu einem Vortrag nach Wien zu holen ist das Ziel einer Reihe, die die ÖAW mit dem IST Austria gemeinsam veranstaltet. Die Vorträge sind institutionenübergreifend angelegt und bieten dadurch die Möglichkeit, vertiefende Einsichten zu Themen der Grundlagenforschung zu gewinnen, an denen die beiden beteiligten Einrichtungen arbeiten.

„The Development of Colour Patterns in Fishes: Towards an Understanding of the Evolution of Beauty“
Christiane Nüsslein-Volhard, Max-Planck-Institute for Developmental Biology, Tübingen, Deutschland

LECTURES ZU GENDER & DIVERSITY


„Was ist Gleichberechtigung?“
Podiumsdiskussion mit:
Sylwia Bukowska, Universität Wien
Sibylle Hamann, Journalistin in Wien
Sabine Ladstätter, Österreichisches Archäologisches Institut der ÖAW
Philipp Leeb, poika – Verein zur Förderung gendersensibler Bubenarbeit in Unterricht und Erziehung
Maria Rauch-Kallat, Bundesministerin a.D. für Gesundheit und Frauen

LEIBNIZ LECTURES


„Gibt es eine Philosophie der Geschichte?“
Jean-François Kervégan, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne und Institut Universitaire de France, Frankreich

MAIMONIDES LECTURES


„Trauma und Gedächtnis: Folgen der Diskriminierung und Verfolgung konfessioneller Zugehörigkeit und Einschränkung religiöser Freiheit“
Symposium mit einem Festvortrag von Jorge A. Canestri, Università Roma Tre, Italien
Die öffentlichen Klassen- und Gesamtsitzungen widmen sich ausgewählten Themen, die unter verschiedenen wissenschaftlichen Aspekten beleuchtet und im Plenum diskutiert werden. Dadurch wird nicht nur die Bandbreite der an der ÖAW und von ihren Mitgliedern betriebenen Forschung deutlich, sondern es werden auch der interdisziplinäre Austausch und Wissenstransfer nachhaltig gestärkt.


Auch außerhalb der Klassen- und Gesamtsitzungen sind Mitglieder der Akademie aktiv, um ihre Arbeiten und Erkenntnisse vorzustellen und zu diskutieren. Symposien der ÖAW und weitere Veranstaltungen behandelten Themen wie Big Data in der Mineralogie, die Bedeutung des Stickstoffkreislaufs für die Umwelt, aktuelle Bedrohungen für die Biodiversität, Netzwerke der „Wiener Medizin“ um die Jahrhundertwende, die Erinnerung an den Zweiten Weltkrieg in Europa und Asien, die Partnerschaft von Bienen und Pflanzen oder Migration und Literatur.

In Zusammenarbeit mit der Gesellschaft der Freunde der ÖAW wurden ferner öffentliche Diskussionen veranstaltet, bei denen auch Akademiemitglieder mitwirkten. So wurde zum Beispiel anlässlich des 300. Geburtstags Maria Theresias danach gefragt, was vom Jubiläumsjahr in Wissenschaft und Öffentlichkeit nachwirkt, das Verhältnis von Voltaire und den Naturwissenschaften wurde in den Blick genommen, und es wurde die Migrationswelle von Österreich in die USA zwischen 1900 und 1930 beleuchtet.

**WISSENSCHAFT UND MUSIK**


WAS VERRATEN URALTE KNOCHEN ÜBER KRANKHEITEN VON HEUTE?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

Michaela Binder: Ein Plastik-Modell eines menschlichen Schädels.

Was ist Ihre Forschungsfrage?


Wie finden Sie eine Antwort?


Was haben Sie bisher herausgefunden?


Warum ist das wichtig zu wissen?


Was können die Natur- und Geisteswissenschaften voneinander lernen?

Die wichtigere Frage ist: Was können sie miteinander lernen – nämlich kommunizieren und zuhören. Beide Fachrichtungen haben ihre eigenen Arbeitsweisen, Methoden und Zugänge. Das ist gut so. Aber zusammenarbeiten können sie nur, wenn sie lernen zu verstehen was das Gegenüber sagt und tut bzw. tun kann und will. Es ist ein mangelndes Verständnis, das oft verhindert, dass Natur- und Geisteswissenschaften sinnvoll und für beide Seiten gewinnbringend zusammenarbeiten können.
MICHAELA BINDER ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Österreichischen Archäologischen Institut der ÖAW und dort verantwortlich für den Bereich Anthropologie. Sie absolvierte ihr Doktorat an der britischen Durham University und leitete für das British Museum Ausgrabungen im Sudan. Binder ist Hertha Firnberg-Stipendiatin des FWF und startete 2017 das Projekt „3,000 YEARS OF DISEASE HISTORY“, das vom ÖAW-Innovationsfonds gefördert wird. Sie bloggt regelmässig auf derstandard.at.
NEUES WISSEN MUSS IN DER GESELLSCHAFT ANKOMMEN, DAMIT ES WIRKEN KANN. DIE AKADEMIE BERÄT DAHER POLITISCHE ENTSCHEIDUNGSTRÄGER/INNEN UND BIETET DER ÖFFENTLICHKEIT DURCH PUBLIKATIONEN UND INFORMATIONSSERVICES DIE MÖGLICHKEIT, SICH ÜBER NEUE WISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE ZU INFORMIEREN.


WISSEN FÜR DEN NATIONALRAT


Seit 2017 stellt das Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) der ÖAW gemeinsam mit dem Austrian Institute of Technology (AIT) dem Nationalrat seine wissenschaftliche Expertise auf einer regelmäßigen Basis zur Verfügung. Im Zentrum stehen dabei Fragen zu wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen sowie zu deren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Auswirkungen.


STELLUNGNAHMEN ZU HERAUSFORDERUNGEN DER GEGENWART

Neben der Beratung des Nationalrats wendet sich die ÖAW mit aktuellen Stellungnahmen und Empfehlungen auch allgemein an Politik und Gesellschaft – in Österreich und auf der europäischen Ebene. Im Mittelpunkt stehen dabei drängende Fragen der Zeit, die einer wissenschaftlichen Analyse und Bewertung bedürfen, wie beispielsweise die ÖAW-Stellungnahme „Digitaler Stillstand“, die 2017 erschien und sich mit der Verletzlichkeit der digital vernetzten Gesellschaft befasste.


Gemeinsam mit mehr als 100 Akademien aus mehr als 40 europäischen Ländern trägt die ÖAW auch zum European Scientific Advice Mechanism (kurz: SAM) bei und ist beteiligt an SAPEA - Science Advice for Policy by European Academies, einem im Rahmen von Horizon 2020 finanzierten Projekt der EU. Ziel von SAM und SAPEA ist es, der Europäischen Kommission unabhängige, transdisziplinäre und faktenbasierte Wissenschaftsberatung zur Verfügung zu stellen.

BRÜCKE ZWISCHEN OST UND WEST


EXPERTISE IN NATIONALKOMITEES


**IMPULSE FÜR GESELLSCHAFTLICHE DEBATTEN**

Was bei Klassen- und Gesamtsitzungen, aber auch bei Konferenzen, Symposien und Vorträgen präsentiert und diskutiert wird, soll Impulse geben für gesellschaftliche Debatten. Ausgewählte Veranstaltungen der ÖAW werden daher regelmäßig in zwei Reihen publiziert, die sowohl gedruckt als auch online auf der Website der Akademie erscheinen und Open Access zugänglich sind.


Den Grundlagen der Forschung und der Rolle von Wissenschaft in der Gesellschaft widmet sich die Reihe „Akademie im Dialog“: Insgesamt fünf Bände erschienen im Jahr 2017. Sie befassen sich mit der Frage, was Wissenschaft zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen der Gegenwart beitragen kann, mit der Zukunft politischer Systeme in Europa, der österreichischen Verfassung in Zeiten demokratiepolitischen Wandels, mit Wissenschaft und Korruption, Freiheit der Forschung sowie Zeitbegriffen in den Geisteswissenschaften.

**PUBLIKATIONEN IM VERLAG**


BIBLIOTHEK, ARCHIV UND SAMMLUNGEN

**AUDIOVISUELLES UND TEXTUELLES KULTURERBE**

Die Sammlung, Erschließung und Bewahrung des audiovisuellen Kulturerbes haben an der ÖAW eine lange Tradition. Das Phonogrammarchiv, im Jahr 1899 als wissenschaftliches Schallarchiv gegründet, ist das älteste audiovisuelle Archiv der Welt. Seine wertvollen und oftmals einzigartigen Bestände, die derzeit über 75.000 Einzelaufnahmen umfassen, enthalten wissenschaftlich bedeutsame Dokumente, seine historische Sammlung zählt zum Weltdokumentenerbe der UNESCO. Heute ist das Phonogrammarchiv eines der wichtigsten österreichischen Archive für wissenschaftliche Ton- und Videoaufnahmen, das sich nicht nur der Erhaltung und Vermehrung seiner Bestände, sondern auch der Erschließung der gewonnenen Materialien widmet.

2017 konnte im Rahmen der Gesamtausgabe der historischen Bestände des Phonogrammarchivs auf CD die Serie 16 veröffentlicht werden mit „Epic Folk Songs from Bosnia and Herzegovina“. Mit der Übergabe von Audio- und Videoaufnahmen der Expeditionen des Musikethnologen Bernd Brabec de Mori an die indigene Universität UCSS Nopoki Atalaya in Peru trug das Phonogrammarchiv zur Repatriierung seiner Bestände an die Ursprungsgemeinschaften bei. Zugleich konnten Zuwächse verzeichnet werden, durch die Übernahme von Sammlungen zu westhimalayischen Sprachen und Videoaufnahmen zu äquatorialguineischen Schriftsteller/inne/n.

Forscherin im Labor des Erich-Schmid-Instituts für Materialwissenschaft der ÖAW.
Foto: Klaus Pichler/ÖAW
TRÄGER DER FORSCHUNG
HIGHLIGHTS AUS DEN FORSCHUNGSINSTITUTEN

Die hohe Qualität dieser Forschungsaktivitäten belegen eine Vielzahl international beachteter Publikationen und kompetitiv eingeworbener Forschungsförderungen, erfolgreiche wissenschaftliche Konferenzen sowie bedeutende Auszeichnungen.
INSTITUTE DER GEISTES-, SOZIAL- UND KULTURWISSENSCHAFTEN

AUSTRIAN CENTRE FOR DIGITAL HUMANITIES – ACDH-ÖAW

ARCHÄOLOGIE UND ALTERTUMSWISSENSCHAFTEN

INSTITUT FÜR KULTURGESCHICHTE DER ANTIKE – IKANT
INSTITUT FÜR ORIENTALISCHE UND EUROPÄISCHE ARCHÄOLOGIE – OREA
ÖSTERREICHISCHES ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT – ÖAI

ASIENWISSENSCHAFTEN UND SOZIALANTHROPOLOGIE

INSTITUT FÜR IRANISTIK – IFI
INSTITUT FÜR KULTUR- UND GEISTESGESCHICHTE ASIENS – IKGA
INSTITUT FÜR SOZIALANTHROPOLOGIE – ISA

GESCHICHTSWISSENSCHAFTEN

INSTITUT FÜR MITTELALTERFORSCHUNG – IMAFO
INSTITUT FÜR NEUZEIT- UND ZEITGESCHICHTSFORSCHUNG – INZ

KULTURFORSCHUNGEN

INSTITUT FÜR KULTURWISSENSCHAFTEN UND THEATERGESCHICHTE – IKT
INSTITUT FÜR KUNST- UND MUSIKHISTORISCHE FORSCHUNGEN – IKM
SOZIALWISSENSCHAFTEN

INSTITUT FÜR DEMOGRAPHIE – VID

INSTITUT FÜR EUROPÄISCHES SCHADENERSATZRECHT – ESR

INSTITUT FÜR INTERDISZIPLINÄRE GEBIRGSFORSCHUNG – IGF

INSTITUT FÜR STADT- UND REGIONALFORSCHUNG – ISR

INSTITUT FÜR VERGLEICHENDE MEDIEN- UND KOMMUNIKATIONSFORSCHUNG – CMC

INSTITUTE DER MATHEMATIK, NATUR- UND TECHNIKWISSENSCHAFTEN

LIFE SCIENCES

CEMM – FORSCHUNGSZENTRUM FÜR MOLEKULARE MEDIZIN GMBH

IMBA – INSTITUT FÜR MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE GMBH

GMI – GREGOR-MENDEL-INSTITUT FÜR MOLEKULARE PFLANZENBIOLOGIE GMBH

MATHEMATIK, PHYSIK, WELTRAUMFORSCHUNG UND MATERIALWISSENSCHAFTEN

JOHANN RADON INSTITUTE FOR COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS – RICAM

INSTITUT FÜR HOCHENERGIEPHYSIK – HEPHY

STEFAN-MEYER-INSTITUT FÜR SUBATOMARE PHYSIK – SMI

INSTITUT FÜR QUANTENOPTIK UND QUANTENINFORMATION – IQOQI INNSBRUCK

INSTITUT FÜR QUANTENOPTIK UND QUANTENINFORMATION – IQOQI WIEN

INSTITUT FÜR SCHALLFORSCHUNG – ISF

ERICH-SCHMID-INSTITUT FÜR MATERIALWISSENSCHAFT – ESI

INSTITUT FÜR WELTRAUMFORSCHUNG – IWF

WEITERE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG – ITA

**HIGHLIGHTS 2017**

Seit 2017 steht „A Resource Centre for the Humanities“ (ARCHE) als neuer Service zur Archivierung und Publikation digitaler geisteswissenschaftlicher Forschungsdaten zur Verfügung. ARCHE wird als erstes österreichisches CLARIN-Zentrum betrieben und stellt einen wichtigen Beitrag zum Aufbau europäischer Forschungsinfrastrukturen dar.


Das Institut für Kulturgeschichte der Antike (IKAnt) deckt ein breites Spektrum kulturhistorischer Forschungen ab: Chronologisch wird ein Bogen von der Archaik bis in die byzantinische Zeit gespannt, geographisch sind die Studien im gesamten Mittelmeerraum, in den römischen Donauprovinzen sowie im Iran, in Zentralasien und Nordwestindien angesiedelt. Im Zentrum der Forschung der beiden Institutsabteilungen (Documenta Antiqua und Monumenta Antiqua) stehen die Erfassung, Edition und analytische Auswertung von archäologischen, epigraphischen, literarischen, numismatischen sowie papyrologischen Quellen. Besondere Berücksichtigung finden dabei kulturhistorische, politische, sozial-, wirtschafts- und rechtsgeschichtliche Fragestellungen überregionaler Reichweite. Das Institut ist in internationale Langzeitprojekte zur systematischen Erschließung und Herausgabe antiken Quellenmaterials in Corpora, Katalogen und Datenbanken eingebunden und beteiligt sich damit an der Wahrung kulturellen Erbes.

HIGHLIGHTS 2017


Die Herausgabe des international bekannten „Reallexikons zur byzantinischen Kunst“ wurde vom IKAnt übernommen. Dieses macht die materielle Hinterlassenschaft des Byzantinischen Reichs für eine breite Leserschaft zugänglich und ermöglicht weiterführende Studien durch ausführliche bibliographische Angaben.


Große Fortschritte gelangen im Bereich der Digital Humanities. So wurde beispielsweise eine Online-Datenbank zur Erforschung von antiken Gefäßformen sowie die Online-Plattform www.cfir.science als Bestimmungs- und Recherchetool für norisch-pannonische Trachtbestandteile entwickelt.


PUBLIKATIONEN


HIGHLIGHTS 2017

Roman Gundacker wurde für das Projekt „Challenging Time(s) – A New Approach to Written Sources for Ancient Egyptian Chronology“ ein ERC Starting Grant zuerkannt.


In Tel Lachish, einem der bedeutendsten Fundplätze im heutigen Israel, wurden im Rahmen des Projekts „Tracing Transformations in the Southern Levant“ 2017 archäologische Untersuchungen durchgeführt. Es waren die ersten österreichischen Grabungen in der Region seit über hundert Jahren und es ist das erste österreichisch-israelische Grabungsprojekt überhaupt. In der südserbischen Pusta Reka Region wurden zudem in Kooperation mit dem Belgrader Archäologischen Institut und dem Nationalmuseum in Leskovac Forschungen zur Neolithisierung begonnen.


Für die bereits ein Jahrzehnt andauernde intensive Arbeit der Forschungsgruppe Quartärarchäologie an lithischen Materialanalysen wurde ein Rohmateriallabor eingerichtet, dessen primäres Ziel Material- und Herkunftsbestimmungen von Gesteinen und anderen Materialien aus prähistorischen archäologischen Kontexten sind.
Das Österreichische Archäologische Institut (ÖAI) betreibt Grundlagenforschung im Bereich der Historischen Archäologie von der Eisenzeit bis in die Neuzeit. Der geographische Schwerpunkt liegt auf Österreich und Mitteleuropa, Italien, dem Balkan, Griechenland, der Türkei und Ägypten, und methodisch auf der Feldforschung in all ihren Facetten sowie auf der kulturhistorischen Auswertung von Primärquellen. Neben der Zentrale in Wien, die über eine öffentlich zugängliche Bibliothek und umfangreiche Archive verfügt, besitzt das Institut auch Zweigstellen in Athen und Kairo und beschäftigt einen Mitarbeiter in Rom. Der wohl bekannteste Forschungsplatz des ÖAI ist die Grabung Ephesos an der Westküste der Türkei, die eine der größten wissenschaftlichen Unternehmungen Österreichs im Ausland darstellt. Das Institut ist bestrebt, kulturhistorischen Fragestellungen durch interdisziplinäre Forschungsansätze nachzugehen und archäologisches Kulturerbe nachhaltig zu bewahren.

**HIGHLIGHTS 2017**

Mit Alexander Sokoleck wurde 2017 ein ÖAI-Archäologe an das Österreichische Historische Institut in Rom entsandt, um bestehende Forschungen zur Archäologie Italiens und zum römischen Ephesos fortzuführen sowie durch neue archäologische Projekte die Zusammenarbeit mit Italien und dem Adriargebiet zu verstärken.

Das ÖAI hat erfolgreich Mittel für fünf Projekte beim FWF, für ein Projekt beim ÖAW-Innovationsfonds sowie für ein Projekt beim OeNB-Jubiläumsfonds eingeworben.


**PUBLIKATIONEN**


WIE WURDEN MENSCHEN DER JUNGSTEINZEIT BESTATTET?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?
Mohamad Mustafa: Ich habe Landkarten mitgebracht. Darin sind Fundstätten aus dem präkeramischen Neolithikum, also aus der frühen Jungsteinzeit, in der Levante eingzeichnet.

Was ist Ihre Forschungsfrage?
Ich untersuche und vergleiche Bestattungsriten im Vorderen Orient. Ich möchte wissen, wie die dortigen Menschen ihre Angehörigen vor rund 10.000 bis 8.000 Jahren bestattet haben.

Wie finden Sie eine Antwort?
Meine wichtigsten Quellen sind wissenschaftliche Publikationen sowie archäologische Funde aus der Jungsteinzeit in der südlichen Levante. Derzeit analysiere ich die bisherigen Erkenntnisse und Daten von 19 Grabungsstätten und vergleiche sie miteinander.

Was haben Sie bisher herausgefunden?

Warum ist das wichtig zu wissen?

Welche Frage würden Sie einem Menschen aus der Steinzeit gerne stellen?
Ich würde ihn fragen, welches Tier für ihn das Wichtigste ist.
MOHAMAD MUSTAFA ist Doktorand am Institut für Orientalistik der Universität Wien und forscht am Institut für Orientalische und europäische Archäologie der ÖAW. Der Archäologe kam 2013 aus dem syrischen Aleppo nach Wien und absolvierte ein Praktikum an der ÖAW im Rahmen der Initiative „Flüchtlinge fördern, Flucht erforschen“. Mustafa erhielt 2017 ein Doktorstipendium der ÖAW für sein Projekt „Burial Practices in the Southern Pre-Pottery Neolithic Levant – A Case Study of Ritual and Beliefs“.

**HIGHLIGHTS 2017**

Mit dem Abschluss des FWF-Projekts „The Armenian personal names of Iranian origin“ im Rahmen des „Iranischen Personennamenbuchs“ wurde erstmals eine umfassende Behandlung einer der wichtigsten Nebenüberlieferungen des iranischen Personennamenmaterials vorgelegt.

Neu bewilligt wurden FWF-Projekte zur Literaturgeschichte persischer Briefprosa im indischen Mogulreich und zur Bedeutung und Praxis von Schreibern in iranischsprachigen (sogdischen) christlichen Gemeinschaften an der mittelalterlichen Seidenstraße.

Die am IFI herausgegebene Monographienreihe „Veröffentlichungen zur Iranistik“ ist um die neue Unterreihe „Studies and Texts on Central Asia“ erweitert worden. Eröffnet wurde diese mit der Erstedition eines unikalen Manuskripts aus der Handschriftensammlung des Beruni-Instituts für Orientalistik in Taschkent, Usbekistan.

In einer durch das ÖAW-Programm Joint Excellence in Science and Humanities geförderten Zusammenarbeit mit der Universität Teheran konnte die kritische Erstedition einer persischen Universalchronik des 16. Jahrhunderts mit besonderer Bedeutung für die Geschichte Mittelasiens vorbereitet werden.

**PUBLIKATIONEN**


HIGHLIGHTS 2017

Am IKGA konnte 2017 ein mehrjähriges, in Kooperation mit der Universität Heidelberg durchgeführtes Projekt zur Entwicklung digitaler Texstsammlungen in Sanskrit abgeschlossen werden. Mehr als 40 Fachkolleg/inn/en u.a. aus Indien, den USA, Kanada und Israel diskutierten die Ergebnisse bei einem internationalen Workshop in Wien.

Eine umfangreiche Sammlung von Textfragmenten zur frühen indischen Erkenntnistheorie und Logik wurde veröffentlicht, die auf den am Institut seit 2004 im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit dem China Tibetology Research Centre in Beijing – erforschten Sanskrithandschriften aus der Autonomen Region Tibet beruht. In einem Sammelband wurden weitere Ergebnisse der laufenden Kooperation veröffentlicht.


In einer gemeinsam mit dem Institut für Philosophie der Universität Wien organisierten internationalen Konferenz beleuchteten 21 Sprecher/innen die Ambivalenz der philosophischen Landschaft des postkolonialen Indien im Spannungsfeld zwischen anglophoner Moderne und traditioneller, jedoch durch Kolonialpolitik geprägter Sanskrit-Gelehrsamkeit.

PUBLIKATIONEN


Am **Institut für Sozialanthropologie (ISA)** forschen über 25 Mitarbeiter/innen aus dem In- und Ausland zum islamischen Nahen Osten, zu tibetisch- und mongolischsprachigen Räumen sowie zu Südostasien und zur Inselwelt im Indischen Ozean. Im Mittelpunkt steht das Thema „Konsens und Konflikt“ in Gegenwart und Vergangenheit. Dieses wird primär untersucht durch ethnographische Feldforschungen vor Ort in einheimischen Sprachen, aber auch durch die Bearbeitung historischer Quellen.

**HIGHLIGHTS 2017**


Im Rahmen seines ERC-Projekts RATIMED organisierte Stephan Kloos gemeinsam mit Kolleg/inn/en der Universität Wien die internationale Konferenz „Medicine and Yoga in South and Inner Asia: Body Cultivation, Therapeutic Intervention and the Sowa Rigpa Industry“, an der über 70 Wissenschaftler/innen teilnahmen, darunter die führenden Vertreter/innen dieser Forschungsrichtung.


**PUBLIKATIONEN**


**HIGHLIGHTS 2017**

Die große Sonder- und Dauerausstellung zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2017 „Alles was Recht ist“ in Schloss Pöggstall begeisterte mit Beteiligung des IMAFO rund 200.000 Besucher/innen. Die Kurierung der Ausstellung fand am Institut statt, zudem erforschte ein interdisziplinäres Team die Bau-, Nutzungs- und Funktionsgeschichte des Ausstellungsstandorts als Residenz der Renaissance zwischen Region und Kaiserhof.

David Natal erhielt einen ERC Starting Grant für das Projekt „Connected Clerics. Building a Universal Church in the Late Antique West“.


Mit Erfolg wurden internationale Tagungen wie „Manuscript After Print: The Influence of Print on Post-Gutenberg Manuscript Culture“ und „Watermarks in Digital Collections. 4th International Conference“ veranstaltet. Für Aufmerksamkeit sorgte ferner die Konferenz „Courts on the Move: Perspectives from the Global Middle Ages“, bei der die Mobilität der höfischen Kultur im Vergleich zwischen westlichem Mittelalter, Byzanz und Asien beleuchtet wurde.

**PUBLIKATIONEN**


WAS HAT RELIGION MIT SOCIAL MEDIA ZU TUN?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

**Dayana Lengauer:** Ein Notizbuch. Das ist bei Feldforschungen sehr nützlich.

Was ist Ihre Forschungsfrage?


Wie finden Sie eine Antwort?


Was haben Sie bisher herausgefunden?


Warum ist das wichtig zu wissen?


Warum sind Sie Sozialanthropologin geworden?

Von meinem jetzigen Standpunkt aus würde ich sagen, um Antworten auf genau diese Fragen zu erlangen.
DAYANA LENGAUER IST WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITERIN AM INSTITUT FÜR SOZIALANTHROPOLOGIE DER ÖAW. DIE GEBÜRTIGE BULGARIN STUDIERTE KULTUR- UND SOZIALANTHROPOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT WIEN. IM JAHR 2017 WURDE LENGAUER MIT EINEM DOC-STIPENDIUM DER ÖAW AUSGEZEICHNET. IHR DISSERTATIONSPROJEKT TRÄGT DEN TITEL „PLURALISM AS PRACTICE: OFFLINE AND ONLINE FORMS OF SOCIALITY IN THE TECHNOPOLITAN CITY OF BANDUNG, INDONESIA“. 

HIGHLIGHTS 2017


PUBLIKATIONEN


**HIGHLIGHTS 2017**


Das Projekt „Theater für die Republik? Das Burgtheater und seine Bedeutung für kulturelle Identitätsentwürfe in der Ersten Republik“ wurde aus Mitteln des Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die ÖAW aus Anlass von „100 Jahre Gründung der Ersten Republik“ bewilligt.

**PUBLIKATIONEN**


WIE GEHEN STAATEN MIT NATIONALER VIELFALT UM?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?


Was ist Ihre Forschungsfrage?


Wie finden Sie eine Antwort?

Wir analysieren Inhalte und Diskurse in sehr unterschiedlichen Textarten in rund zehn Sprachen: Gesetzestexte, Zeitungen, Parlaments- und Parteitagsprotokolle, genauso wie ungedruckte behördliche Archivquellen und Nachlässe.

Was haben Sie bisher herausgefunden?

Wir wissen, dass nicht-territoriale Autonomieformen an verschiedenen Orten und in unterschiedlichen Kontexten aufgetaucht sind. Ob und wie diese zusammenhängen, und wie diese Idee in Raum und Zeit zirkulierte, gilt es noch zu erforschen.

Warum ist das wichtig zu wissen?


Können wir aus der Geschichte lernen?

Historiker/innen sind nicht die Lehrmeister der Nation und wir geben auch keine Politikempfehlung ab. Dennoch können wir durch die Erforschung der Vergangenheit mehr Facettenreichtum, Tiefe und vielleicht auch Gelassenheit in aktuelle Diskussionen einbringen, in meinem Fall etwa zum Umgang mit nationaler Vielfalt.
BORRIES KUZMANY IST AM INSTITUT FÜR NEUZEIT- UND ZEITGESCHICHTSFORSCHUNG DER ÖAW TÄTIG. ER ABSOLVIERTE SEIN DOKTORAT AN DER UNIVERSITÄT WIEN UND DER UNIVERSITÉ PARIS-SORBONNE IV. KUZMANY WAR VISITING FELLOW AM WIENER INSTITUT FÜR DIE WISSENSCHAFTEN VOM MENSCHEN, APART-STIPENDIAT DER ÖAW UND ERWIN SCHRÖDINGER-STIPENDIAT DES FWF U.A. AN DER CENTRAL EUROPEAN UNIVERSITY, BUDAPEST. FÜR SEIN PROJEKT „NICHT-TERRITORIALE AUTONOMIE ALS EINE FORM DES EUROPÄISCHEN MINDERHEITENSCHUTZES. DIE GEISTES- UND POLITIKGESCHICHTLICHE REISE EINER IDEE, 1850–2000“ ERHIELT KUZMANY 2017 EINEN STARTING GRANT DES ERC.

**HIGHLIGHTS 2017**


**PUBLIKATIONEN**


HIGHLIGHTS 2017


VID-Forscher Erich Striessnig war mit einem Fulbright Botstiber Visiting Fellowship als Professor am National Center for Atmospheric Research in Boulder, Colorado tätig.


PUBLIKATIONEN


Lutz W. How population growth relates to climate change. PNAS 2017 (online); 114(46): 12103–12105.


Das Institut für Europäisches Schadenersatzrecht (ESR), das von der ÖAW in Kooperation mit der Universität Graz betrieben wird, ist ein international anerkanntes Zentrum wissenschaftlicher Exzellenz im Bereich des europäischen Privatrechts und der Rechtsvergleichung. Es betreibt rechtsvergleichende Forschung zu Grundfragen des Schadenersatzrechts sowie der angrenzenden Rechtsgebiete.

**HIGHLIGHTS 2017**


Neben der Mitarbeit an der Überarbeitung der „Principles of European Tort Law“ widmete sich das ESR dem vom FWF sowie dem Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung finanzierten Projekt „Court Practice and European Tort Law (Digest) III: Misconduct“. Die 2017 erfolgreich abgeschlossene und vom FWF positiv bewertete Studie erscheint 2018 im De Gruyter Verlag.


**PUBLIKATIONEN**


**HIGHLIGHTS 2017**


Das IGF veröffentlichte im „Norwegian Journal of Geography“ eine Studie, die erstmals die kulturelle Einbettung des Zusammenhangs zwischen unterschiedlichen Bevölkerungs- und Landnutzungsänderungen im nördlichen und südlichen Alpenraum beleuchtet.


Das IGF organisierte 2017 gemeinsam mit der Universität Innsbruck und der International Society for Photogrammetry and Remote Sensing die internationale Innsbruck Summer School of Alpine Research zum Thema „Close-Range Techniques in Alpine Terrain“.

**PUBLIKATIONEN**


**HIGHLIGHTS 2017**


Im Anschluss an eine Ringvorlesung an der Universität Wien wurde 2017 der Sammelband „Grenzen. Theoretische, konzeptionelle und praxisbezogene Fragestellungen zu Grenzen und deren Überschreitungen“ herausgegeben.

Das ISR war maßgeblich an der Organisation des „International Symposium on Place Names: Critical Toponymy – Place names in political, historical and commercial landscapes“ im namibischen Windhoek beteiligt.


---

**PUBLIKATIONEN**


HIGHLIGHTS 2017


PUBLIKATIONEN


WO ENTSTEHEN INNOVATIONEN?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?


Was ist Ihre Forschungsfrage?

Wo befinden sich innovative Unternehmen in Österreich und welche Innovationen bringen sie hervor? Und welche Herausforderungen gibt es in unterschiedlichen Regionen?

Wie finden Sie eine Antwort?


Was haben Sie bisher herausgefunden?


Warum ist das wichtig zu wissen?

Eine genaue Kenntnis der Bedürfnisse und Herausforderungen innovativer Unternehmen in unterschiedlichen Regionen ist die Grundlage für eine räumlich differenzierte Innovationspolitik. Nur so lassen sich formulierte Ziele auch erreichen.

Welche anderen Regionen und Länder würden Sie gerne erforschen?

Nachdem sich die räumliche Innovationsforschung lange mit Städten und Clustern beschäftigt hat, gilt mein Interesse vermehrt innovativen peripheren Regionen – vor allem in Europa.

HIGHLIGHTS 2017


Eine am CeMM entdeckte seltene Erkrankung, die zum vollständigen Verlust des Proteins CD55 führt, offenbarte neue Einblicke in das komplexe Gleichgewicht des Darms. Zudem konnte ein Wirkstoff für die Behandlung der Betroffenen identifiziert werden.

Forscher/innen des CeMM entdeckten eine Substanz, die den Gendefekt der „Mondscheinkrankheit“ Xeroderma pigmentosum aufhebt, und gewannen dabei wichtige Erkenntnisse zu den molekularen Mechanismen der DNA-Reparatur.

Mithilfe der „CeMM Library of Unique Drugs“ (CLOUD), die mit 308 Substanzen das komplette Wirkungsspektrum aller zugelassenen klinischen Substanzen repräsentiert, fanden CeMM-Wissenschaftler/innen eine Wirkstoffkombination gegen resistenten Prostatakrebs.

Eine neue, von einer CeMM-Forschungsgruppe entwickelte Analysemethode, genannt CROP-Seq, kombiniert CRISPR-„Genscheren“ mit der RNA-Sequenzierung einzelner Zellen und enthüllt so die Genregulation einzelner Zellen.

PUBLIKATIONEN


**HIGHLIGHTS 2017**


IMBA-Forscher/innen beschrieben ein neuartiges Forschungsfeld, das in der Krebsforschung zum Einsatz kommen könnte: Glycoproteomics, die Verbindung von Proteinen und Zuckerstrukturen, kann erklären, warum die Biowaffe Rizin so tödlich ist und wie Krankheitserreger Zugang zur Zelle bekommen. Ein umfangreicher Atlas wurde als Open Access Ressource foreheadnden weltweit zur Verfügung gestellt.


Grundlegende Entdeckungen brachten Licht in das komplexe biologische System der Zelle: IMBA-Forscher/innen konnten einen neuen Mechanismus der Genexpression beschreiben und erklären, wie Zellen es schaffen, ihr eigenes Genom zu überlisten. Damit wurde ein Henne-und-Ei-Problem gelöst und gezeigt, wie die unzähligen piRNAs, die unser Genom schützen, genau von jenen Bereichen der DNA gebildet werden, die sie eigentlich stilllegen.


**PUBLIKATIONEN**


WIE BILDEN ZELLEN NEUES LEBEN?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?


Was ist Ihre Forschungsfrage?

Meine zentrale Frage ist: Welche Schritte dirigieren und kontrollieren die Entstehung von neuem Leben aus der Verschmelzung von Samen- und Eizelle?

Wie finden Sie eine Antwort?

Mit Hilfe eines recht klassischen Ansatzes: Ich stelle eine Hypothese auf und versuche, diese durch gezielte Forschung, etwa im Labor, zu beantworten.

Was haben Sie bisher herausgefunden?

Meine bisher wichtigste Erkenntnis ist, dass die Natur Qualitätssicherung betreibt. Sie lässt nur dann eine embryonale Entwicklung zu, wenn dafür nötige Veränderungen am elterlichen Erbgut ohne bleibenden Schaden vorgenommen wurden.

Warum ist das wichtig zu wissen?

Diese Forschungserkenntnisse geben uns einen tieferen Einblick in das Wunder der Entstehung neuen Lebens und sie leisten einen Beitrag zur Verbesserung der modernen Reproduktionsmedizin.

Was zeichnet ein gutes wissenschaftliches Paper aus?

SABRINA LADSTÄTTER IST POST-DOC AM IMBA – INSTITUT FÜR MOLEKULARE BIOTECHNOLOGIE DER ÖAW. SIE ABSOLVIERTE IHRE MASTERARBEIT AM DEUTSCHEN KREBSFORSCHUNGSZENTRUM IN HEIDELBERG. LADSTÄTTER WURDE MIT DEM LIFE SCIENCE RESEARCH AWARD AUSTRIA 2017 IN DER KATEGORIE GRUNDLAGENFORSCHUNG DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR MOLEKULARE BIOWISSENSCHAFTEN UND BIOTECHNOLOGIE AUSGEZEICHNET. Zudem erhielt sie 2017 den best paper award der ÖAW für ihre publikation „A SURVEILLANCE MECHANISM ENSURES REPAIR OF DNA LESIONS DURING ZYGOTIC REPROGRAMMING“ in der Fachzeitschrift „CELL“.

HIGHLIGHTS 2017


2017 nahm die European Molecular Biology Organization 65 anerkannte Life-Science-Forscher/innen auf, darunter Fred Berger, Senior Group Leader am GMI.


PUBLIKATIONEN


**HIGHLIGHTS 2017**

Die am RICAM im Rahmen des Horizon 2020-Projekts AMMODIT entwickelte Smartphone-Anwendung DIA-SafeLife wurde beim internationalen Start-up-Wettbewerb „Sikorsky Challenge“ ausgezeichnet.


Die ehemaligen RICAM-Angehörigen Helene Ranetbauer und Peter Gangl wurden in einer Promotion Sub Auspiciis an der Johannes Kepler Universität Linz durch Bundespräsident Alexander Van der Bellen für ihre hervorragenden Studienleistungen ausgezeichnet.


**PUBLIKATIONEN**


WAS IST DIE DUNKLE MATERIE?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?
Suchita Kulkarni: Mein Gegenstand ist eine Tafel, auf der einige Gleichungen aus meiner aktuellen Forschung verzeichnet sind. Tafeln und Mathematik sind zwei unverzichtbare Werkzeuge für jede/n theoretische/n Physiker/in.

Was ist Ihre Forschungsfrage?

Wie finden Sie eine Antwort?
Indem ich an der Schnittstelle von Theorie und Experiment arbeite. Das heißt, ich verwende die Messergebnisse verschiedener Experimente und veranschauliche, was diese für unterschiedliche Modelle der Dunklen Materie bedeuten. Außerdem versuche ich Lücken bei der bisherigen Suche nach der Dunklen Materie aufzuzeigen.

Was haben Sie bisher herausgefunden?
Ich konnte zeigen, dass die großen Fortschritte bei Experimenten einige der gebräuchlichsten Modelle der Dunklen Materie in Frage stellen. Gleichzeitig bedeuten diese Fortschritte aber noch nicht, dass wir alles erklären können. Es bleibt also spannend!

Warum ist das wichtig zu wissen?
Meine Arbeit macht zum einen deutlich, wo wir derzeit in der Erforschung der Dunklen Materie stehen und zum anderen, wohin die Reise in Zukunft gehen könnte. Das hilft bei der Planung der nächsten Generation von Experimenten und zeigt, welche teilchenphysikalischen Erklärungen für die Dunkle Materie plausibler sind als andere.

Haben Sie eine physikalische Lieblingstheorie?
Ich finde das sogenannte Standardmodell der Teilchenphysik am überzeugendsten. Es wurde zwar nachgewiesen, dass es unvollständig ist. Dennoch hat dieses Modell bisher für viele physikalische Bereiche gut funktioniert. Sollten wir aber einmal eine Theorie haben, mit der sich die Dunkle Materie erklären lässt, wird das natürlich meine neue Lieblings-theorie sein.
SUCHITA KULKARNI IST POST-DOC AM INSTITUT FÜR HOCHENERGIEPHYSIK DER ÖAW. SIE ABSOLVIERTE IHR STUDIUM AN DER MUMBAI UNIVERSITY IN INDIEN UND IHR DOKTORAT AN DER UNIVERSITÄT BONN. SIE FORSCHTE U.A. AM LABORATOIRE DE PHYSIQUE SUBATOMICQUE & COSMOLOGIE IN GRENOBLE UND ERHIELT 2017 EIN ELISE RICHTER-STIPENDIUM DES FWF.
Am Institut für Hochenergiephysik (HEPHY) werden die Eigenschaften der fundamentalen Bausteine der Materie und deren Wechselwirkung untersucht. Mit dem Standardmodell der Teilchenphysik wurde eine erfolgreiche Theorie entwickelt, welche die derzeit bekannten Bausteine enthält und mit der die Wechselwirkungen exakt beschrieben werden können. Das Standardmodell kann jedoch nur eine vereinfachte Version einer umfassenderen Theorie sein, nach der aktuell gesucht wird. Die Experimente, an denen das HEPHY beteiligt ist, werden an den großen Teilchenphysikzentren weltweit durchgeführt: am CERN in Genf, am KEK-Teilchenphysiklabor im japanischen Tsukuba und am Gran-Sasso-Labor in Italien. Am Institut werden Algorithmen und Detektoren für diese Experimente entwickelt und gebaut, die gewonnenen Daten analysiert und für Publikationen aufbereitet. Eine Theoriegruppe, die zu Dunkler Materie, der starken Wechselwirkung und zur Supersymmetrie forscht, erweitert das Forschungsportfolio des HEPHY.

HIGHLIGHTS 2017

Der neue CMS-Detektor am CERN für die Betriebsphase ab 2025 wird in „Technical Design Reports“ im Detail beschrieben. HEPHY-Wissenschaftler/innen verfassten 2017 wichtige Beiträge dazu. Weiters wurde entschieden, ein neuartiges Kalorimeter basierend auf 8-Zoll-Siliziumsensoren zu bauen, die maßgeblich vom HEPHY entwickelt wurden. Erste Prototypen wurden bereits bei Infineon in Kärnten produziert.


Die Modul-Produktion am HEPHY für die Lage 5 des Belle II-Silizium-Vertexdetektors wurde abgeschlossen. 15 höchsträzise Module für den Einbau in das Belle II-Experiment in Japan stehen nun zur Verfügung.


PUBLIKATIONEN


Das Stefan-Meyer-Institut für subatomare Physik (SMI) widmet sich grundlegenden Fragen der Teilchenphysik. In Präzisionsexperimenten bei niedrigen Energien wird mit Antiwasserstoff am CERN (Schweiz) die Materie-Antimaterie-Symmetrie untersucht, mit einem Experiment im Untergrundlabor Gran Sasso (Italien) die Gültigkeit des Pauli-Prinzips überprüft und durch das Studium des Neutonenzerfalls am ILL (Frankreich) und FRM-II (Deutschland) die schwache Wechselwirkung erforscht. Die starke Wechselwirkung bei niedrigen Energien, die Einblicke in die Entstehung der Masse der beobachtbaren, aus Quarks bestehenden Elementarteilchen namens Hadronen gibt, wird mithilfe von künstlich erzeugten, sogenannten exotischen Atomen am LN Frascati (Italien) und J-PARC (Japan) untersucht. Die Entstehung und die Struktur der Hadronen wird bei höheren Energien bei BELLE am KEK (Japan), ALICE am CERN sowie in Zukunft mit Antiprotonen im PANDA-Experiment bei FAIR (Deutschland) erforscht.

HIGHLIGHTS 2017


PUBLIKATIONEN


Singh B et al (PANDA Collaboration). Feasibility study for the measurement of $\pi N$ transition distribution amplitudes at PANDA in $pp \rightarrow J/\psi \pi^0$. Physical Review D 2017 (online); 95: 032003.
Das Institut für Quantenoptik und Quanteninformation Innsbruck (IQOQI Innsbruck) widmet sich der theoretischen und experimentellen Grundlagenforschung auf den Gebieten der Quantenoptik und Quanteninformation. Die Themen der Forschung reichen von den fundamentalen Grundlagen der Quantenphysik bis zu deren Anwendung, unter anderem für die Metrologie, die Sensorik und die Quanteninformationsverarbeitung. Das Institut ist eng mit der Universität Innsbruck verbunden und leistet durch die Ausbildung von Doktorand/inn/en und Masterstudierenden einen wesentlichen Beitrag zur Lehre und zur nachhaltigen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

**HIGHLIGHTS 2017**

Durch gezieltes Aufheizen von Quantenmaterie können exotische Materiezustände aufgespürt werden. Zu diesem überraschenden Ergebnis kamen Innsbrucker Physiker/innen gemeinsam mit Kolleg/inn/en an der Universität Brüssel in einer Arbeit im Fachjournal „Science Advances“. Sie liefern damit ein universell einsetzbares Werkzeug für die Suche nach topologischen Quantenzuständen.


Innsbrucker Quantentheoretiker/innen zeigten, dass Nanomagnete dank ihrer Quanteneigenschaften über einem statischen Magnetfeld schweben, obwohl das laut dem klassischen Earnshaw-Theorem eigentlich nicht möglich ist. Damit eröffnet sich ein neues Experimentierfeld für die Physik.


**PUBLIKATIONEN**


HIGHLIGHTS 2017


Ein Gedankenexperiment zur Natur der Zeit, das nicht nur die Quantendynamik, sondern auch das zweite Gesetz der Thermodynamik einbezieht, konnte zeigen, dass die Zeitmessung selbst die Entropie vergrößert. Das hat bedeutende Konsequenzen für die Quantenphysik: Da die Energieressourcen endlich sind, ist die Genauigkeit, mit der Zeit gemessen werden kann, prinzipiell beschränkt.


Eine Quelle für verschärkte Photonen wurde in einem Experiment auf eine rotierende Zentrifuge montiert und auf das 30-fache ihres Gewichts beschleunigt. Die Verschränkung blieb auch unter diesen erschwerenden Bedingungen stabil. Die Tests bewiesen nicht nur die prinzipielle Stabilität von Verschränkung, sie sind auch Zwischenschritte auf dem Weg, Quantenexperimente Weltraumtauglich zu machen.

Der am IQOQI Wien entwickelte Computeralgorithmus Melvin errechnete Vorschläge für Quantenexperimente, die für Menschen oft kontraintuitiv wirken. Melvin spürte so bisher verborgene Brücke zwischen Quantenexperimenten und mathematischer Graphentheorie auf. Das ermöglicht die Beantwortung offener Fragen aus jedem der beiden Gebiete durch Experiments und Berechnungen der jeweils anderen Disziplin.

PUBLIKATIONEN


WIE LASSEN SICH QUANTENTEILCHEN NUTZEN?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

**Marcus Huber:** Einen Polarizing Beam Splitter. Dieser „Strahlenteiler“ ist ein wichtiges Element unserer Experimente in der Quantenoptik, um einzelne Photonen auf verschiedene Wege zu schicken.

Was ist Ihre Forschungsfrage?

Was kann ich mit Quantenteilchen anfangen, also wie kann man aus wenigen Atomen und Lichtteilchen Maschinen, Computer und Kommunikationsgeräte bauen?

Wie finden Sie eine Antwort?

Durch die Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team aus Mathematiker/inne/n, theoretischen und experimentellen Physiker/inne/n sowie Informationstheoretiker/inne/n und mit einem stark philosophischen Fokus. Gemeinsam versuchen wir die relevantesten Fragen auszuarbeiten, zu modellieren und dann im Experiment zu demonstrieren.

Was haben Sie bisher herausgefunden?

Im Jahr 2017 haben wir zum Beispiel viel darüber gelernt, wie hochdimensionale Quantenverschränkung praktisch nutzbar gemacht werden kann, und dass Uhren im Prinzip auch nur thermodynamische Maschinen sind.

Warum ist das wichtig zu wissen?


Was fasziniert Sie an Zeit?

MARCUS HUBER IST GRUPPENLEITER AM INSTITUT FÜR QUANTENOPTIK UND QUANTENINFORMATION WIEN DER ÖAW. ZUVOR FORSCHTE ER U.A. AN DEN UNIVERSITÄTEN GENF, BARCELONA UND BRISTOL. ER UNTERSUCHT ET AN DER UNIVERSITÄT WIEN UND ERHIELT 2016 EINEN START-PREIS DES WISSENSCHAFTSFONDS FWF FÜR SEIN PROJEKT „DIE BEDEUTUNG VON QUANTENINFORMATION IN DER THERMODYNAMIK“.

HIGHLIGHTS 2017


Robert Baumgartner beendete erfolgreich seinen durch ein Erwin Schrödinger-Stipendium des FWF und ein EU-Projekt finanzierten USA-Aufenthalt, der auch zu einer Publikation in PNAS führte.

Im Zuge des Projekts „Lärmarme Rumpelstreifen“ (LARS) wurde am ISF ein Verfahren entwickelt, mit dem sowohl die Belästigung durch Rumpelstreifen in der Umgebung als auch die Warnwirkung innerhalb eines Fahrzeugs untersucht werden kann. Damit ist es möglich, die Wirkung verschiedener Rumpelstreifen zu vergleichen. LARS ist eine Kooperation zwischen ISF, Technischer Universität Wien, ASFINAG und ABF Straßensanierungs GmbH.


Im FWF-Spezialforschungsbereich-Projekt „Deutsch in Österreich“ wurden 2017 in 15 Dialektregionen in Ostösterreich Sprachaufnahmen angefertigt, die eine Grundlage für die weitere Erforschung dieser Varietäten bilden.

PUBLIKATIONEN


Waubke H, Kaness CH. Gaussian closure technique for chain like structures with elasto-plastic elements described by the Bouc hysteresis. Journal of Sound and Vibration 2017; 408: 73–86.


**HIGHLIGHTS 2017**

Gruppenleiterin Andrea Bachmaier erhielt für ihre Forschungen zu nanostrukturierten Magneten einen ERC Starting Grant.


An der vom ESI mitveranstalteten „16th International Conference on Rapidly Quenched and Metastable Materials“ (RQ16) in Leoben nahmen über 250 nationale und internationale Gäste teil.


Bei der Materialforschungskonferenz „Euromat“, die 2017 in Thessaloniki stattfand, veranstalteten ESI-Wissenschaftler/innen die Symposien „Bulk Metallic Glasses“ sowie „Advanced Properties of SPD-Processed Metallic Materials“.

**PUBLIKATIONEN**


WIE LASSEN SICH NANOMAGNETE HERSTELLEN?
WIE LASSEN SICH NANOMAGNETE HERSTELLEN?
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

Andrea Bachmaier: Bei der so genannten „Hochverformung“ legt man eine münzförmige Probe zwischen zwei Stempel und verformt diese unter enorm hohem Druck. Mein Gegenstand ist ein solches Stempel-Paar, in diesem Fall eines, um sehr kleine Proben herzustellen.

Was ist Ihre Forschungsfrage?

Meine Forschung beschäftigt sich mit der Herstellung von nanostrukturierten magnetischen Materialien mittels der Methode der Hochverformung.

Wie finden Sie eine Antwort?


Was haben Sie bisher herausgefunden?

Wir konnten bereits zeigen, dass unsere Hochverformungsmethode nicht nur funktioniert, sondern dass auch die magnetischen Eigenschaften durch eine gezielte Glühbehandlung in einem sehr großen Bereich variiert werden können. Das Geheimnis liegt in der gezielten Anordnung von magnetischen und nichtmagnetischen Phasen.

Warum ist das wichtig zu wissen?

Die Möglichkeit, gezielt magnetische und nichtmagnetische Phasenverteilungen einzustellen, erlaubt die Herstellung von massiven Materialien mit GMR-Effekt. GMR ist das Kürzel für Riesenmagnetowiderstand. Dieser Effekt hat unter anderem die Speichertechnologie revolutioniert und wurde zuerst in abwechselnden nanometerdicken magnetischen und nichtmagnetischen Schichten realisiert.

Wenn Sie ein Material erfinden könnten, welche Eigenschaften müsste es haben?

Für eine/n Werkstoffwissenschaftler/in ist diese Frage leider nicht eindeutig zu beantworten, da es keine guten oder schlechten Eigenschaften an sich gibt. Die Kunst ist vielmehr, für eine geforderte Anwendung das bestmögliche Material zu entwickeln.
ANDREA BACHMAIER IST POST-DOC AM ERICH-SCHMID-INSTITUT FÜR MATERIALWISSENSCHAFT DER ÖAW. SIE STUDIERTE WERKSTOFFWISSENSCHAFT AN DER MONTAN-UNIVERSITÄT LEOBEN UND FORSCHTE MIT EINEM ERWIN SCHRÖDINGER-STIPENDIUM DES FWF AN DER UNIVERSITÄT DES SAARLANDES IN SAARBRÜCKEN. FÜR IHR FORSCHUNGSPROJEKT „SPD NANOSTRUCTURED MAGNETS WITH TUNEABLE PROPERTIES“ ERHIELT BACHMAIER 2017 EINEN STARTING GRANT DES ERC.

**HIGHLIGHTS 2017**


**PUBLIKATIONEN**


**HIGHLIGHTS 2017**


Das ITA bietet seit 2017 eine Summer School für Lehrende der TA an der Technischen Universität Wien an, die aufgrund der großen Resonanz fortgesetzt wurde. Weiters wurde im Wintersemester 2017/18 die erste Vorlesungsreihe zu „Folgen des technischen Fortschritts – Einführung in die Theorie und Praxis der Technikfolgenabschätzung“ organisiert.

Alexander Bogner wurde für zwei Jahre auf eine Vertretungsprofessur für Soziologie an der Universität Innsbruck berufen. Michael Ornetzeder war Gastprofessor für Wissenschafts- und Technikforschung an der Universität Linz.
FORSCHER AM WIENER INSTITUT FÜR QUANTENOPTIK UND QUANTENINFORMATION DER ÖAW.

Foto: Klaus Pichler/ÖAW

FÖRDERER VON TALENTEN

STIPENDIEN, FÖRDERUNGEN UND INTERNATIONALE PROGRAMME
Mit aktuell acht Stipendienprogrammen für den wissenschaftlichen Nachwuchs zählt die ÖAW zu den wesentlichen Förderinrichtungen in Österreich. Die Förderungen richten sich an Doktorand/inn/en sowie an junge Forschende, die am Beginn einer wissenschaftlichen Karriere stehen.

Finanziert werden die Förderungen sowohl aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung als auch mithilfe von Sponsoren und privaten Stiftungen, darunter die Stadt Wien, die Max Kade Foundation, L’Oréal Österreich und der Springer Verlag Wien.

In ihren Stipendienprogrammen fokussiert die Akademie auf Personenförderung – im Auswahlverfahren werden sowohl die persönliche Exzellenz als auch das wissenschaftliche Potenzial der Antragsteller/inn/en sowie die Qualität des Forschungsprojekts evaluiert.
AM BEGINN DER FORSCHUNGSKARRIERE: PRE-DOC-STIPENDIEN

Die Möglichkeit der Selbstantragstellung für Doktorand/inn/en ist ein Alleinstellungsmerkmal der Programme DOC und DOC-team. Auf diese Weise lernen junge Wissenschaftler/innen in einem frühen Karrierestadium, eigenverantwortlich und selbstständig Forschungsanträge zu schreiben und sich damit dem internationalen Wettbewerb zu stellen. Sie sind selbst für Kooperationen im In- und Ausland verantwortlich und bereiten sich so auf die Einwerbung von Drittmitteln und die Konkurrenz um qualifizierte Arbeitsplätze auf der ganzen Welt vor.

INTER- UND TRANSDISZIPLINARITÄT: STIPENDIEN FÜR FORSCHUNGSTEAMS


FÜR DIE ZEIT NACH DER PROMOTION: PROGRAMM FÜR POST-DOCS


MEHR FRAUEN IN DIE WISSENSCHAFT: FÖRDERUNG VON FORSCHERINNEN

**AUSLANDSERFAHRUNG BEIM NACHWUCHS STÄRKEN: FÖRDERUNG VON MOBILITÄT**


**AUF EINEN BLICK: ANTRÄGE UND BEWILLIGUNGEN**


**LAUFENDE STIPENDIEN NACH FACHBEREICHEHN**

Die Grafik erfasst alle Stipendiat/inn/en, die im Jahr 2017 im Rahmen der ÖAW-Stipendienprogramme finanziert wurden.

Die Grafik erfasst alle Stipendiat/inn/en, die im Jahr 2017 im Rahmen der ÖAW-Stipendienprogramme finanziert wurden.
GESCHLECHTERVERTEILUNG BEI LAUFENDEN STIPENDIEN

181 geförderte Forscherinnen und 149 geförderte Forscher

Die Grafik erfasst alle Stipendiat/inn/en, die im Jahr 2017 im Rahmen der ÖAW-Stipendienprogramme finanziert wurden.

Fotos: Daniel Hinteramskogler/ÖAW
WIE WIRKEN SICH DIGITALE MEDIEN AUF JUGENDLICHE AUS?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

Barbara Göbl, Dayana Hristova und Suzana Jovicic: Wir haben uns für ein Smartphone entschieden, da es ein Symbol für die Allgegenwärtigkeit der digitalen Technologien im Alltag ist, besonders unter Jugendlichen.

Was ist Ihre Forschungsfrage?


Wie finden Sie eine Antwort?

Mit einem interdisziplinären Zugang und in enger Kooperation mit Jugendlichen arbeiten wir die Fragen unter anderem mit einer spielbasierten App auf.

Was haben Sie bisher herausgefunden?

Es zeichnet sich bereits ab, dass die Nutzung digitaler Technologien in der Realität sehr vielfältig ist und häufig weder den Erwartungen der Entwickler/innen und Forscher/innen noch den stereotypischen Annahmen im Populärdiskurs entspricht.

Warum ist das wichtig zu wissen?

Mit unserer Forschung wollen wir einen aktuellen wie auch zukunftsrelevanten Beitrag zum reflexiven Umgang mit digitalen Technologien leisten. Das soll sowohl User/inne/n als auch Entwickler/innen nutzen.

Was haben Sie bisher aus der Erfahrung mit interdisziplinärer Forschung gelernt?

Es gibt da ein schönes Zitat: „Individuals can and do make a difference, but it takes a team to really mess things up.“ 😊
BARBARA GÖBL, DAYANA HRISTOVA UND SUZANA JOVICIC SIND DOKTORANDINNEN AN DER UNIVERSITÄT WIEN. BARBARA GÖBL IST INFORMATIKERIN, DAYANA HRISTOVA KOGNITIONSWISSENSCHAFTLERIN UND SUZANA JOVICIC KULTUR- UND SOZIALANTHROPOLOGIN. 2017 ERHIELTEN SIE EIN DOC-TEAM-STIPENDIUM DER ÖAW FÜR IHR PROJEKT „HERAUSFORDERUNGEN DURCH NEUE DIGITALE TECHNOLOGIEN IM KONTEXT DER SELBSTOPTIMIERUNG. EIN KRITISCHER ZUGANG AM BEISPIEL VOM UMGANG MIT EMOTIONEN UNTER JUGENDLICHEN“. 
Die ÖAW hat in den vergangenen Jahren eine bedeutende Anzahl von Förderprogrammen entwickelt. Sie richten sich an hervorragende Wissenschaftler/innen aus dem In- und Ausland, an Mitarbeiter/innen, Mitglieder und Institute der ÖAW, die spezifische Projekte wissenschaftlich und finanziell unabhängig umsetzen oder dafür benötigte Forschungsinfrastrukturen etablieren wollen.

Finanziert werden die Förderungen durch die Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung, das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung sowie durch die ÖAW. In den Förderprogrammen stehen die Projektförderung, der Aufbau von Infrastrukturen und die Entwicklung von Methoden im Mittelpunkt.
NEUE IDEEN ZÄHLEN: ÖAW-INNOVATIONSFONDS


SPITZENFELD QUANTENFORSCHUNG AUSBAUEN: ERWIN SCHRÖDINGER CENTER


NACHWUCHS IN DER FORSCHUNG FÖRDERN: NEW FRONTIERS-PROGRAMM

PARTHENOS will achieve this objective through the definition and support of common standards, the coordination of joint activities, knowledge exchange, the harmonization of policy definition and implementation, and the development of pooled services.

Architecture: Conceptual Level
DIGITAL HUMANITIES: DIGITALISIERUNGSSCHUB FÜR DIE GEISTESWISSENSCHAFTEN


STÄRKUNG DES WISSENSCHAFTSSTANDORTS: STADT WIEN-FÖRDERUNGEN UND JUBILÄUMSFONDS


BRAIN CIRCULATION STATT BRAIN DRAIN: JOINT EXCELLENCE IN SCIENCE AND HUMANITIES

SIND IMMUNZELLEN ÜBERLEBENSKÜNSTLER?

Foto: Klaus Pichler/ÖAW
Welchen Gegenstand haben Sie mitgebracht?

**Johanna Strobl:** Eine Mehrkanal-Pipette, mit der ich Proben von mehreren Patient/inn/en gleichzeitig bearbeiten kann.

Was ist Ihre Forschungsfrage?

Ich möchte herausfinden, ob es Immunzellen in unserer Haut gibt, die langlebiger sind als andere und zum Beispiel in der Lage sind, Bestrahlungs- oder Chemotherapie zu überleben.

Wie finden Sie eine Antwort?


Was haben Sie bisher herausgefunden?

Tatsächlich finden sich noch Monate nach der Transplantation Immunzellen der Empfänger/innen in der Haut, die gleichzeitig neben den Spenderzellen bestehen bleiben. Sie haben also die Ganzkörperbestrahlung und Chemotherapie überlebt, im Gegensatz zu ihren „Artgenossen“ im Blut und Knochenmark.

Warum ist das wichtig zu wissen?

Chronische Entzündungsprozesse im Körper können mit aktuellen Therapien häufig im Zaum gehalten, aber nicht geheilt werden. Die Erkenntnis, dass bestimmte Immunzellen derartig resistent sind, kann erklären, warum anti-entzündliche Behandlungen oft nur kurzfristig Erfolg haben und bietet Ansatzmöglichkeiten für neue Therapien.

Was haben Sie von Ihren Forschungsaufenthalten im Ausland mitgenommen?

JOHANNA STROBL IST DOKTORANDIN AN DER UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR DERMATOLOGIE DER MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄT WIEN. STUDIEN- UND FORSCHUNGSÄUFENTHALTE FÜHRTE SIE AN DAS FRED HUTCHINSON CANCER RESEARCH CENTER IN SEATTLE, DIE DORTIGE UNIVERSITY OF WASHINGTON UND DIE STELLENBOSCH UNIVERSITY IN KAPSTADT. FÜR IHR PROJEKT „TURNOVER AND FUNCTION OF TISSUE-RESIDENT T CELLS: LESSONS WE LEARN FROM HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANT PATIENTS“ ERHIELT STROBL 2017 EINES VON DREI DOC-MED-STIPENDIEN DER ÖAW, DIE DANK EINER SPENDE ERSTMALS VERGEBEN WERDEN KONNTE.
Zahlen und Fakten
Die wichtigsten Kennzahlen im Überblick

Wissenschaftlerin des Austrian Centre for Digital Humanities der ÖAW.
Foto: Klaus Pichler/ÖAW
DIE WICHTIGSTEN KENNZAHLEN IM ÜBERBLICK
STIPENDIENVERGABEN

MITARBEITER/INNEN

EU-PROJEKTE

LAUFENDE ERC GRANTS

MITGLIEDER IM IN- UND AUSLAND

14.679

1.414

713
Alle Angaben in tausend Euro.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Summe</th>
<th>Forschungsträger</th>
<th>Gelehrten-Gesellschaft¹</th>
<th>Gesamt-Akademie²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Basisbudget</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Drittmittel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Drittmittel</td>
<td>41.862</td>
<td>42.890</td>
<td>29.927</td>
<td>30.546</td>
</tr>
<tr>
<td>Länder und Gemeinden⁵</td>
<td>910</td>
<td>789</td>
<td>210</td>
<td>406</td>
</tr>
<tr>
<td>FFG</td>
<td>1.347</td>
<td>1.193</td>
<td>1.107</td>
<td>1.158</td>
</tr>
<tr>
<td>FWF</td>
<td>12.694</td>
<td>12.897</td>
<td>7.330</td>
<td>7.612</td>
</tr>
<tr>
<td>Internationale Organisationen</td>
<td>1.607</td>
<td>0</td>
<td>1.458</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nationalstiftung</td>
<td>9.179</td>
<td>6.637</td>
<td>6.652</td>
<td>3.234</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel von der EU</td>
<td>8.100</td>
<td>12.354</td>
<td>6.669</td>
<td>9.883</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sonstiges⁶</strong></td>
<td>12.241</td>
<td>10.532</td>
<td>10.153</td>
<td>9.491</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Folgende Mittel sind in der obigen Tabelle nicht berücksichtigt:
Darüber hinaus kamen der ÖAW-Forschung 2017 rund EUR 1,88 Mio. an FWF-Sachmitteln und rund EUR 22.000 an bei der European Space Agency (ESA) eingeworbenen Mitteln zugute.
Bilanztechnische Um- und Nachbuchungen, die Weiterverrechnung des vom Bund dienstzwegweisenden Personals sowie Umsatzerlöse aus Verlag und Druckkostenbeiträgen sind in der Tabelle ebenfalls nicht berücksichtigt.

¹ Mitgliederaktivitäten; inkl. Beauftragungen, die überwiegend von Mitgliedern betreut werden
² Stipendien und Preise; Infrastruktur; Wissenschaftsorientierte Einheiten (BASIS, Phonogrammarchiv, Academiae Corpora); Zentrale Verwaltung
³ Institute der Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften einschließlich Institut für Technikfolgen-Abschätzung
⁴ Institute der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften
⁵ Inkl. Zweitmittel, die von Ländern und Gemeinden gewährt werden
⁶ Forschungs- und Bildungsprämien; Erlöse aus Vermietung; Erträge aus Sponsoring, Konferenzgebühren sowie aus sonstigen öffentlichen Förderungen, etc.
Mitglieder

Die Gelehrtengeellschaft

775 Mitglieder insgesamt

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stand 31.12.2017</th>
<th>Gesamt</th>
<th>davon MN-Klasse</th>
<th>davon PH-Klasse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>m</td>
<td>w</td>
<td>m</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirkliche Mitglieder</td>
<td>190</td>
<td>162</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>Korrespondierende Mitglieder im Inland</td>
<td>187</td>
<td>166</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Korrespondierende Mitglieder im Ausland</td>
<td>324</td>
<td>282</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitglieder der Jungen Akademie</td>
<td>57</td>
<td>37</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Ehrenmitglieder der Gesamtakademie</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ehrenmitglieder der Klassen</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ÖAW
## ANZAHL DER MITARBEITER/INNEN IM JAHRESDURCHSCHNITT

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Institute</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>MNT</td>
</tr>
<tr>
<td>Personen</td>
<td>1.674</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>57%</td>
</tr>
<tr>
<td>Vollzeitäquivalente</td>
<td>1.415</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>58%</td>
</tr>
<tr>
<td>davon:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>wissenschaftlich</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>64%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>nicht wissenschaftlich</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>46%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## GASTFORSCHER/INNEN

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Gesamt</th>
<th>davon Institute</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Institute</td>
<td>MNT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>m</td>
<td>w</td>
</tr>
</tbody>
</table>
GENDERANTEILE DER MITARBEITER/INNEN AN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN DER ÖAW (Stand 30.6.2017)

Männer Frauen

MNT

58 % 67 %

42 %

24 %

12 % 13 %

42 % 42 %

GSK

56 % 62 %

58 % 58 %

44 % 38 %

0 %

10 %

20 %

30 %

40 %

50 %

60 %

70 %

80 %

90 %

100 %

Männer

Frauen

Männer

Frauen

Studierende Dissertant/inn/en Postdoktorand/inn/en

Juniorgruppenleiter/innen, Research Associates Gruppenleiter/innen, Senior Research Associates
### Frauenanteil in Leitungspositionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Position</th>
<th>m</th>
<th>w</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Institutsdirektor/inn.; Geschäftsführer/innen GmbH</td>
<td>80,65 %</td>
<td>19,35 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Wissenschaftliche Direktor/inn/en</td>
<td>87,50 %</td>
<td>12,50 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Gruppenleiter/innen</td>
<td>70,18 %</td>
<td>29,82 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Juniorgruppenleiter/innen</td>
<td>87,50 %</td>
<td>12,50 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Leitungsfunktion in Gremien</td>
<td>63,64 %</td>
<td>36,36 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>74,47 %</td>
<td>25,53 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Berücksichtigte Gremien: Präsidium, Akademierat, Prüfungsausschuss und Forschungskuratorium der ÖAW.

### Mentoringprogramm

### Neue Massnahme zur Verbesserung von Karrierechancen für den Nachwuchs

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Männer</th>
<th>Frauen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mentor/inn/en</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mentees</td>
<td>13</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Wissenschaftliche Publikationen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2017</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Monographien oder Editionen</td>
<td>9</td>
<td>57</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Peer-reviewte Beiträge in Fachzeitschriften oder Sammelwerken</td>
<td>1.087</td>
<td>556</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>davon in indizierten oder weiteren herausragenden Fachzeitschriften des Fachbereichs</td>
<td>988</td>
<td>345</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herausgeberschaften</td>
<td>8</td>
<td>127</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Längere Beiträge ohne Peer-Review in Fachzeitschriften oder Sammelwerken</td>
<td>31</td>
<td>269</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige wissenschaftliche Publikationen</td>
<td>101</td>
<td>218</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Populärwissenschaftliche Publikationen</td>
<td>46</td>
<td>130</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Weiters wurden 2017 im Bereich der Geistes-, Sozial, und Kulturwissenschaften 318 Lexikonartikel erarbeitet und veröffentlicht, die in obiger Tabelle nicht als eigenständige Publikationen aufgelistet sind.

## Publikationen im Web of Science

Dargestellt werden alle Publikationen, die 2017 an der ÖAW erschienen und in einem der folgenden Indices im Web of Science (Clarivate Analytics) indiziert sind: SCI, SCI-Expanded, SSCI. Die Klassifizierung der Journals erfolgte anhand des JCR-Impact-Factor-Rankings wie folgt:

- **A** Das Journal zählt zu den besten 10 Prozent seines Fachbereichs.
- **B** Das Journal zählt zu den besten 11 bis 25 Prozent seines Fachbereichs.
- **C** Das Journal zählt zu den besten 26 bis 50 Prozent seines Fachbereichs.
- **D** Weitere Journals.
## WISSENSCHAFTLICHE VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2017</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>A</strong> Eingeladene wissenschaftliche Vorträge</td>
<td>650</td>
<td>1.073</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>davon auf internationalen Veranstaltungen</td>
<td>542</td>
<td>796</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>B</strong> Sonstige wissenschaftliche Vorträge</td>
<td>677</td>
<td>534</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>davon auf internationalen Veranstaltungen</td>
<td>457</td>
<td>379</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>C</strong> Wissenschaftliche Posterpräsentationen</td>
<td>240</td>
<td>82</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>davon auf internationalen Veranstaltungen</td>
<td>152</td>
<td>55</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>D</strong> Populärwissenschaftliche Vorträge</td>
<td>51</td>
<td>131</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vorträge und Präsentationen 2017 insgesamt: 3.438

- 1.057 auf internationalen Veranstaltungen
- 2.381 auf nationalen Veranstaltungen

**Zeitschrift**

179
## HOCHWERTIGE GRANTS

### AN DER ÖAW 2017 LAUFENDE GRANTS

<table>
<thead>
<tr>
<th>ERC</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ERC Advanced Grants</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC Starting Grants</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC Proof of Concept</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC Consolidator Grants</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>FWF</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wittgenstein-Preise</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>START-Preise</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

33 der 2017 an der ÖAW laufenden Grants und Preise wurden von Wissenschaftlern und 9 von Wissenschaftlerinnen eingeworben.

### AN DER ÖAW 2017 NEU EINGEWORBENE GRANTS

<table>
<thead>
<tr>
<th>ERC</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ERC Advanced Grants</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC Starting Grants</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC Consolidator Grants</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## ANTRÄGE HORIZON 2020

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Anträge</th>
<th>MNT</th>
<th>GSK*</th>
<th>Gesamtbe-</th>
<th>bewilligt</th>
<th>offen</th>
<th>abge-</th>
<th>bewilligt</th>
<th>offen</th>
<th>abge-</th>
<th>bewilligungs-</th>
<th>bewilligungs-</th>
<th>bewilligungs-</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>bewilligt</td>
<td>offen</td>
<td>abgelehnt</td>
<td>bewilligungsgesamtquote</td>
<td>bewilligt</td>
<td>offen</td>
<td>abgelehnt</td>
<td>bewilligungsgesamtquote</td>
<td>bewilligungsgesamtquote</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ERC</td>
<td>31</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>13</td>
<td>13 %</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>33 %</td>
<td>21 %</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Marie Skłodowska-Curie actions (MSCA)</td>
<td>28</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>18</td>
<td>14 %</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>6</td>
<td>14 %</td>
<td>14 %</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige</td>
<td>36</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>14</td>
<td>22 %</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>12</td>
<td>20 %</td>
<td>21 %</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>9</td>
<td>7</td>
<td>45</td>
<td>17 %</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>24</td>
<td>23 %</td>
<td>19 %</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Horizon 2020 ist das Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union.

## PATENTE

Die angegebene Zahl der veröffentlichten Patente versteht sich inkl. veröffentlichter Prioritätsanmeldungen. Patente, die in mehreren Staaten angemeldet bzw. nationalisiert wurden, werden nur einmal gewertet.

<table>
<thead>
<tr>
<th>per 31.12.2017 veröffentlichte Patente im Eigentum der ÖAW</th>
<th>24</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>weitere 2017 angemeldete Patente vor Veröffentlichung</td>
<td>14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

8 Inklusive Phonogrammarchiv
# Internationalisierung

## Staatsbürgerchaften wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen in ÖAW-Instituten 2017

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen (VZÄ)</th>
<th>Gesamt</th>
<th>davon</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>MNT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>m</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>448</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>EU (exkl. Österreich)</td>
<td>323</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>Europa (exkl. EU)</td>
<td>48</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>International (exkl. Europa)</td>
<td>117</td>
<td>74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Bilaterale Abkommen mit Partnerinstitutionen der ÖAW

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bilaterale Abkommen</th>
<th>davon 2017 neu abgeschlossen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>EU</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Europa (exkl. EU)</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>International (exkl. Europa)</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>64</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Wissenschaftleraustausch mit Partnerakademien

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Personen</th>
<th>davon</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Incoming</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>m</td>
</tr>
<tr>
<td>EU</td>
<td>21</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Europa (exkl. EU)</td>
<td>52</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>International (exkl. Europa)</td>
<td>26</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>99</td>
<td>68</td>
</tr>
</tbody>
</table>
AUSTAUSCHPROGRAMM JESH: BEWILLIGTE ANTRÄGE „INCOMING“

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bewilligte Anträge</th>
<th>davon</th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>m</td>
<td>w</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EU</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Europa (exkl. EU)</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>International (exkl. Europa)</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>15</td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Im Jahr 2017 betrug die Bewilligungsquote im Austauschprogramm JESH 57,7%.

JESH-GASTINSTITUTIONEN 2017

- Medizinische Universität Wien: 13%
- Universität Wien: 13%
- Universität Salzburg: 7%
- Johannes Kepler Universität Linz: 7%
- Universität Innsbruck: 7%
- Technische Universität Wien: 26%
- Karl-Franzens-Universität Graz: 20%
- ÖAW: 26%
NACHWUCHSFÖRDERUNG

STIPENDIAT/INN/EN NACH FACHBEREICH

In der folgenden Aufstellung sind die Stipendiat/inn/en erfasst, die im Jahr 2017 im Rahmen der Programme APART, DOC, DOC-team, ROM, ATHEN, MAX KADE, Post-DocTrack, L’ORÉAL Österreich und Stipendien der Monatshefte für Chemie finanziert wurden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fachbereich</th>
<th>Gesamt</th>
<th>m</th>
<th>w</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Naturwissenschaften</td>
<td>115</td>
<td>58</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Technische Wissenschaften</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Medizin</td>
<td>31</td>
<td>14</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Veterinärmedizin</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialwissenschaften</td>
<td>55</td>
<td>22</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Geisteswissenschaften</td>
<td>116</td>
<td>49</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>330</td>
<td>149</td>
<td>181</td>
</tr>
</tbody>
</table>

BEWILLIGUNGSQUOTE

In der folgenden Aufstellung sind die Programme DOC, DOC-team, ROM, ATHEN, MAX KADE, Post-DocTrack, L’ORÉAL Österreich und Stipendien der Monatshefte für Chemie erfasst.

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Anträge</th>
<th>Anteil</th>
<th>Bewilligungen</th>
<th>Anteil</th>
<th>Gesamtbewilligungsquote</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>m</td>
<td>w</td>
<td>m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pre-Doc</td>
<td>405</td>
<td>44 %</td>
<td>56 %</td>
<td>143</td>
<td>47 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Post-DocTrack</td>
<td>11</td>
<td>36 %</td>
<td>64 %</td>
<td>7</td>
<td>57 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Post-Doc</td>
<td>46</td>
<td>35 %</td>
<td>65 %</td>
<td>20</td>
<td>45 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>462</td>
<td>43 %</td>
<td>57 %</td>
<td>170</td>
<td>47 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### STIPENDIAT/INN/EN NACH UNIVERSITÄT / FORSCHUNGSEINRICHTUNG

In der folgenden Aufstellung sind die Stipendiat/inn/en erfasst, die im Jahr 2017 im Rahmen der Programme APART, DOC, DOC-team, ROM, ATHEN, MAX KADE, Post-DocTrack, L’ORÉAL Österreich und Stipendien der Monatshefte für Chemie finanziert wurden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>2017</th>
<th>Stipendiat/inn/en</th>
<th>m</th>
<th>w</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Universität Wien</td>
<td>110</td>
<td>41</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Medizinische Universität Wien</td>
<td>28</td>
<td>11</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität Innsbruck</td>
<td>27</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>Karl-Franzens-Universität Graz</td>
<td>14</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Technische Universität Wien</td>
<td>13</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität für Bodenkultur Wien</td>
<td>9</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität Salzburg</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Technische Universität Graz</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Johannes Kepler Universität Linz</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Medizinische Universität Innsbruck</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Akademie der bildenden Künste Wien</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Medizinische Universität Graz</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Veterinärmedizinische Universität Wien</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Universität für angewandte Kunst Wien</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Wirtschaftsuniversität Wien</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpen-Adria-Universität Klagenfurt</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Musikuniversität Wien</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Montanuniversität Leoben</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Musikuniversität Graz</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖAW</td>
<td>24</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>IST Austria</td>
<td>9</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Research Institute of Molecular Pathology (IMP)</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG)</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Forschungseinrichtungen und Universitäten außerhalb Österreichs</td>
<td>32</td>
<td>18</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>330</td>
<td>149</td>
<td>181</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Im Jahr 2017 führten rund 77 Prozent der Geförderten ihr Forschungs- oder Dissertationsprojekt an einer Universität im Inland durch, 13 Prozent waren an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung in Österreich tätig, die übrigen forschten im Ausland.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Abkürzung</th>
<th>Deutscher Name</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ACDH-ÖAW</td>
<td>Austrian Centre for Digital Humanities der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>AIT</td>
<td>Austrian Institute of Technology</td>
</tr>
<tr>
<td>ALLEA</td>
<td>All European Academies</td>
</tr>
<tr>
<td>ALICE</td>
<td>A Large Ion Collider Experiment</td>
</tr>
<tr>
<td>ASACUSA</td>
<td>Atomic Spectroscopy and Collisions Using Slow Antiprotons</td>
</tr>
<tr>
<td>BAS:IS</td>
<td>Bibliothek, Archiv und Sammlungen der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>BMLV</td>
<td>Bundesministerium für Landesverteidigung</td>
</tr>
<tr>
<td>BMBWF</td>
<td>Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung</td>
</tr>
<tr>
<td>BMWFV</td>
<td>Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>CeMM</td>
<td>Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>CERN</td>
<td>Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire = Europäische Organisation für Kernforschung</td>
</tr>
<tr>
<td>CLARIN</td>
<td>Common Language Resources and Technology Infrastructure</td>
</tr>
<tr>
<td>CMC</td>
<td>Institut für vergleichende Medien- und Kommunikationsforschung der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>CMS</td>
<td>Compact Muon Solenoid Experiment</td>
</tr>
<tr>
<td>CRESST</td>
<td>Cryogenic Rare Event Search with Superconducting Thermometers</td>
</tr>
<tr>
<td>DARIAH</td>
<td>Digital Infrastructure for the Arts and Humanities</td>
</tr>
<tr>
<td>DOC</td>
<td>Doktorand/inn/enprogramm der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>DOC-team</td>
<td>Doktorand/inn/engruppen für disziplinenübergreifende Arbeiten in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>EASAC</td>
<td>European Academies Science Advisory Council</td>
</tr>
<tr>
<td>EM</td>
<td>Ehrenmitglied der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>EMBO</td>
<td>European Molecular Biology Organization</td>
</tr>
<tr>
<td>ERC</td>
<td>European Research Council</td>
</tr>
<tr>
<td>ESA</td>
<td>European Space Agency</td>
</tr>
<tr>
<td>ESI</td>
<td>Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>ESR</td>
<td>Institut für Europäisches Schadenersatzrecht der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>ESS</td>
<td>Forschungsprogramm Earth System Sciences</td>
</tr>
<tr>
<td>ESQ</td>
<td>Erwin Schrödinger Center for Quantum Science &amp; Technology</td>
</tr>
<tr>
<td>FAIR</td>
<td>Facility for Antiproton and Ion Research</td>
</tr>
<tr>
<td>FFG</td>
<td>Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH</td>
</tr>
<tr>
<td>FRM-II</td>
<td>Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz</td>
</tr>
<tr>
<td>FWF</td>
<td>Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung</td>
</tr>
<tr>
<td>GMI</td>
<td>Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie GmbH der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>GSK</td>
<td>Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>HEPHY</td>
<td>Institut für Hochenergiephysik der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>IFI</td>
<td>Institut für Iranistik der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>IGF</td>
<td>Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>IIASA</td>
<td>Internationales Institut für angewandte Systemanalyse, Laxenburg</td>
</tr>
<tr>
<td>IKAnt</td>
<td>Institut für Kulturgeschichte der Antike der ÖAW</td>
</tr>
<tr>
<td>IKGA</td>
<td>Institut für Kultur- und Geistesgeschichte Asiens der ÖAW</td>
</tr>
</tbody>
</table>
IKM  Institut für kunst- und musikhistorische Forschungen der ÖAW
IKT  Institut für Kulturwissenschaften und Theatergeschichte der ÖAW
ILL  Institut Laue-Langevin
IMAFO Institut für Mittelalterforschung der ÖAW
IMBA Institut für Molekulare Biotechnologie GmbH der ÖAW
INZ  Institut für Neuzeit- und Zeitgeschichtsforschung der ÖAW
IQOQI Institut für Quantenoptik und Quanteninformation der ÖAW
ISA  Institut für Sozialanthropologie der ÖAW
ISF  Institut für Schallforschung der ÖAW
ISR  Institut für Stadt- und Regionalforschung der ÖAW
IST Austria Institute of Science and Technology Austria
ITA  Institut für Technikfolgen-Abschätzung der ÖAW
IWF  Institut für Weltraumforschung der ÖAW
JESH Joint Excellence in Sciences and Humanities
J-PARC Japan Proton Accelerator Research Complex
k.M.A. korrespondierendes Mitglied der ÖAW im Ausland
k.M.I. korrespondierendes Mitglied der ÖAW im Inland
KEK High Energy Accelerator Research Organization
MAX KADE Programm der Max Kade-Foundation
M.J.A. Mitglied der Jungen Akademie der ÖAW
MN  mathematisch-naturwissenschaftlich
MNT  Mathematik, Naturwissenschaften und Technik
NASA National Aeronautics and Space Administration
OeNB Österreichische Nationalbank
ÖAI Österreichisches Archäologisches Institut der ÖAW
ÖAW Österreichische Akademie der Wissenschaften
OREA Institut für Orientalische und Europäische Archäologie der ÖAW
PANDA Antiproton Annihilations at Darmstadt
PH  philosophisch-historisch
PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences
RICAM Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics der ÖAW
RNA Ribonukleinsäure
SAPEA Science Advice for Policy by European Academies
SCI Science Citation Index
SMI Stefan-Meyer-Institut für subatomare Physik der ÖAW
UN United Nations
UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VID Institut für Demographie der ÖAW
w.M. wirkliches Mitglied der ÖAW
WWTF Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds