

## Überblick zur Kooperation mit Deutschland: Australien

Australien bietet aufgrund seiner geografischen Lage und natürlichen Gegebenheiten deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern interessante Forschungsmöglichkeiten vor allem in den Geo-, Meeres-, Polar-, Umwelt-, Klima- und Agrarwissenschaften. Daneben bieten auch die Bereiche Gesundheit einschließlich Medizintechnik, Erneuerbare Energien und Quantentechnologien für Forschende Arbeitsbedingungen auf exzellentem Niveau.

Für Australien hat die Zusammenarbeit mit Deutschland in Bildung und Forschung einen hohen Stellenwert. Als Zielland für australische Studierende wie auch als Ko-Publikationsland platziert sich Deutschland unter den Top 4 (siehe vorheriger Abschnitt).

Die Zusammenarbeit im Wissenschaftsbereich hat eine lange Tradition. Seit der Unterzeichnung des Regierungsabkommens zur wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit (WTZ) im Jahr 1976 haben sich die Beziehungen zwischen deutschen und australischen Forschungseinrichtungen und Hochschulen sowie der Austausch von Studierenden sich positiv entwickelt. An zahlreichen Hochschulen und Einrichtungen in Australien sind deutsche Forschende dauerhaft oder auf Zeit beschäftigt. Viele von ihnen halten über die bilateralen Kooperationsprojekte den Kontakt nach Deutschland. Auf einer Veranstaltung in der australischen Botschaft Berlin wurde am 20. Oktober 2018 das neue Deutsch-Australische Forschungsnetzwerk (Australia-Germany Research Network, [AGRN](#)) ins Leben gerufen. Ziel ist es, zunächst über LinkedIn eine Plattform zu bieten, um Forschungs- und Industriepartner sowie Förderung zu finden und neue Kooperationen anzustoßen.

2017 fanden zur Würdigung von 40 Jahren [WTZ](#)-Abkommen eine Reihe von Veranstaltungen und Delegationsbesuchen in Australien und Deutschland statt, u.a.:

- Besuch einer 15-köpfigen australischen Innovationsdelegation unter Leitung von Chief Scientist Alan Finkel vom 24.-26. April 2017
- Open Ship Day anlässlich des Aufenthalts des Forschungsschiffs Sonne im Juni 2017 in Fremantle (Perth). Mehr als 3000 Besucher wurden gezählt.
- Vom 17.-19. November 2017 fand in Wellington das Netzwerk-Treffen der Alexander von Humboldt-Stipendiaten und Preisträger aus Neuseeland und Australien statt.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) nutzt verschiedene Ansätze, um die Kooperation mit Australien zu fördern ([Überblick zu bilateralen und multilateralen Projekten mit einer Förderung des BMBF](#)). So stellt das BMBF über seine internationale Abteilung Mittel für Sondierungs- und Vernetzungsaktivitäten bereit. Im Rahmen der Förderbekanntmachung 2016 „Etablierung gemeinsamer Forschungspräsenzen mit Partnern im Asiatisch-Pazifischen Raum“ sind für Australien die meisten Anträge gestellt worden ([Überblick über geförderte Projekte](#)). Nach einer Zwischenevaluation 2019 unterstützt das BMBF nach einer Aufbau- auch die Konsolidierungsphase von drei Vorhaben (2017-2022) in den Bereichen

- Gesundheitsforschung: „Bonn-Melbourne Academy for eXcellence in ImmunoSciences/Infectiology“ (BM-AXIS) zwischen der Universität Bonn und der University of Melbourne,
- Wasser-Mikrobiologie: „German Australian Joint Lab on Health Related Water Microbiology“ (GAbi) – zwischen dem DGWV Technologiezentrum Wasser in Karlsruhe und dem CSIRO Land and Water Flagship in Brisbane,

- Batterieforschung: „German-Australian Center for Electrochemical Energy Storage for Renewable Energy“ (ZENITH/CENELEST) zwischen dem FhG-Institut für chemische Technologien (ICT) in Pfinztal und der University of New South Wales in Sydney.

Die Bekanntmachung „Travelling Conference“ zielt auf die Erschließung exzellenter Netzwerke in den Natur- und Ingenieurwissenschaften im asiatisch-pazifischen Raum durch eine Konferenzreise zu einem aktuellen Thema an zwei bis drei Standorten. Australien ist mittlerweile das nachgefragteste Partnerland in dieser Förderlinie.

In den Fachabteilungen des [BMBF](#) werden Kooperationsprojekte mit verschiedenen fachlichen Schwerpunkten gefördert. So unterstützt das BMBF im Rahmen der Internationalisierung von Spitzenclustern zwei Projekte zum Aufbau von Kooperationen mit australischen Partneereinrichtungen sowie ein Verbundprojekt zur Energiewende. Im Rahmen der Bekanntmachung „Bioökonomie International“ werden zwei Vorhaben mit Australien gefördert. Im European Joint Programme zu neurodegenerativen Erkrankungen (JPND) ist Australien Partnerland seit 2015. Insgesamt wurden bislang 9 Konsortien mit australischer Beteiligung durch das BMBF gefördert.

Der [Hochschulkompass](#) der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) weist derzeit 600 offizielle Kooperationen zwischen Deutschland und Australien aus. 181 deutsche Hochschulen kooperieren mit 43 australischen Hochschulen und 5 sonstigen Einrichtungen (Stand: 08/2020).

Internationale Mobilität von und nach Australien wird vom Deutschen Akademischen Auslandsdienst (DAAD), der Alexander-von-Humboldt Stiftung (AvH) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

2019 hat der DAAD unter eigenen Programmen Förderung für einen Aufenthalt in Australien an 1061 Studierende und Graduierte ([inkl.](#) Promovierende, Statusgruppen I-III) und 163 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Hochschullehrkräfte ([inkl.](#) Post-Docs, Statusgruppe IV) aus Deutschland vergeben. In den gleichen Kategorien erhielten 144 und 66 Geförderte aus Australien eine Unterstützung des DAAD, um eine Aktivität im eigenen Land oder einen Auslandsaufenthalt zu finanzieren. Aktuell befinden sich 115 Projekte in der Förderung, die in ihrer Projektdurchführung durch die derzeitigen Reisebeschränkungen erheblich beeinträchtigt werden.

Die AvH fördert Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aller Fächer und Länder, die mit Hilfe von Forschungsstipendien und -preisen in Deutschland tätig werden. 2019 vergab die AvH 20 Forschungsstipendien und 3 Forschungspreise an Geförderte aus Australien.

Mit Australien gibt es laufend eine beachtliche Zahl von Kooperationen im Normalverfahren sowie bei Tagungen und Einzelreisen. Weiterhin befinden sich mehrere Forschungsgruppen und Schwerpunktprogramme mit Beteiligung australischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Förderung. Leuchttürme der DFG-Förderung sind die drei internationalen Graduiertenkollegs (GRK) mit Australien:

- GRK 1871 – „[Molecular Pathogenesis of Male Reproductive Disorders](#)“ zwischen der Universität Gießen und der Monash University (seit 2012),
- GRK 2168 – „[Myeloid antigen presenting cells and the induction of adaptive immunity](#)“ zwischen der Universität Bonn und der University of Melbourne (seit 2016),
- GRK 2290 – „[Grenzen überwinden: Molekulare Interaktionen bei Malaria](#)“ zwischen der Humboldt-Universität Berlin und der Australian National University (seit 2017).

An Instituten der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) waren 2019 68 australische Nachwuchs- und Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler tätig. Die Max-Planck-Institute meldeten für 2019 insgesamt 124 Projekte mit australischen Partnern. Auf die Chemisch-Physikalisch-Technische Sektion (CPT) entfallen 49 Projekte, auf die Biologisch-Medizinische Sektion (BM) 27 und auf die Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaftliche Sektion (GSHS) 48.

Zudem war die MPG in Zusammenarbeit mit weiteren Forschungseinrichtungen und der Industrie in Deutschland in vielen Bereichen an der Entwicklungsarbeit für das [Square Kilometre Array](#) (SKA) beteiligt, darunter an der Entwicklung der Teleskope für beide SKA-Standorte in Afrika und Australien, an der zentralen Datenverarbeitung und an den wissenschaftlichen Auswertungsmethoden. Die MPG wurde als Special Member der Square Kilometre Array Organisation (SKAO) aufgenommen. Diese wird voraussichtlich noch in diesem Jahr von einer Intergovernmental Organisation namens "Square Kilometre Array Observatory" abgelöst werden, die dann den Bau und Betrieb des SKA übernehmen wird. Es wird beabsichtigt, MeerKAT+ in SKA zu integrieren und den Investitionsbeitrag der MPG neben dem südafrikanischen Beitrag in diesem Rahmen zu berücksichtigen.

Die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) kooperiert über eine große Anzahl von Instituten mit australischen Partnern. Hervorzuheben ist die CSIRO (Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation). Das FhG-Institut für chemische Technologien (ICT) ist im Rahmen der Forschungspräsenzen-Bekanntmachung 2016 des BMBF mit einem Vorhaben zur Batterieforschung mit der University of New South Wales in der Aufbau- und Konsolidierungsphase vertreten (2017-2022) (siehe oben). In zwei Fraunhofer-intern finanzierten ICON-Projekten arbeiten seit 2018 das Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin (ITEM) unter dem [Fraunhofer International Consortium for Anti-Infective Research](#) (ICAIR) mit der Griffith University zusammen; im Bereich Ernährungsphysiologie mit dem Titel „Health Kitchen“ kooperieren das FhG-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME) mit der Monash University in Melbourne.

Eine Vielzahl von Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) kooperiert mit australischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Im Folgenden einige Beispiele:

- Das Forschungszentrum Jülich (FZJ) unterhält mit der „Jülich-University of Melbourne Postgraduate Academy“ (JUMPA) eine wichtige strategische Partnerschaft mit der University of Melbourne im Bereich der Nachwuchsförderung,
- das Deutsche Elektronensynchrotron (DESY) unterhält mit verschiedenen australischen Universitäten und Forschungseinrichtungen in den Gebieten Photon Science, Teilchenphysik und Astroteilchenphysik gemeinsame Projekte und Kooperationsbeziehungen.
- Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) arbeitet mit einer großen Zahl australischer Forschungseinrichtungen zusammen. Themenbereiche sind u.a. Erdbeobachtung, Antriebstechnik, Faserverbundstoffe und Wasserstoff.

Derzeit kooperieren 34 Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft mit australischen Partnern, sowohl mit Hochschulen als auch mit außeruniversitären Forschungs- und Serviceeinrichtungen, mit Unternehmen und mit sonstigen Partnern. Damit kooperiert rund ein Drittel aller 96 Leibniz-Institute mit australischen Institutionen. Die Kooperationen erstrecken sich über alle Sektionen der Leibniz-Gemeinschaft (A: ‚Geisteswissenschaften und Bildungsforschung‘, B: ‚Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Raumwissenschaften‘, C: ‚Lebenswissenschaften‘, D ‚Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften‘ und E: ‚Umweltwissenschaften‘).

[Nach oben](#)