

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name **Professorin Dr. Denise Hilfiker-Kleiner**  
Universität Medizinische Hochschule Hannover



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Denise Hilfiker-Kleiner ist eine herausragende Forscherpersönlichkeit mit einer hohen wissenschaftlichen Motivation und einem hohen Potential zum konstruktiven, interdisziplinär-integrativen und lösungsorientierten Arbeiten an hochrelevanten Fragestellungen. Seit 2008 ist sie Professorin für Molekulare Kardiologie an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH).

Mit ihren Studien zur Rolle zentraler Signalwege und ihrer Regulation hat Denise Hilfiker-Kleiner Pionierarbeit in der interdisziplinären Analyse von Krankheitsbildern geleistet. So identifizierte sie die über oxidativen Stress induzierte Spaltung des Stillhormons Prolaktin in ein Blutgefäß zerstörendes Molekül als treibende Kraft bei schwangerschafts-assoziierten Herzkrankheiten. Damit hat sie neue Behandlungsrichtlinien für die peripartalen Kardiomyopathie (PPCM), einer Krankheit, für die es bis dahin keine spezifische Therapie gab, auf den Weg gebracht. Grundlegende Entdeckungen hat sie auch im Bereich der Kardio-Onkologie gemacht. Hier konnte sie zeigen, dass Insulin oder Erythropoietin eingesetzt werden könnten, um das Herz vor schädlichen Einflüssen einer Chemotherapie zu schützen.

Zur PPCM, einer schweren Herzinsuffizienz bei zuvor herzgesunden Müttern mit einer weltweiten Inzidenz von 1 zu 1000 Schwangerschaften, hat Professorin Hilfiker-Kleiner maßgeblich am Aufbau des größten europäischen und eines der weltweit größten Register mitgewirkt. Des Weiteren hat sie an der MHH die einzige Beratungsstelle in Deutschland für Patientinnen und behandelnde Ärzte mit eingerichtet sowie eine spezielle Ambulanz mit aufgebaut.

Die Forschungsergebnisse von Denise Frau Hilfiker-Kleiner wurden vielfach in hochrangigen Journalen veröffentlicht, darunter auch in den weltweit führenden Fachjournale der Grundlagen- und klinischen Forschung. Hervorzuheben ist außerdem ihr Engagement in der akademischen Selbstverwaltung, vor allem als Forschungsdekanin

sowie als Mitglied der Promotionskommission der MHH, in diversen nationalen und internationalen Fachgesellschaften und dem Wissenschaftsrat.

Denise Hilfiker-Kleiner ist auch in der Lehre sehr aktiv, so hält sie z. B. regelmäßig Vorlesungen in der Biomedical Research School, der Graduiertenschule der MHH und diversen Masterprogrammen.

**Zitat von Professorin Denise Hilfiker-Kleiner:**

Für mich bedeutete translationale Forschung den Patienten ins Zentrum einer kontinuierlichen Kommunikation und Reflexion zwischen Ärzten und klinischen und grundlagen orientierter Forschung zu stellen.

**Foto: MHH**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name **Professorin Dr. Inga Holube**  
Hochschule Jade Hochschule



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Inga Holube hat seit 2001 eine Professur für Audiologie an der Jade Hochschule inne und ist in Forschung, Lehre und Wissenstransfer außerordentlich aktiv und engagiert. Sie arbeitet eng mit den anderen im Exzellenzcluster „Hearing4All“ aktiven Institutionen der Hörforschung wie z.B. der Universität Oldenburg oder der Fraunhofer Projektgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie zusammen. Hinzu kommen zahlreiche Kooperationen mit Kliniken, Hörgeräteakustikern und der Hörgeräteindustrie, um eine Verbesserung der Behandlung und Versorgung von vor allem älteren Menschen mit Hörbeeinträchtigungen zu erreichen.

Die Forschungsarbeiten von Inga Holube gliedern sich in drei Schwerpunkte: das Hörvermögen der erwachsenen Bevölkerung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels, die Qualitätssicherung für die Hördiagnostik und die Reform der Hörrehabilitation. Innerhalb des Forschungsschwerpunkts HALLO („Hören im Alltag Oldenburg“) entwickelte Professorin Holube beispielsweise verschiedene Verfahren zur Erfassung der Höranstrengung, die hörbeeinträchtigte Personen in Alltagssituationen mit Hintergrundgeräuschen und Nachhall erleben.

Innerhalb der Jade Hochschule war und ist Inga Holube die treibende Kraft und der Garant für den Erfolg des gemeinsam mit der Universität Oldenburg durchgeführten Bachelor- und Master-Studiengangs „Hörtechnik und Audiologie“. Damit wurde an der Jade Hochschule ein neuer Bereich etabliert, der für die Entwicklungsplanung der Hochschule von größter Bedeutung ist. Besonders hervorzuheben ist auch das Engagement von Inga Holube für die Förderung und Betreuung von Studentinnen und Absolventinnen.

**Zitat von Professorin Inga Holube:**

Praxisorientierte Forschung macht Spaß und hilft Menschen mit Schwerhörigkeit!

**Foto: Jade Hochschule**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name **Professorin Dr. Regina Toepfer**  
**Dr. Wiebke Ohlendorf**  
Universität Technische Universität Braunschweig



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Regina Toepfer hat seit 2016 eine Professur für Germanistische Mediävistik an der TU Braunschweig inne und befindet sich zurzeit in einem Forschungsjahr für ein Opus Magnum, das von der Volkswagen-Stiftung finanziert wird. Wiebke Ohlendorf ist seit 2008 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Germanistik der TU Braunschweig und arbeitet zurzeit im Lehrprojekt „PharmAppBS“.

Bei dem von beiden entwickelten Lehrkonzept „MAppsBS: Mittelalter-App für Braunschweig. LiteratToUr in der Stadt“ handelt es sich um eine innovative Lehr- und Lernform, in der digitales Lernen sowie ein handelnder Umgang mit fachwissenschaftlichen Inhalten im Vordergrund stehen. Besonders verdienstvoll ist, dass die beiden Geisteswissenschaftlerinnen an einer Technischen Universität ein interdisziplinäres Projekt im Bereich der Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt verwirklicht und so eine fächerübergreifende Basis geschaffen haben, auf der Studierende voneinander lernen können.

In der Lehre verknüpft die Mittelalter-App geisteswissenschaftliche Inhalte mit technischen Aspekten. Sie nutzt das Potential digitaler Medien, um die mittelalterliche Stadt wie ein germanistisches Lehrbuch zu lesen, und zeigt die Relevanz historischer Forschung für das Verständnis der Gegenwart.

Hervorzuheben ist auch, dass im Rahmen des Seminarkonzepts angehende Lehrerinnen und Lehrer Einblicke in digitale Lernformate erwerben und hier ihre Fähigkeit im Umgang mit digitalen Lernmedien ausbauen können. Die mediale Kompetenz der künftigen Lehrerinnen und Lehrer wird dadurch verbessert und die Chance erhöht, dass sie digitale Lernformate auch in ihren zukünftigen Unterricht integrieren.

### Zitat von Professorin Dr. Regina Toepfer und Dr. Wiebke Ohlendorf:

Digitale Bildung ist eine Chance für historische Geisteswissenschaften.

**Foto:** János Krüger/TU Braunschweig

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name	<b>Juniorprofessorin Dr. Jannika Mattes</b>
Universität	Universität Oldenburg Fakultät für Bildungs- und Sozialwissenschaften



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Jannika Mattes ist seit 2011 Juniorprofessorin mit dem Schwerpunkt Innovationsforschung am Institut für Sozialwissenschaften der Universität Oldenburg. In ihrer Forschung setzt sie sich mit einer der zentralen Herausforderungen unternehmerischer Innovationsstrategien auseinander: mit der Zusammenarbeit über räumliche und organisationale Grenzen hinweg, in weltweiten Unternehmensnetzwerken. Zudem analysiert sie gesellschaftlichen Wandel im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien.

Die Qualität ihrer Forschungsleistungen spiegelt sich in ihren erfolgreichen Anträgen beim BMBF und der DFG sowie außerdem in zahlreichen hochkarätigen Veröffentlichungen, die im nationalen und internationalen Kontext breit rezipiert werden, wider.

Jannika Mattes war und ist an diversen interdisziplinären Drittmittelprojekten beteiligt und hat Forschungsaufenthalte in London, Uppsala, Utrecht und Lund absolviert. Dies dokumentiert ihre internationale und interdisziplinäre Ausrichtung. Die Tatsache, dass sie neben ihrer Tätigkeit in Oldenburg ein Jahr lang als Gastprofessorin in Lund beschäftigt war – an der größten und wichtigsten Einrichtung im Bereich der europäischen Innovationsforschung, dem CIRCLE – zeigt die hohe internationale Anerkennung, die sie sich erarbeitet hat.

Darüber hinaus ist Jannika Mattes als dezentrale Gleichstellungsbeauftragte und als Mitglied des Institutsrats (beides seit 2012) in der akademischen Selbstverwaltung der Universität Oldenburg aktiv.

**Zitat von Prof. Dr. Jannika Mattes:**

Innovationen und Wandel sind überall – wir müssen die Prozesse verstehen, um sie gestalten zu können.

**Foto: Universität Oldenburg**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name	<b>Dr. Xiaoying Zhuang</b>
Universität	Leibniz Universität Hannover Fakultät für Maschinenbau



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Xiaoying Zhuang ist seit 2015 Nachwuchsgruppenleiterin am Institut für Kontinuumsmechanik der Leibniz Universität Hannover. Ihr Hauptforschungsschwerpunkt ist die Numerische Mechanik (Computational Mechanics). Auf diesem Gebiet hat sie innovative und robuste Methoden zur Lösung partieller Differentialgleichung entwickelt und implementiert. Teilweise wurden ihre Ansätze bereits in kommerzielle Software-Pakete übernommen. Ebenso hat Xiaoying Zhuang ihre numerischen Diskretisierungsverfahren auf komplexe Problemstellungen im Ingenieurwesen und in den Materialwissenschaften angewendet. Während sich ihre frühen Arbeiten auf Anwendungen in der Geomechanik und Geotechnik konzentrierten, beschäftigt sie sich mittlerweile mit diversen anderen komplexen Werkstoffen. Eine ihrer wichtigsten Arbeiten, die 2015 mit dem Sofja-Kovalevskaja-Preis der Humboldt-Stiftung ausgezeichnet wurde, konzentriert sich auf das Design neuer polymerer Verbundwerkstoffe mit Hilfe von Modellierung, Simulation und Optimierung.

Die Kombination exzellenter wissenschaftlicher Forschung auf beiden Gebieten, Modellierung und Experiment, ist selten, insbesondere für eine derart junge Nachwuchswissenschaftlerin von 35 Jahren. Aufgrund ihrer herausragenden, in der Mechanik derzeit unvergleichbaren wissenschaftlichen Leistungen wurde Xiaoying Zhuang 2018 mit dem Heinz Maier-Leibnitz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet. Im Juli 2018 wurde sie mit dem ERC Starting Grant von 1,5 Millionen Euro für ihr Forschungsprojekt vom European Research Council ausgezeichnet.

**Zitat von Dr. Xiaoying Zhuang:**

Den technischen Fortschritt heutzutage haben wir größtenteils der Entwicklung neuer Materialien zu verdanken. Ich hoffe mit Hilfe von Modellierung, Simulation und Optimierung wesentlich zur systematischen und gezielten Entwicklung neuer Materialien beitragen zu können.

**Foto: privat**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name **Anna Lea Gerbode**  
**Rabea Daria Pons**  
Universität Hochschule für angewandte  
Wissenschaft und Kunst  
Hildesheim/Holzminden/Göttingen



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Anna Lea Gerbode studiert derzeit im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Qualitäts- und Energiemanagement, Rabea Daria Pons im Masterstudiengang Laser- und Plasmatechnik an der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst.

Auf eigene Initiative und mit großem Engagement gründeten die beiden Masterstudentinnen das Projekt „IngenieurInnen von morgen“, das mit seinen vielseitigen Angeboten Schülerinnen und Schülern regionaler und überregionaler Schulen Einblicke in MINT-Themen ermöglichen soll. Mit diesem Projekt, dessen Fortführung Anna Lea Gerbode und Rabea Daria Pons mittlerweile durch die Gewinnung und Einarbeitung jüngerer Studentinnen gesichert haben, haben sie eine verantwortungsvolle und zukunftsweisende Aufgabe bei der Unterstützung der Interessens-, Studien- und Berufsorientierung von Schülerinnen und Schülern übernommen. Vielfältige positive Rückmeldungen seitens der Schülerinnen zeigen, dass die beiden MINT-Botschafterinnen hiermit einen wichtigen und richtigen Weg eingeschlagen haben, um bei jungen Menschen das grundsätzliche Interesse für den MINT-Bereich zu vergrößern und die diesbezügliche individuelle Selbsteinschätzung zu verbessern.

Besonders hervorzuheben ist die Vorbildfunktion. Sie leben vor, dass es selbstverständlich ist, sich für Technik und naturwissenschaftliche Bildung zu begeistern und sorgen so für einen Bewusstseinswandel bei Studentinnen. Anna Lea Gerbode und Rabea Daria Pons werden für ihr großes soziales Engagement mit dem Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018 ausgezeichnet.

**Zitat von Anna Lea Gerbode und Rabea Daria Pons:**

Als Ingenieurinnen von heute die Ingenieure/innen von morgen fördern.

**Foto: privat**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name                    **Sahra Ghalebikesabi**  
Universität            Leibniz Universität Hannover



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Sahra Ghalebikesabi studiert seit Oktober 2014 im Bachelor Wirtschaftswissenschaften und seit Oktober 2015 zusätzlich im Bachelor Mathematik an der Leibniz Universität Hannover. Ihre derzeitigen Durchschnittsnoten sind hervorragend.

Für ihre besonderen studentischen Leistungen nach dem vierten Fachsemester wurde Sahra Ghalebikesabi bereits von der Leibniz Universität Hannover prämiert. Ein Auslandssemester an der University of Bristol absolvierte sie mit der Durchschnittsnote „First Class Honours“. Seit 2014 ist sie Stipendiatin der Studienstiftung des Deutschen Volkes.

Die von Sahra Ghalebikesabi angefertigte Seminararbeit wird von ihrem Betreuer und Professor als herausragende Arbeit auf Forschungsniveau bezeichnet. Seit 2015 ist Sahra Ghalebikesabi am Institut für Statistik als studentische Hilfskraft beschäftigt und zeigt auch in diesem Kontext überdurchschnittliche Leistungen in Forschung und Lehre. Darüber hinaus engagiert sie sich organisatorisch, sozial und gesellschaftlich auf Ebene des Institutes, des Fachbereichs und auch international. Sahra Ghalebikesabi wird für ihre herausragenden Studienleistungen mit dem Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018 ausgezeichnet.

### Zitat von Sahra Ghalebikesabi:

Diese Würdigung motiviert mich, eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen.

**Foto: privat**

## **Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018**

### **Zur Person:**

Name **Jessica Grosser**  
Hochschule Leuphana Universität Lüneburg



### **Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:**

Nach erfolgreichem Abschluss ihres Bachelorstudiums Berufliche Bildung in der Sozialpädagogik absolviert Jessica Grosser derzeit das Masterstudium Bildungswissenschaft und Kulturell-ästhetische Bildung an der Leuphana Universität Lüneburg. Sie ist seit 2017 Stipendiatin der Hans-Böckler-Stiftung und engagiert sich als Sprecherin der Stipendiatinnen- und Stipendiatengruppe Lüneburg der Hans-Böckler-Stiftung für eine Vernetzung der durch die Stipendiatinnen und Stipendiaten vertretenen Initiativen.

Seit 2014 arbeitet Jessica Grosser kontinuierlich und mit großem Engagement als ehrenamtliche Mentorin für die gemeinnützige Initiative „Arbeiterkind“ und setzt sich aktiv für Bildungsgerechtigkeit ein. Sie hat in diesem Kontext auch eine Seminarsitzung zum Thema "Sozialisation durch Bildung und Beruf", die zukünftige Lehrerinnen und Lehrer für den Umgang mit Schülerinnen und Schülern aus sogenannten bildungsfernen Schichten sensibilisieren soll, konzipiert und durchgeführt und übernimmt regelmäßig die Koordination und Leitung der monatlich stattfindenden Treffen der Arbeiterkind-Ortsgruppe.

Seit dem Wintersemester 2015/16 vertritt Jessica Grosser die Studierendengruppe als Mitglied im Prüfungsausschuss ihrer Fakultät und übernahm im Rahmen ihres akademischen Wirkens die Planung, Koordination und Durchführung verschiedener Tagungen und Workshops an der Leuphana Universität Lüneburg. Jessica Grosser wird für ihr großes soziales Engagement mit dem Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018 ausgezeichnet.

### **Zitat von Jessica Grosser:**

In der Dekonstruktion bestehender Normen liegt die Möglichkeit, das Wertvolle im Anderen zu sehen.

**Foto: Leuphana / Kersten Benecke**

## Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018

### Zur Person:

Name **Viviane Kakerbeck**  
Universität Universität Osnabrück



### Darstellung des auszeichnungswürdigen Wirkens:

Viviane Kakerbeck studiert an der Universität Osnabrück den Masterstudiengang Cognitive Science im zweiten Semester. Zuvor hatte sie ihr Bachelorstudium nach nur vier Semestern mit hervorragenden Noten abgeschlossen. Sie arbeitet als studentische Hilfskraft und als Labormanagerin im Institut für Kognitionswissenschaft und am Institut für Wirtschaftsinformatik sowie als Tutorin.

Bevor sie ihr Studium in Osnabrück aufgenommen hat, verbrachte Viviane Kakerbeck zwei Semester an der Georgia College and State University und übte einen Freiwilligendienst in Vietnam aus.

Sie ist eine hervorragende Studentin mit dem Potenzial, sich zu einer exzellenten Forscherin zu entwickeln, und zwar in einem Forschungsfeld, das bisher deutlich stärker durch Männer als durch Frauen besetzt ist. Ihre guten Studienleistungen verbindet sie mit einem starken sozialen Engagement und einem großen internationalen Interesse.

Beim „Hack4Health Hackathon 2018“ der Universität Osnabrück und des Robert Koch Instituts belegte sie den ersten Platz. Gemeinsam mit anderen Studierenden entwickelte sie dabei innerhalb von vier Tagen ein Konzept, das auf Basis neuronaler Netze die Vorhersage von Epidemien in Deutschland ermöglicht. Viviane Kakerbeck wird für ihre herausragenden Studienleistungen mit dem Wissenschaftspreis Niedersachsen 2018 ausgezeichnet.

### Zitat von Viviane Kakerbeck:

Ich suche immer nach einer neuen Herausforderung.

**Foto: Joshua Clay**