



## Dr. Hans Riegel-Fachpreise für Biologie, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik

vergeben von der Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf und der Dr. Hans Riegel-Stiftung

Die Heinrich-Heine-Universität bildet mit ca. 35.000 Studentinnen und Studenten den Schwerpunkt des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes Düsseldorf und bemüht sich seit Jahren um die Förderung besonders begabter Schülerinnen und Schüler. Die im Jahr 1987 gegründete Dr. Hans Riegel-Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, junge Menschen zu unterstützen und für die Zukunft stark zu machen.

Die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und die Stiftung haben eine Kooperation vereinbart. Durch die Vergabe der Fachpreise werden außergewöhnliche Leistungen bereits in der Schule anerkannt und belohnt. Zudem fördern und entdecken wir so junge Talente und begeistern sie für ein zukünftiges Studium.

**Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**  
Studierendenservice  
Universitätsstraße 1, Gebäude 21.02  
40225 Düsseldorf  
[www.hhu.de](http://www.hhu.de)  
[yvonne.appler@hhu.de](mailto:yvonne.appler@hhu.de)

In Kooperation mit:  
**Dr. Hans Riegel-Stiftung**  
Am Neutor 3  
53133 Bonn  
[info@hans-riegel-stiftung.com](mailto:info@hans-riegel-stiftung.com)  
[www.hans-riegel-stiftung.com](http://www.hans-riegel-stiftung.com)  
[www.hans-riegel-fachpreise.com](http://www.hans-riegel-fachpreise.com)

**hhu** Heinrich Heine  
Universität  
Düsseldorf



Titelfoto: Hanne Horn

## Dr. Hans Riegel-Fachpreise

### Preisverleihung 2019

an der Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG



## Veranstaltungsablauf

- Begrüßung durch den Studiendekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
Prof. Dr. Axel Görlitz
- Astor Piazzolla - Libertango  
Quartett des Universitätsorchesters
- Grußwort (Video) der Ministerin für Schule und Bildung des Landes NRW  
Yvonne Gebauer
- Ansprache Vorstandsmitglied  
Dr. Hans Riegel-Stiftung  
Prof. Ingeborg Henzler
- Ansprache des Studiendekans der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
Prof. Dr. Axel Görlitz
- Henry Mancini - Moon River  
Quartett des Universitätsorchesters
- Preisverleihung
- Harold Arlen - Over the rainbow  
Quartett des Universitätsorchesters
- Kennenlernen der Preisträger und Gutachter mit kleinem Empfang

## Preisträgerinnen und Preisträger

### Biologie

*Laudatio:* apl. Prof. Dr. Ursula Nicole Fleig

#### 3. Platz: Frau Ida Bauerfeind

Titel d. Arbeit: „Abhängigkeit der Keimung von der Salzkonzentration des Mediums“

#### 2. Platz: Frau Jana Blunk

Titel d. Arbeit: „Enzymatischer Alkananbau durch Enzyme der Hefe“

#### 1. Platz: Frau Carlotta Börgmann

Titel d. Arbeit: „Die Auswirkungen des mutierten DMRT3-Gens auf den Charakter von domestizierten Gangpferden im Herdenverband am Beispiel von Islandpferden“  
*Schulpreis:* Immanuel-Kant-Gymnasium, Heiligenhaus

### Chemie

*Laudatio:* PD Dr. Klaus Schaper

#### 3. Platz: Herr Moritz Timmer

Titel d. Arbeit: „Der Nickel-Zink-Akkumulator - Eine Technologie mit Zukunft?“

#### 2. Platz: Herr Lasse Alexander Glösen

Titel d. Arbeit: „Eigenschaften Von Tensidschäumen - Einfache Experimente zur Charakterisierung von Tensidschäumen und ihrer Stabilität“

#### 1. Platz: Frau Pauline Brunzema

Titel d. Arbeit: „Verdeutlichung der gesundheitlichen Beeinträchtigung durch Passivrauchen“  
*Schulpreis:* Cecilien Gymnasium, Düsseldorf

### Informatik

*Laudatio:* Prof. Dr. Michael Schöttner

#### 2. Platz: Herr Malte Laakmann

Titel d. Arbeit: „An Introduction to Reinforcement Learning“

#### 1. Platz: Herr Moritz Sommer

Titel d. Arbeit: „Künstliche neuronale Netze am Beispiel der Identifikation von Ziffern“  
*Schulpreis:* Gymnasium St. Wolfhelm, Schwalmtal

### Mathematik

*Laudatio:* Prof. Dr. Immanuel Halupczok

#### 3. Platz: Frau Franziska Kleinen

Titel d. Arbeit: „Die Mathematik hinter dem GPS nachvollzogen an einem selbst gestellten Beispiel zur Ortung einer Person durch Abstandmessung zu bekannten Bezugspunkten“

#### 2. Platz: Herr Sebastian Kober

Titel d. Arbeit: „Reihen und der Riemannsche Umordnungssatz“

#### 1. Platz: Herr Jonas Winzer

Titel d. Arbeit: „Erstellung eines mathematisch informatischen Modells zur Beschreibung von Influenza Epidemien und dessen systematische Analyse“  
*Schulpreis:* Gymnasium Bayreuther Straße, Wuppertal

### Physik

*Laudatio:* Prof. Dr. Georg Pretzler

#### 3. Platz: Herr Paul Rütten

Titel d. Arbeit: „Der Bau einer Nebelkammer zum Nachweis kosmischer Teilchen“

#### 2. Platz: Herr David Oelmann

Titel d. Arbeit: „Exoplaneten - Ferne Welten jenseits unseres Sonnensystems“

#### 1. Platz: Herr Alexander Witte

Titel d. Arbeit: „Brechverhalten von Spaghetti“  
*Schulpreis:* Max-Planck-Gymnasium Düsseldorf