



**Universität
Zürich^{UZH}**

UZH News

Mercator Awards

15.03.2018

Ausgezeichnete Nachwuchsforschung

Die Mercator Awards werden für innovative Forschungsprojekte von Nachwuchsforschenden an der UZH vergeben. In diesem Jahr erhalten die Immunologin Natalia Arenas-Ramirez, der Theologe Christoph Heilig und der Ökonom Bruno Caprettini eine Auszeichnung. Die Preisübergabe erfolgt am 3. Juli im Rahmen der Jahresveranstaltung des Graduate Campus der UZH.

Adrian Ritter



Forscht an verbesserten Immuntherapien: Natalia Arenas Ramirez. (Bild: Hannah Freeman)

Die Immuntherapie gegen Krebs setzt darauf, das Immunsystem der Patienten zu stärken, um Krebszellen zu bekämpfen. Mehrere Medikamente und Verfahren sind bereits auf dem Markt. Zu den Hoffnungsträgern der Immuntherapie gehören unter anderem künstlich hergestellte Proteine, die identisch sind mit körpereigenen Proteinen. Interleukin-2 ist ein solches Protein. Als Teil des Immunsystems aktiviert es bestimmte weisse Blutkörperchen, die der Abwehr dienen. Die Behandlung mit entsprechenden Medikamenten – insbesondere bei metastasierenden Tumoren der Haut und Niere – ist allerdings mit zum Teil gravierenden Nebenwirkungen verbunden.

In ihrer Forschung als Doktorandin und Postdoktorandin an der Klinik für Immunologie des Universitätsspitals Zürich entwickelte und testete Natalia Arenas-Ramirez deshalb einen neuen Antikörper namens NARA1. Dieser bindet an

Interleukin-2. «Dadurch verhindert der Antikörper unerwünschte Nebenwirkungen und verstärkt gleichzeitig die Wirksamkeit von Interleukin-2 für die Immuntherapie bei Krebs», sagt Arenas-Ramirez. Aus ihrer Forschung resultierten mehrere Publikationen sowie drei Patentanträge. Für ihre Arbeit wird die Nachwuchsforscherin mit dem Mercator Award im Bereich Medizin und Naturwissenschaften ausgezeichnet.



Untersucht die Frage, inwiefern politische Programme auf der Grundlage der Bibel kritisch hinterfragt werden können: Christoph Heilig. (Bild: Hannah Freeman)

Unkritischer Apostel Paulus?

Den Mercator Award im Bereich Geistes- und Sozialwissenschaften erhält Christoph Heilig. Der Theologie-Doktorand ging in seiner Forschung der Frage nach, inwiefern die Bibel als Quelle einer kritischen Auseinandersetzung mit staatlicher Macht dienen kann. «Gerade in den USA ist die grosse Bedeutung der Religion für den politischen Diskurs offensichtlich», sagt Heilig. Insbesondere seit der Ära von Präsident George W. Bush wird in der englischsprachigen Theologie die Frage intensiv diskutiert, ob und wie politische Programme auf der Grundlage der Bibel kritisch hinterfragt werden können.

Im Neuen Testament – dem zentralen Dokument des Christentums – wird nur an einer einzigen Stelle das Verhältnis der Christen zur römischen Staatsgewalt diskutiert: Der Apostel Paulus forderte die Christen zur Unterordnung unter die staatliche Gewalt auf – konkret zur Steuerzahlung. Weshalb wohl hat sich Paulus nicht kritisch zum Römischen Reich geäussert? Aus Angst, oder weil es für ihn nicht relevant war?

Christoph Heilig hat in seiner Forschung nach versteckter politischer Kritik in Paulus Schriften gesucht und wurde fündig. Paulus spielte als eine der wenigen damaligen Stimmen kritisch auf einen Triumphzug von Kaiser Claudius und damit gegen die imperialistische Politik Roms an. «Das Neue Testament darf deshalb durchaus als Quelle für einen kritischen Umgang von Christen mit politischer Macht betrachtet werden», sagt Heilig. Seine Argumentation führte er in den zwei Monographien Hidden Criticism und Paul's Triumph aus.



Erforscht den ökonomischen Wandel von der Agrar- zur Industriegesellschaft:
Bruno Caprettini. (Bild: Hannah Freeman)

Landwirtschaft im Umbruch

Der Mercator Award im Bereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften geht an den Ökonomen Bruno Caprettini. Er konnte seine Forschung als UZH-Postdoktorand in der renommierten [American Economic Review](#) publizieren.

Gemeinsam mit zwei Mitautoren ist Caprettini einer zentralen Frage der Ökonomie nachgegangen: Wie industrialisieren Länder? Konkret ging es in seiner Studie um den strukturellen Wandel in Brasilien. Die Einführung von gentechnisch verändertem Soja-Saatgut im Jahre 2001 veränderte die Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft stark: Wo es die Bodenbeschaffenheit zulies, konnte das neue Saatgut verwendet werden, was den Arbeitsaufwand für Saat und Ernte deutlich verringerte.

Die Forschenden verglichen verschiedene Regionen Brasiliens. Dabei zeigte sich: Wurde in einer Gegend gentechnisch verändertes Soja angebaut, waren dort weniger Arbeitskräfte in der Landwirtschaft nötig. In der Folge suchten mehr Personen in der Industrie Arbeit. Dies ging langfristig mit einer höheren ökonomischen Wertschöpfung einher. «Innovationen in der Landwirtschaft können den Wandel von einer Agrar- zu einer Industrielandwirtschaft beschleunigen», sagt Caprettini.

Mercator Awards

Die mit je 5000 Franken dotierten Awards der Stiftung Mercator Schweiz werden jährlich für innovative Arbeiten von Doktorierenden und Postdoktorierenden der UZH verliehen. Die Arbeiten müssen von erstklassiger wissenschaftlicher Qualität, inter- oder transdisziplinär angelegt und von gesellschaftlicher Relevanz sein.

Die Mercator Awards 2018 werden im Rahmen der öffentlichen Jahresveranstaltung des [Graduate Campus](#) zum Thema «Kreativität und Wissenschaft» am 3. Juli 2018 verliehen.

Adrian Ritter ist Redaktor von UZH News

Links

Mercator Awards 2018
Graduate Campus UZH
Natalia Arenas-Ramirez
Christoph Heilig
Bruno Caprettini

Tags

Lorbeeren Campus

© Universität Zürich | 15.03.2018 | Impressum | Datenschutzerklärung