

## Pressemitteilung

### Doktorand der BASF Ludwigshafen als bester Nachwuchswissenschaftler nominiert

Berlin, 30. August 2018 - Eine [internationale Expertenjury](#) wird am 16. November zum sechsten Mal den Lush Prize in Höhe von rund 430.000 Euro vergeben. Seit 2012 wurden mehr als 2 Millionen Euro Fördergelder an Projekte zur Erforschung und Vermittlung tierversuchsfreier Testmethoden bereitgestellt. Der gebürtige Bielefelder Dr. Daniel Urbisch (34) steht mit seiner Forschung im Bereich der Toxikologie bei BASF im Finale. Gemeinsam mit 56 anderen Nominierten aus 17 Ländern macht er sich gegen Tierversuche in der Wissenschaft stark. Die Verleihung des LUSH PRIZE wird dieses Jahr zum ersten Mal in Berlin stattfinden. Neben Verdiensten im Bereich Nachwuchsforschung werden ebenfalls Vertreter in den Kategorien Wissenschaft, Ausbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Lobbyarbeit prämiert.



***“Um Hautsensibilisierer als solche mittels Alternativmethoden zu identifizieren, konnten wir eine Teststrategie (...) entwickeln und etablieren, die den Tierversuch vollständig ersetzt.”***

Urbisch's Interesse an seinem heutigen Themenfeld wurde bei einem freiwilligen Toxikologie-Crash-Kurs während seines Chemiestudiums in Bielefeld geweckt. Darauf folgte ein Umzug ins Rheinland, um an der Universität in Düsseldorf den Masterstudiengang in Toxikologie zu absolvieren. Die Doktorarbeit fertigte er von 2013 bis 2017 bei BASF in Ludwigshafen an und arbeitet weiterhin dort.

Von Beginn an war sein Schwerpunkt die Erforschung von experimentellen Alternativmethoden für den toxikologischen Endpunkt der Hautsensibilisierung. „Um Hautsensibilisierermittels Alternativmethoden zu identifizieren, konnten wir bereits eine

Teststrategie etablieren, die den Tierversuch vollständig ersetzt.“, erzählt der junge Wissenschaftler und führt aus: „Um jedoch die Wirkstärke von Hautsensibilisierern weiter erforschen zu können, bedarf es der experimentellen Testung weiterer Substanzen in Peptid-basierten Tests.“ Urbisch würde das Fördergeld für weitere Tests dieser Substanzen einsetzen.

Um das Gefahrenpotential chemischer Substanzen für den Menschen abschätzen zu können, war die Durchführung von Tierversuchen lange Zeit unumgänglich. In den letzten Jahren wurden Methoden etabliert, die beispielsweise das genotoxische, haut- oder augenreizende Potential zuverlässig und ohne den Einsatz von Versuchstieren vorhersagen. Endpunkte, denen komplexere biologische Prozesse zu Grunde liegen, können bis heute allerdings nicht in Gänze mit Alternativmethoden erfasst werden; eine Ausnahme bildet hier der toxikologische Endpunkt der Hautsensibilisierung.

Die Hautsensibilisierung liegt dem Krankheitsbild der allergischen Kontaktdermatitis zugrunde, welche die am weitesten verbreitete Form der Immuntoxizität beim Menschen darstellt. Die Symptomatik umfasst starken Juckreiz, Hautrötung und Bläschenbildung, welche durch signifikante Exposition mit Allergenen wie Nickel (z.B. in Schmuck) oder bestimmten Duft- oder Farbstoffen (z.B. in Waschmitteln oder Kosmetika) ausgelöst wird. Um derartige Allergene zu identifizieren, wurden routinemäßig Tierversuche durchgeführt, die zum Teil auch heute noch in einigen Regionen oder für bestimmte Bereiche gefordert werden. Mittlerweile wurden jedoch Alternativmethoden entwickelt, die den Tierversuch vollständig ersetzen können.

Daniel Urbisch hat im Rahmen seiner Arbeit die Eignung ausgewählter Alternativmethoden zur Allergenidentifikation sowie deren Vor- und Nachteile umfassend analysiert. Dazu hat er einen Datensatz mit Ergebnissen experimenteller Alternativmethoden für über 200 Substanzen zusammengestellt und mit publizierten Tierversuchs- und Humandaten verglichen. So konnte eine Teststrategie aus Zell- oder Peptid-basierten Tests entwickelt werden, die Humandaten zuverlässiger vorhersagt als der Tierversuch.



***“Ohne die Kolleginnen  
und Kollegen wäre  
dieser Erfolg nicht  
möglich gewesen.”***

Das Team der angewandten Alternativmethoden für Hautsensibilisierung  
v.l.: Dr. Daniel Urbisch, Britta Wareing, Jutta Steinbrenner, Carina Oberfrank, Dr. Susanne  
Kolle; Juliane Hahn und Natascha Partosa (nicht auf dem Bild) sind ebenfalls Teil des Teams

Urbisch sieht die Forschung als Team-Arbeit. In seinen Anfängen waren insbesondere Dr. Robert Landsiedel und Dr. Naveed Honarvar als Mentoren maßgeblich an seinem Erfolg beteiligt. „Ohne die Kolleginnen und Kollegen wäre dieser Erfolg nicht möglich gewesen“, sagt Urbisch und dankt dem ganzen Team, das ihn tagtäglich unterstützt.

Die Ergebnisse seiner Arbeit belegen die Eignung etablierter Alternativmethoden zur Allergenidentifikation und –bewertung. Die dargestellten Ergebnisse konnten wesentlich dazu beitragen, dass die hier entwickelte Teststrategie kürzlich als Ersatz für Tierversuche in der Bewertung von Chemikalien in Europa und in den USA regulatorisch akzeptiert wurde.

### **Weitere Informationen**

Der Lush Prize ist ein Gemeinschaftsprojekt der britischen Kosmetikfirma Lush und der wissenschaftlichen Gruppe Ethical Consumer, um den kompletten Wandel von Tierversuchen in Experimenten zu alternativen, tierversuchsfreien Forschungsmethoden voranzutreiben.

[Ethical Consumer](#), eine in Manchester (UK) ansässige Forschungs-, Verlagswesen- und Kampagnengenossenschaft. Sie widmet sich der Kampagnenarbeit und ist für die Durchführung des Preises verantwortlich.

[LUSH](#) ist Aktivist, Hersteller und Einzelhändler von frischer, handgefertigter Kosmetik. In 52 Ländern stellt Lush seine Filialen als Diskussionsplattform und Leidenschaft für den Preis bereit, welcher ein Bestandteil der „[FIGHTING ANIMAL TESTING](#)“- Kampagne des Unternehmens ist.

THE  
2018  
**LUSH**  
PRIZE



**SUPPORTING  
ANIMAL-FREE  
TESTING**



**Lush-Presskontakt**

Tobias Kruse, LUSH EU PR Manager

Klosterstr. 64, 10179 Berlin

Tel. 030-20618798-14 | Mobil 0151-18826037

Mail: [tobias@lush.de](mailto:tobias@lush.de)

<https://de.lush.com/>