



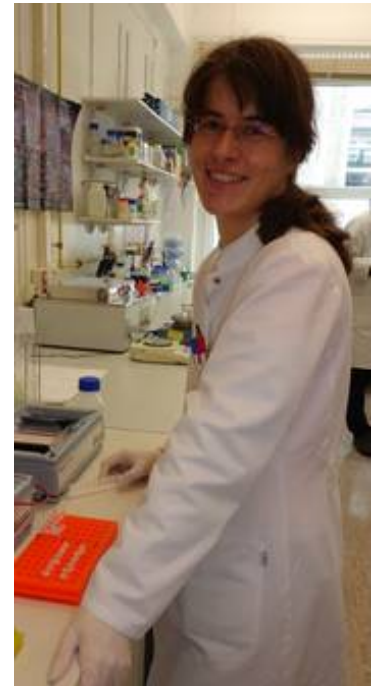
Dr. Nicole de Buhr

Nicole de Buhr, PhD studierte von 2006 bis 2012 Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Während dieser Zeit absolvierte sie verschiedene Praktika in Forschungseinrichtungen. Sie arbeitete zum Beispiel zwei Monate im Institut für Virologie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover mit Influenzavirus. Des Weiteren absolvierte sie ein 2-monatiges Praktikum am Institut für Infektionsmedizin und der Abteilung für experimentelle Tierhaltung und Biorisiko am Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI) Riems, wo sie mit Fischzellkulturen, Fischpathogenen (z.B. Herpesvirus CyHV-1) und Influenza-A-Virus gearbeitet hat. Danach arbeitete sie 4 Monate am Institut für Mikrobiologie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover an einem *Immunoproteomics* Projekt mit *Streptococcus suis*.

Ihre Doktorarbeit fertigte sie ebenfalls am Institut für Mikrobiologie über das Thema "Interaktion von *Streptococcus suis* und neutrophilen extrazellulären Fallen (NETs)" an. Im November 2015 erhielt sie dafür ihren PhD-Titel und wurde im Jahr 2016 mit dem Gerhard-Domagk Preis für Biowissenschaften ausgezeichnet.

Seit Oktober 2015 ist sie Mitarbeiterin in der Forschungsgruppe Infektionsbiochemie am Institut für Physiologische Chemie der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Ihr Forschungsgebiet ist "Die Funktion von neutrophilen extrazellulären Fallen (NETs) in verschiedenen Tierarten" mit einem Schwerpunkt in den Bereichen:

- NETs in immun-privilegierten Regionen des Körpers
- Bedeutung von NETs bei Autoimmunerkrankheiten
- Infektionskrankheiten und NETs-Bildung



Publikationen (seit 2014)

de Buhr, N., Reuner, F., Neumann, A., Stump-Guthier, C., Tenenbaum, T., Schroten, H., Ishikawa, H., Müller, K., Beineke, A., Valentin-Weigand, P., Hennig-Pauka, I., Gutsmann, T., Baums, C.G. and von Köckritz-Blickwede, M. (2016) Neutrophil extracellular trap formation after transmigration of neutrophils through *Streptococcus suis* infected human choroid plexus epithelial cell barrier. *Cellular Microbiology*, doi:10.1111/cmi.12649

Branitzki-Heinemann, K., Möllerherm, H., Völlger, L., Husein, D. M., **de Buhr, N.**, Blodkamp, S., Reuner, F., Brogden, G., Naim, H. Y. & von Köckritz-Blickwede, M. (2016) "Formation of Neutrophil Extracellular Traps under Low Oxygen Level." *Front Immunol* 7, 1-9.

de Buhr, N. and von Köckritz-Blickwede, M. (2016) How neutrophil extracellular traps (NETs) become visible. *Journal of Immunology Research*, vol. 2016, Article ID 4604713, DOI:10.1155/2016/4604713

Jerjomiceva, J., Seri, H., Yaseen, R., **de Buhr, N.**, Setzer, W.N., Naim, H.Y. and von Köckritz-Blickwede, M. (2016) Guarea kunthiana Bark Extract Enhances the Antimicrobial Activities of Human and Bovine Neutrophils. *Natural Product Journal*, vol. 11, No. 6, pages 767-770. ISBN 1555-9475

de Buhr, N., Stehr, M., Neumann, A., Naim, H.Y., Valentin-Weigand, P., von Köckritz-Blickwede, M. and Baums, C.G. (2015) Identification of a novel DNase of *Streptococcus suis* (EndAsuis) important for neutrophil extracellular trap degradation during exponential growth. *Microbiology* 161: 838-850. DOI 10.1099/mic.0.000040

de Buhr, N., Neumann, A., Jerjomiceva, N., von Köckritz-Blickwede, M. and Baums, C.G. (2014) *Streptococcus suis* DNase SsnA contributes to degradation of neutrophil extracellular traps (NETs) and evasion of NET-mediated antimicrobial activity. *Microbiology* 2014 160: 385-395. DOI 10.1099/mic.0.072199-0 [Editor's choice]

Preise

2016 Erster Platz beim Wettbewerb "Verständliche Wissenschaft für den Vortrag: Immunsystem gegen Bakterien: Begegnung auf Augenhöhe?" des [Helmholtz-Zentrums Geesthacht \(HZG\)](#)

2016 Poster Preis (3. Platz) Zoonosensymposium 2016 - German Symposium on Zoonoses Research 2016, Berlin, für das Poster "Neutrophil extracellular traps in the *Streptococcus suis* infected cerebrospinal fluid compartment."

2016 Preis für den besten Vortrag eines Nachwuchswissenschaftlers bei der Fachgruppentagung Bakteriologie und Mykologie der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft für den Vortrag "Neutrophil extracellular traps in the *Streptococcus suis* infected cerebrospinal fluid compartment"

2016 Gerhard-Domagk Preis für Biowissenschaften, Tierärztliche Hochschule Hannover für die PhD These "Interaction of *Streptococcus suis* and Neutrophil extracellular traps (NETs)"

2016 Poster Preis beim *Third International Workshop of Veterinary Neuroscience*, für das Poster Neutrophil extracellular traps (NET) in the *Streptococcus suis*-infected cerebrospinal fluid compartment

2014 Poster Preis (3rd place) beim Zoonosensymposium 2014 - Joint Conference: German Symposium on Zoonoses Research 2014 and 7th International Conference on Emerging Zoonoses, Berlin 2014 für das Poster Comparison of two neutrophil extracellular trap (NET) evasion factors in *Streptococcus suis*

Sie sind hier: [Kliniken & Institute](#) > [Institute](#) > [Institut für Physiologische Ch...](#) > [Profil & Struktur](#) > [Mitarbeiter](#) > [Wissenschaftliche Mitarbeiter](#) > [Dr. Nicole de Buhr](#)

Dieses PDF-Dokument wurde dynamisch auf www.tiho-hannover.de erstellt.

Letzte Aktualisierung dieses Dokumentes: 6. Februar 2017

© Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Bünteweg 2, 30559 Hannover, Tel.: +49 511 953-60