



## **Einladung zur 642. Vortragsveranstaltung**

Am **Dienstag, 13. Mai 2025 um 18.00 Uhr** im Großen Hörsaal des Instituts für Pharmazie,  
Bundesstraße 45, 20146 Hamburg spricht

### **Prof. Dr. Björn Burckhardt**

über das Thema

## **Bradykinin – mehr als nur ACE-Hemmer induzierter Reizhusten**

Der Vortrag wird auch online per Zoom übertragen.

Für die Bekanntgabe in Ihrem Kreis wären wir Ihnen dankbar. Gäste sind herzlich willkommen!

Bradykinin gehört zur Familie der Kininpeptide und wird hauptsächlich in den Endothelzellen gebildet. Besonders die antihypertensive Therapie mit ACE-Hemmern (Angiotensin-Converting-Enzyme-Hemmern) zeigt die Bedeutung von Bradykinin für den Therapieerfolg, aber auch das Nebenwirkungsprofil. Der ACE Hemmer induzierte Reizhusten tritt bei rund 10% der erwachsenen Patienten auf und führt häufig zu Therapiebeschwerden und schlechter Adhärenz. Dieser Husten wird hauptsächlich auf die erhöhte Bradykinin-Konzentration zurückgeführt, die durch die Hemmung des Abbaus dieses Peptids entsteht.

Allerdings ist die Rolle von Bradykinin im menschlichen Organismus deutlich komplexer als nur die Erklärung für den ACE-Hemmer-induzierten Reizhusten. Es wird zunehmend erkannt, dass Bradykinin an einer Vielzahl von physiologischen und pathophysiologischen Prozessen beteiligt ist, darunter die Regulation der Gefäßpermeabilität, die Modulation des Immunsystems sowie die Schmerzvermittlung. Zudem kann eine Dysregulation von Bradykinin mit verschiedenen Krankheitsbildern wie Angioödem, chronischen Entzündungen und sogar kardiovaskulären und onkologischen Erkrankungen in Verbindung gebracht werden.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die vielfältigen Funktionen von Bradykinin zu verstehen, um sowohl die Nebenwirkungen von ACE-Hemmern besser zu erklären als auch potenzielle therapeutische Ansätze zu entwickeln, die gezielt auf Bradykinin-Wirkungen eingehen. Bradykinin und seine Rolle in der menschlichen Gesundheit und Krankheit sind weiterhin unzureichend verstanden und bedürfen noch weiterer Forschung. Ein tieferes Verständnis dieser komplexen Peptidwirkung könnte zu verbesserten Behandlungsstrategien führen, die Nebenwirkungen minimieren und die Wirksamkeit der Therapien erhöhen.

**Diese Veranstaltung wird im Rahmen der zertifizierten Fortbildung mit 2 Punkten bewertet.**

Prof. Dr. Björn Burckhardt  
Universität Münster  
Institut für Pharmazeutische und Medizinische Chemie  
Correnstsstr. 48  
48149 Münster  
T: +49 251 83-33324  
E: [burckhardt@uni-muenster.de](mailto:burckhardt@uni-muenster.de)  
ORCID: 0000-0002-1782-9937

---

## Berufliche Stationen

Seit 2023 W2-Professur „Individualisierte Pharmakotherapie“, Universität Münster  
2022 Marie Curie Global Fellow, Medical Mass Spectrometry, Surgery Dept.,  
Baylor College of Medicine, Houston, USA  
2015 – 2021 Post-Doc/Habilitand, Institut für Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie, Heinrich-  
Heine-Universität, Düsseldorf  
Leitung der Bioanalytik im FP-7 Projekt LENA  
2015 Postdoktorand im Simulationszentrum der Paracelsus Medizinische Privatuniversität,  
Salzburg/Österreich  
2008 – 2010 Regulatory Affairs Manager, Sandoz/Hexal in Holzkirchen (DE) und Kundl (AT)

## Akademische Ausbildung

2010 – 2015 Promotion in Klinischer Pharmazie (Dr. rer. nat., summa cum laude), Universität  
Düsseldorf  
2008 Approbation als Apotheker  
2003 – 2007 Studium der Pharmazie, Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf

Nächster Vortrag: **03.06.2025**  
**Cristina Müller, ETH Zürich, Titel: t.b.a.**