

Institut und Lehrstuhl für Neuroanatomie

Univ.-Prof. Dr. hum. biol. Cordian Beyer

Mitarbeitendenzahlen

Anzahl Planstellen für weitere wissenschaftliche Mitarbeitende:	3.5
Anzahl Planstellen für nicht-wissenschaftliche Mitarbeitende:	3.5
Anzahl Auszubildende:	0

Drittmittelausgaben (einschließlich Altprojekten)

Ausgaben 2019 laut Verwaltung	
DFG	0,00 €
BMBF	0,00 €
EU	0,00 €
Land	0,00 €
Stiftungen mit Peer-Review-System	0,00 €
Sonstige öffentliche Zuwender	0,00 €
Summe begutachtete externe Drittmittel	0,00 €
Stiftungen ohne Peer-Review	0,00 €
Industrie	21 939,00 €
Förderverein	0,00 €
Freie Mittel	7 161,00 €
Summe nicht begutachtete externe Drittmittel	29 100,00 €
Gesamtsumme externer Drittmittel	29 100,00 €
IZKF	0,00 €
START	116 424,53 €
Gesamtsumme interner Fördermittel	116 424,53 €

Publikationen mit Impact Factor oder Ersatz-Impact Faktor

	Anzahl	$\sum$ IF	$\sum$ IF gew.
In WoS gelistete Orig.arbeiten, Reviews & Editorials	18	73,47	29,60
Nicht gelistete Orig.arbeiten, Reviews & Editorials	0	0,00	0,00
Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien	0	0,00	0,00
Gesamtsumme	18	73,47	29,60

Institut und Lehrstuhl für Neuroanatomie

Univ.-Prof. Dr. hum. biol. Cordian Beyer

1 Forschungsschwerpunkte

• Tiermodelle

- Schlaganfall (tMCAO)
- Amyotrophe Lateralsklerose (hSOD1 Mausmodell)
- Multiple Sklerose (Cuprizon-Maus Modell, EAE-Maus, kombinatorisches Cuprizon/EAE-Maus Modell, Astrozyten-spezifisches +/- Mausmodell)
- Spinal Cord Injury (Kontusionsmodell Maus)
- Anorexia nervosa (ABA Rattenmodell)

Oxidativer Stress im ZNS

- Endoplasmatisches Retikulum, Nrf2, ROS Bildung

• Neuroinflammation und Neurodegeneration

- Inflammasome, miRNA, Chemokine, Lipocalin-2, Demyelinisierung

Anorexia nervosa

- Volumenmessungen (MRT), densitometrische Hirnschnittanalysen, Mikrobiome, Astrozytenfunktion, miRNA



Forschungsschwerpunkt

- Andere Schwerpunkte
- Medical Technology & Digital Life Sciences
- Organ Crosstalk
- Phase Transition in Disease
- Translational Neurosciences

2 Drittmittel und intramurale Förderung

2.1 Über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: DFG-EI/ZUK2/Beyer/OPSF402

Leitung: Clarner
 Förderer: DFG über RWTH
 Bewilligung: 2018-01-01 - 2019-05-07
 Ausgaben 2019: 0,00€

P 2: neuroprotektive Wirkung von n3-Fettsäuren

Leitung: Beyer
 Förderer: B. Braun Melsungen AG
 Bewilligung: 2013-06-24 - 2018-03-13
 Ausgaben 2019: 9 199,31€

P 3: Spendenfonds Neuroanatomie

Leitung: Beyer
 Förderer: diverse
 Bewilligung: 2005-11-01 - 2099-12-31
 Ausgaben 2019: 7 161,02€

P 4: Lipocalin2 as modulator of brain infl...

Leitung: Clarner
 Förderer: Novartis Pharma GmbH
 Bewilligung: 2019-02-14 - 2021-02-13
 Ausgaben 2019: 12 740,05€

2.2 Intramurale Fördergelder

P 1: START-101/18 - Effect of astrocyte-specific activation of Nrf2-signaling on astroglial (A1/2) and microglial (M1/2) phenotype polarization after spinal cord injury

Leitung: Dr. Adib Zendedel
 Bewilligung: 2018-12-01 - 2021-05-31
 Ausgaben 2019: 74 021,31€

P 2: START-111/16 - Mechanismen peripherer Immunzellrekrutierung bei MS-Tiermodellen

Leitung: Miriam Scheld, M.Sc.
 Bewilligung: 2016-12-01 - 2019-02-28
 Ausgaben 2019: 1 306,30€

P 3: START-117/18 - Ischämie-assoziierte microRNAs in der Periinfarktzone und peripheren Zirkulation als Kommunikationssignale

Leitung: Dr. rer. nat. Alexander Slowik
 Bewilligung: 2018-12-01 - 2020-11-30
 Ausgaben 2019: 41 096,92€

3 Publikationen

3.1 In EVALuna Biblio gelistete Publikationen

- [1]: Tajalli-Nezhad S, Karimian M, Beyer C, Atlasi MA, Azami Tameh A (2019): 'The regulatory role of Toll-like receptors after ischemic stroke: neurosteroids as TLR modulators with the focus on TLR2/4.' *Cell Mol Life Sci*, 76(3):523-537 (IF 2019: 6.496)
- [2]: Fischbach F, Nedelcu J, Leopold P, Zhan J, Clarner T, Nellessen L, Beißel C, van Heuvel Y, Goswami A, Weis J, Denecke B, Schmitz C, Hochstrasser T, Nyamoya S, Victor M, Beyer C, Kipp M (2019): 'Cuprizone-induced graded oligodendrocyte vulnerability is regulated by the transcription factor DNA damage-inducible transcript 3.' *Glia*, 67(2):263-276 (IF 2019: 5.984)
- [3]: Frintrop L, Trinh S, Liesbrock J, Leunissen C, Kempermann J, Etdöger S, Kas MJ, Tolba R, Heussen N, Neulen J, Konrad K, Päfgen V, Kiessling F, Herpertz-Dahlmann B, Beyer C, Seitz J (2019): 'The reduction of astrocytes and brain volume loss in anorexia nervosa-the impact of starvation and refeeding in a rodent model.' *Transl Psychiatry*, 9(1):159 (IF 2019: 5.28)
- [4]: Habib Pardes, Stamm Ann-Sophie, Zeyen Thomas, Norisani Rozina, Slowik Alexander, Beyer Cordian, Wilhelm Thomas, Huber Michael, Komnig Daniel, Schulz Joerg B, Reich Arno (2019): 'EPO regulates neuroprotective Transmembrane BAX Inhibitor-1 Motif-containing (TMBIM) family members GRINA and FAIM2 after cerebral ischemia-reperfusion injury' *Exp Neurol*, 320:UNSP 112978- (IF 2019: 4.691)
- [5]: Ranjbar Taklimie F, Gasterich N, Scheld M, Weiskirchen R, Beyer C, Clarner T, Zendedel A (2019): 'Hypoxia Induces Astrocyte-Derived Lipocalin-2 in Ischemic Stroke.' *Int J Mol Sci*, 20(6) (IF 2019: 4.556)
- [6]: Habib P, Stamm AS, Schulz JB, Reich A, Slowik A, Capellmann S, Huber M, Wilhelm T (2019): 'EPO and TMBIM3/GRINA Promote the Activation of the Adaptive Arm and Counteract the Terminal Arm of the Unfolded Protein Response after Murine Transient Cerebral Ischemia.' *Int J Mol Sci*, 20(21) (IF 2019: 4.556)
- [7]: Nyamoya S, Leopold P, Becker B, Beyer C, Hustadt F, Schmitz C, Michel A, Kipp M (2019): 'G-Protein-Coupled Receptor Gpr17 Expression in Two Multiple Sclerosis Remyelination Models.' *Mol Neurobiol*, 56(2):1109-1123 (IF 2019: 4.5)
- [8]: Aftabizadeh M, Tatarek-Nossol M, Andreetto E, El Bounkari O, Kipp M, Beyer C, Latz E, Bernhagen J, Kapurniotu A (2019): 'Blocking Inflammasome Activation Caused by β -Amyloid Peptide ($A\beta$) and Islet Amyloid Polypeptide (IAPP) through an IAPP Mimic.' *ACS Chem Neurosci*, 10(8):3703-3717 (IF 2019: 4.486)
- [9]: Wagels L, Votinov M, Kellermann T, Konzok J, Jung S, Montag C, Schneider F, Eisert A, Beyer C, Habel U (2019): 'Exogenous testosterone and the monoamine-oxidase A polymorphism influence anger, aggression and neural responses to provocation in males.' *Neuropharmacology*, 156:107491 (IF 2019: 4.431)
- [10]: Nack A, Brendel M, Nedelcu J, Daerr M, Nyamoya S, Beyer C, Focke C, Deussing M, Hoornaert C, Ponsaerts P, Schmitz C, Bartenstein P, Rominger A, Kipp M (2019): 'Expression of Translocator Protein and [18F]-GE180 Ligand Uptake in Multiple Sclerosis Animal Models.' *Cells*, 8(2) (IF 2019: 4.366)
- [11]: Nyamoya S, Steinle J, Chrzanowski U, Kaye J, Schmitz C, Beyer C, Kipp M (2019): 'Lacquerinimod Supports Remyelination in Non-Supportive Environments.' *Cells*, 8(11) (IF 2019: 4.366)
- [12]: Chrzanowski U, Bhattarai S, Scheld M, Clarner T, Fallier-Becker P, Beyer C, Rohr SO, Schmitz C, Hochstrasser T, Schweiger F, Amor S, Horn-Bochtler A, Denecke B, Nyamoya S, Kipp M (2019): 'Oligodendrocyte degeneration and concomitant microglia activation directs peripheral immune cells into the forebrain.' *Neurochem Int*, 126:139-153 (IF 2019: 3.881)
- [13]: Fries M, Mertens M, Teske N, Kipp M, Beyer C, Willms T, Valkonen A, Rissanen K, Albrecht M, Clarner T (2019): 'Water-Soluble Cuprizone Derivative: Synthesis, Characterization, and in Vitro Studies' *ACS Omega*, 4(1):1685-1689 (IF 2019: 2.87)
- [14]: Azedi F, Mehrpour M, Talebi S, Zendedel A, Kazemnejad S, Mousavizadeh K, Beyer C, Zarnani AH, Joghataei MT (2019): 'Melatonin regulates neuroinflammation ischemic stroke damage through interactions with microglia in reperfusion phase.' *Brain Res*, 1723:146401 (IF 2019: 2.733)
- [15]: Scheld M, Fragoulis A, Nyamoya S, Zendedel A, Denecke B, Krauspe B, Teske N, Kipp M, Beyer C, Clarner T (2019): 'Mitochondrial Impairment in Oligodendroglial Cells Induces Cytokine Expression and Signaling.' *J Mol Neurosci*, 67(2):265-275 (IF 2019: 2.678)

- [16]: Largani SHH, Borhani-Haghighi M, Pasbakhsh P, Mahabadi VP, Nekoonam S, Shiri E, Kashani IR, Zende del A (2019): 'Oligoprotective effect of metformin through the AMPK-dependent on restoration of mitochondrial hemostasis in the cuprizone-induced multiple sclerosis model.' *J Mol Histol*, 50(3):263-271 (IF 2019: 2.531)
- [17]: Seitz J, Trinh S, Herpertz-Dahlmann B (2019): 'The Microbiome and Eating Disorders.' *Psychiatr Clin North Am*, 42(1):93-103 (IF 2019: 2.178)
- [18]: Vahidinia Z, Azami Tameh A, Nejati M, Beyer C, Talaei SA, Etehad Moghadam S, Atlasi MA (2019): 'The protective effect of bone marrow mesenchymal stem cells in a rat model of ischemic stroke via reducing the C-Jun N-terminal kinase expression.' *Pathol Res Pract*, 215(9):152519 (IF 2019: 2.05)
- [19]: Rashidi Z, Aleyasin A, Eslami M, Nekoonam S, Zende del A, Bahramrezaie M, Amidi F (2019): 'Quercetin protects human granulosa cells against oxidative stress via thioredoxin system.' *Reprod Biol*, 19(3):245-254 (IF 2019: 1.862)
- [20]: Asl HF, Mashayekhi FJ, Bayat M, Habibi D, Zende del A, Baazm M (2019): 'Role of Epididymis and Testis in Nuclear Factor Erythroid 2-Related Factor 2 Signaling in Mouse Experimental Cryptorchidism' *Iran Red Crescent Med J*, 21(7):e86806- (IF 2019: 0.427)