



# Dr. Dan Ehninger

## Gruppenleiter

Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE)  
Sigmund-Freud-Str. 27  
53127 Bonn

 dan.ehninger(at)dzne.de

 +49 (0) 228 / 43302-530

 +49 (0) 228 / 43302-538 (Sekretariat)

## Gruppenmitglieder

Name	Telefon
 Almana Mukabenova, Assistenz	+49 (0) 228 / 43302-538
 Dr. Brandon Pearson, Postdoc	+49 (0)228/43302-533
 Dr. Kan Xie, Postdoc	+49 (0)228/43302-531
 Kristin Henzel, Doktorandin	+49 (0)228/43302-532
 Astrid Markert, Technische Assistentin	+49 (0)228/43302-533

## Ausgewählte Publikationen

**Mechanism and treatment for the learning and memc**  
Lee YS, Ehninger D, Zhou M, Oh JY, Butz D, Araki T, Nam CI, J Balaji,

## **Bison: Bisulfite alignment on nodes of a cluster.**

Ryan DP, Ehninger D. BMC Bioinformatics. 2014 Oct 18;15:337.

## **Longevity, aging and rapamycin.**

Ehninger D, Neff F, Kan X. Cell Mol Life Sci. 2014 Jul 12.

## **Rapamycin extends lifespan but has limited effects on**

Neff F, Flores-Dominguez D, Ryan DP, Horsch M, Schröder S, Adler T, Höltter S, Moreth K, Prehn C, Puk O, Rácz I, Rathkolb B, Rozman J, Nageleisen O, Klingenspor M, Klopstock T, Ollert M, Stypmann J, Wolf E, Wurst W, Zacher M. J Cell Physiol. 2013 Aug;123(8):3272-91. Work highlighted by news article in Science (342 (2013) 307-8) and Aging (Albany NY) (5(8) (2013):592-8). See also Faculty of 1000 Prime

## **From genes to cognition in tuberous sclerosis: Implications**

Ehninger D. Neuropharmacology. 2013 May;68:97-105.

## **mTOR Inhibition ameliorates cognitive and affective deficits in** **neurons.**

Zhou M, Li W, Huang S, Song J, Kim JY, Tian X, Kang E, Sano Y, Liu C, Ehninger D. Neuron. 2013 Feb 20;77(4):647-54.

## **Gestational immune activation and Tsc2 haploinsufficiency** **in adult mice.**

Ehninger D, Sano Y, de Vries PJ, Dies K, Franz D, Geschwind DH, Kalivas PW. Psychiatry. 2012 Jan;17(1):62-70.

## **Rapamycin for treating Tuberous sclerosis and Autism**

Ehninger D, Silva AJ. Trends Mol Med. 2011 Feb;17(2):78-87.

## **Neurofibromin regulates corticostriatal inhibitory network**

Shilyansky C, Karlsgodt KH, Cummings DM, Sidiropoulou K, Hardt M, et al. Natl Acad Sci U S A. 2010 Jul 20;107(29):13141-6.

## **Genetics and neuropsychiatric disorders: treatment**

Ehninger D, Silva AJ. Nat Med. 2009 Aug;15(8):849-50.

## **Reversing neurodevelopmental disorders in adults.**

Ehninger D, Li W, Fox K, Stryker MP, Silva AJ. Neuron. 2008 Dec 26;61

## **Reversal of learning deficits in a Tsc2+/- mouse model**

Ehninger D, Han S, Shilyansky C, Zhou Y, Li W, Kwiatkowski DJ, Ramo

(323(5911) (2009): 203-5), Nature Reviews Neuroscience research high

## **Specific developmental disruption of disrupted-in-sc mice.**

Li W, Zhou Y, Jentsch JD, Brown RA, Tian X, Ehninger D, Hennah W, F

Acad Sci U S A. 2007 Nov 13;104(46):18280-5.

## **Physical exercise prevents age-related decline in pre**

Kronenberg G, Bick-Sander A, Bunk E, Wolf C, Ehninger D, Kemperma

## **Regional effects of wheel running and environmental neocortex.**

Ehninger D, Kempermann G. Cereb Cortex. 2003 Aug;13(8):845-51. Se

### **Curriculum Vitae**

Dan Ehninger studierte von 1997 bis 2003 Medizin in Berlin. Von 2001 bis 2003 war er am Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin, wo er sich mit der Erforschung von verhaltensrelevante Faktoren beschäftigte. Seine wissenschaftlichen Arbeiten wurden an der University of California in Los Angeles (Abteilungen für Neurobiologie, Psychiatrie & Verhaltenswissenschaften) durchgeführt.

zellulären Mechanismen kognitiver Störungen in Mausmodellen neurops

## **Forschungsschwerpunkte**

Die Gruppe beschäftigt sich mit den neurobiologischen Mechanismen, c  
auch auf Pathomechanismen, die im Rahmen neuropsychiatrischer Erk  
Dabei nutzen wir einen interdisziplinären Forschungsansatz, der auf Me  
neuroanatomischen Analysen und neurophysiologischen Untersuchunge

## **Signifikanz**

Die Komplexität des Gehirns spiegelt sich in der Anzahl der Synapsen :  
 $10^{14}$  Synapsen. Im Rahmen von Lern- und Gedächtnisprozessen verän  
Informationsverarbeitung zur Folge hat. Der unkontrollierte Verlust von  
neuronalen Informationsverarbeitung destabilisieren und zudem eine loka  
des kognitiven Verfalls bei neurodegenerativen Erkrankungen. Ein bess  
Strukturen beteiligt sind, werden dazu beitragen, den pathologischen Sy  
kognitive Beeinträchtigungen im Alter und im Rahmen neurodegenerativ