



Curriculum Vitae Prof. Dr. Helmut Kettenmann



Name: Helmut Kettenmann
Geboren: 12. Januar 1955

Forschungsschwerpunkte: Neurologische Erkrankungen, Nervensystem, Gliazellen, Neurotransmitter, neuronale Stammzellen

Helmut Kettenmann ist Biologe. Er arbeitet auf dem Gebiet der zellulären Neurowissenschaften. Dabei widmet er sich der Forschung zu Wechselwirkungen zwischen Gliazellen und dem Nervensystem.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 1996 Professor für Zelluläre Neurobiologie an der Charité-Universitätsmedizin Berlin
- seit 1993 Leiter der Forschungsgruppe „Zelluläre Neurowissenschaften“ am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin
- 1987 - 1992 Heisenberg-Stipendiat an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- 1987 Habilitation an der Fakultät für Biologie, Universität Heidelberg
- 1982 - 1987 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Neurobiologie, Universität Heidelberg
- 1982 Promotion in Biologie am Institut für Neurobiologie, Universität Heidelberg
- 1980 Diplom im Fach Biologie an der Universität Heidelberg
- 1977 - 1978 Studium der Biologie an der University of Miami, USA
- 1973 - 1977 Studium der Biologie an der Universität Heidelberg

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2012 Präsident der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft

2008 - 2010	Präsident der Federation of European Neuroscience Societies
2006 - 2008	President-elect der Federation of European Neuroscience Societies
seit 2003	Board Member der Federation of European Neuroscience Societies Trust Foundation
1998 - 2002	Treasurer der Federation of European Neuroscience Societies
seit 1995	Chefredakteur von Neuroforum
1993 - 2007	Generalsekretär der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft
seit 1988	Editor-in-Chief von GLIA

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

2008 - 2016	DFG-Transregio-Projekt „Kontrolle von mikroglialen Funktionen durch Aktivierung von Neurotransmitter/-hormon Rezeptoren“
2007 - 2017	DFG-Exzellenzcluster „NeuroCure – neue Perspektiven in der Therapie neurologischer Erkrankungen“
2007 - 2015	DFG-Forschergruppe „The interplay between P2 and P1 receptors to control microglial function“
2006 - 2010	DFG- Graduiertenkolleg „Der Einfluss von Entzündung auf die Funktion des Nervensystems“
2005 - 2009	DFG- Sonderforschungsbereich „Die Rolle von Gap junction protein alpha 12 (Connexin 46.6) bei der Myelinisierung des Zentralnervensystems“
2005 - 2007	DFG- Sonderforschungsbereich „Kommunikation von Mikrogliazellen mit Astrozyten und Neuronen“
2004 - 2011	DFG-Schwerpunktprogramm „Neuron-glia interaction at a giant mammalian synapse, the Calyx of Held“
1997 - 2004	DFG- Schwerpunktprogramm „Die Rolle von Mikrogliazellen bei Erkrankungen des Nervensystems“
1997 - 2004	DFG- Schwerpunktprogramm „Physiologische und funktionelle Eigenschaften ramifizierter Mikroglia in situ und Veränderung dieser Eigenschaften während Aktivierung durch experimentelle Läsion“
1997 - 2006	DFG- Graduiertenkolleg „Dynamik und Evolution zellulärer und makromolekularer Prozesse“
1996 - 2005	DFG- Sonderforschungsbereich „Mechanismen der Neuron-Glia-Kommunikation und deren Beeinflussung durch Plastizität im Barrel Cortex“

- 1996 - 2004 DFG- Graduiertenkolleg „Schadensmechanismen im Nervensystem: Einsatz von bildgebenden Verfahren“
- 1995 - 2004 DFG- Sonderforschungsbereich „Physiologische Eigenschaften glialer Tumore“
- 1990 - 1994 Leiter der Projektgruppe „Neurobiologie“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2007 Mitglied der Academia Europaea
- 2005 Zukunftspreis der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
- seit 2003 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 1991 Deutscher Hochschul-Software-Preis
- 1990 Schunk-Preis der Universität Gießen
- 1988 Heinz Maier Leibnitz-Preis für Biologische Membranforschung, Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft
- 1987 - 1992 Heisenberg-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1984 Preis der naturwissenschaftlichen-mathematischen Gesamtfakultät der Universität Heidelberg

Forschungsschwerpunkte

Helmut Kettenmann widmet sich der Forschung auf dem Gebiet der Wechselwirkungen zwischen Gliazellen und dem Nervensystem. Er analysiert dabei im Detail die Aufgaben der Gliazellen und fokussiert auf die Frage, wie die neuronale Aktivität von Astrozyten, also stern- oder spinnenförmig verzweigten Gliazellen, wahrgenommen wird. Außerdem untersucht er, wie Astrozyten untereinander kommunizieren und wie sie Rückmeldungen an Neuronen weitergeben. Kettenmann befasst sich damit vor allem im Kontext eines erkrankten Nervensystems etwa bei Schlaganfällen und Hirntumoren.

Helmut Kettenmann beschäftigt sich auch mit der Frage, wie bösartige Gliomzellen und Hirnzellen aufeinander reagieren, vor allem mit Mikrogliazellen und Stammzellen. Ziel ist es, die Interaktion auf einem molekularen Level zu verstehen, und damit verbunden auch die Hoffnung, Werkzeuge zu entdecken, um den Einfall der Gliomzellen zu beschränken.