

Preisträger: Dr. Dr. Bernhard Baier (Mainz)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Eberhart Zrenner (Tübingen/Vorsitzender), Prof. Dr. Marianne Dieterich (Mainz), Prof. Dr. Klara Landau (Zürich), Prof. Dr. Thomas Reinhard (Freiburg), Prof. Dr. Ulrich Schiefer (Tübingen), Prof. Dr. Heinz Wässle (Frankfurt)

Laudatio

Prof. Dr. Eberhart Zrenner, Forschungsinstitut für Augenheilkunde der Universität Tübingen, Vorsitzender der Neuro-Ophthalmologischen Gesellschaft: Mehr Forschen – Besser Sehen e. V., Tübingen

Das von der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft für den Elfriede-Aulhorn-Preis der DOG eingesetzte Preisrichterkomitee hat

Herrn Dr. med. Dr. phil. Bernhard Baier (Mainz)

den Elfriede-Aulhorn-Preis 2011 der DOG zugesprochen, für seine drei thematisch miteinander verbundenen Arbeiten zu Ursachen okulomotorischer Defizite bei Kleinhirnläsionen:

1. **Baier B**, Stoeter P, Dieterich M: Anatomical correlates of ocular motor deficits in cerebellar lesions. Brain 132:2114-2124 (2009)
2. **Baier B**, Bense S, Dieterich M: Are signs of ocular tilt reaction in patients with cerebellar lesions mediated by the dentate nucleus? Brain 131:1445-1454 (2008)
3. **Baier B**, Dieterich M: Incidence and anatomy of gaze-evoked nystagmus in patients with cerebellar lesions. Neurology 76:361-365 (2011)



In Arbeit 1 setzte Herr Dr. Baier zusammen mit seinen Kollegen neuartige MRT-Darstellungstechniken ein, um die Beteiligung cerebellarer Strukturen bei Patienten mit läsionsbedingten okulomotorischen Defiziten zu untersuchen. Die Studie wurde an insgesamt 28 Patienten durchgeführt. Die Ergebnisse weisen auf eine bisher unbekannte anatomische Verbindung hin, zwischen langsamen sinusoidalen Augenfolgebewegungen einerseits, der Fixationsunterdrückung des vestibulo-okulären Reflexes andererseits und den langsamen Phasen des optokinetischen Nystagmus. Sie zeigen auch, dass die Uvula und die Kleinhirn-Pyramide wichtige Strukturen für dieses neuronale Netzwerk sind, speziell für Steuerung der langsamen Augenfolgebewegungen.

In Arbeit 2 wurden bei 31 Patienten ähnliche Techniken eingesetzt mit der Frage, ob cerebelläre Strukturen bei der kontra- und ipsiversiven okulären Tilt-Reaktion involviert sind. Die MR- und CT-Untersuchungen der Läsionen lassen annehmen, dass der Nucleus dentatus eine kritische anatomische Struktur im Cerebellum ist, die das Netzwerk für die Verarbeitung vestibulärer Funktionen hinsichtlich der Perzeption der Vertikalen deutlich beeinflusst.

In Arbeit 3 wurden mit Hilfe der Elektrookulographie und der Magnetresonanztchnik Störungen des Blickrichtungsnystagmus bei 21 Patienten wenige Tage nach Kleinhirnininfarkten untersucht, und zwar im MRI mit Hilfe des Voxel-bezogenen Mapping der Läsionen. Es zeigte sich, dass speziell Kleinhirnstrukturen der Uvula und der Tonsille wie auch des Globulus semilunaris inferior beim horizontalen Blickrichtungsnystagmus

Preisträger: Dr. Dr. Bernhard Baier (Mainz)

betroffen sind. Damit ist deutlich geworden, dass diese Strukturen Teil des neuronalen Integratorsystems sind, das für die Fixation verantwortlich ist.

Mit diesen sorgfältigen und mit neuartigen Techniken durchgeführten Läsionsstudien im Kleinhirn weist sich Herr Dr. Baier als hochmotivierter, klinischer Neurowissenschaftler im Bereich des Sehsystems aus, der beharrlich neuartige Wege geht und in sorgfältigen klinisch-neuroophthalmologischen Studien die genauen Mechanismen der Beteiligung des Kleinhirns an Augenbewegungsstörungen Schritt für Schritt erforscht. Er hat daraus ein wissenschaftliches Konzept entwickelt, das die unterschiedlichen Formen von Augenbewegungsstörung, sowohl der Fixation als auch des Nystagmus und der langsamen Folgebewegung umfasst, zweifellos eine Arbeit, die die fächerübergreifende Zusammenarbeit in der Neuro-Ophthalmologie im Sinne von Elfriede Aulhorn besonders fördert.

Zur Person:

Herr Dr. med. Dr. phil. Bernhard Baier hat an der Universität Tübingen das Studium der Diplompsychologie absolviert, gefolgt von einem zweisemestrigen Studienaufenthalt an der McMaster University in Hamilton, Kanada. Im Anschluss daran hat er Medizin studiert und 2000 sowohl den Studienabschluss als Diplompsychologe an der Universität Tübingen erreicht wie auch die ärztliche Vorprüfung abgeschlossen. Nach dem dritten Staatsexamen der Medizin 2005, wurde er zum Dr. med. promoviert, an der Neurologischen Klinik der Universität Tübingen, bei Herrn Prof. Dr. Dr. Karnath. Die Promotion zum Dr. phil. erfolgte 2006 im Fach Neuropsychologie an der LMU München (Prof. Dr. J. Zihl). Seit 2006 arbeitet er an der Neurologischen Klinik der Johannes Gutenberg Universität in Mainz in der Arbeitsgruppe von Frau Prof. Dieterich und hat dort die Habilitation eingereicht. Seine Publikationen umfassen 20 Originalarbeiten mit 19 Erstautorenschaften in hochanerkannten Journalen, sowie drei Buchpublikationen, die ihn als hochaktiven und begabten Wissenschaftler mit ausgezeichneter Zukunftsperspektive im Bereich der Ophthalmo-Neurologie ausweisen.

Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft und die Neuro-Ophthalmologische Gesellschaft: Mehr Forschen – Besser Sehen e. V. gratulieren Herrn Dr. Dr. Bernhard Baier herzlich zum Elfriede-Aulhorn-Preis, der mit einer Barsumme von 4.000 € verbunden ist und wünschen ihm weiterhin erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit.