

Pepin Marshall BSc(Hons), MSc

Adresse: Knorrstraße 47, München 80807, Deutschland **Tel.** +358 45 207 1716 **E.** pepin.marshall@gmx.com

Nationalität: Finnisch / Britisch (doppelte Staatsbürgerschaft), EU-Führerschein Klasse B

Kernkompetenzen Erfahrener Neurophysiologe mit breit aufgestelltem wissenschaftlichem Hintergrund. Erfolgreich in Industrie- und Auftragsforschung, in der Durchführung von Assays, technischem Vertrieb und Produktentwicklung. Arbeitet sorgfältig und mit einem hohen Maß an intellektueller Neugierde, gekoppelt mit einem fundierten Verständnis wissenschaftlicher Systeme und Prozesse. Wertschätzend und bedürfnisorientiert in der Kommunikation mit Kollegen und im Umgang mit Kunden.

Beruflicher Werdegang

10.2018-05.2019 Auftragsforscher Helmholtz Zentrum München
 Entwickelte Kernprozesse und Ausstattung für ein neues, state-of-the-art In-vivo-Schlaflabor. Betreute die neurophysiologischen Arbeitstechniken einer Postdoktorandin und eines Doktoranden, u.a. bei In-vivo-Verhaltensforschung und 3D-neuroanatomischen Versuchen. Führte in einem großen ERC-geförderten Forschungsprojekt Experimente mit Patch-Clamp-Technik in akuten Hirnscheiben zum Thema Schlafmechanismen und Restless-Leg-Syndrom (RLS) durch.

10.2016-Heute Doktorand Zentrum für Neurowissenschaften, Universität Helsinki
 Ist dabei, seine Doktorarbeit fertigzustellen und in Erstautorschaft einen Artikel über Morbus Parkinson und GABAergische neuronale Hirnentwicklung in einem neuen Mausmodell mit einem Überschuss an GDNF zu veröffentlichen. Verwendete In-vitro-Elektrophysiologie, Immunohistochemie, und In-vivo-EEG. Auf diese Arbeit wird im europäischen Patent EP2731422 (B1) verwiesen.

02.2015-09.2016 Anwendungswissenschaftler Neurotar Oy Ltd, Helsinki
 Technischer Vertrieb und Betreuung sowie Durchführung von spezialisierter Auftragsforschung für große Pharmaunternehmen bei einem Start-Up mit einem Jahresumsatz von 500.000 Euro. Vermarktung von neurowissenschaftlicher Laborausstattung in ganz Europa mit Kundenbesuchen und Teilnahme an zahlreichen Branchenkongressen in der EU und den USA. Zu den wissenschaftlichen Verfahren zählten In-vivo-Elektrophysiologie, ELISA, Hormon-Sampling und Schädelfenster-Chirurgie.

01.2011-01.2015 Doktorand Institut für Biotechnologie, Universität Helsinki
 Neurowissenschaftliche Forschungsprojekte, bei denen mit konfokaler Mikroskopie an lebenden Zellkulturen gearbeitet wurde, sowie mit Kalizium-Imaging, In-vivo-Messungen des Dopaminspiegels mit Kohlefaserelektroden, In-vivo und In-vitro Patch-Clamp Elektrophysiologie, Polymerase-Kettenreaktion, Transfektionen, Western Blot, Immunfärbungen und Verhaltensmonitoring. Gastwissenschaftler an der Universität Umeå, Schweden. Durchführung verschiedener Forschungsprojekte, finanziert durch die Instrumentarium Science Foundation mit Forschungsgeldern in der Höhe von 10.000 Euro.

01.2007-12.2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter Universität Helsinki

Mitarbeit in der Entwicklungsphase von neurowissenschaftlichen Forschungsprojekten zum Thema neonatale Asphyxie. Entwickelte dazu erfolgreich ein Modell der In-vivo-Atemwegs-Physiologie von Nagetieren nach Induzierung von Hyperkapnie unter Verwendung von ionenselektiven Elektroden und In-vivo-EEG; Übertragung auf Nagetierhirn-Scheibenmodelle. Später veröffentlicht (Mitautorschaft nicht benannt).

09.2003-09.2005 Verwaltungsmitarbeiter Randstad Plc, Bristol, GB

Projektverwaltung und Assistenz bei Bauprojekten im Wert von 300.000.000 £. Eingehende Beschäftigung mit Architektur, Bauplanung und Baupraxis weltweit. Vollendete zahlreiche Aufgaben im Bereich Webseiten- und Datenbankpflege, Erstellung und Überprüfung statistischer Berichte, Event-Management und Durchführung von Analysen für regionale Behörden.

Bildung**2005–2006 Molekulare Neurowissenschaft MSc University of Bristol, GB**

Umfassende Ausbildung in sämtlichen aktuellen neurowissenschaftlichen Theorien und Techniken in einem stark zugangsbeschränkten und Intensivstudiengang. Auszeichnung des Masterprojekts mit praktischen Forschungsanteilen, Bestnote für die Präsentation im Forschungskolloquium und Verteidigung der Masterarbeit (entspricht 1,0). Die Laborarbeit umfasste In-situ-Hybridisierung und Level-4-Zertifizierung des britischen Innenministeriums für die Arbeit mit Tieren.

2000–2003 Psychologie BSc University of West England, Bristol, GB

Eine Grundausbildung im Bereich Psychologie mit deutlichem Schwerpunkt auf biologisch-basierter Neurowissenschaft und Neuropsychologie. Die Bachelorarbeit wurde zur Veröffentlichung empfohlen. Bestnote (entspricht 1,0) für die Auswertung von Fachliteratur im Bereich Evolutionspsychologie und bei den Abschlussprüfungen.

Computerkenntnisse

MS Office (Excel, Word, Powerpoint), SPSS (Statistik-Software für SozialwissenschaftlerInnen), Sigmaplot, ImageJ + weitere spezielle Analyse-Softwares

**Veröffentlichungen/
Manuskripte**

Marshall et al (2019, Manuskript) GDNF overexpression via 3'UTR deletion increases PV+ interneuron proliferation and raises GABAergic tone

Kumar A et al (2015) GDNF Overexpression from the Native Locus Reveals its Role in the Nigrostriatal Dopaminergic System Function. *PLOS Genetics* 2015 Dec 17 2015

Schuchmann S et al (2008) Pronounced increase in breathing rate in the "hair dryer model" of experimental febrile seizures. *Epilepsia*. 2008 May;49(5):926-8. Epub 2008 Mar 4

Sprachen

Englisch (Muttersprachler)
Finnisch (C2)
Deutsch (B1)
Französisch (B1)
Schwedisch (A2)
Italienisch (A2)

Interessen

Langschwert-Fechten (als Lehrer und Turnier-Teilnehmer), Radsport, Skilanglauf