

Curriculum Vitae



Personal information

PD Dr. med. Dr. rer. nat. **Broser, Philip Julian**
ORCID: 0000-0003-4477-1432
+41 79 467 15 59
philip.broser@icloud.com
German, 10.10.1976
Bad Soden, Germany
married, three children

Current Position

1.04.2015 - ongoing
Head of neuro-muscular and neurophysiology unit
at the Ostschweizer Kinderspital, SG, Switzerland
Consultant pediatric neurologist
Leitender Arzt Neuropädiatrie
Privatdozent University of Basel

Lehrbeauftragter
und stellvertretender Leiter des Themenblocks Nervensystem
Joint Medical Master, Hochschule Sankt Gallen

Leiter der Kommission pädiatrische Neurophysiologie der DGKN

Previous positions

1.01.2014 - 31.03.2015
Pediatrician, Neuropediatric Outpatient Clinic and
Neurosurgical Epilepsy Monitoring Unit
University Children's Hospital, Tübingen, Germany

1.08.2010 - 31.12.2013
Pediatric Specialist Trainee
University Children's Hospital, Tübingen, Germany

7.08.2008 - 31.7.2010
Pediatric Specialist Trainee
Institute of Child Health and Royal London Hospital, United Kingdom

1.08.2007 - 31.08.2008
Senior House Officer
East Kent University NHS Trust, Canterbury, United Kingdom

Education and training

01.06.2003 - 31.07.2007
Project Leader 'Digital Neuroanatomy'
Max Planck Institute for Medical Research, Heidelberg

24.03.2022
Habilitation in Neuro- und Entwicklungspädiatrie
University of Basel, Supervisor Prof. Weber

01.09.2016
Pediatric Neurology Registration (Schwerpunkt Neuropädiatrie)

20.2.2014
Pediatric Specialist Registration (Facharzt für Kinderheilkunde)

24.11.2008
Dr. med. (**Summa Cum Laude**)
'Axonal arbor plasticity of the developing neocortex'
Max Planck Institute for Medical Research, Heidelberg
Prof. Sakmann

01.06.2003 - 09.10.2006
Dr. rer. nat. (**Summa Cum Laude**)
'Morphological image operators for quantitative Neurobiology'
Max Planck Institute for Medical Research, Heidelberg
Prof. Sakmann

15.04.1997 - 20.02.2006
Medical Approval
University of Heidelberg

15.04.1997 - 15.05.2002
Diploma in Mathematics
'Simulation von Strömungen in Blutgefäßen'
(Simulation of flow in blood vessels)
University of Heidelberg

1993 - 1996
Abitur (general university-level graduation)
Max-Beckmann-Schule, Frankfurt/Main

Certificates

01/2020
DEGUM-Stufe I, 'Muskel und Nervenultraschall'

10.11.2018
'Nerven und Muskel Sonographie', SGKN/SSNC, Bern

23.03.2018
'Faehigkeitsausweis Elektroneuromyographie', SGKN/SSNC, Bern

10.07.2017

'EMG (Electro Myography) - Zertifikat', DGKN, Darmstadt

14.07.2016

'EP (Evoked Potentials) - Zertifikat', DGKN, Darmstadt

28.05.2015

'EEG - Zertifikat', DGKN, Darmstadt

28.02.2015

'Qualifikation zur fachgebundenen genetischen Beratung', Stuttgart

15-17.9 / 21-24.10.2014

'Fachdidaktischen Basisqualifikation für Lehrende in der Medizin', Tübingen

Memberships

Schweizerische Gesellschaft für Neuropädiatrie, German Chamber of Physicians, Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde, Deutsche Gesellschaft für klinische Neurophysiologie (DGKN), Royal College of Paediatrics and Child Health, Schweizerische Gesellschaft für Kinderheilkunde

Third-party funds raised 2024 as PI

4.09.2024

Project: «Longitudinale Nervenultraschallstudie bei Kindern mit spinaler Muskelatrophie zur quantitativen Bestimmung der motorischen und sensorischen Nervenfunktion»



Stiftung OPOS, CHF 70'636

23.07.2024

Project: «Hochauflösender Nervenultraschall des Nervus medianus bei Kindern mit Spinaler Muskelatrophie zum Krankheits- und Therapie-Monitoring»

JEL Stiftung, CHF 24'450

Third-party funds raised 2024 as partner

10.06.2024

Project: «Nerve Vitality Index: Developing a Digital Biomarker for Early Detection and Monitoring of Neuropathy in Type 1 Diabetic Children»



PI: Prof. Kowatsch, HSG School of medicine
University of Sankt Gallen, CHF 97'955

Awards and Distinctions

Senior author of **Steps Award 2023 der deutschen Gesellschaft für pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie: Dr. med. Sarah Oberhauser**, «Eine verlangsamte periphere Nervenleitgeschwindigkeit ist mit einer hohen Glukosevariabilität assoziiert bei Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus»,



2. Preis der Anna-Müller-Grocholski Stiftung 2021 verliehen durch die Schweizerische Gesellschaft für Neuropädiatrie, für die Arbeit «Optically pumped magnetometers disclose magnetic field components of the muscular action potential»



2. Preis der Anna-Müller-Grocholski Stiftung 2018 verliehen durch die Schweizerische Gesellschaft für Neuropädiatrie, für die Arbeit «Single-Fibre EMG Analysis of the maturation of the neuromuscular endplate during reinnervation after traumatic nerve injury.»

doIT Software Award, NeuRA - Neuron Reconstruction Algorithm, Team Work, 2005

First in Hessen and fifth in the federal competition '**Jugend forscht**' in the specialist area chemistry with the work: «Die Polymerase Kettenreaktion - PCR», 1997

Additional information

Appointment offer received, rankings

W3 Neuropediatrics, University of Kiel: declined 03/2020

W2 Neuropediatrics, University of Greifswald: tertio loco

Six selected publications

S Oberhauser, D. l'Allemand, E. P. Willems, T. Gozzi, K. Heldt, M. Eilers, A. Stasinaki, J. Lutschg, and P. J. Broser. The slowing of peripheral nerve conduction velocity in children and adolescents with type 1 diabetes is predicted by glucose fluctuations. *Diabetes*, Sep 2023

P. Broser, U. von Mengershausen, K. Heldt, D. Bartholdi, D. Braun, C. Wolf, and M. A. Lee-Kirsch. Precision treatment of Singleton Merten syndrome with ruxolitinib: a case report. *Pediatr Rheumatol Online J*, 20(1):24, Apr 2022

N. Alexander, J. Cip, E Müller, K. Lengnick-Lampadius, and P. J. Broser. Gait is not Affected by Hemispherotomy-Case Report from Two Children. *Neuropediatrics*, Mar 2023

P. J. Broser, J. Marquetand, T. Middelmann, D. Sometti, and C. Braun. Investigation of the temporal and spatial dynamics of muscular action potentials through optically pumped magnetometers. *J Electromyogr Kinesiol*, 59:102571, Aug 2021

J. Marquetand, T. Middelmann, J. Dax, S. Baek, D. Sometti, A. Grimm, H. Lerche, P. Martin, C. Kronlage, M. Siegel, C. Braun, and P. Broser. Optically pumped magnetometers reveal fasciculations non-invasively. *Clin Neurophysiol*, 132(10):2681–2684, 10 2021

C. Jenny, J. van der Linde, T. Hundsberger, and P. J. Broser. Correlation between age and the sciatic nerve diameter in the first 2 years of life: A high-resolution ultrasound study. *Brain Behav*, 13(4):e2944, Apr 2023

Supervised work - University Basel

PhD Thesis, «Maturation of the peripheral nervous system», C. Jenny, 2023, University Basel

Master Thesis, «Maturation of the cervical nerve roots», J. van der Linden, 2022, University Basel

Supervised work - University Sankt Gallen / Zurich

Master Thesis, «Correlation of diabetes control and nerve conduction velocity», Metsi Fellmann, 2024, University Zuerich

Master Thesis, «Maturation of the peripheral nervous system in preterm children», Lynn Jansen and Noe Buerke, 2024, JMM, University HSG and Zuerich

PhD, «Examination of the peripheral nervous system using high-resolution ultrasound in children with spinal muscular atrophy (SMA)», Janina Wurster, 2024, JMM, University HSG and Zuerich

Master Thesis, «Longitudinal examination of the peripheral nervous system using high-resolution ultrasound in children with spinal muscular atrophy», Vivian Bechtiger, Started 2024, JMM, University HSG

PhD Thesis, «Wertigkeit der Nervenultraschall und Neurographie als Outcome measure bei Kindern mit Nervenverletzungen», Christian Konrad, Gemeinsame Betreuung mit Ch Matissek, Started 2024

PhD Thesis, «Normwerte der NLG in Relation zur Nervenquerschnittsfläche», S. Meier, Started 2024

PhD Thesis, «Analyse des Ganglions und MRT bei Kindern mit CP», M. Köckemann, Started 2023

Personal interests

Playing the Piano, Private Piloting, Snowboarding, Swimming.