

Damien Barthélémy – ing. él. dipl. EPF

21.01.2018

21 rue Chanez

75016 Paris

Schweizerische Nationalität

31 Jahre

☎ : +41 (0)79 242 95 92

☎ : +33 (0)6 95 93 79 39

@ : damien.ba@posteo.de



Berufliche Erfahrung

- 09/16-heute **Control Law Ingenieur**, Valeo Siemens e-Automotive, Cergy France.
100kW Elektromotorantrieb Projekt, permanent magnet synchron machine (PMSM).
- Entwicklung, Kalibrierung und Einstellung des Motor Vector Control Software (dq transform).
 - Functional Safety ISO 26262, ASIL-D Funktion requirements. Safety Kurs.
 - Mehrere Tests organisiert bei dem Kunde in Köln, Birmingham, Spanien.
 - Code Integration.
 - SW: Simulink, Emebedded Coder (RTW), CAN und Flexray Vector tools.
- 09/15-08/16 **Testing & Commissioning Engineer**, Bombardier Transportation Switzerland, Oerlikon (CH), Spiez (CH) und Deutschland.
Tests und Inbetriebsezung auf Bombardier TRAXX Lokomotive.
- Test der Eisenbahntechnikssubsysteme. Leittechnik, MVB und CAN Feldbus, Stromrichter.
 - Zugsicherung und Zugbeeinflussung Systeme: ETCS, ZUB, LZB/PZB.
- 10/13-10/14 **EPFL Master Praktikum**, „Centre National d’Études Spatiales“, Toulouse.
Entwicklung einer Architektur für die Gleichstrom Versorgung der Satelliten.
- Strahlungsraumumgebung entworfen Systeme (Zuverlässigkeit).
 - Leistungskomponenten mit redundanten Mikrocontrollern Steuerung.
 - Mehrere Prototypen produziert für eine Testanlage. Spezifizierungsblätter sind verfasst worden.
 - Software: Pspice/LTSpice, Saber, Matlab (Optimierung und Regelungsprüfung), Simulink, Eagle (layout).
- 07/10-07/11 Industriegesellschaft Delessert, Arbeitsplatz als Monteur in der Metallbauindustrie.
- 02/09-11/09 Firma Agena, Moudon, photovoltaik Module Einrichtung, Baustelleverantwortung.

Sprachen

Französisch	Muttersprache.
Englisch	Business-Englisch.
Deutsch	Deutsche Sprache im beruflichen Rahmen, Bombardier.

Ausbildung

- 08/12-07/13 **EPFL Master in Electrotechnik und Elektronik**, EPFL, Lausanne
-École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Diplom im Oktober 2014.
Energie-Studiengang.
- Regelungstechnik und Steuerung, state-space, Model Predictive Control (MPC).
 - Regelung mit Drehkoordinatensystem: dq transform, Motoren, Leistungs-Stromrichter, modular Multistufen Stromrichter.
 - Elektromotor, transiente Phänomene, Gleichungen der Magnetfelder.
 - Stromnetz, transiente Phänomene, Hochspannungs-Phänomene.
 - Energieerzeugung-Systeme, Gasturbinen und Wasserturbinen.
 - Signalverarbeitung, Spektralanalyse, dynamischen Systemen Identifizierung.
 - Software: Matlab, Simulink mit PLECS und SimPowerSystems toolbox, Comsol (Finite-Elemente Simulieren), Maple.
- Semesterprojekte: 1. Oberwellenfilterung für Modular Multistufen Leistungs-Stromrichter (MMC). 2. Modellierung des Magnetfeldes eines Self mit Comsol Finite-Elemente Software.
- 08/11-07/12 **EPFL „Passerelle HES-EPF“**, Fachhochschule zur ETH Brücke, EPFL, Lausanne.
EPF-Bachelor 2.+3. Jahre Grundkurs in Physik, Mathematik und E-Magnetismus.
- 08/07-04/08 HES Diplomarbeit in der Polytechnische Schule, Montréal CA.
Studie der Migration der Xen Virtualisierungsplattform auf den ARM9 Prozessor.
- Ziel ist der Schutz von virtualisierte Gäste auf einem ARM Prozessor. ARM Linux Kernel Code basiert.
- 09/04-07/07 **HES Informatik-Ingenieur**, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
Elektrizität-Studiengang, Embedded Systems „Informatique technique“ Fach.
- Digitale Elektronik, FPGA und VHDL Programmiersprache.
 - Mikrocontroller und DSP, ARM, PIC.
 - Betriebssysteme, eingebettete Systeme, Linux, Echtzeitsysteme.
 - C, C++, Java, Objektorientierte Programmierung, Softwaretechnik und UML.
 - Elektrotechnik, Dreiphasenwechselstrom, analoge Elektronik (1. Jahr).
 - Software: HDL Designer, ModelSim, Eclipse, GCC, Linux.
- 09/01-07/04 **EFZ und Berufsmaturität in Elektronik**, ETML, Lausanne.
Leiterplatten-Entwicklung, PCB layout, Orcad, Altium.