

Bewerbungsunterlagen

Philipp Tobias Horn



Pfeilschifterstraße. 31, 80997 München ☎ +49 162 980 97 43 ✉ philipp.tobias.horn@gmail.com

Inhalt

Curriculum Vitæ	2
Bachelorzeugnis	5
Masterzeugnis	6
Berufserfahrungen	7

Curriculum Vitæ

*“Die einfachste Art die Zukunft vorherzusagen,
ist sie zu implementieren.
von David Heinemeier Hansson.”
– David Heinemeier Hansson - Software-Entwickler*

Persönliche Daten

Name	Philipp Tobias Horn
Anschrift	Pfeilschifterstraße. 31, 80997 München
Telefon	+49 162 980 97 43
E-Mail	philipp.tobias.horn@gmail.com
Geburtsdaten	16. März 1988 in Engen
Staatsbürgerschaft	Deutsch
Familienstand	ledig
Führerschein	B

Ausbildung

2013 – 2015	Master of Engineering , HTWG, Konstanz, Studienfach: Elektrische Systeme. Gesamtnote: 2.2 / Masterarbeit: 1.5
2008 – 2013	Bachelor of Engineering , HTWG, Konstanz, Studienfach: Automobilinformati- ontechnik. Gesamtnote: 2.5 / Bachelorarbeit: 1.8
2004 – 2008	Abitur , <i>Technisches Gymnasium</i> , Singen am Hohentwiel, . Profil:Informationstechnik
1998 – 2004	Realschule , Gottmadingen, .
1994 – 1998	Grundschule , Gottmadingen, .

Berufserfahrung

seit 08/2019	Technical Lead: AC-Laden und DC/DC-Wandler Supplierkoordination und Senior Software Developer: Funktionsentwicklung eDrive u. Laden , <i>Micro-Fuzzy GmbH</i> , München, FDT(BMW). Funktionsentwicklung für CCU (Combined Charging Unit) Gen5 und Supplierkoordination
04/2018 – 08/2019	Senior Software Developer: Funktionsentwicklung eDrive u. Laden , <i>Micro-Fuzzy GmbH</i> , München, FDT(BMW). Funktionsentwicklung für CCU (Combined Charging Unit) Gen5

- 05/2015 – 04/2018 **Systemspezialist: Fahrzeugprogrammierung**, *ESG Elektroniksystem- und Logistik GmbH*, Raum München, AB-F4.
Test und die Analyse/Absicherung der Flashtoolkette. ODX-Themen(PDX-Template Entwicklung). Konzeptentwicklungen, für das Aufrufersystem E-Sys und das zugrundeliegende PSdZ. Automatisierungen (Scripts) für Analysen und Auswertungen, sowie CI (Continuous Integration) für das Aufrufersystem E-Sys. Trainer für E-Sys Schulungen.
- 08/2014 – 01/2015 **Masterarbeit**, *BMW Group*, München, Motorrad.
Erstellung einer μ C-Software zur Kommunikation mit einem Fahrzeug über UDS (15765-2) auf Basis eines Entwicklungsboards mit dem Controller NXP ARM LPC 1758
- 07/2013 – 07/2014 **Werkstudent**, *Elektrobit GmbH*, Radolfzell am Bodensee.
Continuous Integration (CI with Jenkins) und Testautomatisierung
- 08/2012 – 02/2013 **Bachelorarbeit**, *IAV GmbH*, Ludwigsburg, Powertrain Mechatronik .
Inbetriebnahme einer mobilen Abgasmesstechnik und Entwicklung einer automatisierten Prozessapplikation für die Effizienzsteigerung in der OBD-Applikation
- 02/2011 – 08/2011 **Praxissemester**, *IAV GmbH*, Ludwigsburg.
Powertrain Mechatronik OBD
- 08/2008 – 09/2008 **Praktikant**, *Konrad Technologies*, Radolfzell am Bodensee.
LabView Programmierung

Sprachen

Deutsch	Muttersprache	
Englisch	Verstehen B1, Sprechen B2, Schreiben C2	Europäische Kompetenzstufe
Spanisch	Verstehen A2, Schreiben B1	Europäische Kompetenzstufe
Portugiesisch	Verstehen A1, Schreiben A2	Europäische Kompetenzstufe

IT Kompetenzen

Programmiersprachen	C, C++, Java, LabView, Python, Perl, Batch, XML, XPath
Programme	Matlab/Simulink, ETAS Tools, Vector Tools, Office, Latex
Tools	ALM, JIRA, SWL-C, ADD, Octane, execComponent (BACETools)
Weiterbildungen	Certified Tester: Foundation Level, BMW interner B1 Führerschein, BMW Blitz 3 (Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten), Scrum Master (intern KPIT), Gold-Stakeholder Management (intern KPIT)

Außeruniversitäre Tätigkeiten

Solar Decathlon
2012 Teammitglied bei Ecolar für Energy and Building Technology

Interessen

Computer und
Technik
verschiedenes am Raspberry Pi experimentieren
neue Fahrzeugtechnologien
Freude am Fahren
Musik: E-Gitarre spielen
Familie und Freundeskreis
Reisen
Mountainbike fahren

Publikationen

Konferenzen und Workshops

12/2013 Richard Leiner **Techniken zur Energiewende: Studentische Fachkonferenz im Masterstudiengang Elektrische Systeme; Tagungsband**, Hochschule Konstanz, Deutschland, 19.12.2013.

Bachelorzeugnis

BACHELORZEUGNIS | Philipp Tobias Horn

Pflichtmodule Hauptstudium	Modulnoten		ECTS
Regelungstechnik und Signalverarbeitung	befriedigend	3,1	13
Informatik	ausreichend	4,0	15
Komponenten der Automobilinformationstechnik	gut	2,1	13
Kommunikationsnetze im Automobil	befriedigend	2,9	9
Automobiltechnik	gut	2,4	10
Integriertes praktisches Studiensemester	bestanden		30
Vertiefung Informationstechnik	gut	2,3	13
Vertiefung Informatiksysteme	gut	1,8	13
Betriebswirtschaftslehre und Management	gut	2,4	7
Projekt	gut	2,0	3
Tutortätigkeit	bestanden		2
Wahlpflichtmodul	gut	1,8	10
- AUTOSAR Plattform			
- Automotive Control Systems			
- Portugiesisch A1			
Bachelorarbeit	gut	1,8	12
Zusatzfach			
Multimedia	befriedigend	3,3	
Gesamtnote*	gut	2,5	150
Grundstudium			60
Gesamt ECTS Grund- und Hauptstudium			210

G. Dobner

Prof. Dr. G. Dobner
Vorsitzender des Prüfungsausschusses



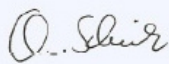
Notenstufen: 1,0 - 1,5 = sehr gut 1,6 - 2,5 = gut 2,6 - 3,5 = befriedigend 3,6 - 4,0 = ausreichend
* Die Gesamtnote errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten des Hauptstudiums sowie der Note der Bachelorarbeit und gegebenenfalls der Note der Mündlichen Bachelorprüfung.

Masterzeugnis

MASTERZEUGNIS | Philipp Tobias Horn

Die Abschlussnote ergibt sich aus den Noten der nachfolgenden Module

Module	Modulnoten	ECTS
Simulation und Optimierung	gut 2,2	6
Systemanalyse	ausreichend 4,0	6
Embedded Systems	gut 1,7	6
Schlüsselkompetenzen	gut 2,0	6
Projektarbeit	sehr gut 1,3	6
Wahlpflicht-Modul 1 - Kommunikationsnetze und Protokolle	ausreichend 3,7	6
Wahlpflicht-Modul 2 - Application of graphical programming languages	sehr gut 1,0	6
Wahlpflicht-Modul 3 - Paralleles und verteiltes Rechnen	befriedigend 3,3	6
Wahlpflicht-Modul 4 - Adaptive Signalverarbeitung	befriedigend 2,7	6
Wahlpflicht-Modul 5 - Praktikum Leistungselektronik	ausreichend 4,0	6
Masterarbeit	sehr gut 1,5	30
Gesamtnote	gut 2,2	90



Prof. Dr.-Ing. Ch. Schick
Vorsitzender des Prüfungsausschusses



Notenstufen: 1,0 - 1,5 = sehr gut 1,6 - 2,5 = gut 2,6 - 3,5 = befriedigend 3,6 - 4,0 = ausreichend

Berufserfahrungen

MicroFuzzy GmbH München (Senior Software Developer: eDrive u. Laden)

- Zuliefererkoordination für Softwareumfänge nach Lastenheft. Dazu zählen alle Anforderungen mit Zulieferer erläutern und klären, sowie Inbetriebnahmen von gelieferter Software prüfen. Funktionsentwickler für AC-Laden auf BMW Seite und korrekte Umsetzung bei Zulieferer. Gleiches gilt für die DC/DC-Wandler funktionalität. Ebenfalls bin ich für die gesamten Diagnosen für AC-Laden und DC/DC des Zulieferers verantwortlich.
- Konzeptionierung und Implementierung von BMW eDrive und Charging Umfängen bei EA-413 für CCU Gen5
- Aufgabenkoordination mit Softwareentwickler bei TGT Thailand (basierend auf Scrum)
- Inbetriebnahme der Software am HiL oder VIP (INCA)
- 2-wöchige Sprintplanungen für die agile Softwareimplementierung inklusive MIL-Tests

ESG Elektroniksystem- und Logistik GmbH München (Systemspezialist: Fahrzeugprogrammierung)

- Test und die Analyse/Absicherung der Flashtoolkette bei BMW
- Ansprechpartner für ODX-Themen, sowie Wartung und Entwicklung des PDX-Templates
- Konzeptentwicklungen, für das Aufrufersystem E-Sys und das zugrundeliegende PSdZ. Diese Tätigkeit beinhaltet das Einstellen von neuen Change Requests in ALM und das wöchentliche Review der Dokumente.
- Automatisierungen (Scripts) für Analysen und Auswertungen, sowie CI (Continuous Integration) für das Aufrufersystem E-Sys
- Java-Softwareentwickler für das Programmiertool E-Sys.
- Trainer/Referent für E-Sys Schulungen

BMW Group Motorrad München (Masterand)

- Erstellungen der Softwarearchitektur in UML und Definition der Anforderungen an die Software
- Implementierung der Anforderung in C++ auf einem Entwicklungsboard (UDS-Diagnosestack Implementierung)
- USB zu TTL serieller UART-Wandler zur Datenübertragung zwischen PC und μ C war notwendig
- Verschiedene Tests gegen ein reales Motorsteuergerät(Motorrad)
- Schaltplanentwurf, für zukünftige Fertigung eines kompakten VCI(Vehicle Communication Interface) inkl. CAN-Transceiver etc., wurde gelayoutet.

Elektrobit GmbH Radolfzell am Bodensee (Werkstudent)

- Einblick in die AUTOSAR Basis-Software Konfiguration mit EB tresos Studio
- Aufsetzen und Pflege eines Jenkins Servers (Continuous Integration)

- Testframework (Python) erweitert, um die aktuellste Software (Nightlybuild) automatisiert auf der Hardware zu testen
- Einige Batch und Perl Scripte geschrieben um den gesamten Vorgang vom Bauen der Software bis hin zu der Erstellung von Testergebnissen. Diese konnten den Kunden im pdf-Format dann ausgehändigt werden.
- Softwareänderungen konnten so über Nacht getestet werden und der Entwickler hatte somit am nächsten Tag ein Feedback durch die Testergebnisse.

IAV GmbH Ludwigsburg (Bachelorand)

- Inbetriebnahme einer mobilen Abgasmesstechnik
- Überprüfung der Messtechnik auf Genauigkeit mit Prüfgasen (HC, NOx und CO)
- Konstruktion eines straßentauglichen und kompatiblen Abgasentnahmerohr für verschiedene Fahrzeuge des Fuhrparks
- Mit Hilfe einer IAV internen Entwicklungshardware auf Basis eines FPGAs (TRA-Modul Vorgänger des käuflich erwerblichen Indicar Produkts) wurde ein Matlab-Modell erstellt, dass die Emissionsdaten der Messtechnik über eine serielle Schnittstelle aufbereitet (berücksichtigt versch. Umrechnungsfaktoren) und dem Anwender danach als Messgrößen in INCA zur Verfügung steht.
- Vergleichsmessungen sind durchgeführt worden, um herauszufinden welche Korrelation die mobile Messtechnik im Vergleich zu der Messtechnik am Prüfstand aufweist. (NEFZ, FTP75 Prüfzyklen nach aktuellen Emissionsgrenzwerten)
- Automatisierte Prozessapplikation mit CaliAV entwickelt, die durch eine Regelung des Pedalwertgebers den NEFZ Zyklus ohne Prüfstandfahrer auf einem Rollenprüfstand abbilden kann.

IAV GmbH Ludwigsburg (Praktikant)

- Messfahrten in der Serienbetreuung unterstützt und ausgewertet (INCA, MDA(Measure Data Analyzer))
- Matlab-Modelle für kleinere Funktionen für eine IAV interne Software-Bibliothek erstellt
- Koordination von Rollentests und Umbaumaßnahmen (Bsp.: für DPF Messungen)
- Steuergeräte mit verschiedenen SW-Ständen flashen (PROF)
- Fahrzeugdaten und Konfigurationen auslesen (Vediamo Ecoute, Part-Y)

Konrad Technologies Radolfzell am Bodensee (Praktikant)

- LabView Programmierung
- Mitwirkung an Kundenprojekt für digitale Heizkörperthermostate im Bereich Test und Überprüfung
- IT Abteilung unterstützt