



# DAVID BUSCH

M.Sc. Medizintechnik (TUM)

## KONTAKTDATEN

Name:

David Busch

Geburtsdatum:

22.04.1984

Familienstand:

Verheiratet

Adresse:

Hiltenspergerstr. 5  
80798 München

E-Mail:

info@david-busch.de

Telefon:

+49 (0) 163 / 7774258

## SOCIAL NETWORKS

LinkedIn:

linkedin.com/in/david-busch-5787859a

XING:

xing.com/profile/David\_Busch5?sc\_o=mxb\_p

## HOBBIES

Freunde / Hunde / Oldtimer /  
Segeln / Berge

## BERUFSERFAHRUNG

- 08/14 - ... **Gründer & CEO Ingenio Solutions GmbH**  
NeoCare Baby Monitor
- 07/14 - ... **Freelancer**  
Inhouse Projektleitung und Beratung bei verschiedenen Projekten in der Medizintechnik- und Konsumgüterbranche.
- 07/12 - 06/14 **Projektleiter Dualis MedTech GmbH**  
Projektleitung bei der Entwicklung von VAD Kunstherzsystemen (implantierte Blutpumpe zur Langzeitunterstützung)
- 05/09 - 08/09 **Trainee Pathway Medical Inc. (USA)**  
Abteilungsübergreifende Einblicke bei einem Investoren getriebenen High Tech Start-Up (2011 Verkauf an Bayer)
- 10/08 - 04/09 **Trainee Straub Medical AG (CH)**  
Abteilungsübergreifende Einblicke im Bereich R&D, technisches Marketing, QM, Fertigung und Zulassung

## AUSBILDUNG

- 2011 - 2011 **M.Sc. National University of Singapore (NUS)**  
Master Thesis im Rahmen der Nanoscience and Nanotechnology Initiative über das Thema „Künstliche Blutgefäße“
- 2009 - 2011 **M.Sc. Technische Universität München (TUM)**  
Studium der Medizintechnik mit Vertiefung im Bereich Kunststofftechnik und Betriebswirtschaftslehre
- 2005 - 2008 **B.Sc. Albert Ludwig Universität Freiburg**  
Studium der Halbleiterbasierten Mikrosystemtechnik mit Vertiefung im Bereich LifeScience

## SKILLS

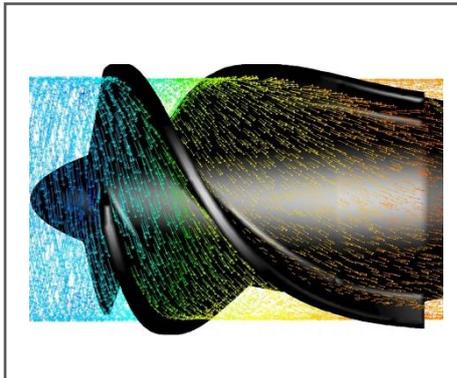
Projektleitung, Teamführung, SolidWorks CAD, Rendering, Business Development, Fördermittelanträge, Investorenakquise, Start Ups, Designs & Usability Studien, Wearables, Magnetlager, Materialwissenschaften, Serienüberleitung, Blutpumpen, VADs, Kathetersysteme, Zulassung Medizintechnik, DIN N13485, Rapid Prototyping, ...

# Ein Auszug meiner Projekte



## Entwicklung und Zulassung einer ECMO Blutpumpe

Für ein US-amerikanisches Unternehmen leitete ich ein Team aus Ingenieuren bei der Entwicklung einer Extrakorporalen Blutpumpe (Klasse III) von Beginn der Machbarkeitsstudie bis hin zur Zulassung in den USA, die für das Jahr 2018 geplant ist. Die Herausforderung in diesem Projekt bestand neben der technischen Umsetzung zur Serienreife als Medizinprodukt gemäß DIN ISO 13485 in der Koordination des länderübergreifenden Teams aus Ingenieuren und Naturwissenschaftlern.



## Entwicklung eines neuartigen Kunstherzens

Als Projektleiter des BMBF geförderten Projekts „Careflow“ entwickelte ich für meinen Auftraggeber in enger Kooperation mit der Charité Berlin und dem Deutschen Herzzentrum Berlin ein neuartiges Kunstherz, das dank einer mehrstufigen Turbinentechnologie weniger Belastung für das zu fördernde Blut zur Folge hat. Deutlich geringer Scherraten als bei üblichen Blutpumpen und eine geringere Schädigung des Proteins *von-Willebrand-Faktor (vWF)* konnte in abschließenden in-vitro Versuchen mit Humanblut nachgewiesen werden.



## Gründung eines Start-Ups in der Babytech Branche

Als Co-Gründer und CEO der Ingenio Solutions GmbH arbeite ich zusammen mit meinen Mitgründern an einem IoT Babyphone, das Puls und Atmung des Babys über ein kleines Wearable am Bein misst. Neben der Entwicklung des Systems gehört die Akquise von Investoren zu meinen Hauptaufgaben bei dieser Unternehmung. Voll-funktionsfähige Prototypen des Systems stehen bereits zur Verfügung und wurden von OSRAM auf der CES in Las Vegas der Öffentlichkeit vorgeführt.



## Machbarkeitsstudie eines In-Line Blut Monitors

Für ein US-amerikanisches Unternehmen führte ich die Machbarkeitsstudie für einen In-Line Blutmonitor durch. Die technische Herausforderung bestand darin, verschiedene Blutparameter (Blutsauerstoffsättigung  $SPO^2$  und Hämatokrit Hkt) berührungslos durch einen blutführenden Schlauch zu messen. Mittels InVitro Versuchen konnte ich die Funktion mehrere Prototypen nachweisen und so dem Kunden das Potential der Technologie aufzeigen.



## Optimierung von Thrombektomie- /Athrektomiekathetern

Schon vor meiner Selbständigkeit als Berater in der Medizintechnik lag mein Themenschwerpunkt auf Medizintechnikprodukten zur Behandlung von vaskulären Erkrankungen. So entwickelte ich ein neuartiges Beschichtungsverfahren für Thrombektomiekatheter und verfasste eine Arbeit zur Herstellung von künstlichen Blutgefäßen aus Nanofasern an der National University of Singapore (NUS).