

München, 31. Juli 2025

Berufliche Oberschule Fürstenfeldbruck  
Münchner Str. 67  
82256 Fürstenfeldbruck

### **Bewerbung als Lehrkraft an der Fach- und Berufsoberschule**

Sehr geehrte Damen und Herren der Schulleitung,

mit großem Interesse bewerbe ich mich als Lehrkraft für die Fächer Mathematik, Physik und Informatik an Ihrer Fach- und Berufsoberschule. Im erstgenannten Fach Mathematik habe ich 2002 mein Diplomstudiengang an der TU Chemnitz abgeschlossen. Anschließend habe 2007 an der Universität Regensburg promoviert. Diese fundierte Ausbildung möchte ich nun gerne im schulischen Kontext einbringen.

Während meiner wissenschaftlichen Tätigkeit habe ich gelernt, komplexe Inhalte strukturiert und verständlich zu vermitteln. Der Unterricht an einer weiterführenden Schule bietet mir die Möglichkeit, junge Menschen für mathematisch-naturwissenschaftliche Themen zu begeistern und sie auf ihrem Bildungsweg zu begleiten. Auch ohne bisherige Lehramtsausbildung bin ich überzeugt, dass ich durch meine Fachkompetenz, analytisches Denken und pädagogisches Interesse eine wertvolle Ergänzung für Ihr Kollegium darstellen kann.

Ich strebe einen Quereinstieg gerne für das kommende Schuljahr oder das Schuljahr 2026/2027 an und bin bereit, die dafür erforderlichen Qualifizierungsmaßnahmen zu absolvieren. Über die Möglichkeit eines persönlichen Gesprächs würde ich mich sehr freuen.

Mit freundlichen Grüßen,

*Robert Haas*

Robert Haas

Dr. Robert Haas, Brudermühlstraße 34 a, D-81371 München  
Telefon: 0176 8018 1926, Email: Haasrobert@gmx.net

---



Bewerbungsunterlagen für  
Berufliche Oberschule Fürstenfeldbruck

## Lebenslauf

### Persönliche Daten

Geburtsdatum: 06.08.1975  
Geburtsort: Saalfeld  
Familienstand: ledig  
Profil in LinkedIn: [linkedin.com/in/robert-haas-saalfeld/](https://www.linkedin.com/in/robert-haas-saalfeld/)  
Github-Account: [github.com/Haasrobertgmxnet](https://github.com/Haasrobertgmxnet)

### Kenntnisse in Mathematik

Variationsrechnung, Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, mathematische Modellierung, mathematische Physik, Analysis, Lineare Algebra, numerische Verfahren für Differentialgleichungen

### Kenntnisse im maschinellen Lernen

Physics-Informed Neural Networks (PINNs), Multilayer Perceptron, Naive-Bayes-Classifer, Support-Vector-Machines, OpenNN, MLPack, PyTorch, Tensorflow/Keras

### EDV-Kenntnisse

C++, Python, R, R Shiny-App, Matlab, C#, WPF, Xamarin/Prism, MS Visual Studio, Visual Studio Code, Git, Doxygen, Jabref

### Kenntnisse in Statistik und Inferenzstatistik

Varianzanalyse, Fallzahlplanung, Trennschärfe, Effektgröße, Konfidenzintervalle, Kruskal-Wallis-Test, Scheirer-Ray-Hare-Test, Aligned-Rank-Transform, Cohen's Power Tables

### Fremdsprachen

Englisch, Spanisch (sehr gut), Französisch (Grundkenntnisse)

## **Anstellungen, 15.02.2021 bis heute**

01.01.2025 – 17.04.2025	<b>Open Mind Technologies AG, Wessling</b> Softwareentwicklung im Bereich Geometrie/CAM in C++
14.09.2022 – 31.12.2024	<b>MCA Engineering GmbH, München</b> Arbeitnehmerüberlassung bei MTU Aero Engines AG München Entwicklung von Abnahme- und Akzeptanztests, Automatisierung
01.10.2021 – 15.08.2022	<b>Leevi Health GmbH (jetzt Lilio GmbH), Garching</b> Spezialalgorithmen und Machine-Learning-Verfahren zur Verarbeitung physiologischer Zeitreihen
15.02.2021 – 31.08.2021	<b>Biomed GmbH, Oberschleißheim</b> Vergleich von Chargen und Kalibratoren mit statistischen Methodenvergleichen Tool zur statistischen Ermittlung und Analyse von Kennwerten in reguliertem Umfeld

## Projekte als Selbständiger, 01.03.2018 bis 14.02.2021

01.12.2020 – 14.02.2021	<b>Biomed GmbH, Oberschleißheim</b> Statistische Auswertung der beschleunigten Haltbarkeitsprüfung von In-vitro-Diagnostika
09.12.2019 – 14.12.2019	<b>Statistik-Projekt, München</b> Beratung zur statistischen Auswertung einer Umfrage, Literaturrecherche und Reliabilitätsschätzung in SPSS
20.03.2019 – 24.10.2019	<b>Inchron GmbH, Potsdam</b> SW-Applikation zur Simulation von Embedded Systemen <i>Eingesetzte Technologien:</i> C++- Desktop-Entwicklung (Linux), verschiedene C++-Bibliotheken, Jira, Entwicklung nach Scrum
15.06.2018 – 15.12.2018	<b>Rathgeber GmbH &amp; Co. KG, Oberhaching</b> Entwicklung einer Datenbank-Anwendung <i>Zweck:</i> C#.NET-Desktop-Applikation für lesenden Zugriff auf einen Microsoft-SQL-Server, Excel-Export <i>Eingesetzte Technologien:</i> WPF/MVVM, Entity Framework, Dependency Injection, Prism, Open XML SDK
01.01.2016 – 30.06.2018	<b>Entwicklung einer eigenen technischen Software in C++</b> <i>Zweck:</i> Modulare Programmbibliothek zur thermischen Berechnung von Wärmeübertragern <i>Methoden:</i> Berechnungsverfahren aus VDI Wärmeatlas, Objektorientierter Entwurf in C++ 11/C++ 14, Zielplattformen Windows und Linux, CoolProp für Fluiddaten

## Berufsweg

01.06.2012 – 31.08.2017	Angestellt bei <b>EagleBurgmann Germany, Wolfratshausen</b> (2)
01.12.2009 – 31.05.2012	<p>Angestellt bei <b>Ferchau Engineering, Rosenheim</b> (1)</p> <p>Zunächst über (1) bei EagleBurgmann Germany eingesetzt, danach bei (2) direkt angestellt. In beiden Fällen wurden folgende Projekte bearbeitet:</p> <p><i>Entwicklung einer neuen Software zur Berechnung technischer Daten von Dichtungssystemen:</i></p> <p>Modular aufgebauter Berechnungskern in Maple-Worksheets Programmierung Algorithmen Eigene Toolchain zur Generierung einer Library Recherche, Analyse und Aufbereitung von Daten Entwicklung von Tools in Matlab, VBA/Excel und AutoIt Test und Dokumentation Verwendung von Software für Wärmeübertrager und Fluiddaten Unterstützung der GUI-Entwicklung <i>Erweiterung eines vorhandenen Software-Tools zur Auslegung von Dichtungssystemen:</i> Anbindung moderner und effizienter Auswertungsverfahren an vorhandenes Excel-Tool Kommunikation zwischen Excel und der Software Optislang, Entwicklung in C# Recherchen zu neuronalen Netzen und Optimierungsverfahren</p>
01.05.2007 – 30.11.2009	<p>Angestellt bei <b>Busch Vakuumpumpen und Systeme, Maulburg</b></p> <p>Auslegung zweiwelliger Verdrängerpumpen Entwicklung von Auslegungsprogrammen Differentialgeometrische Beschreibung neuer Rotorgeometrien Konstruktion von Verzahnungsgeometrien Rotordynamik und Auswuchtung Thermodynamische Analysen, FEM Patentwesen</p>

## Berufsweg

01.12.2006 – 30.04.2007	Fertigstellung und Abschluss Promotion
16.05.2002 – 30.11.2006	<b>Universität Regensburg</b> Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Prof. Garcke DFG-Schwerpunktprogramm „Phasenumwandlungen in mehrkomponentigen Schmelzen“ Entwicklung und Analyse mathematischer Modelle Thermodynamik, Strömungsmechanik und Materialwissenschaften
01.04.2002 – 15.05.2002	Arbeitssuchend, Mithilfe in der Lutherkirche Chemnitz
01.07.2001 – 31.03.2002	Softwareentwickler in Teilzeit, Informatik-DV, Crimmitschau

## Schul- und Berufsausbildung

01.10.1995 – 28.02.2002	Studium Mathematik an der TU Chemnitz, Diplom
01.07.1994 – 30.06.1995	Wehrdienst bei der Bundeswehr
01.09.1990 – 30.06.1994	Diesterweg-Gymnasium Plauen, Abitur
01.09.1982 – 30.08.1990	Schulen in Saalfeld und Plauen

München, 31. Juli 2025

*Robert Haas*

Robert Haas

## **Lehrtätigkeit**

Vorlesung „Mathematik 2 für Wirtschaftsingenieure“ an der Hochschule München  
Sommersemester 2024

Vorlesung „Darstellende Geometrie“ an der Hochschule München  
Sommersemester 2014  
Wintersemester 2013/14

Seminar „Elliptische Differentialgleichungen“, 2 SWS, an der Universität Regensburg

Übung zur Vorlesung „Numerische Mathematik II“, 2 SWS, an der Universität Regensburg

Betreuung von Diplomarbeiten und Abschlussarbeiten, an der Universität Regensburg

Nachhilfeunterricht (Einzelunterricht) in Mathematik und Physik, freiberuflich



## Arbeitszeugnis

Herr Robert Haas, geboren am 06.08.1975 in Saalfeld, war in der Zeit vom 01.01.2025 bis zum 17.04.2025 in unserem Unternehmen als Software Developer tätig.

Die OPEN MIND Technologies AG ist Technologieführer im Markt der digitalen Fertigung. Sie entwickelt und vertreibt Software, die auf Basis digitaler Modelle fertigungsgerechte NC-Programme für Werkzeugmaschinen generiert. In den wichtigen Märkten Europas, Asiens und Amerikas ist die OPEN MIND Technologies AG mit eigenen Tochtergesellschaften und durch zahlreiche Vertriebspartner vertreten.

Das Aufgabengebiet von Herrn Haas umfasste im Wesentlichen folgenden Tätigkeiten:

- Weiterentwicklung von Softwaremodulen sowie Implementierung neuer Produktfeatures
- Konzeptionierung und Entwicklung von Algorithmen zur Erzeugung optimaler Werkzeugbahnen
- Analyse der Anforderungen zur Neu- und Weiterentwicklung unserer CAM-Software hyperMILL

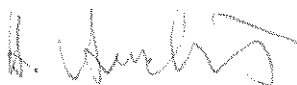
Herr Haas erledigte seine Aufgaben stets mit größter Sorgfalt und Genauigkeit. Er zeigte großes Engagement und führte seine Aufgaben jederzeit mit vollem Einsatz durch.

Mit allen Ansprechpartnern kam Herr Haas sehr gut zurecht und begegnete ihnen immer mit seiner freundlichen, offenen und zuvorkommenden Art. Sein Verhalten gegenüber Vorgesetzten, Kollegen und Externen war jederzeit vorbildlich.

Das Arbeitsverhältnis endete innerhalb der vereinbarten Probezeit zum 17.04.2025.

Wir danken Herrn Haas für seine Mitarbeit und wünschen ihm für seinen weiteren beruflichen und privaten Weg alles Gute und viel Erfolg.

Wessling, den 17.04.2025



Hans-Ulrich Armbruster  
Manager Software Development

OPEN MIND Technologies AG  
Argelsrieder Feld 5  
82234 Wessling  
Tel.: +49 (0) 81 53 933 500  
Fax: +49 (0) 81 53 933 501  
[www.openmind-tech.com](http://www.openmind-tech.com)

Vors. des Aufsichtsrates:  
Adi Drotleff

Vorstand:  
Volker Nesenhöner (Vors.)  
Dr. Josef Koch  
Markus Pech

Commerzbank AG  
SWIFT: DRES DE 33 00  
IBAN: DE98 7008 0000 0313 97  
Kto: 03 139 773 00  
BLZ: 700 800 00

HRB 132423 München  
UST-Id.Nr. DE 209485536

## Arbeitszeugnis

Herr Dr. Robert Haas, geboren am 06.08.1975 in Saalfeld, war vom 14.09.2022 bis 31.12.2024 als Consultant im Bereich Entwicklung in unserem Unternehmen beschäftigt.

Die MCA Engineering GmbH als deutsche Niederlassung der renommierten MCA Groupe, einem führenden internationalen Ingenieurberatungsunternehmen, unterstützt seine KundInnen kompetent in den Bereichen IT, Transport, Automotive, Medizintechnik, High Technology sowie Luft- und Raumfahrt. Zu unseren AuftraggeberInnen zählen neben bedeutenden OEMs auch Tier 1- und Tier 2- Supplier. Unser Unternehmen ist mit mehr als 1.600 Angestellten europaweit in 7 Ländern vertreten.

Herr Dr. Haas war zuletzt vom 14.09.2022 bis zum 31.12.2024 bei unserem Kunden MTU Aero Engines AG tätig. Herr Dr. Haas übernahm in diesem Zeitraum als Consultant im Wesentlichen die folgenden Aufgaben:

- Softwareabnahmetests gegen die Spezifikation
- Hardwareabnahmetests gegen die Spezifikation
- Systemtests im Rahmen der Entwicklung
- Testautomatisierung in/ mit Python
- Installation von Geräten
- Abnahmetests für die Geräte
- Dokumentation all dieser Aktivitäten
- Testing TP400 DMSU
- Projekt EJ200 (Dokumentenerstellung für die Vorbereitung und Durchführung von Softwareabnahmetests)

Herr Dr. Haas verfügt über ein äußerst umfassendes und hervorragendes Fachwissen, das er zur Bewältigung seiner Aufgaben stets sehr sicher und erfolgreich einsetzte. Er hat sich innerhalb kürzester Zeit in den von unserem Kunden gestellten Aufgabenbereich eingearbeitet. Herr Dr. Haas verfolgte die mit unserem Kunden vereinbarten Ziele nachhaltig und mit höchstem Erfolg. Er führte alle Aufgaben stets selbstständig, äußerst sorgfältig und planvoll durchdacht aus.

Auch in Situationen mit extrem hohem Arbeitsanfall erwies sich Herr Dr. Haas als sehr belastbarer Mitarbeiter und ging jederzeit überlegt, ruhig und zielorientiert vor. Seine Arbeitsergebnisse waren, auch bei wechselnden Anforderungen und unter sehr schwierigen Bedingungen, stets von sehr guter Qualität.

Herr Dr. Haas hat die Erwartungen unseres Kunden stets in jeder Hinsicht bestens erfüllt. Unser Kunde war mit seinen Leistungen jederzeit äußerst zufrieden. Von Vorgesetzten, Angestellten und KundInnen wurde er gleichermaßen geschätzt. Er verhielt sich jederzeit loyal gegenüber dem Unternehmen und überzeugte durch seine persönliche Integrität. Sein Verhalten war immer vorbildlich. Im Kontakt mit KundInnen zeichnete Herr Dr. Haas sich durch äußerst professionelles Auftreten aus.

Wir danken Herrn Dr. Haas für die stets hervorragende Zusammenarbeit und bedauern es sehr, ihn als Mitarbeiter zu verlieren. Für seinen weiteren Berufs- und Lebensweg wünschen wir ihm alles Gute und auch weiterhin viel Erfolg.

München, den 20.03.2025

MCA Engineering GmbH

---

Martin Sztromajer  
Senior Business Unit Director

Dr. Robert Haas  
Humboldtstraße 27  
81543 München

### Arbeitszeugnis für Herr Dr. Robert Haas

Herr Dr. Robert Haas, geboren am 06.08.1975, war vom 01.10.2021 bis zum 15.08.2022 als Data Scientist im Bereich Product Development in unserem Unternehmen tätig.

Zu den Aufgaben von Herrn Dr. Haas gehörten folgende Tätigkeiten:

- Recherche von Algorithmen und Datenquellen für Photoplethysmographie (PPG).
- Implementierung und Test von Algorithmen für PPG-Daten in C++ und/oder Python.
- Bereitstellung der o.a. Algorithmen für die Weiterverarbeitung zu Embedded-C-Code.
- Verwendung von Verfahren des maschinellen Lernens für die Verarbeitung und Klassifizierung von PPG-Daten.
- Betreuung, Vorbereitung und Auswertung von eigenen PPG-Messungen.

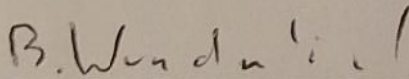
Herr Dr. Haas erledigte seine Aufgaben mit äußerster Sorgfalt und Genauigkeit. Er hat die genannten Tätigkeiten selbstständig und zu unserer vollen Zufriedenheit erledigt.

Er war für uns ein wertvoller Mitarbeiter, der sich stets durch hohe Motivation und Eigeninitiative auszeichnete.

Sein Verhalten gegenüber Kollegen und Vorgesetzten war stets vorbildlich.

Wir bedanken uns bei ihm für seine wertvolle Arbeit und wünschen ihm beruflich wie privat alles Gute und weiterhin viel Erfolg.

Garching, den 20. September 2022



Björn Wunderlich  
Geschäftsführer



## Arbeitszeugnis

Herr Robert Haas war von 15.02.2021 bis 31.08.2021 in unserem Unternehmen als Mitarbeiter in der technischen Dokumentation tätig.

Seine Aufgabenbereiche in unserem Unternehmen umfassten im Wesentlichen:

- Unterstützung bei Produkttestungen/-validierungen
- Unterstützung bei der Technischen Dokumentation von IVD-Produkten
- Unterstützung bei der Datenerfassung und Dateneingabe
- Unterstützung bei der statistischen Auswertung von Daten
- Unterstützung bei projektbezogenen Aufgaben

Herr Haas war ein sehr zuverlässiger Mitarbeiter, der sich durch eine schnelle Auffassungsgabe und Belastbarkeit auszeichnete. Selbständig und effektiv brachte er sich in unserem Unternehmen in unterschiedlichen Bereichen ein. Systematisch und zielgerichtet erledigte Herr Haas alle ihm aufgetragenen Aufgaben. Die Qualität seiner Ergebnisse stimmte auch bei starker Beanspruchung mit den gestellten Anforderungen überein, sodass wir mit seinen Leistungen jederzeit voll und ganz zufrieden waren.

Aufgrund seines freundlichen, hilfsbereiten Wesens und seiner hohen Bereitschaft zur Zusammenarbeit wurde er sehr geschätzt. Seine Führung und sein Verhalten gegenüber Vorgesetzten und Kollegen war stets vorbildlich und loyal.

Aufgrund des befristeten Projekts hat Herr Haas unser Unternehmen verlassen. Für seinen weiteren Berufs- und Lebensweg wünschen wir ihm alles Gute.

Oberschleißheim, den 10.09.2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Claudia Caspers".

Claudia Caspers

## Arbeitszeugnis

Herr Dr.-Ing. Robert Haas, geboren am 06.08.1975 in Saalfeld, war in der Zeit vom 01.06.2012 bis zum 31.08.2017 in unserem Unternehmen als Berechnungsingenieur in der Abteilung Forschung & Entwicklung tätig.

EagleBurgmann, ein Joint Venture zwischen der Freudenberg Gruppe und der japanischen EKK Gruppe, zählt zu den international führenden Unternehmen für industrielle Dichtungstechnologie. Unsere Produkte sind überall dort im Einsatz, wo es um ein Höchstmaß an Sicherheit und Zuverlässigkeit im Abdichten anspruchsvoller Medien unter technisch schwierigsten Rahmenbedingungen geht: unter anderem in den Branchen Öl und Gas, Raffinerie, Chemie, Pharma, Energie, Nahrung, Papier, Wasser, Schiffsbau, Luft- und Raumfahrt oder Bergbau. Rund 5.500 Mitarbeiter in mehr als 60 Tochterunternehmen sorgen täglich mit ihren Ideen, Lösungen und ihrem Engagement dafür, dass sich Kunden in aller Welt auf unsere Dichtungen verlassen können.

Zu den Aufgaben von Herrn Dr. Haas gehörten folgende Tätigkeiten:

- Berechnung von Dichtungssystemen
- Entwicklung von Software-Code zur Dichtungssystemberechnung
- Modellierung von Wärmetauschern
- Berechnung von Stoffdaten

Zu seinen besonderen Erfolgen zählen:

Mitarbeit bei der Einführung einer neuen Software zur Dichtungssystemberechnung

- Entwicklung mathematisch-technischer Verfahren und Berechnungsmethoden (Wärmeübertragung, Fluidmechanik usw.)
- Entwicklung des (modularen) Berechnungskerns einer technischen (Inhouse-)Berechnungssoftware
- Implementierung, Test und Dokumentation dieses Berechnungskerns
- Recherche, Bewertung und Aufbereitung von Fluid- und Wärmetauscher-Daten
- Entwicklung zusätzlicher Software-Werkzeuge zur Aufbereitung der o.a. Daten
- Dokumentation der Software bzw. aller Arbeiten in einem Wiki-System
- Unterstützung bei weiteren Peripherie-Themen, bspw. grafischer Benutzeroberflächen

Verbesserung eines Software-Werkzeugs zur Auslegung von Gasdichtungen

- Recherche und Untersuchung zur Verbesserung eines vorhandenen Software-Werkzeugs zur Auslegung von Gasdichtungen, schwerpunktmäßige Untersuchung zu den Themen Optimierung und Künstliche Neuronale Netze, Zusammenfassung und Bewertung der Recherche-Ergebnisse in einem Bericht
- Vorbereitung eines zukünftigen Entwicklungsprojekts mit externer Firma zur Verbesserung des o.a. Software-Werkzeugs, sowie dessen Transfer auf eine neue Software-Plattform, u.a. Erhebung des internen Bedarfs und Erstellung eines Lastenhefts
- Kurzfristige Verbesserung des o.a. Software-Werkzeugs, u.a. durch Programmierung von Schnittstellen zu externer Auswertungs-Software, dadurch: Erhöhung des Automatisierungsgrads, erleichterte Filterung von Berechnungsergebnissen und qualitativ aufgewertete grafische Auswertung

Seite 2 zum Arbeitszeugnis von Herrn Dr. Robert Haas

In der Zeit seiner Beschäftigung in unserem Unternehmen hat Herr Dr. Haas gezeigt, dass er über eine äußerst solide Berufserfahrung verfügt, demgemäß beherrschte er seinen Aufgabenbereich vollkommen sicher. Er brachte seine guten fachlichen Kenntnisse in Eigeninitiative stets auf den neuesten technischen Stand. In seinem Arbeitsbereich kamen ihm seine schnelle Auffassungsgabe und seine systematische Betrachtungsweise sehr zustatten.

Bei der Bewältigung seiner Aufgaben war er belastbar und leistungsfähig. Seine Arbeitsweise war auch unter Zeitdruck systematisch und akkurat. Überdies identifizierte er sich mit seiner Aufgabe und zeigte eine überdurchschnittliche Arbeitsbereitschaft. Die Arbeitsergebnisse von Herrn Dr. Haas waren von hohem Standard. Absolute Integrität rundet sein Profil ab. Wir schätzten ihn stets als jederzeit zuverlässigen und loyalen Mitarbeiter. Insgesamt haben seine Leistungen in jeder Hinsicht und in bester Weise unseren Erwartungen entsprochen.

Herr Dr. Haas wurde von Vorgesetzten, Kollegen und Mitarbeitern als fleißiger und freundlicher Mitarbeiter allzeit geschätzt. Auch sein Verhalten gegenüber unseren Geschäftspartnern war stets einwandfrei. Unser Unternehmen wurde von ihm jederzeit gut repräsentiert.

Herr Dr. Haas verlässt unser Unternehmen auf eigenen Wunsch zum 31.08.2017.

Wir bedauern sein Ausscheiden, bedanken uns für seine konstruktive Mitarbeit und wünschen ihm für seine berufliche und private Zukunft weiterhin viel Erfolg und alles Gute.

Wolfratshausen, 31.08.2017

EagleBurgmann Germany  
GmbH & Co. KG



i.V. Dr.-Ing. habil. Joachim Otschik  
Ltg. Forschung & Entwicklung



i.A. Stefan Ledig  
Forschung & Entwicklung



## ZEUGNIS

Gummersbach, 31.05.2012

Herr Robert Haas, geboren am 06.08.1975 in Saalfeld, war vom 01.12.2009 bis 31.05.2012 als Dr. rer. nat. Mathematik in unserem Unternehmen tätig.

In diesem Zeitraum betrauten wir ihn mit der Durchführung eines Projektes bei einem unserer Auftraggeber.

Sein Aufgabengebiet umfasste die Algorithmenentwicklung für eine Kalkulations- und Planungssoftware im Spezialdichtungsbereich mit folgenden Themen:

- Entwicklung mathematisch/technischer Verfahren und Berechnungsmethoden (Wärmeübertragung, Fluidmechanik, Verlustleistungen usw.);
- Umsetzung in Software;
- Test der Software, Recherche nach Daten;
- Entwicklung zusätzlicher Software-Tools zur Durchführung der Tests;
- Dokumentation der Software;
- Unterstützung bei der Entwicklung angeschlossener Datenbanken und Nutzeroberflächen.

Während seiner Zugehörigkeit zu unserem Unternehmen nahm Herr Haas erfolgreich an mehreren Weiterbildungsveranstaltungen zu den Themen "Präsentationstechniken", "Grundlagen Qualitätsmanagement" und "Grundlagen Projektmanagement" teil.

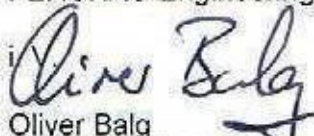
Herr Haas arbeitete stets selbstständig nach eigener Planung und löste mit seinem Können auch schwierige Aufgaben. Auch bei starker Arbeitsbelastung bewies er ausdauerndes Engagement und ein hohes Maß an Konzentration. Seine Aufgaben hat er zu unserer größten Zufriedenheit erfüllt.

Aufgrund seiner stets freundlichen und zuvorkommenden Art war Herr Haas bei Vorgesetzten und Mitarbeitern sehr geschätzt. Hervorzuheben ist sein jederzeit vorbildliches Verhalten gegenüber unseren Auftraggebern, auf deren Anliegen er flexibel und kundenorientiert einging.

Herr Haas verlässt uns zum 31.05.2012 auf eigenen Wunsch, um in einem anderen Unternehmen eine weiterführende Aufgabe zu übernehmen.

Wir bedauern seine Entscheidung sehr und danken ihm für die hervorragende Zusammenarbeit, haben aber zugleich Verständnis dafür, dass er die ihm gebotenen beruflichen Möglichkeiten nutzt und wünschen Herrn Haas auf seinem weiteren Berufs- und Lebensweg alles Gute und weiterhin viel Erfolg.

FERCHAU Engineering GmbH

  
Oliver Balg  
Niederlassungsleiter



Wir sind weltweit einer der größten Anbieter von Vakuumpumpen und Systemen für alle Bereiche der Industrie. Unser Ziel ist es, unseren Kunden höchsten Nutzen zu bieten. Dafür arbeiten weltweit über 2200 Mitarbeiter in 55 Busch Gesellschaften. Sie entwickeln unsere Produkte immer weiter und optimieren unsere Dienstleistungen.

## ZEUGNIS

Herr Dr. Robert Haas, geboren am 06.08.1975 in Saalfeld, war in der Zeit vom

**01. Mai 2007 bis 30. November 2009**

als Mathematiker im Bereich Konstruktion tätig.

Zu seinen Aufgaben gehörten vorwiegend:

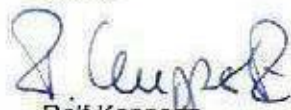
- Mitarbeit in verschiedenen Entwicklungsteams für neue Vakuumpumpen und Verdichter
- Erstellung von Berechnungsprogrammen für Geometrien komplexer Schraubenrotoren, Klauenrotoren, und Wälzkolbenrotoren für trocken laufende Vakuumpumpen und Verdichter
- Konstruktion verschiedener Rotorgeometrien vorgenannter Maschinen im 3D-CAD-System NX5
- Weiterführende Berechnung zu zweiwelligen Verdrängermaschinen unter Nutzung von FE-Lösern im CAD-System NX5
- Mitarbeit an Projekten zur Absenkung der Schallemission verschiedener Vakuumpumpen
- Erarbeitung und Berechnung von/der Maßnahmen zur Auswuchtung nicht in sich selbst ausgewuchteter Rotorgeometrien
- Mitarbeit bei der Aufbereitung der Theorie für neuartige Vakuumpumpen und Verdichter
- Betreuung und Bearbeitung des Patentwesens

Herr Haas war nach kurzer Einarbeitungszeit mit unserer Arbeitsweise und den Besonderheiten unserer Produkte vertraut. Aufgrund seiner umfangreichen und besonders fundierten Fachkenntnisse erzielte Herr Haas sehr gute Arbeitsergebnisse bei der Umsetzung seiner Aufgaben für die Busch-Gruppe. Besonders hervorheben möchten wir seinen Erfolg beim Aufbau der theoretischen Grundlagen für verschiedene zweiwellige trockenlaufende Vakuumpumpen und Verdichter.

Er war ein ausdauernder und belastbarer Mitarbeiter, der die ihm übertragenen Aufgaben immer korrekt, selbstständig und termingerecht und damit stets zu unserer vollsten Zufriedenheit erledigte.

Sein Verhalten gegenüber Vorgesetzten, Mitarbeitern, Lieferanten und Kunden war immer vorbildlich. Er unterstützte die Teamarbeit und war aufgrund seines freundlichen und kooperativen Verhaltens im Unternehmen geschätzt und anerkannt.

Herr Haas scheidet mit dem heutigen Tag auf eigenen Wunsch aus unserem Unternehmen aus. Wir bedauern seinen Weggang sehr, danken ihm für seine Mitarbeit und wünschen ihm für die Zukunft alles Gute und weiterhin viel Erfolg.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "R. Kappertz".

Ralf Kappertz  
Geschäftsführer

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "W. Zuberer".

Walter Zuberer  
Personalleiter

Maulburg, den 30.11.2009



Universität Regensburg

Universität Regensburg Mathematik D-93040 Regensburg

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK

Lehrstuhl für Mathematik

Prof. Dr. Harald Garcke

Telefon +49 941 943-2992

Telefax +49 941 943-3263

Sekretariat:

Telefon +49 941 943-2773

Telefax +49 941 943-3263

Universitätsstraße 31

D-93053 Regensburg

harald.garcke@ur.de

[www.mathematik.uni-regensburg.de/Mat8/](http://www.mathematik.uni-regensburg.de/Mat8/)

[homepage/index.html](http://homepage/index.html)

Regensburg, den 12. Februar 2014

## Zeugnis

Herr Robert Haas, geb. am 06.08.1975 in Saalfeld, war vom 16.05.2002 bis 14.08.2005 ganztags (100%), vom 15.08.2005 bis 14.12.2005 dreivierteltags (75%) und vom 15.12.2005 bis 30.11.2006 ganztags (100%) an meinem Lehrstuhl als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig. Er hat seine Promotion mit "magna cum laude" abgeschlossen.

Herr Haas war an unserer Fakultät mit unterschiedlichen Aufgaben betraut. Dazu zählten:

- Forschungstätigkeit im Bereich Angewandte Mathematik, insbesondere Mitarbeit am Forschungsprojekt "Phasenfeldmodellierung der Erstarrung in mehrkomponentigen und mehrphasigen Legierungssystemen" im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 1120 "Phasenumwandlungen in mehrkomponentigen Schmelzen".
- Betreuung von Seminaren und die Durchführung von Übungsstunden zur Vorlesung.
- Betreuung von Diplomarbeiten.
- Aufgaben am Lehrstuhl im EDV-Bereich, insbesondere Betreuung von Softwarelizenzen (Matlab).

Herr Haas verfügt über umfassende und vielseitige Fachkenntnisse, auch in Randbereichen und setzte sie stets sicher und zielgerichtet in Forschung und Lehre ein. Er nutzte alle gebotenen Möglichkeiten zur wissenschaftlichen und beruflichen Weiterbildung (z.B. Kolloquien und Seminare) intensiv und erfolgreich. Seine äußerst schnelle Auffassungsgabe ermöglichte es Herrn Haas, auch schwierigste Situationen und Problemstellungen sofort zu überblicken und dabei stets das Wesentliche zu erkennen. Durch sein konzeptionelles, kreatives und logisches Denkvermögen fand er für alle auftretenden Probleme stets ausgezeichnete Lösungen.

Herr Haas ergreift von sich aus die Initiative und setzte sich mit größter Leistungsbereitschaft für meinen Lehrstuhl und die Fakultät ein. Auch in Stresssituationen erzielte er sehr gute Leistungen in qualitativer und quantitativer Hinsicht und war auch starkem Arbeitsanfall immer gewachsen. Immer arbeitete Herr Haas äußerst zügig, ergebnisorientiert und präzise, er überzeugte stets durch seine hohe Zuverlässigkeit und in allen Situationen erzielte er sehr gute Arbeitsergebnisse.

Ich war mit den Leistungen von Herrn Haas stets und in jeder Hinsicht sehr zufrieden.

Wegen seines sicheren und verbindlichen Auftretens war Herr Haas ein allseits geschätzter Ansprechpartner. Sein Verhalten war sehr vorbildlich.

Die Mitarbeit von Herrn Haas an meinem Lehrstuhl endete mit dem Abschluss seiner Promotion und dem Auslaufen eines Drittmittelprojekts, durch das er finanziert wurde.

Ich danke Herrn Haas für seine stets sehr guten Leistungen und wünsche ihm beruflich und persönlich alles Gute, viel Glück und Erfolg.

A handwritten signature in cursive script, reading "Prof. Dr. Garcke". The ink is dark and the handwriting is fluid.

Prof. Dr. Harald Garcke

DIE NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I  
- MATHEMATIK -  
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

VERLEIHT HERRN

ROBERT HAAS

GEBOREN AM 6. AUGUST 1975 IN SAALFELD

DEN GRAD

DOKTOR DER NATURWISSENSCHAFTEN  
(DR. RER. NAT.),

NACHDEM ER IM ORDNUNGSGEMÄSSEN PROMOTIONSVERFAHREN  
MIT DER DISSERTATION

MODELING AND ANALYSIS FOR  
GENERAL NON-ISOTHERMAL  
CONVECTIVE PHASE FIELD SYSTEMS

SOWIE DEM KOLLOQUIUM  
SEINE WISSENSCHAFTLICHE BEFÄHIGUNG ERWIESEN HAT.

DIE DISSERTATION WURDE MIT DER NOTE

MAGNA CUM LAUDE,

DAS KOLLOQUIUM MIT DER NOTE

MAGNA CUM LAUDE

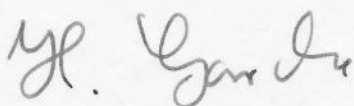
UND DIE PROMOTIONSLEISTUNGEN MIT DER GESAMTNOTE

MAGNA CUM LAUDE

BEWERTET.

REGENSBURG, DEN 15. MÄRZ 2007

DER DEKAN



PROF. DR. HARALD GARCKE





# ZEUGNIS

ÜBER DEN HOCHSCHULABSCHLUSS



TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

# ZEUGNIS

über den Hochschulabschluss

**Herr Robert Haas**

geb. am 06.08.1975 in Saalfeld

hat im Diplomstudiengang

**MATHEMATIK**

studiert, den Hochschulabschluss mit dem Gesamtprädikat

**gut**

erworben und ist berechtigt, die Berufsbezeichnung

**DIPLOM-MATHEMATIKER**

(Dipl.-Math.)

zu führen.

Es wurden folgende Leistungen nachgewiesen:

**1. DIPLOMARBEIT**

Thema: „Inkorrektheit und Regularisierung bei der Summation von Fourierreihen mit gestörten Daten“

Name der Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. habil. B. Hofmann

Prädikat der Diplomarbeit: gut

**2. FACHPRÜFUNGEN**

**Fachprüfung I: Reine Mathematik** sehr gut

Funktionalanalysis

Variationsrechnung und optimale Steuerung

**Fachprüfung II: Angewandte Mathematik** gut

Algebraische Topologie

Mengentheoretische Topologie

Spieltheorie

**Fachprüfung III: Vertiefungsfach** gut

Inverse Probleme

Zeitreihen

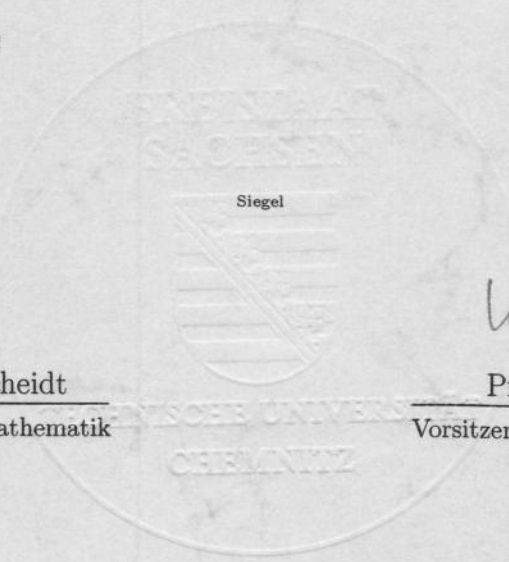
**Fachprüfung IV: Wirtschaftswissenschaften** befriedigend

Bürgerliches Recht

Doppelte Buchführung

Kostenrechnung

Chemnitz, den 01. März 2002

  
*J. vom Scheidt*

Prof. Dr. J. vom Scheidt  
Dekan der Fakultät für Mathematik

Siegel

*K.-H. Eger*

Prof. Dr. K.-H. Eger  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses





# DIPLOMURKUNDE

Nachdem in einem ordnungsgemäßen Diplomverfahren die erforderlichen wissenschaftlichen Kenntnisse und Fähigkeiten nachgewiesen wurden, verleiht die

**Technische Universität Chemnitz**  
**Fakultät für Mathematik**

**Herrn**

**Robert Haas**

geb. am 06.08.1975 in Saalfeld

den akademischen Grad

**DIPLOM-MATHEMATIKER**

Chemnitz, den 01. März 2002

Prof. Dr. G. Grünthal  
Der Rektor

Siegel

Prof. Dr. K.-H. Eger  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses