

Rhesa T. [27]

Indonesisch

M.Sc. Produktionstechnik

## Profil:

Rhesa ist ein motivierter Absolvent im Bereich Maschinenbau und Produktionstechnik mit einem Master of Science von der Technischen Universität Berlin. Mit umfangreicher Erfahrung in der numerischen Simulation, Konstruktion von Stahl- sowie Kunststoffteilen und Erstellen von technischen Zeichnungen hat Rhesa in verschiedenen Positionen als Hilfwissenschaftler und Werkstudent in renommierten Unternehmen wie Fraunhofer IPK und Siemens Energy gearbeitet. Besondere Expertise liegt in der Verwendung von Software wie ANSYS, LS-DYNA und Siemens NX. Zudem verfügt Rhesa über Kenntnisse in der Entwicklung autonomer Systeme, was durch die erfolgreiche Reduzierung des Rahmengewichts und die Einführung eines autonomen Bremssystems bei der Formula Student TU Berlin unter Beweis gestellt wurde.

## Berufserfahrung

**07/2024 - 12/2024      Technische Universität Berlin - Berlin, Germany**

### Hilfwissenschaftler

- Rotordynamische Untersuchung und Eigenfrequenzanalyse von rotierenden Werkzeugen mit LS-DYNA
- Unterstützung bei der Durchführung von Aufprallversuchen

**04/2023 - 04/2024      Fraunhofer IPK - Berlin, Germany**

### Hilfwissenschaftler

- Durchführung numerischer Simulationen mit ANSYS (thermisch-mechanische Analysen, Struktur- und Topologie-Optimierung, Mehrkörperanalysen, Festigkeitsanalysen)
- Mechanische Auslegung und Konstruktion von Systemen und Werkzeugen
- Erstellung technischer Zeichnungen für interne und externe Fertigung

**10/2021 - 09/2023      Formula Student TU Berlin**

### Entwicklungsingenieur für Chassis und autonomes Bremssystem

- FEM-Simulation, Berechnung sowie Konstruktion von Stahlgitterrohrrahmen
- Neuentwicklung von autonomem hydraulischem Bremssystem
- Erstellung technischer Zeichnungen von Laser-, Biege, Fräs- und Drehteilen sowie additivgefertigten Komponenten
- Interne Fertigung und Kommunikation mit externen Fertigern
- Ergebnis: 10%-Reduzierung des Rahmengewichts im Vergleich zu Vorsaison sowie das erste voll funktionsfähige autonome Bremssystem seit Einführung der Driverless-Disziplin

**10/2022 - 03/2023 Technische Universität Berlin - Berlin, Germany**

**Hilfswissenschaftler**

- Konstruktion mit Siemens NX und 3D-Drucken von Greifern für Versuchsroboter
- Durchführung von Recherche und Dokumentation

**03/2022 - 09/2022 PlugVan GmbH - Berlin, Germany**

**Werkstudent in Maschinenbau**

- Konstruktion von Stahl- und Kunststoffteilen und Festigkeitsberechnung mit Fusion 360
- Durchführung von Produktinspektion nach der Endmontage
- Prototypenbau

**03/2020 - 02/2022 Siemens Energy Global GmbH & Co. KG - Berlin, Germany**

**Werkstudent in Maschinenbau**

- Erstellung von 3D CAD-Baugruppen und Einzelteilen in Siemens NX und Teamcenter
- Erstellung von 2D Zeichnungen von Baugruppen und Einzelkomponenten
- Anfertigung von technischen Bauteilspezifikationen und TLVs für die Detailierung von Materialstammdaten

**09/2019 - 01/2020 IAV GmbH - Berlin, Germany**

**Internship**

- Finite-Element-Vernetzung für NVH-Berechnung
- Erstellung von Skripten zur Nummerierung von FE-Modellen

## Ausbildung

**10/2020 - 09/2024 Technische Universität Berlin - Berlin**

**Master of Science (1,0)**

**Produktionstechnik**

- Schwerpunkte: Automatisierungs- und Informationstechnik
- Thesis: Simulationsgestützte Entwicklung von Lastenrad - Festlegung der Betriebsbedingungen, Berechnung der Betriebslasten durch Mehrkörpersimulation und Durchführung der abschließenden Betriebsfestigkeitsanalyse mit FEM)

04/2017 - 09/2020 Technische Universität Berlin - Berlin

**Bachelor of Science (1,3)**

Maschinenbau

- Schwerpunkte: Aktorik und Sensorik
- Thesis: Implementierung und Steuerungsentwicklung eines Computertomographen mit integrierter Umweltsimulation

## Zusätzliche Qualifikationen

### Kenntnisse

+ Grundkenntnisse, ++ Erweiterte Grundkenntnisse, +++ Gute Kenntnisse, ++++ Sehr gute Kenntnisse

### IT-Kompetenzen

• MS Office Paket	++++
• HyperMesh	+++(+)
• ANSYS Mechanical	++
• LS-DYNA	++(+)
• Siemens NX CAE/FEM	++
• Siemens Teamcenter	++
• Matlab/Simulink	++
• LabVIEW	+
• 3DExperience	+++(+)
• ANSYS Maxwell	+++
• SolidWorks	+++
• C++	++
• Python	++
• R	++

## Fähigkeiten und Eigenschaften

- Konstruktion und Fertigung von additivgefertigten Kunststoffen
- Rotordynamische Untersuchung und Eigenfrequenzanalyse
- Durchführung von Aufprallversuchen
- Numerische Simulationen (thermisch-mechanische Analysen, Struktur- und Topologie-Optimierung, Mehrkörperanalysen, Festigkeitsanalysen)
- Mechanische Auslegung und Konstruktion von Systemen und Werkzeugen
- Erstellung technischer Zeichnungen
- Konstruktion mit Siemens NX und 3D-Drucken
- Durchführung von Recherche und Dokumentation
- Konstruktion von Stahl- und Kunststoffteilen und Festigkeitsberechnung
- Durchführung von Produktinspektionen
- Prototypenbau
- Erstellung von 3D CAD-Baugruppen und Einzelteilen
- Anfertigung von technischen Bauteilspezifikationen
- Finite-Element-Vernetzung für NVH-Berechnung
- Erstellung von Skripten zur Nummerierung von FE-Modellen
- FEM-Simulation und Berechnung von Stahlgitterrohrrahmen
- Entwicklung von autonomem hydraulischem Bremssystem
- Projektmanagement und Leadership Skills

## Sprachen

- Deutsch: C1-Niveau
- Englisch: C1-Niveau
- Indonesisch: Muttersprache

## Fortbildungen und Kurse

- Enterprise Resource Planning mit SAP S/4HANA (TS410) - Brandenburg University of Applied Science, März 2023
- Stufe 1E: Arbeiten an Elektrofahrzeugen außerhalb des Hochvolt-Systems - Mobility Academy, Januar 2023
- PREPARE – Berufsvorbereitung mit Arbeitgebern - Technische Universität Berlin in Kooperation mit der Projektron GmbH, November 2019

## Hinweis zu unseren Datenschutzbestimmungen:

Bitte beachten Sie, dass die Ihnen übermittelten Daten personenbezogen sind. Diese Daten dürfen nur zum Zweck der Eignungsprüfung des Kandidaten verwendet werden. Sobald die Daten nicht mehr benötigt werden, sind diese zu vernichten. Eine Weiterleitung an dritte Stellen ist nur mit unserer Zustimmung zulässig.