

PASUPATHI PARI

Adresse: Spielhahnstraße 14a, 83024 Rosenheim, Bayern | Mobil: +4917686758984 |
E-Mail: pasupathi1198@gmail.com | LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/pasupathipari/>

ZUSAMMENFASSUNG

Simulationsingenieur/Berechnungsingenieur mit fundierter Expertise in CAD Konstruktion, FEA Modellierung, Validierung und Python-basierter Automatisierung. Versiert in numerischen Methoden, Mehrkörpersimulation und modernen CAE Systemen. Zielorientiert darin, innovative Maschinenbau Lösungen zu entwickeln und Konstruktion mit Simulation effektiv zu verbinden. Flexibel und bereit für landesweite Mobilität sowie einen Umzug.

FÄHIGKEITEN

FEM und Simulation:	ANSYS APDL, ANSYS Explicit Dynamics, ANSYS LS-DYNA, LS-PrePost, HyperWorks, Abaqus, FKM Richtlinie, Simulink
CAD:	SolidWorks, SolidEdge, Creo, ANSYS Discovery
Programming:	C, Python, MATLAB, JavaScript, SQL Basics
Projektmanagement:	MS Office, Strukturierte Modellierung (VDI 2221), Technische Dokumentation
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen:	Technische Mechanik, Strukturmechanik, Thermodynamik, Maschinenelemente, Werkstoffkunde, Strömungsmechanik, Wärme- und Stoffübertragung
Sprachen:	Deutsch (Verhandlungssicher, B1), Englisch (Fließend, C1)

BERUFSERFAHRUNG

Masterarbeit – Simulation und Analyse, Krones AG **07/2024 - 01/2025**

- Optimierte eines MKS-Modells der Doppelfalzmaschine in ANSYS LS-DYNA zur Verbesserung der Simulationsgenauigkeit.
- Validierte der Nahtqualität von drei Dosenarten mit einer Abweichung von <7 %, was die hohe Genauigkeit des Modells bestätigt.
- Automatisierte des Simulations-Workflows in ANSYS Workbench mittels Python, wodurch die Vorbereitungszeit um 30 % reduziert wurde.
- Arbeitete eng mit F&E und Fertigung zur Optimierung von Prozessen.

Praktikant – Simulation und Analyse, Krones AG **01/2024 - 07/2024**

- Aufbau einer anpassbaren Workbench-Struktur zur Simulation von Dosenverschleißprozessen.
- Identifizierung und Definition von Kontaktinteraktionen, Reibung und kinematischen Randbedingungen zur präzisen Simulation von Maschinenbewegungen.
- Durchführung von Simulationen zur Analyse von Maschinenbewegungen.
- Mitwirkung an der Optimierung von Prozessen in enger Zusammenarbeit mit F&E und Fertigung.
- Erstellte technische Dokumentationen nach internen Richtlinien.

Trainee - Qualitätsmanagement, Renault Nissan Automotive India Pvt. Ltd. **09/2020 - 04/2021**

- Qualitätsprüfung von Versiegelungen an über 250 Fahrzeugen pro Tag, unter Einhaltung von OEM-Normen.
- Meldung und Nachverfolgung von Mängeln, Reduktion der Fehlerrate im Dichtbereich um 15% in 6 Monaten.

- Entwicklung einer Workbench zur Simulation ballistischer Aufpralltests an Verbundwerkstoffen mit ANSYS Explicit Dynamics.
 - Simulation des Verhaltens von Faserverbundwerkstoffen bei ballistischen Belastungen.
-

AUSBILDUNG

Master of Engineering im Ingenieurwissenschaften

03/2022 - 03/2025

Technische Hochschule Rosenheim

- Schwerpunkt Mechatronik.
- Masterarbeit zum Thema „Simulation of the Double Seaming Process of Beverage Cans“.

Bachelor of Engineering im Maschinenbau

07/2016 - 05/2020

St. Joseph's college of engineering

- Bachelorarbeit zum Thema „Simulation of the ballistic impact test“.
-

PROJEKTE

Entwurf eines automatisierten Kartonschneiders

03/2023 - 07/2023

- Studienprojekt in Zusammenarbeit mit TGW Robotics GmbH.
- Projektkoordination und mechanischer Entwurf gemäß VDI 2221.
- Erstellung von technischen Zeichnungen und Stücklisten.
- Einsatz von SolidWorks für Konstruktion.

Propellersysteme - Modellierung und Regelung

03/2023 - 07/2023

- Optimierte das vorhandene Regelungssystem durch Verwendung von MATLAB und Simulink.
- Erstellung eines Regelungsmodells in Simulink zur Testung und Analyse, um eine genaue Regelungsreaktion zu gewährleisten.

SAE mBAJA – Konstruktion und Fertigung von Geländefahrzeugen

07/2019 - 03/2020

- Entwurf und Analyse eines Doppelquerlenker-Fahrwerks mithilfe von SolidWorks und ANSYS, mit Fokus auf Festigkeit, Federweg und Bodenfreiheit.
 - Mitwirkung an der Chassiskonstruktion, Gewichtsoptimierung und Offroad-Erprobung, um Zuverlässigkeit und Regeltreue sicherzustellen.
 - Praktische Umsetzung im Karosseriebau: Schweißarbeiten, Strukturmontage und Endmontage des Fahrzeugs.
 - Vertretung der Hochschule bei SAE India mBAJA 2020, erfolgreiche Qualifikation für das nationale Finale und Teilnahme an den dynamischen Wettbewerben.
-

PERSÖNLICHE KOMPETENZEN

- **Analytisches Denken:** Fähigkeit, komplexe technische Probleme systematisch zu analysieren und effiziente Lösungen zu entwickeln.
 - **Teamfähigkeit:** Erfolgreiche Zusammenarbeit mit interdisziplinären Teams zur Erreichung gemeinsamer Projektziele.
 - **Selbstständiges Arbeiten:** Eigenverantwortliche Planung und Durchführung von Projekten mit hoher Zuverlässigkeit.
 - **Kommunikationsstärke:** Klare und präzise Vermittlung technischer Inhalte an Kollegen und externe Partner.
 - **Zeitmanagement:** Effektive Organisation von Arbeitsabläufen, auch unter hohem Zeitdruck.
-