

# Arash Javanmardi (B.Sc.)

---

**Telefonnummer:** (+49) 6312055365 (Beruflich) | **E-Mail-Adresse:** [ajavanma@rptu.de](mailto:ajavanma@rptu.de) | **Website:**

<https://ajavanma.github.io/> | **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/arash-javanmardi-9567b9167/> | **Github:**

<https://github.com/ajavanma> | **Gitlab:** <https://gitlab.rhrk.uni-kl.de/ajavanma> |

**Adresse:** Erwin-Schrödinger-Straße 52, Gebäude 14, Raum 526, 67663, Kaiserslautern, Deutschland (Privatwohnsitz)

## ● BERUFSERFAHRUNG

---

09/2021 – AKTUELL Kaiserslautern, Deutschland

**STUDENT, KONSTRUKTIVER INGENIEURBAU (M.SC.)** TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

---

Wissenschaftlicher Mitarbeiter (HiWi) beim Fachgebiet Massivbau, TU Kaiserslautern.

1. Projekt: HumanTech (HT), **Developer**, Aufsicht der Datenvorbereitung (Punktwolkenannotation)
2. **Entwurf von RPTU AI Framework:** Datenpipeline, Trainieren von Modellen und Automatisieren des BIM-Modell Designs basierend auf dem trainierten Modell

1. Studienprojekt #1: **3D-gedruckter Beton aus recycelten Materialien** (gemeinsames Projekt mit Université de Lille)
2. Studienprojekt #2: **Hierarchical Point Transformer (HPT):** A hierarchical approach to use Transformers for Semantic Segmentation of pointclouds

09/2022 – AKTUELL Kaiserslautern

**WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER (HIWI) BEIM DFKI DEUTSCHES FORSCHUNGSZENTRUM FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ KAISERSLAUTERN**

---

Department: Augmented Vision (AV)

1. Projekt: HumanTech (HT)
2. Data Vorbereitung : **Annotation von RGB-D Bilder, Einführung und Interpretation von IFC-Regeln in die Annotation für die Vorbereitung von konsistenten Daten**

2014 – 2021 Schiraz, Iran

**BESCHAFFUNGSBEAUFTRAGTER** RJ TRADE (FAMILIENUNTERNEHMEN)

---

1. Ansprechpartner
2. Quellen Ermittlung/-bewertung
3. Kalkulation, Fakturierung, Registrierung und Steuerberichten

2012 – 2021 Remote

**WEB DEVELOPEMENT** FREELANCE

---

1. Full Stack Web Development
2. System Administration
3. Website Design
4. Trading Bots

## ● ALLGEMEINE UND BERUFLICHE BILDUNG

2015 Zahedan, Iran

**BAUINGENIEURWESEN, BAUWESEN (B.SC. )** Universität Sistan und Baluchestan

Studienprojekte:

1. Berechnung und Modellierung eines 4-geschossigen Stahlbetontragwerks (Massivbau) (Autocad, ETABS, SAFE, Excel)
2. Berechnung und Modellierung eines 6-geschossigen Stahltragwerks (Stahlbau) (Autocad, ETABS, SAFE, Excel)
3. Optimale und kostengünstige Straßengestaltung zwischen zwei bestimmten Städten basierend auf den Geodaten der Region (Straßenbau) (QGIS, Excel)
4. Kalkulation eines Privathauses (Projektmanagement) (Excel)
5. Entwurf eines oberirdischen Wasserleitungsnetzes und eines unterirdischen Abwasser- und Entwässerungssystems für eine bestimmte Stadt basierend auf ihrer historischen Bevölkerungswachstumsrate (Infrastruktur) (handgezeichnete Pläne, Excel)

**Anschrift** Zahedan, Iran

2014 Schiras, Iran

**BAULEITUNG** Sad & Omran ParsGostar Co.

Praktikum im Bereich Bauleitung, an einer Brückenbaustelle

1. Überprüfung der Detailpläne (Autocad)
2. Projekt-/ Vergütungs-/ und Zeitmanagement (MS Project)
3. Terminkontrollen und Kostenüberwachung (MS Project & Excel)
4. Dokumentation der Abläufe

**Anschrift** Nasr-Fazilat Brückenbaustelle, Schiras, Iran | **Website** [www.sopg.ir/en/home](http://www.sopg.ir/en/home)

2013 Schiras, Iran

**BAUSTATIK** Petrochemical Industries Design & Engineering Co. (PIDEC)

Praktikum im Bereich Computergestützten Tragwerksplanung (EDV)

1. Überprüfung der Projektspezifikationen, Normen und Lizenzen
2. Kodierung des iranischen „Nationale Bauordnung“ (1392) in ETABS als selbst programmierte DLL (CSIOAPI)
3. Entwurf von Tragwerken für Rohrleitungsanlagen (ETABS)
4. Entwurf und Abschließen der Details von Schweiß- und Schraubverbindungen (Tekla Structures)

**Anschrift** Eram Str., Schiras, Iran | **Website** [www.pidec.com/dev/en/PidecHome.aspx](http://www.pidec.com/dev/en/PidecHome.aspx)

## ● SPRACHKENNTNISSE

Muttersprache(n): **FARSI**

Weitere Sprache(n):

	VERSTEHEN		SPRECHEN		SCHREIBEN
	Hören	Lesen	Zusammenhängendes Sprechen	An Gesprächen teilnehmen	
<b>ENGLISCH</b>	C2	C2	C1	C1	C2
<b>DEUTSCH</b>	C1	C1	C1	C1	C1

Stufen: A1 und A2: Elementar; B1 und B2: Selbstständig; C1 und C2: Kompetent

## ● DIGITALE KOMPETENZEN

**Bauingenieurwesen EDV-Kenntnisse**

REVIT | STAB2D | AutoCAD | SAP2000 | Tekla Structures | ETABS | eLCA | Life Cycle Assessment (LCA) | SAFE | Therakles | WUFI | RIB iTWO

## Microsoft Office

MS Project | Spezialisiert in Excel, VBA und Macro Programmierung

## Data Science & ML

Python | SQL | Tensorflow | Java | Tableau Data Visualization | R | PyTorch | Cloud Compare (3D point cloud processing) | Bash | Blender | Git | TypeScript | Javascript (Node.js) | C++

## ● ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

---

### FREIWILLIGENAKTIVITÄTEN

09/2021 – AKTUELL

**Ehrenamtlicher Betreuer, Lebenshilfe Kaiserslautern mbH** Betreuung und Pädagogik von Menschen mit Beeinträchtigung

2016 – 2017

**Wehrdienst, Iranische Armee** Lehroffizier des Militärs  
Englischunterricht an Generäle der Armee

### KENNTNISSE UND FÄHIGKEITEN

#### Kenntnisse der Bauingenieurwesen Prinzipien und Normen, Programmierung und Maschinelles Lernen

---

1. Vertieftes Verständnis in Bereichen: Tragwerksplanung, Baustatik, nicht lineare Tragwerksanalyse, Flächentragwerke, Schalentragwerke, Baudynamik, seismischen Design, numerische Analyse, Finite-Elemente-Methoden, Spannbeton, Betontechnologie, Bauphysikalische Modellierung, Energieeffizienz und BIM Methodik.
2. Kenntnisse der einschlägigen Regelwerke: Eurocodes, Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/B), Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO), HOAI und Brandschutz.
3. Vertraut mit den Grundlagen der Wirtschaftswissenschaft, der Bauleitung und des Projektmanagements.
4. Geübter Umgang mit Computerprogrammierung: Linux Servermanagement (Apache, NGINX), C++ (STL, Asio), Python, Bash und virtual env (Conda, Docker)
5. Fundierte Kenntnisse und praktische Erfahrung in ML, Computer Vision: Design und Implementieren der gesamten Trainings-Pipeline; Supervised Machine Learning, Semantic Segmentation von Punktwolken und RGBD, CNN, Optimisation (Hyperparameter Finetuning), Bewertung des Modells und Iteration darauf (W&B).
6. Datavisualisierung: Tableau, Matplotlib, ggplot

### AUSZEICHNUNGEN UND PREISE

01/04/2023

**Machine Learning with Python – freeCodeCamp** Preprocessing · Linear Regression · Classification · CNN · TensorFlow · SciPy · Scikit-learn · Matplotlib

Link <https://freecodecamp.org/certification/Javanmardi/machine-learning-with-python-v7>

31/03/2023

**Data Analysis with Python – freeCodeCamp** Data Science · Data Visualization · NumPy · Pandas · SciPy

Link <https://freecodecamp.org/certification/Javanmardi/data-analysis-with-python-v7>

12/04/2023

**Scientific Computing with Python – freeCodeCamp**

Link <https://www.freecodecamp.org/certification/Javanmardi/scientific-computing-with-python-v7>