

# AMIRADEL SHAMSHIRGARAN

Luxemburger Str. 20B, 13353 Berlin  
+49 155 63071082

[www.shamshirgaran.com](http://www.shamshirgaran.com)

[shamshirgaran@campus.tu-berlin.de](mailto:shamshirgaran@campus.tu-berlin.de)

[www.linkedin.com/in/amiradelshamshirgaran](https://www.linkedin.com/in/amiradelshamshirgaran)



## BERUFSERFAHRUNG

---

**RENA Engineering & Construction Management,**  
Mitgründer

Birdschand, Iran | 01/2023 – 01/2025

- Koordinierte ein Team aus 3 BIM-Modellleur:innen und 2 Bauleitungsingenieur:innen bei Projekten (u. a. 1.500 m<sup>2</sup> Baustellen; 15.000+ m<sup>2</sup> BIM-Modelle; 9.000 m<sup>2</sup> Architektur).
- Lieferte LOD-350-BIM-Modelle (Revit Architektur/MEP/Statik, Tekla, Navisworks); implementierte Clash-Resolution-Workflows, was zu einer Verbesserung der Mengengenauigkeit und Reduktion der projektbezogenen Kosten um ca. 7 %.

**Smart-Infrastructure (SMART-IN) Lab,**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Teheran, Iran | 01/2022 – 01/2023

- Mitverfasste Untersuchungen zu BIM–Nachhaltigkeitsintegration, Lebenszyklus-Performance-Bewertung und Anpassung grüner Bewertungsinstrumente.
- Wendete fortgeschrittene Analyseverfahren und Datensätze an (Machine Learning: K-means, Delphi, Fuzzy AHP; GIS; Fernerkundung — Landsat, Sentinel-2, LiDAR; Copernicus-Klimadaten; ASHRAE; Open Buildings; OpenStreetMap) zur datengetriebenen BIM-Nachhaltigkeitsanalyse.

**Melal Hotel Group,**  
Freiberuflicher BIM-Modellleur (vollzeit)

Teheran, Iran | 10/2019 – 11/2021

- Erstellte LOD-350-Architekturmodelle und Phase-2-Ausführungspläne (Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Innenräume, Detailzeichnungen) für ein 27-stöckiges Hotel (62.000 m<sup>2</sup>, Projektvolumen ≈ \$30M).
- Führt Clash-Detections in Navisworks durch; löste 180+ Hard-Clashes in über 5 interdisziplinären Koordinationssitzungen auf, was die Modell-Konstruktionsreife erhöhte und Nacharbeiten auf der Baustelle reduzierte.

**Contextlogic Architecture Studio,**  
Praktikant (Architektur)

Teheran, Iran | 09/2016 – 09/2018

- Erstellte Architekturpräsentationen und detaillierte Illustrationen für das preisgekrönte Projekt „Land“; trug zu Entwurf und Revit-Modellierung von über 10.000 m<sup>2</sup> gemischt genutzter Flächen bei.

## AKADEMISCHE AUSBILDUNG

---

**MBA in Building Sustainability**  
Technische Universität Berlin, Deutschland

voraussichtlicher Abschluss: 06/2026

**Technologie-Kurs** | STIEBEL-ELTRON-Wärmepumpen: COP-Analyse unter variablen Klimabedingungen und Bewertung zentraler Effizienzkennwerte — Note 1,0

**Gebäudeenergie-Performance** | BIM & DesignBuilder: Bauteilmodellierung sowie thermische und HLK/MEP-Optimierung mit Energie- und CO<sub>2</sub>-Analyse — Note 1,0

**Smart Buildings** | Gebäudesimulation & Sanierung: Simulationen mit passiven/aktiven Maßnahmen, PV/Speicher und prädiktivem BMS zur Optimierung von EUI, CO<sub>2</sub> und Kosten — Note 1,3

## Master of Project and Construction Management

07/2019

Universität Teheran, Fakultät für Architektur, Iran

Notendurchschnitt: 1,0 (18,47/20) — 32 ECTS

Dean's List Academic Achievement Award, 1. Platz

**[Masterarbeit]** Automatisierte Nachhaltigkeitsbewertung von Infrastrukturprojekten mithilfe von Machine-Learning-Algorithmen und öffentlich verfügbaren Datensätzen — Entwicklung von ML-Werkzeugen zur Nachhaltigkeitsanalyse mit MATLAB, Simulink und Python.

## Bachelor of Science in Architectural Engineering


07/2015


Universität Schiras, Fakultät für Architektur, Iran

Notendurchschnitt: 1,0 (17,86/20) — 142 ECTS

## AUSGEWÄHLTE ZEITSCHRIFTENARTIKEL

---

Shamshirgaran, A., Nourzad, S. H. H., Keshtkar, H., Golabchi, M., & Sadeghi, M. (2022). *Large-scale automated sustainability assessment of infrastructure projects using machine learning algorithms with multisource remote sensing data*. Journal of Infrastructure Systems (ASCE), 28(4), 04022028. [Link](#) 

Sadeghi, M., Naghedi, R., Behzadian, K., Shamshirgaran, A., Tabrizi, M. R., & Maknoon, R. (2022). *Customisation of green buildings assessment tools based on climatic zoning and experts' judgement using K-means clustering and fuzzy AHP*. Building and Environment, 109473. [Link](#) 

## AUSZEICHNUNGEN & PREISE

---

### Ausstellung, Stantec Gallery

Kanada | 09/2021

Professional Faculties Building, University of Calgary

### Honorable Mention for CBDX

Kanada | 09/2021

Internationaler Designwettbewerb, University of Calgary

### Prix Versailles Design Award

Frankreich | 12/2018

Continentaler Sonderpreis für eine Außenraumgestaltung, als Mitglied des Projekts „Bam-Land“

### Universitätsaufnahmeprüfung

Iran | 05/2016 & 08/2011

Rangierung: Top 0,5 % von 6.300+ Teilnehmenden und Top 2 % von 280.000+ Teilnehmenden

## ZERTIFIKATE & LIZENZEN

---

- **Revit Certified Tutor** | Technical and Vocational Training Organization (TVTO) 03/2023
- **Engineering Business License - Design, Execution, Supervision** | Ministerium für Wohnungswesen und Stadtentwicklung, Iran 06/2022
- **Image Processing in MATLAB** | Technische Hochschule Teheran 10/2018
- **MATLAB & Simulink User Certification** | Technische Hochschule Teheran 06/2018

## SOFTWAREKENNTNISSE

---

<b>BIM &amp; Koordination</b>	Navisworks, Revit MEP, Revit Structure, Dynamo for Revit
<b>Architektur</b>	Revit Architecture, Autodesk Forma, Rhino, Grasshopper
<b>Daten &amp; Bauwesen</b>	Microsoft Project, MATLAB & Simulink
<b>Grafik &amp; CGI</b>	Adobe Creative Suite, Twinmotion, Corona Renderer
<b>Digitaler Zwilling</b>	Autodesk Tandem, Unreal Engine (UE)

## SPRACHKENNTNISSE

---

**Deutsch** | B2 (CEFR)    **Englisch** | C1 (IELTS 8.0)    **Persisch** | Muttersprache 