

The **IDA Lab Salzburg** (Lab for Intelligent Data Analytics, <https://ida-lab.sbg.ac.at/>) at the **Paris Lodron Universität Salzburg** is looking for a **PhD Student** for the FFG-funded research project **Semantic Integration Patterns for Data-driven Digital Twins in the Manufacturing Industry (i-Twin)**.

- **Minimum gross monthly salary** (Salary group B1): € 2.228,60 (paid 14 times per year), with relevant work experience determining the assignment to a particular salary grade.
- **Duration of employment:** 01.02.2022 until 30.04.2024 (27 months).
- **Extent of employment:** 30 hours/week (part-time optional).
- **Hours of employment:** to be agreed upon
- **Job Description:** For modern use cases, like predictive maintenance and predictive models, data analytics models and specifically neural networks have become a central component of industrial applications. In such scenarios managing and executing data analysis models in standardized formats that are not bound to specific languages and programming systems is an important task. The task of the work package is mainly the standardization of communication interfaces, messaging protocols and persistent model management for the rising number of factory software applications in Digital Factories.
- **Profile:** The applicants should have completed their Master's degree in computer science / mathematics / data science (or a related area).
- **Welcome additional qualifications:**  
Good knowledge in data science, statistics, and machine learning; programming experience; experience in working with industry partners; good command of written and spoken English.
- **Personality:** Enjoys working in cooperation with business partners and other research groups; is independent and reliable; has a commitment to scientific research, intrinsic motivation, stamina, willingness to engage in further education and knowledge transfer, enthusiasm, positive attitude, team skills and initiative.

Please submit your written application to Univ.-Prof. Dr.-ing. habil. Christian Borgelt, [christian.borgelt@plus.ac.at](mailto:christian.borgelt@plus.ac.at) (cc: [ulrike.ruprecht@plus.ac.at](mailto:ulrike.ruprecht@plus.ac.at)) no later than **16.01.2022**. Your application should include the following application documents: **CV, certificates and a letter of motivation**. Information per telephone will be provided at +43 662 8044 5340 (Ruprecht).

Am **IDA Lab Salzburg** (Lab for Intelligent Data Analytics, <https://ida-lab.sbg.ac.at/>) at the **Paris Lodron Universität Salzburg** ist die Stelle eines **Doktoranden** im FFG-finanzierten Forschungsprojekt **Semantic Integration Patterns for Data-driven Digital Twins in the Manufacturing Industry (i-Twin)** zu besetzen.

- **monatliches Mindestentgelt** (Verwendungsgruppe B1): € 2.228,60 (Doktorand) brutto (14xjährlich); kann sich eventuell auf Basis der kollektivvertraglichen Vorschriften durch die Anrechnung tätigkeitsspezifischer Vorerfahrungen erhöhen.
- **Beschäftigungsdauer:** 01.02.2022 bis 30.04.2024 (27 Monate).
- **Beschäftigungsausmaß in Wochenstunden:** 30 Std. (Teilzeit möglich)
- **Arbeitszeit:** nach Vereinbarung
- **Aufgabenbereiche:** Für moderne Anwendungsfälle wie vorsorgliche Wartung und Vorhersagemodelle, sind Datenanalysemodelle und speziell neuronale Netze zentrale Komponenten industrieller Anwendungen geworden. In solchen Szenarien ist die Verwaltung und das Ausführen von Datenanalysemodellen in standardisierten Formaten, die nicht an spezifische Sprachen und Programmsysteme gebunden sind, eine wichtige Aufgabe. Ziel dieses Arbeitspaketes ist vor allem die Standardisierung von Kommunikationsschnittstellen, Nachrichtenprotokollen und persistenter Modellverwaltung für die wachsende Zahl an industriellen Software-Anwendungen in digitalen Fabriken.
- **Anstellungsvoraussetzung:** abgeschlossenes Masterstudium der Informatik / Mathematik / Data Science (oder eines verwandten Faches).
- **Erwünschte Zusatzqualifikationen:** Gute Kenntnisse in Data Science, Statistik und maschinellem Lernen; Programmiererfahrung; Erfahrung in der Arbeit mit Industriepartnern; gute Englischkenntnisse.
- **Gewünschte persönliche Eigenschaften:** Freude an der Kooperation mit Industriepartnern und anderen Forschungsgruppen; Selbständigkeit; Zuverlässigkeit; Freude an wissenschaftlicher Arbeit; intrinsische Motivation; hohe Belastbarkeit und Ausdauer; Bereitschaft zu Weiterbildung und Wissenstransfer; Einsatzfreude; positive Einstellung; Teamfähigkeit und Eigeninitiative.

Schriftliche Bewerbungen mit **Lebenslauf, Studienzeugnissen und einseitigem Motivationsschreiben**, richten Sie bitte per Email bis **16.01.2022** an Teilprojektleiter Univ.Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Borgelt, [christian.borgelt@plus.ac.at](mailto:christian.borgelt@plus.ac.at) (cc: [ulrike.ruprecht@plus.ac.at](mailto:ulrike.ruprecht@plus.ac.at)) Telefonische Auskünfte werden gerne unter der Tel. Nr. +43 662 8044 5340 (Ruprecht) erteilt.