iDSDL

Innovationslehrgang Data Science und Deep Learning

Programm / Ausschreibung	FoKo, Inno-LV, Inno-LV 3. AS, Digitalisierung	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.02.2018	**Projektende**	31.05.2021
Zeitraum	2018 - 2021	**Projektlaufzeit**	40 Monate
Keywords	Data Science, Deep Learning, Big Data, Visual Analytics, Datenmarkt		

Projektbeschreibung

Das Potenzial von Big Data Analysen in Unternehmen ist sehr groß. Unternehmen, die daten-getriebene Innovation umsetzen, haben ein 5%-10% höheres Wachstum in der Produktivität als Unternehmen, in denen diese nicht umgesetzt wird. Die Anwendung von Big Data Analytics in der EU zwischen 2014 und 2020 wird das BSP (GDP) um 1,9% erhöhen. Wegen der großen Nachfrage, schätzt IDC, dass in 2020 770.000 Data Scientist Stellen in der EU unbesetzt sein werden.
Der Innovationslehrgang besteht aus 5 Fachmodulen: (1) Data Science Grundlagen, (2) Skalierbare Datentechnologien, (3) Deep Learning, (4) Text Analysis und Word Embedding, und (5) Von Daten zu Märkten. Jedes Modul besteht zur Hälfte aus eine Verzahnung von theoretischen Grundlagen inklusive Informationen über und Beispiele konkreter Tools. Die andere Häfte eines Moduls besteht aus Übungen für die Erarbeitung und Umsetzung der Konzepte mittels konkreter Tools und Entwicklungsumgebungen. Die Unterlagen und eingesetzten Tools basieren auf dem aktuellen Stand der Technik und den von den Vortragenden in zahlreichen Forschungs- und Industrieprojekten aktuell eingesetzten Technologien.
Die oben angesprochenen Veränderungen betreffen nicht nur den wissenschaftlich-praxisorientierten Datenbereich, sondern auch verhaltenswissenschaftliche und gesellschaftspolitische Aspekte. Im Sinne einer gesamtheitlichen Erfassung der Problemstellung rücken Fragen der Ethik und der Diversität in den Fokus. Dazu wurde das Pflichtmodul (Modul 0) „Ganzheitliche Strategie: Ethik und Chancengleichheit" formuliert.
Um den Wissenstransfer in die Praxisfelder zu garantieren, aber auch den echten Bedarfe der am Innovationslehrgang beteiligten Unternehmen bedienen zu können, wurde als Pflichtelement ein Transferprojekt pro Unternehmen definiert.
Qualifizierungsziel ist es, die TeilnehmerInnen in die Lage zu versetzen, potenzielle Anwendungsbereiche für Data Science in einem Unternehmen zu erkennen, zu beschreiben und dafür geeignete Lösungs- und Interventionsstrategien formulieren und in Projekten umsetzen zu können.
Für die wissenschaftlichen Partner ergeben sich im Rahmen des Innovationslehrgangs mannigfaltig Synergie-Effekte: Teile der Inhalte werden in Lehrveranstaltungen für fortgeschrittene Studierende einfließen bzw. als Ausgangspunkt für Forschungsarbeiten dienen. Die TU Wien und DU Krems gewinnen dadurch realistische Praxisbeispiele für ihre Lehrveranstaltungen und können einen erhöhten Praxisbezug in ihr Lehrangebot einbringen.

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien Institut für Information Systems Engineering

Projektpartner

- A1 Telekom Austria Aktiengesellschaft
- Andritz AG
- APA-IT Informations Technologie GmbH
- Autobahnen- und Schnellstraßen- Finanzierungs-Aktiengesellschaft
- Dedalus HealthCare Ges.m.b.H.
- Erste Digital GmbH
- Erste Group Bank AG
- FESTMETER Wöls GmbH
- Greentube GmbH
- IB Lab GmbH
- Jumio Software Development GmbH
- Mon Style GmbH in Liqu.
- NOVOMATIC AG
- open200 GmbH
- Otto Bock Healthcare Products GmbH
- p.how GmbH
- piur imaging GmbH
- Platogo Interactive Entertainment GmbH
- SCARLETRED Holding GmbH
- Symptoma GmbH
- Tietoevry Austria GmbH
- Universität für Weiterbildung Krems Department für E-Governance in Wirtschaft und Verwaltung
- Österreichische Lotterien Gesellschaft m.b.H.