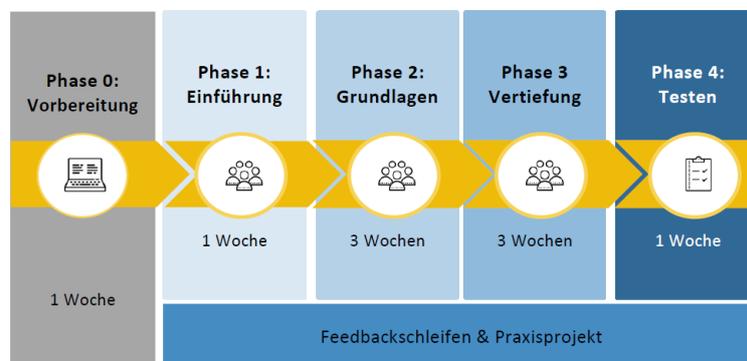


DIGITAL PRO BOOTCAMP „DATA SCIENCE & SECURITY“

Das **Digital Pro Bootcamp** ist eine durch das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort geförderte Qualifizierungsmaßnahme. Im Digital Pro Bootcamp wird den Teilnehmenden innerhalb von 9 Wochen (verteilt auf einen Zeitraum von 4 Monaten) umfassendes Know-how in den **Themenbereichen Data Science & Security** vermittelt. Nach einer individuellen Vorbereitungsphase eignen sich die Teilnehmenden anhand von konkreten IT-Projekten, welche die Teilnehmer selbst definieren und die aus dem Umfeld des Unternehmens kommen können, in interdisziplinären Teams Wissen in den Themengebieten an und lernen, Probleme zu identifizieren, Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln und erste Umsetzungsschritte zu setzen.



Zeitraum / Finanzierung:

Die Workshops (mit Anwesenheit der Teilnehmenden für insgesamt 8 Wochen in Phase 1 – 4) werden im **Zeitraum Juni/Juli und September 2020** stattfinden. Die Personalkosten der Teilnehmenden sowie anfallende Reisekosten werden durch den Fördergeber finanziert, die Förderquoten liegen je nach Unternehmensgröße bei 50% (Große Unternehmen), 60% (Mittlere Unternehmen) und 70% (Kleine Unternehmen), siehe <https://www.ffg.at/ausschreibungen/digital-pro-bootcamps-1-ausschreibung>

Zielgruppe:

Das Digital Pro Bootcamp richtet sich branchenübergreifend an Fachabteilungsleiterinnen und -leiter sowie Personen aus dem mittleren Management mit technischer Ausbildung oder mehrjähriger Erfahrung von KMUs und Unternehmen, die das Themenfeld Data Science und Data Analytics mit besonderem Augenmerk auf Security im Unternehmen aufbauen oder vorantreiben möchten. Insbesondere werden leitende und spezialisierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Logistik, Industrie 4.0, Informatik/IT, Data Mining, Data Warehousing, CRM, Controlling, Kundenservice, Business Development und Vertrieb adressiert, die Big Data Analytics und Security als eine ganzheitliche Unternehmensherausforderung ansehen und ein Verständnis über Fachbereiche hinweg entwickeln wollen.

Konsortium:

- FH Oberösterreich (Konsortialführerin)
- RISC Software GmbH
- Mind. 5 Unternehmen, davon mind. 3 KMUs
(gesamt 10-15 Teilnehmende)
Interessensbekundungen von Unternehmen bereits vorhanden

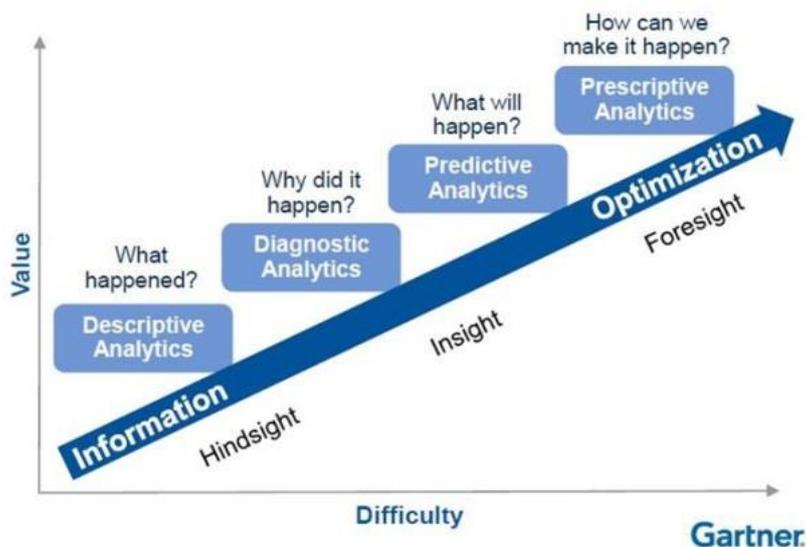
Ausbildungsinhalte:

PREDICTIVE / PRESCRIPTIVE ANALYTICS

Das Prinzip von Predictive und Prescriptive Analytics wird erläutert. Die wesentlichen Begriffe werden definiert. Die prinzipielle Funktionsweise von Methoden für Predictive / Prescriptive Analytics wird erläutert, soweit dies für eine objektive Einschätzung der Möglichkeiten und Einschränkungen dieser Methoden notwendig ist. Ein Hauptaugenmerk wird die Funktionsweise von lernenden Systemen (Machine Learning) sein, wobei wir auf die besonderen Herausforderungen hinsichtlich der Sicherheit von selbst-adaptiven (lernenden) Systemen in industriellen Anwendungen eingehen. Wir werden Beispiele für Prescriptive Analytics in industriellen Anwendungen und Best Practices für die Durchführung solcher Projekte besprechen. Dabei wird das Cross-Industry-Standard-Process-Template für Data Mining Projekte (CRISP-DM) vorgestellt. Im Bereich der Infrastruktur für Prescriptive Analytics werden Big Data Referenz-Architekturen sowie Ansätze für die kontinuierliche Überwachung und Verbesserung von Machine Learning Systemen vorgestellt.

Es ist nicht Ziel einen Gesamtüberblick über alle Methoden zu erlangen oder die einzelnen Methoden im Detail zu verstehen. Nicht Inhalt des Bootcamps sind Kennzahlensysteme, Business Intelligence im Controlling, Datenvisualisierung, Data Governance, ETL-Systeme, technische / mathematische Details.

- Big Data
- Datenbasierte Modellierung
- Interpretationsfähige Datenanalyse
- Machine Learning



SECURITY-THEMEN IN UNTERNEHMEN

Die Teilnehmer/innen erkennen die Gefahren der fortschreitenden Digitalisierung durch den Einsatz von IT und Cloud Technologie und lernen Grundlagen und konkrete Lösungsansätze bzgl. Informationssicherheit. Im Besonderen werden diese Aspekte für die Bereiche Informationssicherheit, Datenschutz im Bereich Konzeptionierung und Implementierung von Analytic-Systemen behandelt. Konkret erfahren die Teilnehmer/innen, welche Bedrohungen (Insider Threats, Cyber Threats, Social Engineering) auf die Informationen und IT-Assets möglich sind und wie diese durch entsprechende organisatorische und technische Maßnahmen abgewehrt werden können. Es wird auch auf den Stand der Technik für Securitymaßnahmen sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen (DSGVO) im Bereich Big Data, Machine Learning und damit implementierten Analytic-Systemen eingegangen. Die Teilnehmer sollen am Ende des Boot-Camps folgende Kompetenzen und Kenntnisse besitzen und auch in den Projekten zur Anwendung gebracht haben sowie zukünftig in eigenen Projekten in den Unternehmen erfolgreich anwenden können: Schutzziele der Informationssicherheit, technische und organisatorische Rahmenbedingungen, Legal/Compliance Vorgaben (insb. DSGVO/GDPR, Datenschutzfolgeabschätzung), Grundlagen des Informationssicherheitsmanagements (nach ISO/IEC 27001), Grundlagen des Business Continuity Managements mit Risiko- und Business Impact Betrachtungen, Audits/ Sicherheitsüberprüfungen/Penetration Tests, Lösungsansätze bzgl. IT-Security und Datensicherheit bei Einsatz bekannter und neuer Technologien und Verfahren aus den Bereichen Predictive/Prescriptive Analytics und Big Data sowie Machine Learning (Stand der Technik für Security).

- IT-Security und Grundlagen der Informationssicherheit
- Risikofolgenabschätzung und Business Impact Analysen von Security Incidents
- Incident Handling
- Recht, DSGVO
- Social Engineering

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN

Interessensbekundungen erbeten bis 10. Mai 2019 per Email oder telefonisch an:

Mag.^a Gabriele Traugott

FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
Telefon: +43 5 0804 27140
E-Mail: gabriele.traugott@fh-hagenberg.at

Mag.^a Stefanie Kritzinger, PhD

RISC Software GmbH
Telefon: +43 7236 / 33 43 – 243
E-Mail: stefanie.kritzinger@risc-software.at

Für die Einreichung des Förderantrags am 29. Mai 2019 sind folgende Dokumente erforderlich:

- Motivationsschreiben und CV der Teilnehmenden
- Kostenplan (Personalkosten und Reisekosten)
- Jahresabschlüsse der letzten 2 Geschäftsjahre (Bilanz, GuV)
- Ggf. Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status