

Der 21. TDWI Roundtable Wien stand im Zeichen von Data Science und Industrie 4.0

Vorsitzender **Franz Amesberger** begrüßte gemeinsam mit **Univ.-Prof. Dr. Nikolaus Hautsch**, Dekan der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Wien, zu den Vorträgen „Aspects of Automated Data Science“ und „Data Analytics in Smart Manufacturing Prozessen“

Mit steigender Komplexität und dem Druck des Marktes ist Automatisierung im Bereich der Datenanalyse einer der wesentlichen Bestandteile der Effizienzsteigerung geworden. Die Vorträge des 21. TDWI Roundtable haben dies am Beispiel der Luftfahrtbranche sowie der produzierenden Industrie veranschaulicht“, so Franz Amesberger.

Alin Kalam, Strategic BI & Analytics Lead, Austrian Airlines AG/Lufthansa Group zeigte verschiedene Aspekte der automatisierten Data Science auf. Ein großes Vorhaben in der weltweiten Luftfahrt sei aktuell die Konsolidierung von Altsystemen, mit dem Ziel, effektive Daten-Ökosysteme zu schaffen, in welchen datengetriebene Innovationen gedeihen können. Er zeigte unter anderem anhand von „Data Robot“ wie Arbeitsprozesse der Data Scientisten heute und in naher Zukunft automatisiert werden. Solche Technologien wären einerseits wichtig, um auf die Marktsituation mit knapp vorhandenen Spezialisten zu reagieren, andererseits schnell datengetriebene Innovationen einzuleiten.

Effiziente Koordination von Informationen wäre vor allem bei Unregelmäßigkeiten in den Flugrotationen wichtig, um Folgeprozesse wie etwa Beladung, Verständigung von Standby Besatzungen etc. rechtzeitig einzuleiten.

Alin Kalam zur Notwendigkeit, Arbeitsprozesse zu automatisieren: „Der Zusammenhang zwischen

Data Science und Manpower macht deutlich, dass derzeit in der Automatisierung von Vorgängen große Effektivitätssteigerungen möglich sind. Die meiste Arbeit wird mit Datenbereinigung, Datenvorbereitung und Datenzusammenführung verbracht. In naher Zukunft werden diese Tätigkeiten durch automatisierte Lösungen durchgeführt.“



Univ.-Prof. Dr. Stefanie Rinderle-Ma, Fakultät für Informatik, Research Group Workflow Systems and Technology der Universität Wien hielt in ihrem Vortrag „Data Analytics in Smart Manufacturing Prozessen“ fest, dass die Schwierigkeiten von Industrie 4.0 auch in der Heterogenität der verfügbaren Daten liege. Die Bandbreite an Datenquellen in Fertigungsprozessen sei neben der Anforderung, online zu monitoren und flexibel auf den Prozess reagieren zu können, eine wichtige Herausforderung.

Für die leidenschaftliche Informatikerin sind Smart Manufacturing Prozesse „killer applications“. Als relativ neu bezeichnete Frau Rinderle-Ma den Begriff bzw. den Vorgang des „Process Mining“. Hierbei könne aus den Aufzeichnungen eines Produktionsvorganges eine Art „Reverse Engineering“ einsetzen und spannende Fragestellungen bearbeitet werden.

Sehr interessant und anschaulich war auch der Einblick in eine Art Laborfabrik, die von einer Forschergruppe rund um Rinderle-Ma aus Lego selbst hergestellt wurde. Um den Prozessfluss und Subprozesse zu analysieren, hatten die Experten für Prozesstechnologie diese Fabrik abgebildet. Bei diesem mehrmonatigen Pilotprojekt wurde die Vernetzung von Maschinen zu Modulen Fabriken der Zukunft in den Fokus gerückt.



Der TDWI Roundtable Wien wird in Kooperation mit der Forschungsplattform Data Science der Universität Wien – „Data Science @ Uni Wien“ – veranstaltet. Zur Begrüßung hielt **Univ.-Prof. Dr. Nikolaus Hautsch**, Dekan der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, stellvertretend für die Forschungsplattform Data Science, fest:

„Data Science ist einer der strategischen Schwerpunkte der Universitätsleitung. Alle Universitäten investieren massiv dieser Tage. Die Universität Wien bietet aufgrund ihrer Größe und Vielfalt gute Möglichkeiten für Interdisziplinäre Ansätze. Hautsch betonte auch die Wichtigkeit der Verbindung zur Praxis. Kooperationen mit Praxispartnern seien integraler Bestandteil der Masterstudiengänge.

Gabriele Sevignani