

# Sitzung der Arbeitsgruppe "Analytics" in Zuffenhausen

Ralph Grothmann, Bremen, Jochen Gönsch und Davina Hartmann, Duisburg und Thomas Setzer, Ingolstadt

Die diesjährige Sitzung der Arbeitsgruppe Analytics fand am 26. April 2024 in Zuffenhausen bei Stuttgart statt. Ca. 40 Teilnehmende aus Industrie & Wissenschaft tauschten sich unter dem Oberthema "Herausforderungen von Data Analytics und KI im Aftersales" aus. Dabei kamen die Teilnehmenden erneut zu jeweils ca. einem Drittel von Unternehmen, Forschungszentren/Startups und Hochschulen.



Teilnehmerfoto des AG Analytics-Treffens 2024

Wie üblich hatten wir bei einem gemeinsamen Treffen am Vorabend darüber hinaus Gelegenheit zum Pflegen bestehender und Knüpfen neuer Kontakte sowie zum Austausch von Entwicklungen im Bereich Analytics.

Wir möchten herzlich unserem Gastgeber Porsche AG danken, zum einen für das Hosting der Tagung im modernen Aftersales Qualification Center, zum anderen für die spannenden Vorträge und Einblicke sowie die gute Zusammenarbeit bei der Tagungsvorbereitung und -durchführung.

Zum Tagungsablauf: Nach einem Imbiss begrüßte *Prof. Dr. Thomas Setzer*, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, im Namen der AG-Leitung die Anwesenden und gab einen Überblick über das Tagungsprogramm.

Anschließend begrüßte *Jan-Phillipp Ramsaier* im Namen des Gastgebers die Anwesenden und stellte den Bereich Porsche Aftersales und dessen Aktivitäten im Bereich KI vor. Porsche nutzt beispielsweise KI und Maschinelles Lernen schon heute, um Handlungsempfehlungen für einen optimalen Fahrzeugbetrieb abzuleiten.

Im zweiten inhaltlichen Vortrag sprachen *Dr. Dominik Jung* und *Daniel Zink* (Porsche AG) über "Virtual Assistants and Conversational AI for Porsche Cars and Customers" und stellten aktuelle Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie spannende Ergebnisse zu intelligenten Assistenten vor.

Zudem betonten sie entstehende tatsächliche und rechtliche Herausforderungen hierzu.

Nach einer Kaffeepause erläuterte *Dr. Frederik Diederichs* (Fraunhofer) unter dem Vortragstitel "Kontext-bewusste Empfehlungen und Leveladaptive KI-Interaktion im Fahrzeug" aktuelle Forschungen des Fraunhofer Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung. Der Vortrag adressierte insbesondere, wie Assistenzsysteme Fahrer- und Mitfahrer-Zustände und -Verhalten mittels Sensorik & KI erfassen und intelligent & adaptiv berücksichtigen können.

Anschließend folgte von *Nicole Namyslo*, Doktorandin an der TU Darmstadt und bei der Porsche AG, ein Vortrag an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis zum Thema "Industrial Doctorate – Studies of AI based Expert Group Decision Making in the Aftersales Context". Auf inhaltlicher Ebene erläuterte sie ihre Forschung zur Entscheidungsunterstützung bei der Gewährung technischer Garantieverlängerungen. Auf organisatorischer Ebene gab sie Einblicke bzgl. Aufbau und Ablauf einer Praxispromotion.

Im dritten Vortrag der Session stellte *Prof. Dr. Martin Spindler* (Universität Hamburg) mit "DoubleMLDeep: Modellierung von Kausal-Effekten mit Multimodalen Daten zur Schätzung von Preiselastizitäten" ein neues Schätzverfahren für kausale Effekte vor. Hierbei wurden auch semistrukturierte Daten wie Texte und Bilder verwendet, um kausale Schlussfolgerungen zu treffen und die Preiselastizität mittels adaptierter neuronaler Netzwerkarchitekturen verlässlicher zu schätzen als dies bis dato realisierbar war.

Nach einem Mittagsimbiss folgte ein Besuch des Porsche-Museums, in dem die Produkt- und Motorsportgeschichte des Unternehmens dargestellt wird. Hier sind mehr als 80 Fahrzeuge sowie 200 weitere Exponate zu sehen. Ein virtueller Rundgang ist hier zu finden: <a href="https://porschemuseum.littleplanet.com">https://porschemuseum.littleplanet.com</a>.

Die dritte und letzte Session des Tages bestand aus zwei Vorträgen. *Dr. Ioannis Petrakis* präsentierte mit "GenAI – Cloud-Native Platform for the Large Enterprise" eine junge und bereits Siemens-weit intensiv genutzte intelligente Cloud-basierte Plattform insb. für generative KI-Anwendungen und Prozesse inklusive aktuellen und zukünftigen Use-Cases vor.

Abschließend berichtete *Ulrich Reincke* von einem innovativen Anwendungsfall bei SAS. Dort konnte eine "Text Analytics basierende Gefahrenklassifizierung von Serviceund Zwischenfall-Berichten eines Medizingeräteherstellers" entwickelt werden. Servicetechnikerberichte von Störungen wurden hier als Trainingsdaten genutzt, um Vorhersagen zur Relevanz von (zukünftigen) Störung zu treffen.

Nach anschließenden Schlussworten der AG-Leitung klang die Tagung dann mit zahlreichen Gesprächen und fachlichen Diskussionen der Konferenzteilnehmer aus.

Die Arbeitsgruppe möchte sich an dieser Stelle nochmals herzlichst bei der Porsche AG für die freundliche Unterstützung und hervorragende Zusammenarbeit bedanken.

Über das nächste Treffen der AG Analytics informieren wir wie immer in unserem elektronischen Newsletter. Themenvorschläge für Beiträge werden wie immer gern aufgenommen.

## Weitere Information AG "Analytics"

Das nächste Treffen der Arbeitsgruppe "Analytics" wird voraussichtlich im März oder April 2025 stattfinden. Wir laden interessierte Wissenschaftler und Praktiker schon jetzt herzlich hierzu ein.

Alle Interessenten, die bisher nicht an einer Sitzung der Arbeitsgruppe teilgenommen haben, schicken bitte eine Mail an mail@analytics-gor.de, sie erhalten dann in Zukunft stets die neuesten Nachrichten aus der AG.

Neuigkeiten sowie Terminankündigungen und Informationen über vergangene Treffen lassen sich auf der Website der Arbeitsgruppe unter www.analytics-gor.de abrufen.

#### Kontakt

mail@analytics-gor.de www.analytics-gor.de

#### Leitung

Prof. Dr. Thomas Setzer Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt Auf der Schanz 49 85049 Ingolstadt Tel.: +49 841 937-21870

E-Mail: thomas.setzer@ku.de

### Stellvertretende Leitung

Prof. Dr. Jochen Gönsch Lehrstuhl für BWL, insb. Service Operations Universität Duisburg-Essen Lotharstraße 65 47057 Duisburg Tel. +49 203 379-4369

E-Mail: jochen.goensch@uni-due.de

## $Stell vertretende\ Leitung$

Dr. Ralph Grothmann Siemens AG Corporate Technology CT RDA BAM Otto-Hahn-Ring 6 81739 München Tel.: +49 173 1706640

E-Mail: ralph.grothmann@siemens.com