

# Gemeinsame Sitzung der Arbeitsgruppen „Analytics“ und „Fuzzy Systeme, Neuronale Netze und Künstliche Intelligenz“ in Ingolstadt

Ralph Grothmann, München, Jochen Gönsch, Duisburg und Thomas Setzer, Ingolstadt

Die diesjährige Sitzung der Arbeitsgruppe Analytics fand am 4. Mai 2018 gemeinsam mit der Arbeitsgruppe „Fuzzy Systeme, Neuronale Netze und Künstliche Intelligenz“ in Ingolstadt statt. Knapp 60 Teilnehmer aus Industrie und Wissenschaft tauschten sich zu Themenschwerpunkten wie Artificial Intelligence und Datenschutz aus. Dabei kamen die Teilnehmer zu jeweils ungefähr einem Drittel von Großunternehmen, Forschungszentren/Startups und Universitäten. Wir möchten uns an dieser Stelle ganz herzlich bei unserem Sponsor BearingPoint bedanken. Dank gilt ebenso dem Gastgeber brigk – dem Digitalen Gründerzentrum für die Region Ingolstadt. Ein gemeinsames Treffen am Vorabend bot darüber hinaus wiederum Gelegenheit zum Pflegen bestehender und Knüpfen neuer Kontakte sowie zum Austausch von Trends und Entwicklungen im Bereich Analytics. Auch dieses wurde von BearingPoint großzügig unterstützt.



**BearingPoint**®

Prof. Dr. Thomas Setzer, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, begrüßte die Anwesenden im Namen beider Arbeitsgruppen. Anschließend stellte Franz Glatz den Gastgeber vor. In einem kurzweiligen Vortrag erläuterte er die Gründung des brigk im Rahmen der Digitalisie-

rungsinitiative des Freistaates Bayern und stellte dessen Arbeitsweise vor. Dabei bot er vielfältige Einblicke in die Gründerszene.

Dr. Michael Krause, BearingPoint, präsentierte den Sponsor. Er zeigte die Vorgehensweise des Unternehmens auf und gab Erfahrungen aus den Analytics-Projekten weiter. So brachte er beispielsweise die Verteilung des Aufwandes auf eine prägnante Formel: „80% des Aufwandes entstehen bis vernünftige Daten vorliegen“, also für Zugriffsrechte, Verständnis und Bereinigung der Daten. Und dies sei keineswegs ein einmaliger Aufwand, vielmehr müsse die Datenqualität durch Verankerung in der Organisation dauerhaft sichergestellt und Fehler beispielsweise direkt im Quellsystem behoben werden.

Nach einer kurzen Kaffeepause gab Dr. Hans-Georg Zimmermann, Fraunhofer IIS, die Keynote-Speech. Vielen noch von seinem früheren Arbeitgeber Siemens bekannt, sprach er unter der Überschrift „Artificial Intelligence and Neural Networks in Analytics“ über Möglichkeiten und Grenzen von AI und datengetriebener Ansätze. Er nutzte dabei auch historische Parallelen: So verwendete Kepler etwa Daten (Beobachtungen der Bewegungen von Sternen und Planeten) um zur Annahme elliptischer Bahnen zu gelangen. Newton dagegen entwickelte die klassische Mechanik mit ihren Bewegungsgesetzen ohne Daten aus einfachen Grundannahmen.



Wie in den vergangenen Jahren wurde die Mittagspause von den Teilnehmern intensiv zum Networking genutzt. Im ersten Vortrag des Nachmittags skizzierte *Ulrich Reincke*, SAS, die Herausforderungen der Europäischen Datenschutzrichtlinie für Analysen von personenbezogenen Daten. Er beschrieb bestehende Unsicherheiten bezüglich der Interpretation des neuen Regelwerks und mögliche technische Lösungsansätze.

Anschließend sprachen *Dr. Oliver Hönig* und *Axel Wahl*, Robert Bosch Powertools, über „Analytics in Supply Chain Planning at Bosch Powertools“. Sie stellten anschaulich die Einbettung in die Organisation, einen datengetriebenen Lösungsansatz sowie den aktuellen Stand der Umsetzung dar. Eine zentrale Herausforderung stellt hier das Arbeiten mit sehr kurzen Zeitreihen für viele Produktgruppen dar.

Nach einer weiteren Kaffeepause führen *Benjamin Buchwitz* und *Prof. Dr. Ulrich Küsters*, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, mit einem Vortrag zum Thema „A time series based monitoring methodology to optimize purchase timing decisions“ fort. Ziel ist es zu entscheiden, ob ein Kauf verschoben werden sollte um später einen niedrigeren Einkaufspreis zu nutzen. Dabei unterstellt die mathematisch aufwändige Arbeit, dass zum ersten Zeitpunkt, an dem der Preis unter den Ausgangspreis fällt, gekauft wird.

*Sebastian Richter*, Coral Innovation, stellte einen Ansatz zum „automatisierten Technologietransfer im digitalen Zeitalter“ vor. Das Produkt basiert auf einer Datenbank von Forschungsergebnissen und FuE-Herausforderungen. Eine KI versucht nun durch Analyse der natürlichsprachigen Beschreibungen diese zu verknüpfen und somit verwandte Forschungsprojekte oder Lösungsmöglichkeiten zu empfehlen.

Im letzten Vortrag des Tages sprach *Mathias Quetschlich*, AUDI AG, über Machine Learning bei Bedarfsprognosen. Ziel ist es, zukünftige Aufträge bereits vor Bestelleingang beim Händler abzuschätzen. Das Verfahren nutzt aus, dass Privatkunden vor einer Bestellung meist ihr Fahrzeug auf der Webseite des Herstellers konfigurieren. Allerdings führen selbstverständlich nicht alle Konfigurationsvorgänge zu einem Auftrag, und diese Übergangsquote ist je nach Ausstattungsmerkmal sehr unterschiedlich.

Die Arbeitsgruppen möchten sich an dieser Stelle nochmals herzlichst bei BearingPoint für die freundliche Unterstützung bedanken. Auch die Gastfreundschaft und die angenehme Tagungsatmosphäre am brigk sei besonders erwähnt.

## Weitere Information AG „Analytics“

Die nächste Vortragsreihe zu Analytics wird im Rahmen der GOR Jahrestagung 2018 in Brüssel stattfinden. Wir laden interessierte Wissenschaftler und Praktiker schon jetzt herzlich hierzu ein.

Wir möchten bereits heute alle Leser, die sich in Praxis oder Forschung für das Thema begeistern, recht herzlich zu unserer nächsten Sitzung im Frühjahr 2019 einladen. Alle Interessenten, die bisher nicht an einer Sitzung der Arbeitsgruppe teilgenommen haben, schicken bitte eine Mail an [mail@analytics-gor.de](mailto: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](http://www.analytics-gor.de) abrufen.

### Kontakt

[mail@analytics-gor.de](mailto:mail@analytics-gor.de)  
[www.analytics-gor.de](http://www.analytics-gor.de)

### Leitung

Prof. Dr. Thomas Setzer  
Karlsruher Institut für Technology (KIT)  
Institut für Informationswirtschaft und Marketing  
Haid-und-Neu-Straße 10-14  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 9654-866  
E-Mail: [thomas.setzer@fzi.de](mailto:thomas.setzer@fzi.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](mailto:jochen.goensch@uni-due.de)

### Stellvertretende 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](mailto:ralph.grothmann@siemens.com)

## AG „Fuzzy Systeme, Neuronale Netze und Künstliche Intelligenz“

### Kontakt

<http://www.gor-ev.de/arbeitsgruppen/fuzzy-systeme-neuronale-netze-und-kuenstliche-intelligenz>

### Leitung

Prof. Dr. Heinrich Rommelfanger  
Niebergallweg 16  
65824 Schwalbach am Taunus  
Tel.: +49 (0)6196 83597  
E-Mail: [rommelfanger@wiwi.uni-frankfurt.de](mailto:rommelfanger@wiwi.uni-frankfurt.de)

### Stellvertretende Leitung

Dr. Hans-Georg Zimmermann  
Fraunhofer IIS  
91058 Erlangen  
E-Mail: [hans.georg.zimmermann@scs.fraunhofer.de](mailto:hans.georg.zimmermann@scs.fraunhofer.de)