Stefan Thalmann, Business Analytics and Data Science Center

Datenbasierte Technologien wie künstliche Intelligenz oder Chatbots verändern Wirtschaft und Gesellschaft. Stefan Thalmann untersucht mit seinem Team solche neuen Errungenschaften, identifiziert etwaige Sicherheitslücken oder andere Probleme in der Anwendung und entwirft technische Lösungen, die Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.

### Noch eine Frage für die Zukunft:

# Was verraten meine Daten?

### **KEY FINDING**

Industriespionage findet heutzutage häufig über die Auswertung von ausgetauschten Produktionsdaten statt. Vielen Betrieben ist nicht klar, welches Wissen eigentlich in den Datensätzen steckt, die sie automatisiert an Zulieferer und KundInnen weitergeben. Stefan Thalmann entwickelt Strategien, wie technische, organisatorische und rechtliche Maßnahmen zum Schutz verwendet werden können. Ein solches Konzept ist wichtig, da die Angst vor dem Wissensabfluss eine entscheidende Hürde am Weg zur Digitalisierung und für die Einführung neuer Geschäftsmodelle ist.

We work for tomorrów

### WAS IST DAS ZIEL IHRER FORSCHUNG?

Wir wollen Chancen und Herausforderungen neuer Technologien für Wirtschaft und Gesellschaft aufzeigen. Dabei gehen wir anwendungsorientiert vor und entwickeln Prototypen für Programme und Sicherheitskonzepte, aus deren Evaluierung wir auch theoretische Erkenntnisse gewinnen.

### **VOR WELCHER HERAUSFORDERUNG STEHEN SIE?**

Für unsere Analysen benötigen wir häufig Unternehmensdaten, die nicht gerne aus der Hand gegeben werden. Da müssen wir Bedenken aus der Welt schaffen, um überhaupt arbeiten zu können.

### WAS WOLLEN SIE IHREN STUDIERENDEN VERMITTELN?

Neben den Potenzialen datenbasierter Technologien auch das Bewusstsein, welche Risiken diese in sich bergen. Außerdem sollen Studierende ein grundlegendes technisches Verständnis erwerben, um datenbasierte Lösungen für betriebswirtschaftliche Anwendungen konzipieren sowie deren Implementierung begleiten zu können. Dieses Wissen ist am Arbeitsmarkt aktuell sehr gefragt.

### WARUM FORSCHEN SIE GERADE AN DER UNIVERSITÄT GRAZ?

Für uns ist die Interaktion zwischen den verschiedenen Wissensdisziplinen sehr wichtig. Hier bestehen gute Netzwerke, um sich das Thema Digitalisierung aus vielen Perspektiven anzuschauen. Die Universität genießt bei den Unternehmen außerdem eine hohe Reputation, was für meine Arbeit sehr wichtig ist.



www.uni-graz.at

Stefan Thalmann, Business Analytics and Data Science Center

Data-driven technologies such as artificial intelligence or chatbots are changing the business world. Stefan Talmann and his team investigate these new technologies, identify security gaps or other application problems and design technical solutions, which are then made available to companies.

### Another question with an eye to the future:

#39

# What do my data say about me?

### WHAT IS YOUR RESEARCH GOAL?

We want to investigate opportunities and challenges of new technologies for our society. For that reason, we take a design-oriented approach and develop prototypes and security concepts. We also gain theoretical knowledge by evaluating these prototypes.

## WHICH CHALLENGES ARE YOU FACING?

For this type of research, we often need access to company data that they don't like to release. We need to address certain concerns before we can even begin our work.

# WHAT WOULD YOU LIKE YOUR STUDENTS TO LEARN?

While data-driven technologies have an enormous potential, people should also be aware of the risks they pose. Furthermore, students should achieve a basic level of technical competence, so they can design data-driven solutions for business applications and support their implementation. There's currently a high demand for this knowledge on the job market.

# WHY HAVE YOU CHOSEN TO WORK AT THE UNIVERSITY OF GRAZ?

We consider it really important to examine the interaction between the different disciplines. Good networks are found here, which allow us to investigate the topic of digitalisation from many perspectives. The university also has a good reputation with companies, which is very important for my work.

### **KEY FINDING**

Today, industry espionage often takes place when exchanged production data are analyzed by competitors. Many companies aren't aware of the the knowledge that's actually contained in the data sets they automatically share with suppliers and customers. Stefan Thalmann develops strategies that support the use of technical, organisational and legal measures for the protection of critical knowledge. This kind of concept is important, because the fear of loosing critical knowledge can be a big hurdle for the adoption of digital technologies and new business models.

We work for tomorrow

www.uni-graz.at

