

Frontiers of Computing

GI DEVCAMP 20.4.2018, 9 – 19 Uhr 30, Hochschule München, Lothstraße 64



Sabine Tornow

Quantum Computing

Quantencomputer versprechen in manchen Bereichen leistungsfähiger als konventionelle Superrechner zu sein. So werden sie vermutlich die Entdeckung neuer Materialien und Berechnungen im Machine Learning stark beschleunigen. Falls große Quantencomputer gebaut werden können, werden die heute verwendeten Kryptographiesysteme unbrauchbar. Quantensichere Kommunikationssysteme sollten deshalb in den nächsten Jahren entwickelt und eingesetzt werden. Im Workshop werden die elementaren Konzepte der Quanteninformatik, wie z. B. Qubits, Verschränkung und Teleportation eingeführt. Es werden Quantenalgorithmen und mögliche Einsatzbereiche vorgestellt. Die Teilnehmer können einfache Algorithmen auf einem Quantencomputer implementieren oder simulieren.



Rainer Schmidt

Artificial Intelligence

Konzepte und Technologien der künstlichen Intelligenz werden in immer mehr Bereichen verwendet um Abläufe und Entscheidungen zu automatisieren. Dazu kommen sowohl klassische Ansätze des Machine Learning als auch neue Ansätze aus dem Deep Learning Bereich zum Einsatz. Der Workshop gibt einen Überblick der wichtigsten Konzepte und Technologien und zeigt deren Stärken und Schwächen auf. Im praktischen Teil werden AI-Konzepte mit Python-basierten Technologien wie Tensorflow, umgesetzt.



Barbara Keller

Data-driven Digital transformation of processes in Tourism applications

Basierend auf verschiedenen Fallstudien werden praktische Lösungsansätze für die digitale Transformation von Prozessen in Anwendungen im Bereich Tourismus vorgestellt. Diese neuen Ansätze sind nicht nur digital, sondern hochgradig datengetrieben. Moderne Verfahren aus dem Bereich Big Data / Predictive Analytics machen dies möglich. Zum einen soll dadurch das Erlebnis des Kunden gesteigert und sichergestellt werden. Zum anderen sollen Prozesse der Tourismusunternehmen hinsichtlich Kosten, Qualität und Zeit nachhaltig verbessert werden.

09:00 **Registrierung**

09:30 **Begrüßung / Vorstellung Agenda**

Thomas Stumpp, Vizepräsident der Hochschule München

Daniel Krupka, GI

Sabine Tornow, Rainer Schmidt, Hochschule München

09:35 **Frontiers of Computing:**

Quantum Computing and Artificial Intelligence

Sabine Tornow, Rainer Schmidt

10:00 **Deep-Dive-Workshops - Part 1**

Quantum Computing

Sabine Tornow

Artificial

Intelligence with

Open Source Software

Rainer Schmidt

Data-driven Digital transformation of processes in Tourism applications

Barbara Keller,

Michael Möhring

SCRUM

Andrena

Objects

11:00 *Coffee, Cake and Job-Talk-Time*

11:30 **Deep-Dive-Workshops - Part 2**

Quantum Computing

Sabine Tornow

Artificial

Intelligence with

Open Source Software

Rainer Schmidt

Data-driven Digital transformation of processes in Tourism applications

Barbara Keller,

Michael Möhring

SCRUM

Andrena

Objects

12:30 *Mittagspause & Job-Talk Time*

13:30 **Sessionplanung BarCamp**

Daniel Krupka / Frithjof Nagel, GI

14:00 BarCamp Session 1

15:00 BarCamp Session 2

16:00 *Pause & Job-Talk Time*

17:00 BarCamp Session 1

18:00 BarCamp Session 2

19:00 Wrap-Up

19:30 Get-Together & Networking

Anmeldung
www.dev-camp.com

