



Delmenhorster Universitäts- Gesellschaft e. V.  
Geschäftsstelle: Lenaustr. 45, 27753 Delmenhorst

Delmenhorst, den 19.01.2020

Liebe Mitglieder der Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft, Freunde und Interessierte,

im Namen des Vorstandes der Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft lade ich  
Sie hiermit zu einem

### **VORTRAG**

am **Montag, dem 10. Februar 2019, 19:30 Uhr**, in die Räume des  
**Hanse-Wissenschaftskolleg**, Lehmkuhlenbusch 4, 27753 Delmenhorst, ein.

Es referiert

**Prof. Dr. Gordon Pipa**

zum Thema

### **Künstliche Intelligenz und Ethik in der Medizin**

Durch die schnellere und weiter fortschreitende Ausbreitung der künstlichen Intelligenz wird unser tägliches Leben immer mehr beeinflusst. Dies betrifft auch das Gesundheitswesen und ruft bei etlichen Leuten Vorbehalte - insbesondere in Bezug auf die ethischen Fragestellungen – hervor. Andere versprechen sich eine bessere und zuverlässigere Diagnostik und Therapie.  
*Fluch oder Segen?*

Mit dem Vortrag von Professor Pipa bieten wir Ihnen wieder differenzierte und gesicherte Informationen an, um sich selber ein Bild über den aktuellen Stand der Forschung und der bereits etablierten Methoden zu machen.

Der Vortrag wird einen Überblick über die Entwicklung Nutzung neuroinspirierter Technologien geben. Dabei wird ein Mix aus mehreren Projekten vorgestellt die das Potential dieser Technologien verdeutlicht und die Funktionsweise einfach erklärt. Die Projekte reichen von der Vorhersage von Grippewellen durch Nutzung von Twitter Daten, bis zur Crowd Medizin. Am Beispiel von einer neuen Generation von Computern, basierend auf der Nachbildung von Nervenzellen wird das Potential leistungsfähigere, schnellere, und intelligenterer selbstlernende Informationsverarbeitende Systeme entwickeln zu können demonstriert. Abschließend wird die Nutzung von KI im Bezug auf Risiken und Potentiale am Beispiel des Autonomen Fahrens und der Notwendigkeit in kritischen Situation entscheiden zu müssen diskutiert. Die Zuhörer werden die Möglichkeit haben in eine faszinierende Welt der KI einzutauchen und zu verstehen welches Potential und welche Risiken mit der rasend schnell erscheinenden Entwicklung einhergehen.

Die Forschung der Arbeitsgruppe Neuroinformatik von Prof. Dr. Pipa fokussiert sich auf das Verstehen von neuronalen Prozessen der Informationsverarbeitung im Gehirn, mit dem Ziel von biologischen Systemen zu lernen leistungsfähigere, schnellere, und intelligentere selbstlernende Informationsverarbeitende Systeme entwickeln zu können. Thematisch entspricht die Neuroinformatik damit dem Themenfeld der neuroinspirierten Künstlichen Intelligenz und dem neuroinspirierten Maschinellen Lernen.

In der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Pipa ist dieser technische und naturwissenschaftliche Fokus zudem eng mit einem zweiten Fokus auf die gesellschaftlichen Aspekte, die sich aus der Entwicklung und Nutzung von künstlicher Intelligenz ergeben, verzahnt. So konnten zum Beispiel die Arbeiten der Gruppe zu moralischen Verhalten von KI in autonomen Fahrzeugen, sowie zu der Notwendigkeit von erklärbarer künstlicher Intelligenz eine große Resonanz in der Wissenschaft und in der Gesellschaft erzeugen.

Die Veranstaltung ist natürlich wieder kostenlos für Sie, Ihre Freunde und Bekannte.

Ich freue mich auf Ihr Kommen!

Herzliche Grüße

Ihr

Dr. Hans-Christian Schröder  
(1. Vorsitzender)

PS: Aus feuertechnischen Gründen ist die Platzzahl auf 200 begrenzt! Eine Platzreservierung ist leider nicht möglich.