

# ITH

Industrie  
trifft  
Hochschule

Einladung zum Online-Fachgespräch

**DONNERSTAG, 10. JUNI 2021**

**17:00 BIS 19:00 UHR**

# KÜNSTLICHE

# INTELLIGENZ -

**ANWENDUNGEN UND  
UMSETZUNGEN AUS DER PRAXIS**

HS PF



**NETZWERK  
HOCHFORM**



## VERANSTALTUNGSREIHE „INDUSTRIE TRIFFT HOCHSCHULE“

### INNOVATION FÖRDERN

„Industrie trifft Hochschule“ ist eine Veranstaltungsreihe der Hochschule Pforzheim und der Cluster-Initiative „Hochform“ (WSP). Sie verfolgt das Ziel, Unternehmen im Wirtschaftsraum Pforzheim/Nordschwarzwald in ihrer Innovationstätigkeit zu unterstützen. Darüber hinaus fördert sie den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis und gibt Einblicke in die Entwicklung neuer innovativer Produkte und Produktionsverfahren.

### MEHR DIALOG

ITH wurde als regelmäßige Austausch-Plattform konzipiert. Konkrete Themen im Bereich Werkstoffe, Werkzeug- und Maschinenbau, neue Produktionsverfahren, Industrie 4.0 und vieles mehr stehen im Mittelpunkt. Vorträge, Workshops und Laborführungen gewähren umfassende Einblicke in die jeweiligen Themenbereiche.

Professoren und Mitarbeiter der Hochschule stehen den interessierten Fachkräften, Abteilungsleitern und Geschäftsführern der Unternehmen als Gesprächspartner zur Verfügung.

Wir freuen uns über Ihr Interesse an unserer Veranstaltungsreihe und nehmen gerne auch Ihre Anregungen und Themenvorschläge für weitere Veranstaltungen entgegen.

Darstellung eines Netzwerks als Symbol für Neuronale Netzwerke  
©Photo by Alina Grubnyak on Unsplash

### ZUM THEMA

## KÜNSTLICHE INTELLIGENZ - ANWENDUNGEN UND UMSETZUNGEN AUS DER PRAXIS

Die Künstliche Intelligenz hat in vielen Bereichen einen signifikanten Beitrag zur Lösung komplexer Aufgabenstellungen geleistet. Die Medien berichten immer wieder von den Erfolgen der Algorithmen und warnen gleichzeitig vor den Risiken der Technologie. Der Einsatz der Künstlichen Intelligenz, in den vielen mittelständigen Unternehmen der Region, nimmt stetig zu und verdeutlicht, dass die großen Erfolge auch auf lokale Anwendungen übertragen werden können.

Eine Anwendung der Künstlichen Intelligenz ist der Bereich Predictive Maintenance, dessen Ziel die Vorhersage der Zustände von Maschinen und Werkzeugen ist. Durch diese Vorhersage ist es möglich, wahrscheinliche Ausfallzeiten zu minimieren und notwendige Wartungen besser planen zu können.

Ein weiterer Anwendungsfall ist das Erkennen komplexer Signalverläufe aus einer umfangreichen

und stark verrauschten Umgebung. Dabei können Ansätze aus der Künstlichen Intelligenz einzelne Informationsstränge isolieren und klassifizieren, die mit herkömmlichen Verfahren nur schwer erkennbar sind.

Nicht zu vergessen ist in diesem Bereich auch die Bildverarbeitung, die gerade bei der Segmentierung und Klassifikation immense Fortschritte erzielt hat. Die aktuellsten echtzeitfähigen Verfahren bieten, zusammen mit einer geeigneten Hardware, die Möglichkeit interaktive Systeme zu bauen. Diese Systeme setzen, ähnlich zu uns Menschen, primär die visuellen Informationen ein.

Die Vortragsreihe hat das Ziel reale Anwendungen der Künstlichen Intelligenz und deren Umsetzung zu präsentieren. Alle Interessierten sind dazu eingeladen, sich Anregungen zu holen und selbst von der Technik zu profitieren.

## PROGRAMM

**DONNERSTAG, 10. JUNI 2021**

**17:00 BIS 17:05 UHR**

### BEGRÜßUNG

Dekan Prof. Dr.-Ing. Matthias Weyer, Hochschule Pforzheim

**17:05 BIS 17:15 UHR**

### ENFÜHRUNG

Prof. Dr.-Ing. Norbert Schmitz, Hochschule Pforzheim

**17:15 BIS 17:45 UHR**

### VON DATEN ZU WISSEN - MIT KI ZU INTELLIGENTER ZUSTANDSÜBERWACHUNG

Dipl.-Ing. Florian Liebgott, Balluff GmbH

**17:45 BIS 18:15 UHR**

### KLASSIFIKATION VON MODULATIONSVERFAHREN IN FUNKDATEN

Dr. Jürgen Maurer, Procitec GmbH

**18:15 BIS 18:45 UHR**

### ECHTZEITFÄHIGE SEGMENTIERUNG VON FAHRZEUGEN AUS LUFTAUFNAHMEN

Lukas Zehnpfennig, IAV GmbH

**18:45 BIS 19:00 UHR**

### DISKUSSION

# ANMELDUNG

## KÜNSTLICHE INTELLIGENZ - ANWENDUNGEN UND UMSETZUNGEN AUS DER PRAXIS

**DONNERSTAG, 10. JUNI 2021, 17:00 BIS 19:00 UHR**

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

**Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie um Ihre Anmeldung zu der kostenfreien Veranstaltung bis Montag, 07.06.2021. Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an: Fax 07231 39-2595 oder [info@ws-pforzheim.de](mailto:info@ws-pforzheim.de) Bitte beachten Sie: begrenzte Teilnehmerzahl.**

Im Rahmen der Durchführung dieser Veranstaltung werden Ihre Daten nur von den Veranstaltern (WSP/HS Pforzheim) zur Aufgabenerfüllung verarbeitet. Sollten Sie nach Ende dieser Veranstaltung eine Löschung Ihrer Daten bei den Veranstaltern wünschen, teilen Sie uns dies bitte mit. Die Löschung wird dann umgehend vorgenommen.

- Falls Sie künftig auch über weitere interessante Aktionen des WSP informiert werden möchten, kreuzen Sie bitte das danebenliegende Feld an. Gerne nehmen wir Sie in unseren Verteiler auf.

## NÄCHSTE VERANSTALTUNGS- TERMINE

### INFO-VERANSTALTUNG ZUM ZENTRUM

#### FÜR PRÄZISIONSTECHNIK (ZPT)

**DONNERSTAG, 14. OKTOBER 2021** | Oliver Reitz (WSP);  
Markus Epple (WSP); Prof. Dr.-Ing. Carlo Burkhardt

### TECHNOLOGIE-TRENDS IN MEDIZINTECHNIK &

#### LIFE SCIENCES

**DONNERSTAG, 02. DEZEMBER 2021** |

Prof. Dr.-Ing. Tobias Preckel

### WAS IST SAUBER? ANALYTIK IM BEREICH DER

#### MEDIZINTECHNIK

**DONNERSTAG, 17. MÄRZ 2022** |

Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Biehl