Zentrum Industrie 4.0

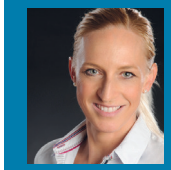
Die Begriffe Digitalisierung und Industrie 4.0 beschreiben den initiierten Wandel in den Wirtschaftszweigen verarbeitendes Gewerbe, Handwerk und Dienstleistungen. Dies impliziert für die Unternehmen Chancen und Risiken.

Die Mitarbeiter des Zentrums Industrie 4.0 an der Hochschule Aalen erfassen den Bedarf der regionalen Wirtschaft und übernehmen die Beratung und Sensibilisierung von Unternehmen und die Durchführung bilateraler Umsetzungsprojekte in Kooperation mit den Firmen.

Das Weiterbildungsangebot „Lunch & Learn" wendet sich an Vertreter/innen von Industrieunternehmen, die in einem kompakten Workshop mit viel Praxis einen fundierten Überblick zum Thema Industrie 4.0 gewinnen wollen.

Weitere Angebote:
Vortragsreihe „Industriedialog Industrie 4.0" mit Livestream von jeder Veranstaltung, Teilnahme kostenlos

www.hs-aalen.de/i40dialog



Simone Haag
Anmeldung und Organisation
+49 7361 576-2486
simone.haag@hs-aalen.de

Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft
Zentrum Industrie 4.0
Prof. Dr. Axel Zimmermann
Beethovenstraße 1 | 73430 Aalen

www.hs-aalen.de/de/facilities/179

Industrie 4.0 an der Hochschule Aalen

Seit einigen Jahren sind die Themen Industrie 4.0 und Digitalisierung an vielen Stellen fest in Lehre und Forschung der Hochschule verankert. Damit das breite Angebot und diese weit gefächerten Kompetenzen über die Grenzen der Hochschule hinweg effektiv genutzt werden können, ist das „Zentrum Industrie 4.0" als zentrale Einrichtung geschaffen worden. Als „Marktplatz der Kompetenzen" hat es die Aufgabe Kenntnisse, Erfahrungen und Angebote aus der Hochschule nach außen zu bündeln, sichtbar zu machen und neue Kooperationen mit Unternehmen der Region zu ermöglichen.

Ein zentrales Element ist dabei das Steinbeis-Innovationszentrum Transferplattform Industrie 4.0. Es fokussiert den querschnittsorientierten, hochschulübergreifenden Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und insbesondere der mittelständischen Wirtschaft. Die angewandte Forschung, Entwicklung und Beratung des Zentrums greift auf das Forschungs- und Transferpotenzial der beteiligten Hochschulen zurück und setzt es praxisorientiert für Unternehmen um. Der Schwerpunkt der Experten im Zentrum liegt auf Leitthemen in Industrie 4.0. Das Zentrum ist ein Teil des weltweit aktiven Steinbeis-Verbunds.

1934/15-2018-09 | Ein Druckerzeugnis der Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer / © Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft

TPBW I4.0

TRANSFERPLATTFORM BW INDUSTRIE 4.0

Hochschule Aalen
Technik und Wirtschaft

MITTAGSPAUSE MAL ANDERS

Termine: 9.11.2018 | 23.11.2018 | 14.12.2018
jeweils 10:30 – 15:00 Uhr

LUNCH & LEARN

Unter dem Motto „Lunch & Learn“ wird während der verlängerten Mittagspause in einem hochwertigen Hands-on-Workshop aktuelles Know-how vermittelt. Expertinnen und Experten präsentieren spannende und informative Themen. Die Themen umfassen theoretische Blöcke und viel Praxis. Eine Zusammenfassung wird in einem Handout geliefert. Die Veranstaltungen finden in kleinen Gruppen während der Mittagszeit im Zentrum Industrie 4.0 der Hochschule Aalen statt. Leckeres Mittagessen inklusive.

HACKING FÜR EINSTEIGER

9. November 2018 | Workshop 1

Dieser Workshop gewährt Ihnen Einblicke in die Arbeitsweise eines Hackers beim Angriff auf eine Webanwendung. Lernen Sie, wie ein Hacker eine Webanwendung analysiert, um für einen Angriff nutzbare Schwachstellen zu finden. Wenden Sie gängige Hacking-Werkzeuge an, um in die Webanwendung einzudringen. Analysieren Sie die Auswirkungen eines erfolgreichen Angriffs und beurteilen Sie die daraus resultierenden Schäden.

WIE MACHT MAN AUS SENSORDATEN „WISSEN“?

23. November 2018 | Workshop 2

In moderneren Produktionsanlagen findet sich eine Vielzahl von Datenquellen wie etwa speicherprogrammierbare Steuerungen, Sensoren, Netzwerkkomponenten und vieles mehr. Wie aber erzeugt man aus dieser Datenflut sinnvoll nutzbares Wissen?

Der Workshop zeigt anhand eines Beispiels, wie man Daten aufbereitet, analysiert und schließlich mit Methoden des Machine Learning ein Modell aufbaut, welches sinnvolle Aussagen aus dem Datenbestand erzeugt.

LAUSCHEN AN DER DATENLEITUNG

14. Dezember 2018 | Workshop 3

Ist ein Computer mit dem Internet verbunden, blinkt die Netzwerk LED, das heißt es werden ständig Daten übertragen. Das gilt für den Büro PC genauso wie für die SPS in einer Produktionsanlage. Doch um welche Daten handelt es sich eigentlich? Selbst wenn keine Interaktion am PC erfolgt, bleibt die LED nicht still. Hat sich etwa jemand in den Computer gehackt, oder wird dieser gerade in einem Bot Netz missbraucht?

Dieser Frage gehen wir im Workshop nach. Zunächst mit etwas Theorie zu Ethernet und Protokollen und im praktischen Teil dann mit einem „Lauschangriff“ auf die Datenleitung. Ein spezieller Datensensor wird in die Ethernet-Leitung des Workshop-Nachbars eingesetzt und schon wissen wir, welche Internet-Seiten dieser gerade aufruft, welche Server angesprochen werden oder welche E-Mails er schreibt. Und nebenbei erhalten wir einen Einblick in die Möglichkeiten und Techniken der Netzwerk-Analyse.

ANMELDEINFORMATIONEN

Hochschule Aalen | Zentrum Industrie 4.0 | Raum 289
Beethovenstraße 1 | 73430 Aalen

9. November | 23. November | 14. Dezember 2018

Theoretischer Teil:	10:00 – 12:00 Uhr
Mittagessen und Austausch:	12:00 – 13:00 Uhr
Praktische Anwendungen:	13:00 – 15:00 Uhr

Teilnehmerzahl: mind. 5, max. 10 Firmenvertreter
Teilnahmegebühr: 250 Euro je Veranstaltung inkl. Mittagessen und Handout

Anmeldung
Den Eingang Ihrer Anmeldung bestätigen wir Ihnen per E-Mail, damit ist Ihre kostenpflichtige Teilnahme am Workshop registriert. Die zugehörige Rechnung schicken wir Ihnen anschließend auf dem Postweg.

Absagen und Änderungen durch Veranstalter
Als Veranstalter behalten wir uns das Recht vor, die gesamte Veranstaltung oder einzelne Teile räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, zu ändern oder auch kurzfristig abzusagen.

Absage durch Teilnehmer
Bei einer Absage ab 14 Tage vor dem jeweiligen Veranstaltungstermin oder bei Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet – allerdings ist es möglich, dass ein Ersatzteilnehmer an Ihrer Stelle den Workshop wahrnimmt. Eine Stornierung vor der genannten Frist hat die Berechnung von 100 Euro Verwaltungsaufwand zur Folge.

Bild- und Filmmaterial
Der Teilnehmer erklärt sein Einverständnis, dass der Veranstalter grundsätzlich berechtigt ist, von Veranstaltungen Foto- und Filmmaterial zu fertigen und damit der eventuellen Abbildung seiner Person, um diese als Referenzmaterial zu veröffentlichen. Falls dies nicht gewünscht ist, muss diesem Punkt im Vorfeld ausdrücklich widersprochen werden.