



Digital Tag 2023: praxisnah und umsetzbar

Vom Metaverse bis hin zu Nachhaltigkeit durch Digitalisierung:

Neue Impulse für Unternehmen am Digital Tag

Am 04. Mai fand der diesjährige Digital Tag mit konkreten Anwendungsszenarien, aktuellen Ideen aus der Forschung und praxisnahen Impulsen aus der Wirtschaft am ITC2 in Deggendorf statt.

Bereits 2019 schlossen sich verschiedene Initiativen zusammen, um eine zentrale Plattform für Digitalisierungsfragen in Niederbayern, den Digital Tag, zu schaffen. An diesen Erfolg knüpft das Veranstalterteam, bestehend aus dem Technologiezentrum Produktions- und Logistiksysteme (TZ PULS) der Hochschule Landshut, dem Gründerzentrum Digitalisierung Niederbayern (GZDN) und dem Netzwerk INDIGO an. Mit seinen zahlreichen Kompetenzen und Schwerpunkten bot es den Teilnehmenden ein praxisnahes Programm.

Gerade bei neuen Technologien und Methoden ist der Austausch untereinander besonders wichtig. Daher ermöglichte der Digital Tag auch in diesem Jahr wieder ausgiebiges Netzwerken für die Teilnehmenden. Die Veranstaltung richtete sich insbesondere an kleine bis mittlere Unternehmen (KMU) aus Handwerk, Industrie und Handel sowie Forschende der ostbayerischen Hochschulen. Die über 80 Teilnehmenden bekamen einen Zugang zu Ansätzen und Strategien der Digitalisierung, Austauschmöglichkeiten mit Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie Beispiele für die Digitalisierung im eigenen Unternehmen.

In vier parallelen Panels am Vormittag und Workshops am Nachmittag konnten sich die Teilnehmenden in ihrem favorisierten Themengebiet informieren und mit den Referentinnen und Referenten ins Gespräch kommen.

Ansätze und Strategien der Digitalisierung waren in diesem Jahr unter anderem im Bereich Web 3.0, Metaverse und NFT (Non-fungible Tokens) angesiedelt. Gerade das „Industrial Metaverse“ fand großen Anklang bei den Teilnehmenden. Im Vortrag wurde von der Evolution und den Chancen für Unternehmen durch den Einsatz dieser Schlüsseltechnologien berichtet. Das industrielle Metaverse beinhaltet neben IoT, Blockchain, VR/AR, digitalen Zwillingen und weiteren Technologien auch zukünftige Netzwerke wie 5G oder 6G.

Im Panel Künstliche Intelligenz in der Bildverarbeitung erhielten die Teilnehmenden Eindrücke aus dem Bereich der visuellen künstlichen Intelligenz. Auch hier lag der Fokus auf der industriellen Nutzung dieser Technologien, wobei Fragen wie „Was ist Deep Learning?“ oder „Welche Aufgaben können mit Methoden der visuellen KI gelöst werden?“ durch praxisorientierte Anwendungsfälle und Beispiele beantwortet wurden. Spannende Ergebnisse aus verschiedenen Projekten, zum Beispiel zur Wettererkennung im Auto, rundeten die Vorträge für das Plenum ab. Visuelle Künstliche Intelligenz findet auch in der Landwirtschaft Einsatz. Die Teilnehmenden erhielten Informationen zu Entwicklungen im Bereich des autonomen Fahrens von Landmaschinen und autonomer Feldbearbeitung.



Digital Tag 2023: praxisnah und umsetzbar

Data Mining wurde als Anwendung statistisch-mathematischer Methoden auf (große) Datenbestände zur Erkennung von Mustern und Beziehungen im namensgleichen Panel beschrieben. Den Zuhörerinnen und Zuhörern wurden Anwendungen beispielsweise zur Stromverbrauchsdatenanalyse und damit möglichen Prognosen von Lastspitzen nähergebracht. Data Mining sollte vielmehr als Prozess, als oftmals fälschlicherweise verstandenes einmaliges Projekt betrachtet werden. So erhielt das Plenum einen guten Einblick in die Herausforderungen beim Einsatz von Data Mining mit geeigneten Lösungsvorschlägen.

Das Panel Data Warehousing beschäftigte sich zunächst mit den Quellen, welche die Informationen zur Übergabe an das Data Warehouse generieren. Im Anschluss erhielten die Zuhörerinnen und Zuhörer Informationen zur Datenmodellierung und ETL (extract, transform, load). Bis es zum Data Mining kommen kann, müssen die Daten zunächst auf ihre Qualität und mögliche Datenfehler überprüft werden, im Anschluss findet ein Daten Cleaning statt. Erst jetzt kann die eigentliche Datenanalyse starten. Machine Learning funktioniert auf dem Prinzip des Trainings, um Vorhersagen treffen zu können. Die Teilnehmenden konnten durch viele Beispiele einen guten Überblick über Anwendungsfälle dieser Technologien bekommen.

Wie Nachhaltigkeit durch Digitalisierung entstehen kann, konnten die Teilnehmenden in einem Workshop am Nachmittag erfahren. Das Modell der Nachhaltigkeit, welches aus Ökologie, Ökonomie und Sozialem besteht, konnte als Nachhaltigkeitsdreieck identifiziert werden. Daraus abgeleitet wurden die vier Handlungsfelder für Unternehmen (Ökonomie, Ökologie, Mitarbeitende, Gemeinwesen) präsentiert und diskutiert.

Die Keynote zum Thema Arbeitspsychologie der Digitalisierung rundete das Rahmenprogramm ab. Einleitend sprach der Redner über Deepfake Erkennung. Das Plenum wurde aufgefordert aus zwei gezeigten Bildern von Menschen jenes zu identifizieren, welches keinen echten Menschen zeigt, sondern von einer KI erschaffen wurde. Das Ergebnis deckte sich ebenfalls mit der präsentierten Studie und brachte mit etwa 45% Treffergenauigkeit die Teilnehmenden in eine spannende Diskussion. Weiteren Austausch gab es zum Einsatz von KI in der Personalführung sowie dem Recruiting-Bereich oder der Erstellung von automatisierten Feedbacks. Als zentrales Ergebnis der Studie bleibt Führung Menschensache, da künstliche Intelligenz zum aktuellen Stand weder emotionale Intelligenz, noch passende Soft Skills mit sich bringt.

Zum Abschluss hatten Interessierte die Gelegenheit im Rahmen zweier Führungen die Labore der Technischen Hochschule Deggendorf näher kennenzulernen und sammelten Eindrücke im Bereich Medien- und Fertigungstechnik.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website zum Digital Tag: www.digital-tag.org



Digital Tag 2023: praxisnah und umsetzbar

Über das TZ PULS:

An der Außenstelle der Hochschule Landshut arbeiten, lehren und forschen vier Professoren gemeinsam mit ihren Mitarbeitern. Herzstück des TZ PULS ist eine 900 m² große Lern- und Musterfabrik. In begleiteten Führungen können innovative Technologien (Industrie 4.0) und intelligente Produktions- und Logistiksysteme in einer vollständig integrierten Fabrik im Einsatz von Unternehmen gesehen werden. Weiterhin wird ein Einblick in das Thema Lean Production / Lean Logistics gegeben und demonstriert, wie effiziente Prozesse geplant und umgesetzt werden.

Über GZDN:

Das Gründerzentrum Digitalisierung Niederbayern (GZDN) ist ein Verbundkonzept der drei niederbayerischen Hochschulstandorte Passau (INN.KUBATOR), Landshut (LINK) und Deggendorf (ITC1). Gemeinsam entsteht an den drei Standorten eine hochwertige Infrastruktur für Existenzgründer im Bereich Digitalisierung sowie ein tragfähiges Netzwerk mit Strahlkraft auf ganz Niederbayern für Gründer und etablierte Unternehmen. Das GZDN ermöglicht, die bestehenden, komplementären Ausrichtungen im Bereich Digitalisierung und Unternehmertum zusammenzuführen, individuelle Initiativen zu verzahnen, den Gründergeist zu bündeln und sich schlagkräftig aufzustellen, um international führende Unternehmen im Bereich digitale Technologien hervorzubringen.

Über das Netzwerk INDIGO:

Im Netzwerk Internet und Digitalisierung Ostbayern (INDIGO) bündeln die sechs ostbayerischen Hochschulen - OTH Amberg-Weiden, TH Deggendorf, Hochschule Landshut, Universität Passau, Universität Regensburg und OTH Regensburg - ihre wissenschaftliche Expertise im Handlungsfeld Internet und Digitalisierung. Vornehmliches Ziel des Netzwerks ist die dauerhafte Stärkung der Region Ostbayern als exzellenter Wissenschaftsstandort aber auch als Ort von leistungsstarken und erfolgreichen Wirtschaftsunternehmen. Hierbei fördert das Netzwerk insbesondere die fachübergreifende Kooperation auf dem Gebiet der angewandten Forschung und Grundlagenforschung zwischen den beteiligten Hochschulen.

Bildunterschrift: Beim Digital Tag tauschten sich Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen und Forschende zu aktuellen Entwicklungen der Digitalisierung aus.

Bildhinweis: Foto: Netzwerk INDIGO