

Pressemitteilung

Wenn viele Faktoren zusammenkommen: Wie TIMEA unterstützt, komplexe Entscheidungen zu treffen

Eine Stadt plant Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen. Technisch scheint vieles möglich. Doch schnell wird klar: Es geht nicht nur um Ingenieurfragen. Genehmigungen müssen eingeholt werden, verschiedene Behörden sind beteiligt, Daten fehlen oder sind schwer vergleichbar – und einzelne Maßnahmen beeinflussen sich gegenseitig. Was auf den ersten Blick lösbar wirkt, wird so zu einem Geflecht aus Abhängigkeiten.

Solche Situationen sind heute typisch – ob bei Klimaanpassung, Digitalisierungs- und Infrastrukturprojekten oder kommunaler Planung. Entscheidungen entstehen nicht mehr entlang einer einzigen Fragestellung, sondern im Zusammenspiel vieler Faktoren.

„Die Herausforderung besteht nicht darin, Komplexität zu vermeiden“, sagt Prof. Müller-Czygan von der Hochschule Hof. „Die Herausforderung besteht darin, sie so zu strukturieren, dass man handlungsfähig bleibt.“

Struktur statt Überforderung

Genau hier setzt die Plattform TIMEA (Innovationstransfer durch Mehrebenenanalyse) an, die am Institut für nachhaltige Wassersysteme (inwa) der Hochschule Hof entwickelt wurde. Sie hilft dabei, komplexe Fragestellungen übersichtlich zu strukturieren und nachvollziehbar zu analysieren. Grundlage ist die sogenannte Mehrebenenanalyse. Vereinfacht gesagt bedeutet das: Ein Problem wird nicht isoliert betrachtet, sondern gleichzeitig aus verschiedenen Perspektiven – etwa technisch, organisatorisch oder rechtlich. So werden Zusammenhänge sichtbar, die sonst leicht übersehen werden.

Was früher häufig in umfangreichen Excel-Tabellen abgebildet wurde, lässt sich heute in TIMEA visuell darstellen. Kriterien können erfasst, miteinander verknüpft und gemeinsam analysiert werden. Ergebnisse bleiben dabei jederzeit nachvollziehbar – ein Vorteil gerade in Abstimmungsprozessen mit vielen Beteiligten. „Gerade in komplexen Projekten ist es entscheidend, den Überblick zu behalten – genau dabei unterstützt TIMEA.“, so Müller-Czygan. „

Unterstützung durch KI

Gerade in Workshops oder Diskussionen entsteht oft wertvolles Wissen, das nicht vollständig dokumentiert wird. TIMEA unterstützt diesen Prozess mit einem integrierten Textanalysator. Er vergleicht Notizen mit den bereits erfassten Inhalten, erkennt fehlende Aspekte, weist auf mögliche Dopplungen hin und macht Inkonsistenzen sichtbar. So wird die Analyse vollständiger – ohne dass die fachliche Bewertung aus der Hand gegeben wird.

„Die KI ersetzt keine fachliche Bewertung“, betont Müller-Czygan. „Aber sie hilft uns, den Überblick zu behalten und blinde Flecken zu vermeiden.“

Die technische Grundlage bildet die hochschuleigene LLM-Lösung LISA, die über eine Schnittstelle in die Plattform integriert ist. Die Verarbeitung erfolgt innerhalb der Projektumgebung, und der Einsatz der KI wird bewusst gesteuert.

Erprobt in Praxis und Forschung

Von Beginn an wurde TIMEA nicht nur entwickelt, sondern auch aktiv eingesetzt – in Seminaren, Workshops und Forschungsprojekten. Die dabei gewonnenen Rückmeldungen fließen kontinuierlich in die Weiterentwicklung ein. Begriffe wurden geschärft, Abläufe vereinfacht und Darstellungen übersichtlicher gestaltet. Damit wird aus einer wissenschaftlichen Methode ein praxisnahes Werkzeug – für alle, die mit komplexen Fragestellungen arbeiten.

Bereits heute kann die Plattform getestet werden: Unter www.timea-tool.de steht ein Online-Zugang zur Verfügung, über den Interessierte die Arbeitsweise und Möglichkeiten des Werkzeugs kennenlernen können. (Login E-Mail: demo@gmail.com, Passwort: demo)

Das Projekt TIMEA („Transferbeschleunigung von Innovationen durch webbasierte Mehrebenenanalyse“) wurde im Rahmen des Förderprogramms DATIpilot des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt unterstützt.

Pressekontakt:

Rainer Krauß, Hochschulkommunikation / PR
Alfons-Goppel-Platz 1, 95028 Hof
Telefon: 09281/409-3006
E-Mail: pressestelle@hof-university.de

Über die Hochschule Hof:

Für die Hochschule Hof stehen ihre aktuell über 3800 Studierenden an erster Stelle. Alle Studienangebote werden kontinuierlich angepasst, um die Studierenden fit für die Welt von morgen zu machen. Praxisorientierung, Internationalisierung und intelligente Ressourcennutzung stehen im Fokus von Lehre und Forschung. Im Bereich Internationalisierung legt die Hochschule einen Schwerpunkt auf Indien und wurde im Rahmen der Fachkräftestrategie der Deutschen Bundesregierung dafür als „Best Practice“-Beispiel ausgezeichnet.

Im Hinblick auf das Thema intelligente Ressourcennutzung stehen Wasser- und Energieeffizienz im Vordergrund. Das breitgefächerte und interdisziplinäre Studienangebot reicht von Wirtschaft über Interdisziplinäre und innovative Wissenschaften bis hin zu Informatik und Ingenieurwissenschaften. Der Campus Münchberg bietet durch eng mit der Wirtschaft verzahnte Textil- und Designstudiengänge eine in Deutschland einmalige Ausbildung. Am Lucas-Cranach-Campus in Kronach ist ein innovativer Studienort entstanden, an dem man sich mit globalen und regionalen Zukunftsthemen beschäftigt. Am Lernort Bamberg werden u.a. Pflegestudiengänge für Berufserfahrene und ein Erststudium mit monatlicher Vergütung, angeboten. Am Standort Selb beschäftigt man sich mit der Zukunft der Mobilität.

International Studierende mit Berufserfahrung finden an der Graduate School den passenden Studiengang. Darüber hinaus werden auch eine wachsende Zahl deutschsprachiger Weiterbildungsstudiengänge durch die Fakultäten angeboten. Die berufsbegleitenden Angebote, die mehrheitlich in Blended Learning Einheiten stattfinden, reichen vom Einzelmodul über Zertifikatslehrgänge bis zum Bachelor- und Masterstudiengang.

Ein neues Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung unterstützt deutsche Behörden und Institutionen auf dem Weg hin zu bürgerfreundlichen und effektiven Services. Studierende mit StartUp- oder Gründungsinteresse werden durch das Digitale Gründerzentrum Einstein1 am Campus der Hochschule beraten und gefördert.

Die angewandte Forschung an der Hochschule Hof sichert die Aktualität des Wissens für die Lehre und entwickelt nützliche Lösungen, die in der Wirtschaft zum Einsatz kommen. Durch die Einrichtung von Kompetenzzentren und Instituten an der Hochschule profitieren auch die hochfränkischen Unternehmen. Die Schwerpunkte der sechs Forschungsinstitute liegen auf den Bereichen Biopolymerforschung, Informationssysteme, Materialwissenschaften, Wasserstoff- und Energietechnik, nachhaltige Wassersysteme sowie Wirtschafts- und Organisationsforschung. Zudem ist das Fraunhofer-Anwendungszentrum Textile Faserkeramiken TFK am Campus Münchberg angesiedelt und entwickelt u.a. neue Anwendungen für die Luft- und Raumfahrt sowie für die Automobilindustrie. Das an die Hochschule Hof angegliederte Bayerisch-Indische Zentrum für Wirtschaft und Hochschulen **BayIND** koordiniert und fördert darüber hinaus die Zusammenarbeit zwischen Bayern und Indien.

Die moderne Hochschule Hof ist architektonisch offen gestaltet und bietet ein freundliches und familiäres Umfeld. Die Studierenden wählten die Hochschule im Jahr 2026 zur „Top-Hochschule“ der Größenordnung bis 5000 Studierende und zeichneten sie bereits in den Jahren 2023 und 2024 als „Beliebteste Hochschule Deutschlands“ aus (lt. Studienportal studycheck.de).