



JAHRESBERICHT 2022
INSTITUTE FOR DATA AND PROCESS SCIENCE
HOCHSCHULE LANDSHUT



VORWORT DES INSTITUTSLEITERS



„Unser erstmals durchgeführter IDP-Strategietag war eines der Glanzlichter im Institutsjahr 2022!“

Liebe Leserinnen und Leser,

auch das dritte Institutsjahr stand ganz im Zeichen des Auf- und Ausbaus. Anders als die Vorjahre erlaubte die abklingende Pandemie jedoch deutlich mehr Präsenzveranstaltungen und vielfältige gemeinschaftliche Aktivitäten. Damit wuchsen wissenschaftliche und soziale Bindungen innerhalb des Instituts, die für eine funktionierende Forschungseinrichtung wichtig, inspirierend und charakteristisch sind.

Das Jahr 2022 war geprägt von vielen Erfolgen, neuen Mitgliedern, Projekten und herausragenden Ergebnissen. Wenn ich im Folgenden einige davon herausgreife, dann sollen diese einen Querschnitt über unser vielfältiges Engagement geben, ohne die Nichtgenannten abzuwerten.

Ein besonderes Highlight war sicher der Ende April durchgeführte erste Strategietag des Instituts im Tagungshotel Kongressissimo in Vilsbiburg. Hervorragend organisiert und bestens inhaltlich vorbereitet konnten wir uns mit inhaltlichen Themen auseinandersetzen und unsere interne Arbeitsorganisation verbessern.

Wir nutzten den Tag auch gleich, um mit Prof. Dr. Hannah Jörg eine neue und gleichzeitig altbekannte Kollegin nun auch offiziell im Institut willkommen zu heißen.

Mit 5-Safe (Prof. Dr. Khelil), Mikro-DiNa (Prof. Dr. Martens) und edu-modul starteten wir mehrere Großprojekte, die aus Fördertöpfen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur sowie der EU finanziert werden. Elf neue Forscherinnen und Forscher durften wir hierfür begrüßen und freuen uns sehr über die Verstärkung.

Andere Projekte konnten 2022 beendet werden, beispielsweise HyValue, iGridControl (Prof. Dr. Mona Riemenschneider) und das Transferprojekt TRIO. Einerseits erfüllen uns die über die Projekte erzielten Erfolge mit Freude, andererseits bedeuten sie auch häufig den Abschied langjähriger Mitarbeitender, die uns sehr fehlen werden. In Erinnerung bleiben werden sie uns als gute Kolleginnen und Kollegen und als engagierte Forscherinnen und Forscher, die auch 2022 herausragende Erfolge feiern durften. Besonders erfreulich ist es natürlich, wenn die am IDP erworbene eigene wissenschaftliche Qualifikation zu höchsten akademischen Weihen führt. Und so beglückwünschen wir unsere Alumna Martina Königbauer nicht nur zur erfolgreichen Promotion, sondern gleich auch noch zur Professur an der TH Augsburg.

Unzählige Konferenzbesuche mit Vorträgen und Posterpräsentationen, selbst gestaltete internationale Workshops, die Leitung eigener Sessions als Session-Chair, der Aufbau neuer Weiterbildungsformate und deren Durchführung sowie Publikationen in renommierten Journalen zeugen von

Erfolgen unserer Institutsangehörigen. Wenn solche Beiträge, wie der von Claudia Doering, dann noch von einer internationalen Jury zu einem Best-Poster-Award führen, ist das nicht nur erfreulich, sondern auch Ausdruck der hohen Qualität unserer Arbeit.

Selbstverständlich laufen die Vorbereitungen für die Folgejahre auf Hochtour. Zahlreiche neue Projektanträge sind in Vorbereitung und teils bereits eingereicht. Mit LA-Proof steht von 2023 an ein mehrjähriges großes Qualifizierungsprojekt an, das unter Federführung von Markus Schmidner mehrere Hochschuleinrichtungen einbezieht.

Dieses kurze Vorwort kann nur ansatzweise die vielfältigen Leistungen der Institutsangehörigen skizzieren. Ich hoffe, es weckt die Lust, mehr über uns und unser Tun zu erfahren. Die nachfolgenden Seiten geben einen umfassenden Einblick in unsere Aktivitäten, Ergebnisse und Erfolge und sollen gleichzeitig zum Mitmachen inspirieren, entweder im Rahmen einer studentischen Mitarbeit, als wissenschaftliche Mitarbeitende, als Gast bei einer unserer Transferveranstaltungen oder als externer Kooperationspartner in künftigen Verbundprojekten.

Dieses umfangreiche Portfolio an Aktivitäten ist nur möglich durch ein funktionierendes Team und das Engagement aller im Team. Nur durch euch, liebe Institutsangehörige, lebt und funktioniert das Institut. Darauf könnt ihr stolz sein und dafür gebührt euch unser aller Dank. Persönlich schätze ich bei all dem, dass unsere Zusammenarbeit auf freundschaftlichen Werten basiert. Ich wünsche Ihnen allen viel Freude beim Lesen unseres Jahresberichts 2022.

Herzlichst,

Holger Timinger

Leiter und Co-Gründer des Institutes for Data and Process Science

INHALTSVERZEICHNIS

02	VORWORT DES INSTITUTSLEITERS	13	HyValue
03	INHALTSVERZEICHNIS	13	edu-modul
04	DAS JAHR 2022 IN ZAHLEN	13	Mikro-DiNa
05	ÜBERSICHT DER INSTITUTSKOLLOQUIEN 2022	14	LA-Proof - Entwicklung eines Qualifizierungsprogramms für wissenschaftliches Personal
06	KURZPORTRAIT MITARBEITENDE	15	KONFERENZBESUCHE
06	Professorinnen und Professoren	17	ERFOLGSMELDUNGEN
06	Wissenschaftliche Mitarbeitende und Projektmitarbeitende	22	LISTE DER PUBLIKATIONEN
10	Alumni	23	ENTSTEHUNG DES JAHRESBERICHTS
10	Studentische Mitarbeitende		
13	KURZVORSTELLUNG LAUFENDER PROJEKTE		
13	Modelle für geschlechtergerechte Preisgeldverteilung		
13	TRIO		
13	5-Safe		



DAS JAHR 2022 IN ZAHLEN



EIN
abgeschlossenes Promotionsvorhaben



DREI
neue Projekte



FÜNF
Professorinnen und Professoren



NEUNZEHN
Wissenschaftliche Mitarbeitende



SIEBZEHN
Publikationen

ÜBERSICHT DER INSTITUTSKOLLOQUIEN 2022

18. Januar

Claudia Doering – „Vorstellung von Studien zum Transfergeschehen an Hochschulen in Deutschland und der EU“

Finn Reiche – „Vorgehen zur Erstellung einer systematischen Literaturrecherche“

Ulrich Ludolfinger – „Deep Reinforcement Learning für Energiemanagementsysteme“

Hannah Jörg – „KI zum Rückschluss von Fahrdynamik Daten eines Motorrads auf das Fahrer-Verhalten“

01. Februar

17. März

Tobias Piller – „Skalierbares Remote MQTT-Realtime Experiment in der Lehre“

Miriam Maier, Christoph Glück, Elisabeth Scheucherpflug – „Aktueller Stand Mikro-DiNa / edumodul“

Martin Sumner – „Deep Learning 2.0“

07. April

19. Mai

Finn Reiche – „Platforms in Higher Education“

Ahmed Chebaane – „A Reservation Technique of Fog Computing Resources at the Example of Connected Vehicles“

Miriam Maier/Christoph Glück – „Vorstellung Paper für GECON“

09. Juni

07. Juli

Maren Martens – „Alternative Prize Money Distributions for Higher Gender Equity in Sports“

Ulrich Ludolfinger – „Soft Actor-Critic Reinforcement Learning zur Effizienzsteigerung von Gebäuden“

Ahmed Chebaane – „Research Presentation“

5-Save-Team – „First Prototype“

08. November

KURZPORTRAIT MITARBEITENDE

Professorinnen und Professoren



Holger Timinger

- Institutsleiter und Mitgründer des IDP
- Forschungsschwerpunkte: HyValue, Data and Process Mining im Projektmanagement, Digitale Plattformökonomie, Transferprozesse im Hochschulumfeld



Abdelmajid Khelil

- Mitgründer des IDP
- Forschungsschwerpunkte: Trustworthiness in the Internet of Things (IoT); Semantic Interoperability for IoT; Time-Critical Fog and Edge Computing; Cognitive Things and Machines; Software Defined Networking; Connected Vehicles; Interconnected Body Sensor Networks.



Maren Martens

- Mitgründerin des IDP
- Forschungsschwerpunkte: Effiziente Algorithmen, (Ganzzahlige) lineare Optimierung, Operations Research, Datenanalyse & Statistik, Maschinelles Lernen



Mona Riemenschneider

- Mitgründerin des IDP
- Forschungsschwerpunkte: Maschinelles Lernen, Statistik und Big Data Analytics



Hannah Jörg

- Mitglied im Leitungskreis
- Am Institut seit: März 2022
- Forschungsschwerpunkte: Datenaufbereitung und -analyse, Modellbildung und -simulation, Systemsteuerung und Parameteridentifikation

Wissenschaftliche Mitarbeitende und Projektmitarbeitende



Andreas Aigner

- Am Institut tätig seit: Februar 2019
- Position im Institut: externer Doktorand
- Forschungsschwerpunkt: Security Metrics to Assess the Security of Cyber Physical Systems



Seyid Ali Arikian

- Am Institut tätig von Januar 2021 bis Juli 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Energietechnik, Data Science

Abdullah Al-Khatib

- Am Institut tätig seit: Januar 2018
- Position im Institut: Stipendiat
- Forschungsschwerpunkt: Proactive Latency-aware Allocation of Network Resources for Delay-Critical Vehicular Applications



Ahmed Chebaane

- Am Institut tätig seit: Februar 2018
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: In the areas of Inter-net of Things – Fog Computing – Time-critical Application – Computation Resource Reservation



Michael Deller

- Am Institut tätig seit: Februar 2018
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Innovationslabore als agile Inkubatoren von Co-Creation Entwicklungsprojekten



Claudia Doering

- Am Institut tätig seit: Februar 2018
- Position im Institut: wissenschaftliche Mitarbeiterin
- Forschungsschwerpunkt: TRIO



Marlena Eisenschink

- Am Institut tätig seit: April 2022
- Position im Institut: wissenschaftliche Mitarbeiterin
- Forschungsschwerpunkt: edu-modul



Christoph Glück

- Am Institut tätig seit: Januar 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: edu-modul



Erdi Kan

- Am Institut tätig seit: Mai 2020
- Position im Institut: Projektmitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Mitentwicklung des TRIO-Transferportals



Ulrich Ludolfinger

- Am Institut tätig seit: Februar 2021
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Künstliche Intelligenz im Smart Grid





Miriam Maier

- Am Institut tätig von: Juni 2021 bis Dezember 2022
- Position im Institut: wissenschaftliche Mitarbeiterin
- Forschungsschwerpunkt: Mikro-DiNa



Marcel Müller

- Am Institut tätig seit: Mai 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: 5-Safe



Tobias Christian Piller

- Am Institut tätig seit: Mai 2017
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Automatisches Abonnieren in MQTT



Kreshnik Ramadani

- Am Institut tätig seit: Oktober 2019
- Position im Institut: Projektmitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Mitentwicklung des TRIO-Transferportals



Finn Reiche

- Am Institut tätig seit: November 2020
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Platform Ecosystems in Higher Education, Projektmanagement



Elisabeth Scheuchpflug

- Am Institut tätig seit: Februar 2022
- Position im Institut: Projektmitarbeiterin
- Forschungsschwerpunkt: Mikro-DiNa



Anna Schideck

- Am Institut tätig seit: April 2022
- Position im Institut: wissenschaftliche Mitarbeiterin



Markus Schmidner

- Am Institut tätig seit: Mai 2019
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Projekt HyValue

Dominik Scholze

- Am Institut tätig seit: Mai 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: 5-Safe



Martin Surner

- Am Institut tätig seit: Februar 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Explainable Artificial Intelligence in IoT



Ranothan Ravichandran

- Am Institut tätig seit: April 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Echtzeit Datenübertragung/Datentransfer im Bereich IoT



Alexander Wallis

- Am Institut tätig seit: April 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Mikro-DiNa



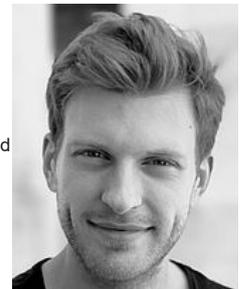
Shengjuan Wang

- Am Institut tätig von Juni bis Dezember 2022
- Position im Institut: wissenschaftliche Mitarbeiterin
- Forschungsschwerpunkt: TRIO



Tobias Ziegler

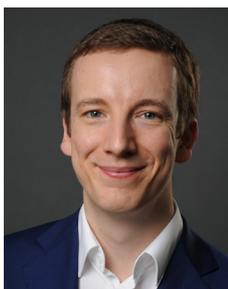
- Am Institut tätig seit: April 2022
- Position im Institut: wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Forschungsschwerpunkt: Self-Supervised Learning und Reinforcement Learning



Alumni

Julian Dörndorfer

- Am Institut tätig von November 2015 bis Dezember 2019
- Position im Institut: Alumnus
- Forschungsschwerpunkt: Entwicklung eine Modellierungssprache für Kontext bei Informationssystemen



Daniel Hilpoltsteiner

- Am Institut tätig von April 2017 bis Mai 2021
- Position im Institut: Alumnus
- Forschungsschwerpunkt: Webentwicklung und adaptive Prozessmodellierung mit Fokus auf KMU Prozessautomatisierung und Workflowmanagement





Martina Königbauer

- Am Institut tätig von Februar 2018 bis Dezember 2020
- Position im Institut: Alumna
- Forschungsschwerpunkt: PRAGUE

Studentische Mitarbeitende



Zenkri Achraf

- Am Institut tätig von Oktober 2022 bis März 2023
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt 5-Safe



Mahmoud Shokry Zareaa

Abdullah Ahmed

- Am Institut tätig von Oktober 2021 bis März 2023
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt 5-Safe



Celine Aschenbrenner

- Am Institut tätig seit: Oktober 2020
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung bei der Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten



Marcus Assmann

- Am Institut tätig seit: Oktober 2021
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung des Instituts in der Selbstverwaltung und Forschung



Bilgin Berkin

- Am Institut tätig von Oktober 2021 bis Juli 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt TRIO



Tilman-Sören Bertram

- Am Institut tätig von Dezember 2021 bis März.2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung bei DigiLab4U

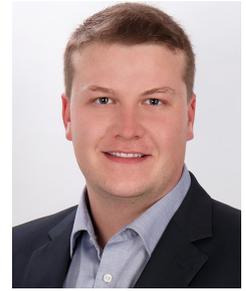
Luis Beutl

- Am Institut tätig von Mai 2022 bis September 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung im Projekt TRIO



Korbinian Braun

- Am Institut tätig seit: August 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung im Projekt Mikro-DiNa



Sebastian Eder

- Am Institut tätig seit: Oktober 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung im Projekt TRIO



Daniel Habermayr

- Am Institut tätig seit: Oktober 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt TRIO



Rene Hans

- Am Institut tätig von Oktober 2022 bis Dezember 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt TRIO



Philipp Hansen

- Am Institut tätig seit: April 2021
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung des Instituts in der Selbstverwaltung und Forschung



Dennis Jedinak

- Am Institut tätig von April 2022 bis August 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt 5-Safe



Patricia Kirmeier

- Am Institut tätig von Oktober 2020 bis März 2023
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im KI Innovationslabor





Anna Kolm

- Am Institut tätig von Oktober 2020 bis März 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung bei der Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten



Iris Pleyer

- Am Institut tätig seit: Januar 2021
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Instandhaltung und Inbetriebnahme des KI Innovationslabors



Dilara Sener

- Am Institut tätig seit: Mai 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Unterstützung bei Forschungsprojekten



Zainab Shafaqat

- Am Institut tätig von Oktober 2022 bis März 2023
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im KI Innovationslabor



Verena Starflinger

- Am Institut tätig seit: Dezember 2020
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt „Modelle für geschlechtergerechte Preisgeldverteilung“



Dietmar Swat

- Am Institut tätig von März 2022 bis Dezember 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt TRIO



Florian Winbeck

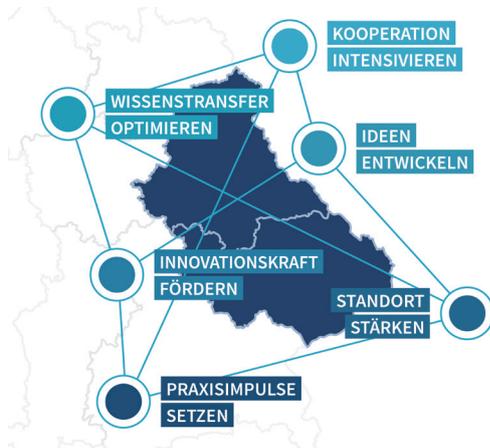
- Am Institut tätig von Mai 2022 bis September 2022
- Position im Institut: studentische Hilfskraft
- Tätigkeit: Mithilfe im Projekt TRIO

KURZVORSTELLUNG LAUFENDER PROJEKTE

Modelle für geschlechtergerechte Preisgeldverteilung

Oft ist es so, dass Frauen weniger Preisgeld erhalten als Männer. Begründet wird das meist dadurch, dass das Starterfeld und somit der Wettbewerb bei den Männern in vielen Disziplinen deutlich größer ist. Im Rahmen des Projekts wurden Methoden erforscht, mit deren Hilfe man, insbesondere in Ausdauersportarten, Preisgeld fair geschlechterübergreifend verteilen kann. Weiter wurde anhand dieser Methoden unter Einsatz eines neu entwickelten statistischen Fairnessmaßes bewertet, ob es als gerechter zur Erachten ist, bei der üblichen getrenntgeschlechtlichen Preisgeldvergabe gleich viele Preisgeldränge für Männer und Frauen vorzusehen oder – auf Basis der anfangs genannten Begründung – Männern mehr Preisgeldränge zuzuweisen als Frauen.

TRIO



Darstellung TRIO

Ziel des Projekts ist es, auf Grundlage einer gemeinsamen Transferstrategie den Ausbau und die weitere Professionalisierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen den Hochschulen und ihren Partnern in der Region voranzutreiben und damit regionale Innovationsprozesse in Gang zu setzen und weiterzuentwickeln. Das Projekt wird den für die Region Ostbayern bislang weitgehend unstrukturierten Transferprozess zwischen Hochschulen und Wirtschaft bzw. Gesellschaft über eine verbundübergreifende Kooperationsstruktur effizienter organisieren. Somit wird der Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in der Region aktiv gestärkt. TRIO wird an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Landshut sowie an den Universitäten Regensburg, Passau und den Hochschulen in Deggendorf, Amberg-Weiden und Regensburg vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

5-Safe

Die Stadt Landshut ist ein zentraler Bildungsstandort in der Region Niederbayern und eine der am schnellsten wachsenden Städte in der Bundesrepublik Deutschland, was zu steigenden Schülerzahlen und einem erhöhten Verkehrsaufkommen führt. Langfristig soll die Zahl von Unfällen mit Kindern gegen Null reduziert und das Sicherheitsgefühl von Schulkindern und Eltern gesteigert werden. Im Rahmen der Weiterentwicklung des schulischen Mo-

bilitätsmanagements im Stadtgebiet zielt das Projekt auf die Möglichkeiten der 5G-Technologie für eine anonymisierte und automatisierte Verkehrssteuerung rund um Schulen ab. Durch die Konzeption eines solchen Systems und dessen Praxistest soll die Sicherheit auf Schulwegen nachhaltig erhöht werden, indem Verkehrsbeteiligte auf entsprechende Gefahrensituationen vorbereitet und gewarnt werden. Zudem soll das Projekt Erfahrungswerte zur Implementierung weiterer Maßnahmen im Bereich von Smart Mobility und einen Anstoß für neue Geschäftsmodelle im Rahmen von Mobility-as-a-Service geben. 5-Safe wird durch die Stadt Landshut vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr gefördert.

HyValue

Systemzulieferer haben zunehmend umfangreichere Steuerungs- und Integrationsaufgaben im Wertschöpfungsprozess der Automobilindustrie. Das Ziel von HyValue ist die Erarbeitung eines Konzepts für „kollaborative Dienstleistungsarbeit“ und darauf aufbauend die Entwicklung eines neuen Geschäftsmodells „hybrider Kollaborationsexperte“. Umgesetzt wird dies am Beispiel des Termin- und Statusmanagements im Produktentwicklungsprozess. Als Ergebnisse entstehen ein Gestaltungskonzept für die Kollaborationsplattform, ein Kompetenzatlas mit tätigkeitsbezogenen Rollen- und Kompetenzprofilen, Leitfäden für lernförderliche Arbeit sowie ein hybrides Referenzmodell für die Projektsteuerung. Die Abschlussveranstaltung fand im Rahmen eines Workshops auf der IEEE-ICE-IAMOT Konferenz statt. Dort wurden die Ergebnisse einem Fachpublikum aus 45 Ländern präsentiert.

edu-modul

Das Institute for Data and Process Science (IDP) der Hochschule Landshut entwickelt ein neues, maßgeschneidertes Baukastensystem für Fortbildungen. Zielgruppe sind kleine und mittelständische Unternehmen. Viele kleinere Betriebe haben bei der Digitalisierung einen großen Nachholbedarf. Weiterbildung in diesem Bereich bleibt jedoch während der Pandemie häufig auf der Strecke. So sind beispielsweise Mehrtagesseminare schwer zu organisieren, da das Personal im Tagesgeschäft stark eingebunden ist. Hier setzt das neue Projekt an. Mit Hilfe eines modularen Baukastenprinzips lassen sich künftig einzelne Lerneinheiten, Tages- oder Mehrtagesfortbildungen in unterschiedlichen Formen durchführen - sei es digital, hybrid oder in Präsenz. Die Interessenten können an den Präsenzkursen entweder an der Hochschule Landshut teilnehmen oder diese als Inhouse-Seminare in den eigenen Betrieben anbieten.

Mikro-DiNa

Im Rahmen des Projektes "Mikro-DiNa" (Mikrozertifikatsprogramm Digitalisierung und Nachhaltigkeit) entstehen Mikrozertifikate (Tagesseminare) für Mitarbeitende von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aller Hierarchiestufen. Die Mikrozertifikate bieten weitere Qualifizierungen zur Ausgestaltung der digitalen und an Nachhaltigkeitsaspekten orientierten Transformation von KMU an. Die Ausgestaltung in kürzerfristige Mikrozertifikate macht es möglich, einen bisher nicht erreichbaren Adressatenkreis anzusprechen und die notwendige Flexibilität für die Teilnehmenden herzustellen. Zudem können die Mikrozertifikate den Eintritt in ein Studium erleichtern.

Um das Weiterbildungsangebot so nachfrageorientiert wie möglich zu gestalten, hat das Projektteam in einem ersten Schritt die Qualifikationsbedarfe im Bereich Digitalisierung und Nachhaltigkeit in einer Online-Umfrage aus Unternehmenssicht abgefragt. In einem zweiten Schritt wurden die Ergebnisse anhand qualitativer Interviews mit Experten und Expertinnen der beruflichen Weiterbildung validiert. Als Ergebnis stand dann eine Liste von Weiterbildungsmodulen für die am regionalen Markt eine reale Nachfrage existiert. Das Projekt startete im Januar 2022 und dauert bis Ende 2023 an. Finanziert wird das Projekt durch den Europäischen Sozialfonds (ESF)/ REACT-EU.

LA-Proof - Entwicklung eines Qualifizierungsprogramms für wissenschaftliches Personal

Die Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut (HAW Landshut) ist eine wichtige Brücke zwischen Wissenschaft und wirtschaftlicher Praxis in der Region Niederbayern. Ein Eckpfeiler ist hierbei, dass die Professorinnen und Professoren der Hochschule nicht nur über wissenschaftliche Forschungskompetenz, sondern auch über praktische Fähigkeiten aus der wirtschaftlichen Praxis verfügen. Einer der Qualitätsansprüche der HAW Landshut ist dabei auch immer, hochaktuelles Wissen an die Studierenden weiterzugeben. Zur Sicherstellung dieser Ansprüche ist eine gezielte und vorausschauende Personalplanung nötig.

Für die Zukunft ist es daher unerlässlich, sowohl auf dem Arbeitsmarkt als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden als auch gezielt Lücken mit Nachwuchstalenten zu schließen. Hierzu wird die Hochschule Landshut zwei neue Qualifikationstracks etablieren und ein Visibilitätsprogramm auflegen.

Der Tandemtrack richtet sich vorwiegend an potenzielle Nachwuchskräfte, die bereits über einschlägige wissenschaftliche Kenntnisse verfügen. Diesen soll ermöglicht werden, berufliche Erfahrungen zu sammeln, ohne den Anschluss an Forschung und die HAW Landshut zu verlieren. Dies geschieht durch eine Kooperation mit Partnerfirmen aus der Wirtschaft.

Der Promotionstrack richtet sich an Berufserfahrene, denen ermöglicht werden soll, die nötige Promotion für eine Professur zu erwerben. Während bereits Lehrererfahrung gesammelt wird, können die Nachwuchskräfte eine Promotion im benötigten Fachbereich erwerben.

Das Visibilitätsprogramm soll sowohl die Attraktivität einer Professur am Arbeitsmarkt hervorheben, als auch gezielt benötigte Fachkräfte auf diesen Karrierepfad hinweisen. Ebenfalls soll es sich an die eigenen Studierenden richten und diesen aufzeigen, welche Möglichkeiten für eine wissenschaftliche Laufbahn an der HAW Landshut existieren.

KONFERENZBESUCHE

IDP erfolgreich bei IEEE ICE-IAMOT 2022

Im Rahmen der diesjährigen IEEE ICE-IAMOT Konferenz in Nancy (Frankreich) organisierte Markus Schmidtner, wissenschaftlicher Mitarbeiter am IDP, den halbtägigen Workshop „Emerging Trends and Innovations in Project Management“. Integriert in diesen präsentierte das Forschungsteam rund um Prof. Dr. Holger Timinger seine vielfältigen Ergebnisse zum Forschungsschwerpunkt Projekt- und Prozessmanagement.

Darunter Anna Schideck, die ihre Arbeit zum Thema „Agilization of technical development processes for Medical Devices“ vorstellte. Untersucht wurde dabei die Frage, wie der stark regulierte Entwicklungsprozess von Medizinprodukten durch die gezielte Anwendung agiler Methoden und Bausteine unter Berücksichtigung prozessrelevanter Regularien und Normen flexibler gestaltet werden kann.

Anschließend präsentierte Philipp Hansen seine Ergebnisse zum Thema „Concept of a fuzzy expert system for story point estimations in agile projects“. Dabei stellte er das Konzept eines Fuzzy-Expertensystems vor, welches darauf abzielt, die Unsicherheit expertenbasierter Aufwandsschätzungen in Softwareentwicklungsprojekten zu reduzieren und das Wissensmanagement entsprechender Vorhaben effizienter zu gestalten.

Weitergeführt wurden die Präsentationen von Markus Schmidtner und Julian Dörndorfer mit ihrer Veröffentlichung „Supporting the development of a mobile context-aware application by an MDA-based approach“. Dabei untersuchten sie, wie der Einsatz einer Modellierungssprache für Kontext dazu beitragen kann, die Kommunikation in der Softwareentwicklung zu verbessern. Den Abschluss der Paper-Präsentationen übernahm Prof. Dr. Holger Timinger selbst. Das Paper „Influence of project parameters on the decision of an agile or plan-based approach“ zeigt anhand der Ergebnisse einer am IDP durchgeführten Delphi-Studie, welche Parameter in der Einordnung des Projektvorhabens hin zu planbasiertem oder agilem Projektmanagement besonders relevant sind.



HyValue Verbundpartner: Eckhard Heidling, Alexander Ziegler, Markus Schmidtner, Holger Timinger

Die Konferenz war in diesem Jahr eine gemeinsame Tagung der „International Conference on Engineering, Technology, and Innovation“ (ICE) und der „International Association for Management of Technology“ (IAMOT). Insgesamt nahmen über 300 Forschende aus 45 Ländern weltweit an der Konferenz teil. Gefördert wurde die Teilnahme vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Teilnahme an der IEEE RTSI in Paris

Im Rahmen der diesjährigen IEEE RTSI Konferenz (7th Forum on Research and Technologies for Society and Industry Innovation) organisierte Anna Schidek, wissenschaftliche Mitarbeiterin am IDP als Mitglied des Konferenzkomitees eine Special Session zum Themenbereich „Smart Medical Devices“. Dort präsentierte sie selbst ein Konzept zur Anwendung von Process Mining in der Entwicklung von Medizinprodukten. Durch die Verwendung von prozessgenerierten Daten eines Unternehmens können anhand der daraus resultierenden unternehmens- und projektspezifischen Anpassung wirtschaftliche Vorteile für das Unternehmen gezogen werden. Zudem leitete Anna Schidek die Session „Control, Robotics and Signal Processing“ als Session Chair.

IDP auf der IEEE German Education Conference in Berlin vertreten

Das IDP präsentiert auf der ersten IEEE German Education Conference in Berlin neue Erkenntnisse zur Weiterbildung in den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Ausgerichtet von der IEEE Germany Section und lokal organisiert von der TU Berlin bot die hybride Konferenz eine Plattform zur Diskussion von Lehrkonzepten und -methoden an deutschen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften.



Miriam Maier auf der IEEE German Education Conference in Berlin

Miriam Maier, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Projekt Mikro-DiNa, stellte am 11.08.2022 das Paper „A new trend in further education? Micro degrees as a contribution to deal with new paradigms in small and medium-sized enterprises“ vor, welches sie in Kollaboration mit weiteren Mitarbeitenden

des IDP schrieb. Eine Gap-Analyse bestehender und nachgefragter Weiterbildungsangebote in den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit ergab, dass KMU personalisierte und auf ihre Bedarfe zugeschnittene Weiterbildungsangebote nachfragen. Micro Degrees stellen hierfür eine mögliche Lösung dar, da sie Teilnehmenden ermöglichen, an ihre Bedarfe angepasstes Wissen in kurzer Zeit zu erwerben. Zudem können sie sowohl online als auch in Präsenz angeboten werden und gewährleisten somit eine hohe Flexibilität für die Teilnehmenden. Die Teilnahme an der Konferenz wurde finanziert durch den Europäischen Sozialfonds (ESF)/ REACT-EU im Rahmen des Projektes Mikro-DiNa.

Teilnahme an der KMIS in Malta

Das IDP beteiligte sich auch dieses Jahr wieder an der Conference on Knowledge Management and Information Systems (KMIS). Die KMIS war dieses Jahr teil der „International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management“ (IC3K). Auf der Konferenz in Malta und Online präsentieren Claudia Doering und Markus Schmidtner ihre Paper zum Thema Wissenstransfer.

Teilnahme an Internationaler Konferenz zum Thema Smart Business Technologies in Lissabon



Internationale Konferenz in Lissabon

Das IDP beteiligte sich erfolgreich an der 19. International Conference on Smart Business Technologies (ICSBT) 2022 mit einem Beitrag zur Planung und Durchführung von Transferprojekten an Hochschulen.

Claudia Doering stellte am 15.07.2022 auf der Konferenz in Lissabon das Modell vor, welches sie mit Finn Reiche und Prof. Dr. Holger Timinger erarbeitet hat und sich mit Möglichkeiten und Prozessen von Transfer beschäftigt. Transfer als dritte Mission, neben Lehre und Forschung, gewinnt immer mehr Bedeutung an Hochschulen und ermöglicht einen wechselseitigen Austausch von Wissen, Ideen, Erfahrungen und Technologien zwischen Hochschulen und Partner:innen aus Wirtschaft und Gesellschaft. Die International Conference on Smart Business Technologies ICSBT 2022 war hierfür eine Plattform zum Austausch von Forscherinnen und Forschern sowie Praktikerinnen und Praktiker, welche sich für Smart Business-Technologie und ihre aktuellen Anwendungen interessieren.

Teilnahme an der E-TEMS in Bilbao

Auch auf der diesjährigen IEEE European Technology & Engineering Management Summit (IEEE E-TEMS) in Bilbao, Spanien waren die Beiträge des IDP wieder stark vertreten. Neben Vorträgen von Prof. Dr. Timinger und wissenschaftlich engagierten Studierenden rund um das Themengebiet Projektmanagement, wurde von den wissenschaftlichen Mitarbeitern Markus Schmidtner, Claudia Doering und Finn Reiche ein Workshop zur Gewichtung von Einflussgrößen im Projektmanagement durchgeführt. Prof. Dr. Timinger und Markus Schmidtner sind seit 2021 im Projekt Komitee der E-TEMS beteiligt. Gefördert wurde die Teilnahme vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

International Conference on Operations Research

Bei der „International Conference on Operations Research 2022“ (OR 2022) hat sich Prof. Dr. Maren Martens mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Firmenvertreterinnen und Vertreter ausgetauscht. Spezielle Schwerpunkte der OR 2022 waren die Themen „Energy“, „Information“ und „Mobility“. Maren Martens hat in diesem Rahmen neue Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Datenanalyse und –auswertung vorgestellt. Die Teilnahme an der Konferenz wurde finanziert durch den Europäischen Sozialfonds (ESF)/ REACT-EU im Rahmen des Projektes Mikro-DiNa.

ERFOLGSMELDUNGEN

Mikrozertifikate für den Mittelstand



Prof. Dr. Maren Martens, Leiterin des Projekts Mikro-DiNa

Das Institute for Data and Process Science entwickelt ein neues Weiterbildungsangebot für den Mittelstand. Die geplanten Kurzschulungen sollen kleineren Unternehmen dabei helfen, in den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit Schritt zu halten.

Schnelle Fortbildung in Betrieben mit Hilfe von Zertifikaten, die sogar den Einstieg in ein Studium erleichtern? Das neue Projekt der Hochschule Landshut macht es möglich: Das IDP hat unter der Leitung von Prof. Dr. Maren Martens das „Mikrozertifikatsprogramm Digitalisierung und Nachhaltigkeit“, kurz Mikro-DiNa, gestartet. Damit sollen Betriebsmitarbeiterinnen und Betriebsmitarbeiter in der erweiterten Region Landshut die Möglichkeit bekommen, sich in kürzester Zeit im Bereich Digitalisierung und Nachhaltigkeit weiter zu qualifizieren. Das Projekt wird vom Europäischen Sozialfonds (ESF)/REACT-EU bis Ende 2023 finanziert. Das Fördervolumen beträgt rund 600.000 Euro. Ziel des REACT-EU-Programms ist die finanzielle Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) beim Transformationsprozess in den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Quality of Life in Smart Cities



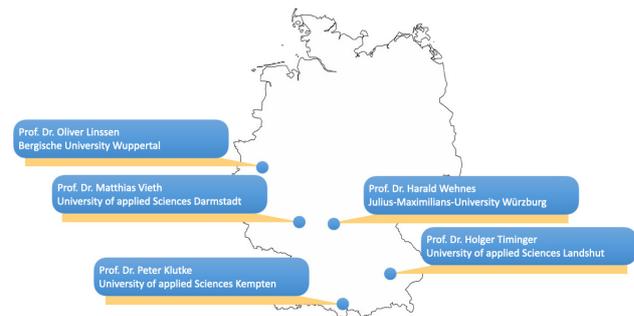
Digitale Konferenz der E-TEMS

Das IDP beteiligt sich mit drei Beiträgen auf der E-TEMS 2022, der IEEE European Technology & Engineering Management Summit.

Die Konferenz fand digital statt und erfreute sich einer regen Beteiligung. Im

Fokus stand dieses Jahr das Thema: Quality of life in Smart Cities. Hierzu wurde am IDP ein Verfahren erforscht, das sich mit der automatischen Anpassung von Projektmanagementprozessen für unterschiedliche Projekte im Kontext Smart Cities auseinandersetzt. Die Anpassung dient der effizienten und effektiven Durchführung der Projekte unter Maximierung der Erfolgswahrscheinlichkeit von Projekten.

Modernes Projektmanagement



Hochschulübergreifendes Zertifikat erreicht finale Ausbaustufe

Das von den Initiatoren Prof. Holger Timinger, Prof. Harald Wehnes (Universität Würzburg) und Prof. Matthias Vieth (Hochschule Darmstadt) 2019 ins Leben gerufene hochschulübergreifende Zertifikat „Modernes Projektmanagement“ wurde Anfang 2022 erstmalig in der dritten und höchsten Stufe („Excellence“) vergeben.

FELICS als Baukasten für erfolgreiches Projektmanagement



Von links nach rechts: Markus Schmidner, Holger Timinger, Finn Reiche

Immer kürzere Produktlebenszyklen bei zeitgleich steigenden Kundenerwartungen führen dazu, dass sich den Unternehmen des Ingenieurwesens kaum Spielraum für Fehler bietet. Um den hohen Anforderungen gerecht zu werden und komplexe Prozesse zu beherrschen, empfiehlt sich in Projekten eine möglichst effiziente und strukturierte Vorgehensweise. Zu diesem Zwecke existiert eine Vielzahl an Vorgehensmodellen, Standards, Methoden und Regelwerken (engl.: frameworks). Sich in diesem Dschungel des Projektmanagements zurechtzufinden und bestehende Konzepte auf den individuellen Kontext des eigenen Unternehmens anpassen zu können, ist

hierbei gleichermaßen wichtig wie auch herausfordernd. Der Ruf aus Theorie und Praxis nach einem „maßgeschneiderten“ Projektmanagement (engl.: tailoring) wird lauter.

Mit ihrem FELICS-Framework (framework for the construction and tailoring of engineering development process models) folgten Prof. Dr. Holger Timinger und seine beiden wissenschaftlichen Mitarbeiter M. Sc. Markus Schmidner und M. Eng. Finn Reiche diesem Ruf. Die Forscher wagten den schwierigen Spagat zwischen einem möglichst intuitiven, breit anwendbaren Framework auf der einen Seite und einer hohen Personalisierbarkeit und Detailtiefe auf der anderen Seite – mit Erfolg! Der Lösungsansatz des Teams rund um Timinger wurde vom renommierten Journal „IEEE Transactions on Engineering Management“ Anfang des Jahres publiziert. Die Fachzeitschrift des IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), welche sich durch hohe Zulassungsvoraussetzungen auszeichnet, würdigt hochrelevante und innovative Beiträge mit einer Veröffentlichung.

Konkret arbeitete das Forscherteam des IDP in einem mehrstufigen Forschungsprozess Gemeinsamkeiten bestehender Standards und Vorgehensmodelle heraus und kreierte eine kompakte Übersicht relevanter Funktions-, Kollaborations- und Unterstützungselemente. Das resultierende Framework FELICS dient Unternehmen als eine Art Baukasten, der sämtliche Bestandteile eines erfolgreichen Projektmanagements beinhaltet und zu jedem Element / jeder Kategorie konkrete Umsetzungsmöglichkeiten listet. Unternehmen können sich so von Element zu Element hangeln und sich im eingangs beschriebenen Dschungel des Projektmanagements orientieren. Der Fokus der Unternehmen kann somit weiterhin deren Kunden und der Produktentwicklung gelten, ohne die Vorteile eines maßgeschneiderten Projektmanagements einzubüßen.

Doppelter Erfolg für das IDP auf der EDUCON2022



Educon (Quelle: <http://www.educon-conference.org/current/>)

Mit ihrer Studie zum Thema „Massive Open Online Courses in Universities“ gewähren Finn Reiche und Claudia Doering einen Einblick in die Art und den Umfang des Online-Lehrangebots deutscher Hochschulen und Universitäten. Aufbauend auf einer vorangegangenen Forschungsarbeit der Autoren Jansen und Schuwer aus dem Jahr 2014, untersuchten Reiche und Doering unter anderem die Beweggründe befragter Hochschulen und Universitäten hinter dem (Nicht-)Angebot entsprechender Online-Kursformate und widmen sich so einem Thema, welches nicht zuletzt auch durch die COVID-19 Pandemie an Bedeutung und Tragweite gewonnen hat.

Prof. Dr. Holger Timinger konnte die Verantwortlichen der EDUCON2022 zusammen mit seinen beiden Kollegen Prof. Dr. Matthias Vieth (Hochschule Darmstadt) und Harald Wehnes (Universität Würzburg) mit einem Beitrag zu dem von ihnen ins Leben gerufenen Zertifikat „Modernes Projektmanagement“ überzeugen. Timinger und seine Mitinitiatoren präsentierten in ihrem Beitrag den innovativen Beitrag, Anspruch und Aufbau (sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich der praktischen Umsetzung) des ganzheitlichen Qualifikationsnachweises, der eine Brücke zwischen namhaften Zertifikaten schlägt (bspw. der International Project Management Association und der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement) und die zentralen Erkenntnisse aus den Bereichen des traditionellen, agilen und hybriden Projektmanagements abdeckt. Das hochschulübergreifende Zertifikat basiert auf einem mehrstufigen Modell, welches durch unterschiedliche Anforderungen die Interessen verschiedenster Teilnehmer- & Arbeitgebergruppen berücksichtigt. Die Zahl der teilnehmenden Studierenden und kooperierenden Hochschulen wächst trotz des hohen Anspruchs stetig weiter an.

Mit agilem Mindset und Projektmanagement zum Business-Ökosystem

Das 7. Netzwerkforum Projektmanagement befasste sich am 19.05.2022 mit Transformationsprozessen in Unternehmen, hin zu einem die gesamte Supply-Chain umfassenden Business Ökosystem und einem übergreifenden Projektmanagement.



Finn Reiche über Projektmanagement im Business-Ökosystem

Finn Reiche gab im ersten Vortrag der Veranstaltung Einblicke in den Stand der Forschung zum Thema „Project Management as a Service – das Projektmanagement in der Plattformökonomie“. Dabei ändere sich mit der Auslegung auf agile übergreifende Strukturen die Lieferantenbeziehung: weg von langjährigen stabilen und kaskadenhaften Tier-Zulieferern, hin zum Business Ökosystem, einem dynamischen Netzwerk an verschiedenen Playern, Unternehmen und Partner, das sich permanent je nach Marktlage ändern kann.

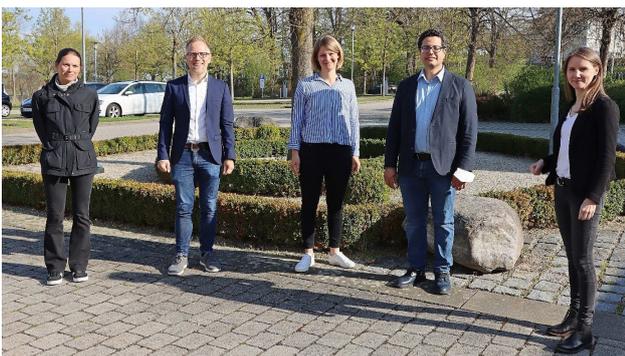


Angelika Paul und Florian Seeler (Prozesswerk)

Einen Einblick in die Praxis bot anschließend ein Vortrag von Angelika Paul und Florian Seeler (Prozesswerk), die über viel Erfahrung in Umsetzen und Coaching von Transformationsprozessen und des Projektmanagements hin zu agilen Abläufen verfügen. Transformation werde auch in der Automobilbranche angestrebt, man wolle von einer mechanisch geprägten in eine Welt aufbrechen, die von erfolgreichen Softwareunternehmen vorgelebt werde. Klassische OEMs kämen von einer Linienorganisation, einem hierarchischen System, das über lange Jahre erfolgreich gelebt wurde. Man wolle agiler und attraktiver werden, müsse aber klar überlegen, wo es Sinn mache. Dies besonders in einem Umfeld, in dem die Sicherheit der Produkte, gerade beim autonomen Fahren, eine besondere Rolle spiele.

Insgesamt sei bei der Transformation die Klarheit bei Zielen und deren Kommunikation von großer Bedeutung. Für das Erarbeiten und Umsetzen des Mindsets und der Abläufe müsse man Jahre einrechnen und immer wieder überprüfen, wo man stehe.

Neue hochqualifizierte Forscherin im Team



Von links nach rechts: Maren Martens, Holger Timinger, Hannah Jörg, Abdelmajid Khelil, Mona Riemenschneider

Zum Sommersemester 2022 begrüßte das Institute for Data and Process Science (IDP) mit Prof. Dr. Hannah Jörg ein neues Mitglied, nachdem sie zuvor bereits ein Jahr als Gastwissenschaftlerin am Institut tätig gewesen ist. Prof. Dr. Jörg studierte Technomathematik an der TU München, promovierte an der ETH Zürich zum Thema „Multi-Frequency Polarimetric SAR Tomography for the 3-D Characterization and Monitoring of Agricultural Crops“ und ist als Professorin für Systemtheorie und Kybernetik tätig. Ihre künftigen

Forschungsaktivitäten sieht Prof. Dr. Jörg vor allem in den Themenfeldern „Datenaufbereitung und -analyse“, „Modellbildung und -simulation“ sowie „Systemsteuerung und Parameteridentifikation“.

Die Gründerinnen und Gründer des Instituts, Prof. Dr. Holger Timinger, Prof. Dr. Maren Martens, Prof. Dr. Abdelmajid Khelil und Prof. Dr. Mona Riemenschneider freuen sich, mit Hannah Jörg eine hochqualifizierte Forscherin für das Institut gewinnen zu können. „Wir arbeiten schon länger mit Hannah Jörg zusammen und haben Sie als hochqualifizierte, engagierte Forscherin kennengelernt, die fachlich und persönlich perfekt in unser Team passt“ lautet der allgemeine Konsens, den auch Prof. Dr. Holger Timinger, Leiter des IDP, bekräftigt: „Mit Hannah Jörg ergänzen wir unsere Kompetenzen in wichtigen Themenfeldern. Dies ermöglicht uns zusätzliche spannende Forschungsprojekte und entsprechende Qualifizierungsmöglichkeiten für unseren wissenschaftlichen Nachwuchs.“

Stetiges Mitglieder-Wachstum



Strategietagung 2022: Gruppenbild

Nach der Neugründung des IDP im Jahr 2020, erfolgte dessen Auf- und Ausbau coronabedingt größtenteils online. Dennoch wuchs das Institut in den letzten zwei Jahren von ursprünglich 17 Angehörigen auf über 25 Personen, darunter fünf Professor*innen.

„Wir haben seit Gründung überwiegend online zusammengearbeitet, was sehr gut funktioniert hat. Allerdings war dadurch wenig Zeit für informelle Kommunikation und den spontanen Ideenaustausch. Die hierfür notwendige Basis wollten wir mit diesem Tag legen“, erläuterte Prof. Dr. Holger Timinger, Leiter des IDP. Der Strategietag Ende April, welcher in einem Tagungshotel im weit entfernten Vilsbiburg stattfand, zielte darauf ab, eine Auseinandersetzung mit fachlichen und methodischen (Leit-)Themen sowie ein persönlicheres Kennenlernen zu ermöglichen.



Strategietagung 2022

Den abschließenden Erfolg des Strategietages hob Prof. Dr. Hannah Jörg mit den Worten hervor: „Es war ein langer, arbeitsintensiver Tag, der trotzdem allen viel Freude gemacht hat. Ich glaube, wir konnten auf fachlicher, methodischer und persönlicher Ebene wichtige Weichenstellungen für eine erfolgreiche Zukunft des Instituts legen“. Auch Prof. Dr. Timinger zeigte sich zufrieden: „Die Freude, Kreativität und Qualität, mit der dieser Tag von unseren wissenschaftlichen Mitarbeitenden vorbereitet und durchgeführt wurde, zeigt deren Engagement und Verbundenheit mit dem Institut.“

Design Thinking Session

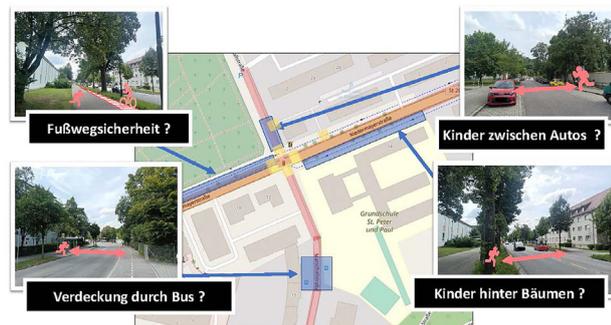
Studierende und externe Teilnehmende hatten die Möglichkeit, bei einem Workshop zum Thema „erfolgreiches Projektmanagement“ teilzunehmen. Claudia Doering und Finn Reiche, beide wissenschaftliche Mitarbeitende des IDP, gaben einen vierstündigen Einblick in das Thema Projektmanagement.



Workshop Projektmanagement im Creative Lab

Die beiden Gastgeberinnen erfreuten sich an durchweg positivem Feedback von den Studierenden verschiedener Fakultäten sowie Industriepartner*innen. Veranstaltet wurde der Workshop in Zusammenarbeit mit dem Gründerzentrum der Hochschule Landshut.

Startschuss für mehr Schulwegsicherheit



Projekt 5-Safe

Nach längerer Konzeptphase ist es nun soweit: Das Bundesministerium für Verkehr und Digitales hat für das Projekt „5-Safe“ den Startschuss gegeben. Ziel des Forschungsvorhabens ist, die Sicherheit von Schulkindern auf ihrem täglichen Weg zum Unterricht mit Hilfe von moderner 5G-Mo-

bilfunktechnologie und künstlicher Intelligenz zu erhöhen. Hierzu soll eine anonymisierte und automatisierte Verkehrssteuerung rund um Schulen im Stadtgebiet Landshut entstehen, die insbesondere zu Stoßzeiten Kinder in Gefahrenzonen schützt. Die Gesamtkosten belaufen sich auf fünf Millionen Euro. Die Hochschule Landshut, die den Hauptteil der technischen Umsetzung übernimmt, wird mit 1,6 Millionen Euro finanziert. Zu den Projektpartnern zählen die Stadt Landshut, T-Systems International GmbH sowie das Start-up-Unternehmen Peregrine Technologies GmbH. Das Projekt läuft bis Ende 2024.

Award für das beste Forschungsposter gewonnen

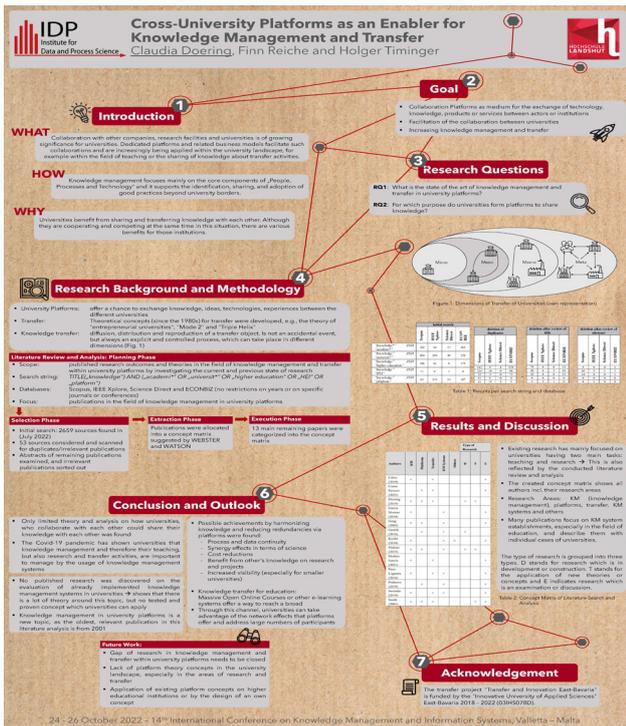
Vom 24.-26.10.2022 fand die 14. International Conference on Knowledge Management and Information Systems (KMIS) in Malta statt. Die Hochschule Landshut ist seit einigen Jahren immer wieder mit Forschungsbeiträgen auf der Konferenz vertreten und diesmal wurden Claudia Doering, Finn Reiche und Holger Timinger mit dem Award für das beste Forschungsposter prämiert.



Claudia Doering mit Award

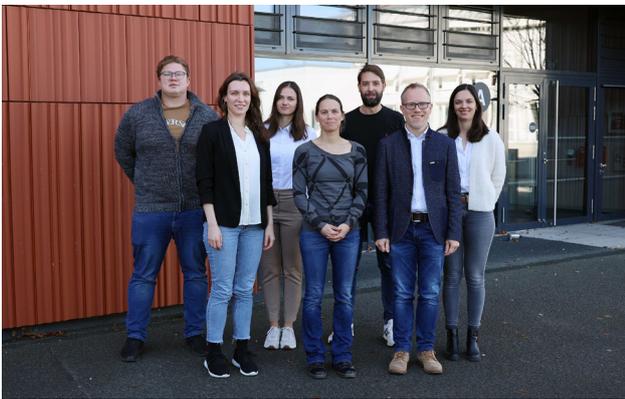
Inhaltlich beschäftigt sich die Forschung mit der Kollaboration von Universitäten und Hochschulen und deren Bedeutung für Wissenstransfer, was sehr hohen Anklang auf der Konferenz gefunden hat. Die Publikation „Cross-university Platforms for Knowledge Management and Transfer“ zeigte nicht nur die Relevanz der Zusammenarbeit von Hochschuleinrichtungen auf, sondern legte ebenfalls erste Ideen zur Erstellung einer gemeinsamen Plattform für Wissenstransfer dar.

Die KMIS ist eine Teilkonferenz der International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management und bringt jedes Jahr Wissenschaftler*innen dieser Fachbereiche zusammen.



Forschungsposter von Claudia Doering, Finn Reiche und Holger Timinger

Projektteams „Mikro DiNa“ und „edu-modul“ entwickeln Kurzschulungen



Projektteams „Mikro-DiNa“ und „edu-modul“

In den letzten sechs Monaten haben die Projektteams „Mikro-DiNa“ und „edu-modul“ am Institute for Data and Process Science der Hochschule Landshut an der Auswertung einer eigens durchgeführten Unternehmensumfrage gearbeitet und sich intensiv mit Experten und Expertinnen der beruflichen Weiterbildung ausgetauscht. Auf Basis der Ergebnisse wurden Kurzschulungen entwickelt, die mit geringem Zeitaufwand absolviert werden können und weiterbildende Qualifizierungen in den Bereichen Digitalisierung, Nachhaltigkeit sowie Projekt- und Prozessmanagement bereithalten.

Gefördert werden die Projekte Mikro-DiNa und edu-modul durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) REACT-EU. Sie gelten als Teil der Reaktion der Europäischen Union auf die COVID-19-Pandemie. Die Projektlaufzeiten sind bis Ende 2023 angesetzt. Die Termine des Weiterbildungsangebots werden in dieser Zeit ständig ergänzt sowie neue Kurzschulungen hinzugenommen.

LISTE DER PUBLIKATIONEN

Doering, Claudia, **Reiche**, Finn, **Timinger**, Holger (2022): Cross-University Platforms as an Enabler for Knowledge Management and Transfer. 14th international conference on Knowledge Management and Information Systems, Valletta, Malta

Doering, Claudia, **Reiche**, Finn, **Timinger**, Holger (2022). What do we need to collaborate? Transfer in Universities for Cross-Organizational Collaboration. Proceedings of the 19th International Conference on Smart Business Technologies, Lisbon, DOI: 10.5220/0011346600003280

Dörndorfer Julian and **Schmidtner** Markus (2022). Supporting the Development of a Mobile Context-Aware Application by an MDA-based Approach. IEEE ICE-IAMOT Conference 2022, Nancy

Eisenschink, Marlena, **Scheuchenpflug**, Elisabeth, **Glück**, Christoph, **Timinger**, Holger, **Maier**, Miriam and **Martens**, Maren (2022). A new trend in further education? Micro-degrees as a contribution to deal with new paradigms in SMEs. IEEE German Education Conference (GeCon), Berlin, DOI: 10.1109/GeCon55699.2022.9942738

Hansen, Philipp and **Timinger**, Holger (2022). Concept of a Fuzzy Expert System for Story Point Estimation in Agile Projects. IEEE ICE-IAMOT Conference 2022, Nancy

Martens, Maren, **Schidek**, Anna, **Schmidtner**, Markus, **Timinger**, Holger (2022): ADmed: An Adaptive Technical Process for the Agile Development of Medical Devices. In Proceedings of the 14th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management - Volume 3: KMIS, ISBN 978-989-758-614-9 , ISSN 2184-3228, pages 177-184, DOI: 10.5220/0000165700003335

Reiche, Finn (2022). Mapping the Platforms in Higher Education - A Systematic Literature Review. IEEE European Technology & Engineering Management Summit (E-TEMS), Bilbao

Reiche, Finn and **Doering**, Claudia (2022): Study on Massive Open Online Courses in Universities. IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), Tunis

Reiche, Finn, **Schmidtner**, Markus, Marx, Emanuel, Matzner, Martin, **Timinger**, Holger (2022): Project Management as a B2B Service in the automotive development process. WI22 17. Konferenz für Wirtschaftsinformatik, Nuremberg, Germany

Schidek, Anna and **Timinger**, Holger (2022). Agilization of technical development processes for medical devices. IEEE ICE-IAMOT Conference 2022, Nancy

Schidek, Anna and **Timinger**, Holger (2022): Concept for Process Mining for Smart Medical Device Development. IEEE 7th Forum on Research and Technologies for Society and Industry Innovation (RTSI), Paris, DOI: 10.1109/RTSI55261.2022.9905078

Schmidtner, Markus, **Timinger**, Holger, **Doering**, Claudia, and **Reiche**, Finn (2022). Influence of Project Parameters on the Decision of an Agile or Plan-based Approach. IEEE ICE-IAMOT Conference 2022, Nancy

Timinger, Holger, **Schmidtner**, Markus and **Reiche**, Finn (2022). A Framework for the Construction and Tailoring of Engineering Development Process Models. IEEE Transactions on Engineering Management, DOI:10.1109/TEM.2021.3132699, ISSN: 0018-9391

Timinger, Holger, **Schmidtner**, Markus and **Reiche**, Finn (2022). Comparison of different Standards and Norms in Project Management. Research Notes on Data and Process Science, Issue 2, December 2021, DOI: 10.5281/zenodo.5801844

Timinger, Holger, Vieth Matthias and Wehnes, Harald (2022). Cross-University Certification System as Proof of Competence in Project Management. IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2022, pp. 276-285, DOI:10.1109/EDUCON52537.2022.9766716

Weber, Stefan, Berg, Simeon, **Khelil**, Abdelmajid, Lehner, Thomas, **Chebaane**, Ahmed, Bilgin, Berkin, Ramadani, Kreshnik and **Doering**, Claudia (2022): Ontology-based Semantic Matching for Technology Transfer. Research Notes on Data and Process Science, Issue 3, September 2022, DOI:10.57688/334

Zebro, Kevin and **Timinger**, Holger (2022). Process Mining in Project Management for Smart Cities. IEEE European Technology & Engineering Management Summit (E-TEMS), Bilbao

ENTSTEHUNG DES JAHRESBERICHTS



Celine Aschenbrenner, zuständig für den Jahresbericht: „Es ist spannend zu sehen wie mit dem Institut auch der Jahresbericht jährlich an Umfang wächst“

Der Jahresbericht erscheint nun das dritte Jahr in Folge. Wie auch in den vergangenen zwei Jahren steckt auch dieses Jahr wieder viel Zeit und Mühe hinter der Gestaltung. Ein kleiner Einblick hinter die Kulissen soll das Vorgehen bei der Entstehung

etwas genauer aufzeigen. Der Prozess startet meist bereits gegen Mitte des Jahres mit der Festlegung eines Grundgerüsts. Kapitel wie beispielsweise eine Übersicht über die Mitarbeitenden oder über die aktuellen Projekte bestanden über die letzten drei Jahre fort. Jedes Jahr etablieren sich jedoch neue Kapitel wie zum Beispiel dieses Jahr ein Überblick über die Konferenzteilnahmen. Nachdem die Struktur des Inhaltsverzeichnisses festgelegt wurde, müssen die entsprechenden Informationen gesammelt werden, um das Grundgerüst mit Inhalten zu füllen. Aufgrund der jährlich zunehmenden Größe des Instituts stellt dies die größte Herausforderung dar. Manchmal sind viel Geduld und Beharrlichkeit vonnöten, um die gewünschten Rückmeldungen zu erhalten. Angefragt werden beispielsweise Erfolgsmeldungen, Zu- und Abgänge von Mitarbeitenden oder Projektbeschreibungen. Eine weitere Schwierigkeit dabei ist, dass sich über die Monate der zweiten Jahreshälfte hinweg stets Neues ereignet, das ebenfalls mitaufgenommen werden soll. Daher ist der kontinuierliche Austausch mit den Mitarbeitenden bis Jahresende unabdingbar. Wie auch die Jahre zuvor wurde der Jahresbericht mithilfe von Adobe InDesign erstellt. Zusätzlich werden vereinzelt Illustrationen wie zum Beispiel der Überblick in Zahlen oder der Zeitstrahl der Institutskolloquien in Adobe Illustrator erstellt.

Trotz der Herausforderungen ist es jedes Jahr aufs Neue ein großes Vergnügen, den Jahresbericht zu gestalten. Besonders spannend ist es, im Vergleich zum Bericht des Vorjahres die Entwicklung des Instituts live verfolgen zu können. Zusätzlich ist es der rege Austausch mit den Mitarbeitenden, der Freude bereitet.

Impressum

Herausgeber:
Prof. Dr. Holger Timinger
Leiter des Institute for Data and Process Science

Anschrift:
HOCHSCHULE LANDSHUT
Am Lurzenhof 1 84036 Landshut
Tel.: +49 (0) 871 – 506-0 | Fax: -506
info@haw-landshut.de | www.haw-landshut.de

Fotos: Hochschule Landshut

© 2022 Hochschule Landshut

