

FOREWORD

The 6th issue of the Bavarian Journal of Applied Sciences (BJAS) is also a relaunch of the journal after a two-year break due to the COVID-19 pandemic.

In the meantime, the editorial team has grown with the addition of Michelle Cummings-Koether, Professor of Intercultural Management at the European Campus Rottal-Inn (ECRI). Together with her, the journal's quality assurance criteria as well as the review and publication process have been further developed and refined. The BJAS remains the publication medium for young researchers, enabling them to publish their research results according to a standardized, double-blind peer review process. At least one of the two reviews is provided by non-DIT academics while the second review is usually done by DIT academics.

The articles published here cover a wide range of topics.

The first article is by Zineddine Bettouche and Andreas Fischer (DIT). Using machine learning methods, the two computer scientists created a thematic map of research activities based on the publications of DIT researchers. By coding and clustering research publications, they created a map representation of research-active scientific fields. Similarities and differences between researchers became evident, which in turn revealed the potential for joint research work.

Physicist Jens Ebbecke (DIT) investigated the influence of the electromagnetic beat signal method on biological systems. In a first test, garden cress was exposed to low-frequency electromagnetic waves over a certain period of time to influence its germination and initial growth. The results can be used for similar experiments in other areas, such as influencing the growth of bacteria or even human cells.

Maike Netscher, Thomas Rehrl, Stephanie Jordan, Mara Roschmann, Daniela Seibel, Katharina Kill, Pearl Heppler, Marc Lunkenheimer and Alexander Kracklauer (Neu-Ulm University of Applied Sciences) have investigated the acceptance of product configurators in a quantitative study using the cosmetics industry as an example and have highlighted the variables that are decisive for their acceptance.

Lukas Schmidbauer (DIT) also dealt with acceptance, however, in the field of nursing sciences. Exoskeletons were developed to make physical work easier for nursing staff. The article reports on a case study dealing with the acceptance of these exoskeletons. According to the study, insufficient information about the benefits of exoskeletons is one reason why the acceptance of their benefits in nursing is still very low.

Finally, Helana Lutfi, Rui Li and Thomas Spittler (DIT) report on a study conducted at DIT's European Campus Rottal-Inn on the planning and implementation of online teaching and how it can be successfully realized.

We as principal editors would like to thank the reviewers for their highly important contributions to improving the quality of the journal. We also thank Esther Kinateder for the excellent proofreading work and Sandra Maier for doing a great job in typesetting this issue.

Michelle Cummings-Koether & Kristin Seffer

Die 6. Ausgabe des *Bavarian Journal of Applied Sciences (BJAS)* ist gleichzeitig ein Neustart des Journals nach einer zweijährigen Corona-bedingten Pause.

In der Zwischenzeit ist das Editorial Team um Michelle Cummings-Koether, Professorin für Intercultural Management am European Campus Rottal-Inn (ECRI), gewachsen. Gemeinsam mit ihr wurden die Qualitäts-sicherungskriterien des Journals sowie der Begutachtungs- und Publikationsprozess weiterentwickelt und verfeinert. Das BJAS bleibt das Publikationsmedium für Nachwuchswissenschaftler:innen, das diesen ermöglichen soll, ihre Forschungsergebnisse nach einem standardisierten, Double-Blind-Peer-Review-Verfahren zu veröffentlichen. Mindestens eines der beiden Gutachten wird von Wissenschaftler:innen, die nicht der THD angehören, und das zweite Gutachten üblicherweise von Angehörigen der THD erstellt.

Die hier veröffentlichten Beiträge decken eine breite Bandbreite an Themen ab.

Den Auftakt bildet ein Artikel von Zineddine Bettouche und Andreas Fischer (THD). Die beiden Informatiker erstellten mithilfe von Methoden des Maschinellen Lernens aus den Publikationen der Angehörigen der THD eine Themenlandkarte ihrer Forschungsaktivitäten. Durch Kodierung und Clusterung von Forschungspublikationen erarbeiteten sie eine Kartendarstellung forschungsaktiver Wissenschaftsfelder. Es kristallisierten sich Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Forschenden heraus, die wiederum das Potenzial für gemeinsame Forschungsarbeiten aufzeigen.

Der Physiker Jens Ebbecke (THD) untersuchte den Einfluss der Methode der elektromagnetischen Schwebung auf biologische Systeme. In einem ersten Test wurde Gartenkresse über einen bestimmten Zeitraum mit niederfrequenten elektromagnetischen Wellen bestrahlt, um deren Keimung und das initiale Wachstum

zu beeinflussen. Die Ergebnisse können für ähnliche Versuche in anderen Bereichen, wie der Beeinflussung des Wachstums von Bakterien oder auch menschlicher Zellen herangezogen werden.

Maike Netscher, Thomas Rehl, Stephanie Jordan, Mara Roschmann, Daniela Seibel, Katharina Kill, Pearl Heppler, Marc Lunkenheimer, Alexander Kracklauer (Hochschule Neu-Ulm) haben in einer quantitativen Studie die Akzeptanz von Produktkonfiguratoren am Beispiel der Kosmetikindustrie untersucht und die Variablen herausgestellt, die für deren Akzeptanz entscheidend sind.

Um Akzeptanz geht es auch bei Lukas Schmidbauer (THD) im Bereich der Pflegewissenschaften. Exoskelette wurden entwickelt, um die körperliche Arbeit für Pflegekräfte zu erleichtern. Der Beitrag berichtet über eine Fallstudie zur Akzeptanz von Exoskeletten. Demnach seien unzureichende Informationen über den Nutzen von Exoskeletten ein Grund dafür, dass die Akzeptanz für deren Benefits in der Pflege noch sehr gering ausfällt.

Helana Lutfi, Rui Li und Thomas Spittler (THD) berichten schließlich über eine am European Campus Rottal-Inn der THD durchgeführte Studie zur Planung und Umsetzung von Online-Unterricht und wie dieser erfolgreich realisiert werden kann.

Die Herausgeberinnen danken den Gutachterinnen und Gutachtern, deren Beitrag zur Sicherung der Qualität des Journals kaum hoch genug geschätzt werden kann. Ein großes Dankeschön an Esther Kinatader für das sorgfältige Korrektorat und an Sandra Maier ihre hervorragende Arbeit beim Satz und ihre Geduld.

Michelle Cummings-Koether & Kristin Seffer