

Die deutsche Übersetzung schließt unten an.

Press Release: Workshop on German-Ukrainian Research and Education Programs

Cologne, December 20, 2023 — The University of Cologne proudly hosted the "Workshop on German-Ukrainian Research and Education Programs" on December 18-19, 2023. This hybrid event, a cornerstone of the Fokus Ukraine program funded by the Stiftung Innovation in der Hochschullehre, gathered eminent scholars and educators to discuss and develop forward-looking strategies for cooperation in research and education, particularly in light of current geopolitical challenges.



Day 1: Multidisciplinary Insights and Student Empowerment

The workshop kicked off with a presentation from the Plant-Ukraine team, setting the stage for a day of rich, interdisciplinary discussions. The Plant-Ukraine project is an interdisciplinary module in association with the University of Cologne, TH Köln, six Ukrainian universities and the Plant Production Institute (Kharkiv), offered to biology and engineering students to work as a team developing their own experiments relating to plant sciences and climate change. Key among the discussions was the insightful contribution from Uwe Dettmar (University of Applied Sciences - TH Köln) on the InnoBioDiv project. In collaboration with The Bucher Lab at the University of Cologne, the project is investigating the impact of climate change on plant growth and soil biodiversity. Dettmar's presentation highlighted the project's innovative use of IoT technology in plant experiments and its emphasis on interdisciplinary research. Marcel Bucher's lecture shed light on the evolution of land plants, starting with the first streptophyte algae half a billion years ago, which left the water and colonised the land. This transition led to significant adaptations in the metabolism

and structure of plants, including the development of roots and leaves. Bucher emphasised how today's plants still struggle with similar environmental factors and how evolutionary innovations, including symbiosis with mycorrhizal fungi, help them to do so. He drew connections between these historical developments and current approaches to strengthen crops against climate change.

In particular, presentations by Oleksandra Voloshyna and Tetiana Borysenko from V.N. Karazin Kharkiv National University, as well as Darina Nienova from Kharkiv National University of Radio Electronics, notably, highlighted the transformative power of international cooperation in education. Their accounts underlined the role of projects such as Plant-Ukraine in empowering Ukrainian students, providing them with invaluable personal and practical experience and global perspectives, especially during wartime.

Pavlo Ardanov provided insights into permaculture in Ukrainian higher education, while Antonina Vasylenko, along with Olha Zadorozhna, introduced the collaborative efforts of the Institute of Plant Production named after V.Ya. Yuriev. Irina Kolupaieva and Yurii Romashov from the Kharkiv National University of Radio Electronics also listed proposals for the improvement of the Plant-Ukraine project, aiming to address challenges in project implementation by synchronizing timetables, enhancing language skills, and bridging multicultural gaps.

Further enriching the dialogue, Richard Stone of Howard Hughes Medical Institute's Tangled Bank Studios presented an eye-opening account of the ecological impact of the war in Ukraine, highlighting the often overlooked environmental dimensions of the conflict. For example, the breach of the Kakhovka Dam, which held 18 billion cubic meters of water, threatens a mass die-off of aquatic life and a decline in water quality. This flow into the Dnipro River, one of Europe's longest, could also temporarily desalinate parts of the Black Sea.



Day 2: Fostering Academic Collaboration and Innovation

The second day of the workshop shifted the focus to forward-looking collaborations and strategies to enhance educational opportunities. Notable presentations included Anastasiia Panchuk's insights on piloting academic corridors to prevent brain drain from Ukraine, Eva Schwerter's discussion on Fast Track Bachelor Admission at RWTH Aachen, Oleg Prymak's introduction of the German-Ukrainian Academic Society and Peter Maring's talk about Ukrainian future scientists at the Mittweida University of Applied Sciences - Preparatory College. These presentations underlined the need for innovative educational approaches in times of crisis.

Combining art and science, Michael Burton and Michiko Nitta's presentation "Being Human" offered a creative perspective on human evolution and adaptation, illustrating the workshop's commitment to cross-disciplinary innovation.

Roundtable Discussions: Charting the Future Course

The workshop featured dynamic roundtable discussions in which participants worked together to develop actionable recommendations for future projects and collaborations. These discussions were instrumental in identifying successful strategies from past German-Ukrainian collaborations and addressing the challenges ahead, such as language barriers, cultural differences, and mobility constraints, particularly for male students. During discussions and group work, the desire to increase the visibility of already existing and future cooperative course offers was expressed. An extension of the existing network between German and Ukrainian universities as well as the exchange of students and teaching staff fostering the preparation of joint publications and research applications were other meaningful aspects, too.

Conclusion: A Way Forward

The workshop concluded with a consensus on the need for continued and expanded cooperation between German and Ukrainian academic institutions. The Plant-Ukraine team at the University of Cologne, in its role as a facilitator and participant in these dialogues, reaffirms its commitment to promoting academic excellence and innovation in the face of global challenges.

Upcoming Workshop Announcement

Looking ahead, the Plant-Ukraine team is pleased to announce the next workshop in the series, scheduled for May-July 2024. This upcoming event will build on the foundations laid in this workshop, continuing to explore and develop robust academic collaborations.

Project management

Prof. Dr. Marcel Bucher
Institute for Plant Sciences
+49 221 470 2481
m.bucher@uni-koeln.de

Content contact:

Isabelle Metzen
Institute for Plant Sciences
+49 221 470 8223
imetzen1@uni-koeln.de

Ana Carolina de Moraes
Institute for Plant Sciences
+49 221 470 8223
ademora1@uni-koeln.de

Pressemeldung: Workshop zu deutsch-ukrainischen Forschungs- und Bildungsprogrammen



Köln, 20. Dezember 2023 - Die Universität zu Köln war am 18. und 19. Dezember 2023 Gastgeberin des "Workshop on German-Ukrainian Research and Education Programs". Diese hybride Veranstaltung, ein Eckpfeiler des von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderten Programms Fokus Ukraine, versammelte hochkarätige Wissenschaftler*innen und Pädagog*innen, um zukunftsweisende Strategien für die Zusammenarbeit in Forschung und Bildung zu diskutieren und zu entwickeln, insbesondere im Hinblick auf die aktuellen geopolitischen Herausforderungen.

Tag 1: Multidisziplinäre Einblicke und Befähigung der Studierenden

Der Workshop begann mit einer Präsentation des Plant-Ukraine-Teams, die den Rahmen für einen Tag mit reichhaltigen, interdisziplinären Diskussionen bildete. Das Projekt Plant-Ukraine ist ein interdisziplinäres Modul in Zusammenarbeit mit der Universität zu Köln, der TH Köln, sechs ukrainischen Universitäten und dem Institut für Pflanzenproduktion (Charkiw), das Studierenden der Biologie und des Ingenieurwesens angeboten wird, um in Teamarbeit eigene Experimente zum Thema Pflanzenwissenschaften und Klimawandel zu entwickeln. Im Mittelpunkt der Diskussionen stand der aufschlussreiche Beitrag von Uwe Dettmar (Fachhochschule TH Köln) zum Projekt InnoBioDiv. In Zusammenarbeit mit dem Bucher Lab der Universität zu Köln werden in diesem Projekt die Auswirkungen des Klimawandels auf das Pflanzenwachstum und die Biodiversität im Boden untersucht. Dettmar hob in seinem Vortrag die innovative Nutzung von IoT-Technologie in Pflanzenexperimenten und die interdisziplinäre Forschung des Projekts hervor. In Marcel Buchers Vortrag wurde die Evolution der Landpflanzen beleuchtet, beginnend mit den ersten Streptophyten-Algen vor einer halben Milliarde Jahren, die das Wasser verließen und das Land besiedelten. Dieser Übergang führte zu wesentlichen Anpassungen in Stoffwechsel und Struktur der Pflanzen, darunter die Entwicklung von Wurzeln und Blättern. Bucher betonte, wie heutige Pflanzen immer noch mit ähnlichen Umweltfaktoren kämpfen und wie evolutionäre Innovationen, einschließlich der Symbiose mit Mykorrhizapilzen, ihnen dabei helfen. Er zog Verbindungen zwischen diesen historischen Entwicklungen und aktuellen Ansätzen, um Kulturpflanzen gegen den Klimawandel zu stärken.

Die Vorträge von Oleksandra Voloshyna und Tetiana Borysenko von der Nationalen Universität W.N. Karazin in Charkiw sowie von Darina Nienova von der Nationalen Universität für Radioelektronik in Charkiw unterstrichen die transformative Kraft der internationalen Zusammenarbeit im Bildungsbereich. Ihre Berichte unterstrichen die Rolle von Projekten wie Plant-Ukraine, die ukrainischen Studierenden unschätzbare persönliche und praktische Erfahrungen und globale Perspektiven vermitteln, insbesondere in Kriegszeiten.

Pavlo Ardanov gab Einblicke in die Permakultur in der ukrainischen Hochschulbildung, während Antonina Vasylenko zusammen mit Olha Zadorozhna die gemeinsamen Bemühungen des Instituts für Pflanzenproduktion benannt nach V.Ya. Jurjew vorstellte. Irina Kolupaieva und Yurii Romashov von der Nationalen Universität für Radioelektronik in Charkiw unterbreiteten Vorschläge zur Verbesserung des Plant-Ukraine-Projekts, die darauf abzielen, die Herausforderungen bei der Projektdurchführung durch die Synchronisierung von Zeitplänen, die Verbesserung der Sprachkenntnisse und die Überbrückung multikultureller Unterschiede anzugehen.

Zur weiteren Bereicherung des Dialogs präsentierte Richard Stone von den Tangled Bank Studios des Howard Hughes Medical Institute einen augenöffnenden Bericht über die ökologischen Auswirkungen des Krieges in der Ukraine, in dem er die oft übersehenen ökologischen Dimensionen des Konflikts hervorhob. So droht beispielsweise durch den Bruch des Kachowka-Damms, der 18 Milliarden Kubikmeter Wasser fasst, ein Massensterben von Wasserlebewesen und eine Verschlechterung der Wasserqualität. Dieser Abfluss in den Fluss Dnipro, einen der längsten Flüsse Europas, könnte auch Teile des Schwarzen Meeres vorübergehend entsalzen.



Tag 2: Förderung von akademischer Zusammenarbeit und Innovation

Am zweiten Tag des Workshops lag der Schwerpunkt auf zukunftsorientierten Kooperationen und Strategien zur Verbesserung der Bildungsmöglichkeiten. Zu den bemerkenswerten Vorträgen gehörten Anastasiia Panchuks Einblicke in die Einrichtung akademischer Korridore, um die Abwanderung von Fachkräften aus der Ukraine zu verhindern, Eva Schwerterers Diskussion über die Fast Track Bachelor Zulassung an der RWTH Aachen, Oleg Prymaks Vorstellung der Deutsch-Ukrainischen Akademischen Gesellschaft und Peter Marings Vortrag über ukrainische Nachwuchswissenschaftler*innen am Hochschule Mittweida - Studienkolleg. Diese Präsentationen unterstrichen die Notwendigkeit innovativer Bildungsansätze in Zeiten der Krise.

Die Präsentation "Being Human" von Michael Burton und Michiko Nitta (London), die Kunst und Wissenschaft miteinander verband, bot eine kreative Perspektive auf die menschliche Evolution und Anpassung und veranschaulichte das Engagement des Workshops für interdisziplinäre Innovation.

Rundtischgespräche: Die Weichen für die Zukunft stellen

Der Workshop bot dynamische Diskussionen am runden Tisch, in denen die Teilnehmenden gemeinsam umsetzbare Empfehlungen für zukünftige Projekte und Kooperationen entwickelten. Diese Diskussionen trugen dazu bei, erfolgreiche Strategien aus vergangenen deutsch-ukrainischen Kooperationen zu identifizieren und die zukünftigen Herausforderungen wie Sprachbarrieren, kulturelle Unterschiede und Mobilitätseinschränkungen, insbesondere für Studenten, zu bewältigen. Während der Diskussionen und Gruppenarbeiten wurde der Wunsch geäußert, die Sichtbarkeit bereits bestehender und zukünftiger kooperativer Kursangebote zu erhöhen. Auch der Ausbau des bestehenden Netzwerks zwischen deutschen und ukrainischen Hochschulen sowie der Austausch von Studierenden und Lehrenden, der die Erstellung gemeinsamer Publikationen und Forschungsanträge fördert, waren wichtige Aspekte.

Fazit: Ein Weg in die Zukunft

Der Workshop schloss mit einem Konsens über die Notwendigkeit einer fortgesetzten und erweiterten Zusammenarbeit zwischen deutschen und ukrainischen akademischen Einrichtungen. Das Plant-Ukraine-Team der Universität zu Köln bekräftigt in seiner Rolle als Vermittler und Teilnehmer an diesen Dialogen sein Engagement für die Förderung akademischer Exzellenz und Innovation angesichts globaler Herausforderungen.

Ankündigung des nächsten Workshops

Das Plant-Ukraine-Team freut sich, den nächsten Workshop der Reihe anzukündigen, der von Mai bis Juli 2024 stattfinden wird. Die kommende Veranstaltung wird auf den in diesem Workshop gelegten Grundlagen aufbauen und weiterhin solide akademische Kooperationen ausloten und entwickeln.

Die Projektleitung

Prof. Dr. Marcel Bucher

Institut für Pflanzenwissenschaften

+49 221 470 2481

m.bucher@uni-koeln.de

Inhaltlicher Kontakt:

Isabelle Metzen

Institut für Pflanzenwissenschaften

+49 221 470 8223

imetzen1@uni-koeln.de

Ana Carolina de Moraes

Institut für Pflanzenwissenschaften

+49 221 470 8223

ademora1@uni-koeln.de