



Künstliche Intelligenz in in der Holzwirtschaft angekommen.

Aktualisiert: vor 1 Tag

Die Veranstaltung "KI in der Holzwirtschaft", die kürzlich in Sursee stattfand, erwies sich als ein grosser Erfolg. Sie brachte führende Köpfe aus Wissenschaft, Technologie und der Holzbranche zusammen, um die transformative Kraft der Künstlichen Intelligenz (KI) zu erkunden. In diesem Beitrag beleuchten wir in die wichtigsten Erkenntnisse der Veranstaltung, skizzieren die nächsten Schritte für die Initiative "HolzDigital" und zeigen auf, wie Sie Teil dieser spannenden Entwicklung sein können. Erfahren Sie mehr über die innovative Integration von KI in die Holzwirtschaft und wie diese Technologie dabei hilft, die Branche nachhaltig zu gestalten und auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten.



Thomas Heim, Mark Schubert, Philipp Schmid, Stephan Rüdlinger, Reto Schneider

In einer Welt, die sich ständig weiterentwickelt, steht die Holzwirtschaft an der Schwelle zu einer neuen Ära, geprägt durch die Integration künstlicher Intelligenz (KI). KI, einst ein Konzept aus Science-Fiction, ist heute Realität und revolutioniert Branchen weltweit durch ihre Fähigkeit, komplexe Probleme zu lösen, Prozesse zu optimieren und innovative Lösungen zu bieten. In der Holzwirtschaft eröffnet KI Möglichkeiten, die von der Forstwirtschaft über die Verarbeitung bis hin zur Endnutzung von Holzprodukten reichen. Die Veranstaltung "KI in der Holzwirtschaft" markiert eine wichtige Entwicklung für die Branche, indem sie die transformative

Kraft der KI entlang der gesamten Wertschöpfungskette beleuchtet und Wege aufzeigt, wie sie auf den Klimawandel reagieren, den Fachkräftemangel bewältigen und die Effizienz und Zusammenarbeit in der Branche steigern kann.



Pirmin Jung, Eröffnungsansprache

Überblick über die Veranstaltung

Am 1. Februar 2023 fand im **Haus des Holzes** in Sursee eine inspirierende Veranstaltung statt, die sich ganz der Rolle der künstlichen Intelligenz in der Holzwirtschaft widmete. Organisiert von "Impulse für die Wirtschaft", eröffnet von **Pirmin Jung**, dem Präsidenten von Lignum Holzwirtschaft Zentralschweiz, und moderiert von **Reto Schneider**, zielte die Veranstaltung darauf ab, führende Köpfe aus der lokalen Holzwirtschaft und der nationalen Technologiebranche zusammenzubringen.



Das Treffen von über 70 engagierten Teilnehmenden unterstrich die Bedeutung der Digitalisierung für die Holzbranche und bot eine Plattform für den Austausch über innovative Lösungen und Ansätze, um den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen und die Zukunft der Holzwirtschaft nachhaltig und technologisch fortschrittlich zu gestalten.

Hauptreferate und Diskussionen

Die Veranstaltung "KI in der Holzwirtschaft" bot eine Plattform für führende Experten, um zukunftsweisende Einblicke in die Rolle der Künstlichen Intelligenz (KI) in der Holzwirtschaft zu geben. Die Referenten waren:

- **Mark Schubert** von der EMPA, der faszinierende „Zukunftsszenarien einer digitalisierten Holzwirtschaft“ präsentierte. Er diskutierte über die Herausforderungen der steigenden CO₂-Konzentration, globale Erwärmung und die Rolle von Holz als Kohlenstoffsенке. Mit dem innovativen Machine Learning-Projekt „DeepTree“ zur Rund- und Schnittholzsortierung sowie der Zusammenarbeit zwischen Holzcenter@Empa & ETH zur Entwicklung neuer Holzprodukte zeigte Schubert auf, wie KI zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Unterstützung einer nachhaltigen Zukunft beitragen kann.
- **Philipp Schmid (CSEM), Stephan Rüdlinger (Raurica Wald AG), und Frank Linnenbach (4Eyes GmbH)** stellten die „Anwendung von KI in der Forstwirtschaft“ vor. Ihr Beitrag konzentrierte sich auf technologische Innovationen wie die DeepForest-App, eine vollautomatische Lösung für das Poltermanagement im Wald, welche die Effizienz und Präzision in der Forstwirtschaft durch Automatisierung verbessert.

- **Thomas Heim (HSLU)** beleuchtete „KI-Anwendungen in der Stadtplanung“. Er diskutierte, wie KI dazu beitragen kann, Holz als nachhaltiges Baumaterial noch effektiver einzusetzen, und skizzierte eine Vision von intelligenten Städten, in denen Holz als zentraler Baustein für eine nachhaltige Entwicklung fungiert.
- **Thomas Laengle (Avian)** führte in die „KI-gestützte Überwachung in der Holzverarbeitung“ ein. Er präsentierte fortschrittliche Bildverarbeitungsmodelle zur Anomalieerkennung und betonte die Wichtigkeit von KI in der Prävention von Industriebränden.

Die Podiumsdiskussion unter der Leitung von **Reto Schneider** hob die enge Verknüpfung der Zukunft der Holzwirtschaft mit der Entwicklung und Anwendung von KI-Technologien hervor. Die Diskussion betonte die Notwendigkeit, diese Technologien nicht nur zu adaptieren, sondern aktiv in die Gestaltung einer nachhaltigen, effizienten und zukunftsfähigen Holzwirtschaft einzubringen. Die Veranstaltung unterstrich eindrucksvoll die Bedeutung der Zusammenarbeit über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg und präsentierte KI nicht nur als Lösungsansatz für bestehende Herausforderungen, sondern auch als Katalysator für eine intensivere Vernetzung zwischen Forschung, praktischer Anwendung und Industrie.



Zukünftige Schritte

Die inspirierende Veranstaltung „KI in der Holzwirtschaft“ hat eindrucksvoll die Bedeutung und Dringlichkeit aufgezeigt, die Thematik der Künstlichen Intelligenz in der Holzwirtschaft weiter zu vertiefen. Vor dem Hintergrund der beträchtlichen Möglichkeiten, die KI für die Branche eröffnet, erwägt die Trägerschaft von „Impulse für die Wirtschaft“ die Entwicklung der Initiative „HolzDigital“. Dieses ambitionierte Vorhaben zielt darauf ab, die Kooperation innerhalb der Holzwirtschaft zu intensivieren und den Weg für eine umfassende digitale Transformation zu ebnen. Für die erfolgreiche Umsetzung dieses Vorhabens ist die aktive Mitwirkung aller Stakeholder essentiell – dazu zählen Forschungseinrichtungen, Unternehmen der Holzbranche sowie Anbieter technologischer Lösungen.

Aufruf zur Mitwirkung

Wir laden alle Interessierten ein, Teil dieser spannenden Reise zu werden. Ob durch die Teilnahme an Folgeveranstaltungen, die aktive Mitarbeit in der Initiative "HolzDigital" oder den Austausch von Ideen und Best Practices – jede Form der Beteiligung trägt dazu bei, die Transformation der Holzwirtschaft zu gestalten. Gemeinsam können wir die Grundlage für eine nachhaltige, effiziente und zukunftsfähige Branche legen, die sowohl den Herausforderungen des Klimawandels begegnet als auch die Chancen der Digitalisierung voll ausschöpft.

Herzlichen Dank

Unser Dank gilt allen Teilnehmenden, Referierenden und Organisierenden der Veranstaltung, die mit ihrem Engagement und ihrer Expertise diesen Anlass ermöglicht haben. Wir hoffen, dass dieser Austausch den Boden für weitere innovative Projekte und Kooperationen bereitet hat und motivieren alle Leserinnen und Leser, sich weiterhin aktiv über die Entwicklungen im Bereich KI in der Holzwirtschaft zu informieren und an der Gestaltung der Zukunft mitzuwirken.

Kontaktinformationen

Für weitere Informationen zur Veranstaltung, zur Initiative "HolzDigital" und zu kommenden Projekten stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Abonnieren Sie unseren Newsletter oder kontaktieren Sie uns direkt.