

„Schlüssel liegt in der Systemkenntnis“

Ein Gespräch mit Christian Landschützer über das Miteinander von Wissenschaft und Wirtschaft

Logistikwerkstatt Graz. Was ein wenig hemdsärmelig klingt, ist bei näherer Betrachtung eine Zusammenkunft aus technikorientierten Wissenschaftlern, Unternehmen der Logistik und, ja, ausgewählten Fachmedien. Nebeneffekt der diesjährigen Veranstaltung: Assoc. Prof. Dr.-Ing. Christian Landschützer von der TU Graz gab Hebezeuge Fördermittel ein ausführliches Interview und erklärte sich zudem bereit, demnächst im Fachbeirat der Zeitschrift mitzuarbeiten.

Jan Kaulfuhs-Berger: Herzlich willkommen, Herr Prof. Landschützer! Wir freuen uns auf Ihre Mitwirkung im Fachbeirat der Hebezeuge Fördermittel.

Christian Landschützer: Vielen Dank für das Angebot! Ich freue mich ebenfalls, dort, wo ich kann, an der Weiterentwicklung dieser in meinen Augen hervorragenden Fachzeitschrift mitzuwirken.

Vielen Dank. Und dazu haben Sie heute schon Gelegenheit mit dem ersten Interview bei uns. Wir sind hier bei der Logistikwerkstatt in Graz. Eine Veranstaltung, die in Deutschland noch nicht so sehr bekannt ist.

Ja, die gibt es seit 2012. Und wir haben seinerzeit bewusst den Namen „Werkstatt“ gewählt, um folgendes herauszuarbeiten: Es gibt nicht nur frontale Vorlesungen, sondern jeder Teilnehmer kann mitreden, die Veranstaltung aktiv mitgestalten.

Die Namenswahl war also bewusst?

Das war sie. Obgleich wir natürlich anfangs auf Widerstände gestoßen sind, nach dem Motto, Werkstatt klinge so, als müsse sich jemand die Finger schmutzig machen.

Muss er also nicht?

Als Techniker wäre das wahrscheinlich gar nicht mal so schlimm (lacht). Aber ernsthaft: Für mich ist es wichtig, dass unsere Veranstaltung kein Berieseln ist, sondern die Möglichkeit zum Mitdenken und Mitarbeiten gibt.

Der Slogan und damit die Grundidee der Logistikwerkstatt Graz ist ja: Wissenschaft trifft Wirtschaft.

Richtig. Beide Seiten – wenn ich das einmal so ausdrücken darf – zusammen in einen Dialog zu bringen, über best practice zu berichten, von einander zu lernen, das ist unser Ansatz. Wir haben in Graz mit Knapp und Schä-

fer ja zwei sehr relevante Unternehmen der Intralogistik vor Ort, was ein guter Startpunkt war. Über die Jahre sind dann auch andere Intralogistikunternehmen auf die Logistikwerkstatt aufmerksam geworden und haben sich eingebracht, beispielsweise TGW oder Vanderlande.

Also, es entwickelt sich.

Ja, und das betrifft natürlich auch den wissenschaftlichen Teil. Allein in diesem Jahr konnten wir neben den österreichischen Teilnehmern auch Referenten der TU München, der Universität Stuttgart und der Mines Paris Tech gewinnen – um nur ein paar Beispiele zu nennen. Im Grunde haben wir hier schon fast jeden deutschen Ordinarius unseres Fachs begrüßen dürfen.

Nun, es gibt, allein im deutschsprachigen Raum, eine ganze Reihe an Veranstaltungen – egal, ob wir sie Werkstatt, Kongress oder Symposium nennen. Wo genau liegt der Benefit der Logistikwerkstatt Graz?

Natürlich ist das Netzwerken ganz wichtig. Hinzu kommen der Austausch untereinander und das Lernen voneinander. Kurz zusammengefasst, würde ich aber sagen: Bei uns geht es um Fachtiefe und nicht um die allgegenwärtige Digitalisierung.

Digitalisierung war aber eines der Schwerpunktthemen der der Logistikwerkstatt Graz.

Sicher, ein sehr wichtiges Thema. Deswegen war es auch Bestandteil der diesjährigen Werkstatt – eben mit der gebotenen Fachtiefe. Aber es wird bei diesem Thema auch sehr viel übertrieben, an der Oberfläche gearbeitet.

Zum Beispiel?

Ich erinnere mich an eine Veranstaltung, da hatte man das Gefühl, man brauche nur eine App aufzumachen und schon bewegen sich die Güter von selbst durch die Welt. Diese Denkweise geht sogar hinauf bis in die Führungsetagen von Unternehmen. Dort spricht man teilweise über Dinge, die bestenfalls nur am Rande durchschaut werden bzw. aufgrund ihrer Komplexität tatsächlich nur teilweise durchschaubar sind.

Woran liegt das Ihrer Meinung nach, Herr Prof. Landschützer?

Das hängt natürlich ein Stück weit mit der Ausbildung an den Technischen Universitäten zusammen. Insbesondere im Maschinenbau wird IT und vor allem auch der Einsatz moderner Software in den Ingenieurwissenschaften nicht gerade intensiv gelehrt.

Das heißt, die Deutungshoheit – um einmal diesen Begriff zu benutzen – über Industrie 4.0 liegt eher in den Marketingabteilungen?

Kann man so sagen. Das, was jetzt als Industrie 4.0 – also als Digitalisierungstrend – läuft, das wissen wir, das machen wir in der Logistik schon lange. Sonst hätte ein Sortierzentrum,



TU GRAZ

➔ Ich sehe es als unsere Mission, den Trend zur Digitalisierung auf die Technik unserer Maschinen und Geräte zu projizieren, um ebendiese Technik funktionssicherer und effizienter zu machen.“

Christian Landschützer
Assoc. Prof. am Institut für Technische Logistik, TU Graz

eine Hightech-Logistikanlage, so nie funktionieren können.

Also alter Wein in neuen Schläuchen?

Naja, man muss es sortieren und bewerten. Vieles ist auch neu und alles andere als unwichtig in unserer Branche. Nehmen Sie als Beispiel die gesamten rechnerischen Modelle im Hintergrund – die sogenannten Digitalen Zwillinge. Da sind wir meiner Meinung nach in unserer Branche erst am Anfang. Hinzu kommen Themen wie Sensorik oder Robotik. Hieran arbeiten wir natürlich, auch mittels Dissertationen. In einem Satz gesagt, Digitalisierung ist ein wichtiges Zukunftsthema, aber nicht polemisch, so nach dem Motto: Macht die App auf und das Paket kommt an.

Wenn wir nun schon bei den Zukunftsthemen sind, kommen wir um die Energieeffizienz – das Konferenzthema der Logistikwerkstatt Graz 2018 – nicht wirklich herum. Wo sind Ihrer Meinung nach die Stellschrauben, wenn man an die klassische Fördertechnik denkt?

Ich bin fest davon überzeugt, dass der Schlüssel in der detaillierten Systemkenntnis liegt. Wenn ich also das Lastkollektiv des Förderers nicht kenne und dementsprechend mein Antriebssystem gestalte, dann helfen mir Energiesparmaßnahmen nur bedingt. Wir kommen hier in Teillastbereiche, in denen die Wirkungsgrade der Anlage ganz weit weg von dem sind, was optimal ist.

Klingt, mit Verlaub, ein wenig abstrakt.

Lassen Sie es mich bitte an einem Beispiel erläutern, das ich gern in meinen Vorlesungen benutze. Wenn man ein Fahrzeug baut, dessen Betriebsweise man vorab nicht sehr gut kennt, würde man es, alleine nur massentechnisch gesehen, so konstruieren, dass es am Ende viel zu schwer wird. Kommen dann noch Extremsituationen und eine – sagen wir – nicht optimale Anwendung hinzu, wird es problematisch.

Inwiefern?

Um bei dem Beispiel zu bleiben: Wenn man so ein Fahrzeug (massentechnisch überdimensioniert) besäße, oben auf einem Berg (Extremsituation) wohnt, täglich im Rückwärts-

gang (nicht optimale Anwendung) hinauffahren würde, dann ist das Fahrzeug nach kurzer Zeit kaputt. Dafür ist es einfach nicht ausgelegt.

Auf die Fördertechnik übertragen heißt das?

Das heißt, dass wir uns in der Förder- und Materialflusstechnik die Lastkollektive, die Lastzyklen, genau anschauen und die Geräte auf dieser Basis konstruieren müssen. Diese Denkweise ist aber noch nicht überall vorhanden. Für die Fördertechnik – beispielsweise die Hebetchnik – ist das schon lange thematisiert. In der Stückgut-Materialflusstechnik stehen wir hierbei erst ganz am Anfang.

Kommen wir zur Automatisierung. Sehen Sie die viel beschworene Gefahr, dass der Mensch dabei auf der Strecke bleibt, auch?

Wenn man die Qualifikation mancher Arbeitskräfte betrachtet, schon. Auf der anderen Seite sind gerade die einfachen Arbeiten wie das klassische Kommissionieren genau die, die keiner lange machen möchte oder machen wird. Positiv ausgedrückt, geht hier der Trend in Richtung einer besseren Qualifikation. Die Ausbildung wird relevanter.

Stichwort Ausbildung, Stichwort Nachwuchs. Allein das Wort Fördertechnik reißt ja keinen vom Hocker.

(lacht) Ja, natürlich geht es auch um Imagebildung und Profilierung. Fahrzeugtechnik klingt am Anfang immer spannender. Logistik und Fördertechnik laufen da eher im Hintergrund – leider.

Was tun Sie an der TU Graz dagegen?

Meine Erfahrung ist, dass man in den Vorlesungen lange über den Materialfluss ganz abstrakt reden kann. Wenn man aber ein Video von einem großen Sortierzentrum zeigt oder per Exkursion selbst vor Ort ist, dann bleiben die Augen und Münder der Studierenden offen. Das finden sie interessant. Hier versuchen wir, unsere Studierenden zu begeistern und unsere Begeisterung weiterzugeben.

Wir auch. Und somit haben wir auch wieder den Schwenk hin zum Thema Wissenschaft trifft Wirtschaft geschafft. Wann findet die nächste Logistikwerkstatt Graz statt?

Auf unserer nächsten Veranstaltung am 23. Mai 2019 werden die Studierenden mit ihren Abschlussarbeiten im Vordergrund stehen. Für diese, aber auch für die Industrie – Stichwort Fachkräftegewinnung – wird das sicher eine hochspannende Veranstaltung.

Das schauen wir uns genau an, Herr Prof. Landschützer, und herzlichen Dank für das Gespräch!



TU GRAZ

MAXIMALE BATTERIELEBENSDAUER. MAXIMALE ENERGIEEFFIZIENZ.
Batterieladegeräte mit Ri-Ladeprozess: www.fronius.com