

MAINTENANCE SCHWEIZ 2020

# «Die wenigsten Unternehmen können Probleme für sich alleine lösen»

» Gundula Heinatz ist Geschäftsführerin des Innovationsnetzwerks Swiss Alliance for Data-Intensive Services. In dieser Funktion ist die ehemalige Leiterin einer Forschungsgruppe an der ETH Zürich auch zuständig für die Referate der Experten an der Fachveranstaltung «smart maintenance CONFERENCE» an der maintenance Zürich vom 12. bis 13. Februar 2020. Sie erzählt, warum Unternehmen sich vernetzen müssen und welche Themen sie auf der Agenda haben sollten.

Interview: Yves Ballinari



Yves Ballinari  
Head of Communications  
INOVERIS.

Rund um die Digitalisierung in der industriellen Instandhaltung kursieren derzeit zahlreiche Fachbegriffe. Wie behält man da den Überblick, was für den eigenen Beruf wichtig ist? Indem man sich mit dem Thema begleitend zum Tagesgeschäft auseinandersetzt, sagt Gundula Heinatz. Hilfreich könne der persönliche Austausch mit Experten sein, aber auch die Lektüre von Fachzeitschriften. Eine weitere Möglichkeit sei die Mitwirkung in Innovationsnetzwerken wie der Swiss Alliance for Data-Intensive Services. Entscheidend sei dabei, das Thema aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Die Forschung liefere dazu wertvolle Inputs.

**SIE SIND WÄHREND DER MAINTENANCE 2020 VERANTWORTLICH FÜR DIE SMART MAINTENANCE CONFERENCE, AN DER ZAHLREICHE EXPERTEN VORTRÄGE HALTEN. WELCHEN MEHRWERT BRINGT DER ANLASS FÜR UNTERNEHMEN?**

Die «maintenance Schweiz 2020» ist die Leitmesse für industrielle Instandhaltung in der Schweiz.



Bild: INOVERIS, M. Frutig

Die maintenance und die smart maintenance CONFERENCE liefern einen Überblick zu Ergebnissen der angewandten Forschung. Sie zeigen konkrete Anwendungsbeispiele dazu, was in der Praxis funktioniert oder was eben nicht geklappt hat.

**SIE WAREN FÜR DIE SCHWEIZERISCHE MOBILIAR TÄTIG UND FÜHRTEN GLEICHZEITIG EINE FORSCHUNGSGRUPPE AN DER ETH ZÜRICH. INWIEFERN KANN DIE FORSCHUNG UNTERNEHMEN HELFEN, DIE DIGITALE TRANSFORMATION ZU BEWÄLTIGEN?**

Der Austausch mit der Forschung ist für Unternehmen sehr wichtig. Für die Zusammenarbeit sind die verschiedenen Schwerpunkte der Institute wertvoll. Sie geben den Unternehmen die Möglichkeit, den geeigneten Forschungspartner zu finden. Als Geschäftsführerin der Swiss Alliance for Data-Intensive Services erlebe ich die Fachhochschulen in der Schweiz als sehr industrienah. Wir selbst sind ein Brückenbauer zwischen angewandter Forschung und der Schweizer Industrie. Was die Forschung hervorbringen kann, ist den Unternehmen teilweise nicht bekannt. Unternehmen erhalten durch den Austausch mit uns Unterstützung beim Aufsetzen eines Innovationsprojektes.

**DENKEN WIR BEI DER DIGITALISIERUNG ZU SEHR AN DIE TECHNOLOGIE UND ZU WENIG AN UNSER EIGENES VERHALTEN, ALSO DIE VERNETZUNG MIT ANDEREN?**

Ich glaube daran, dass die wenigsten Unternehmen für sich allein Probleme lösen können. Wir müssen uns deshalb auch persönlich mit anderen Kollegen und Experten vernetzen, auch aus Gebieten, die nicht auf den ersten Blick mit Technologiethemen verknüpft werden. Bei der Swiss Alliance for Data-Intensive Services ist beispielsweise auch ein Institut der angewandten Psychologie einer Fachhochschule stark involviert. Eine Expertengruppe aus Forschern und Firmenvertretern hat darüber hinaus auch einen Ethik-Kodex als Guideline für Unternehmen ausgearbeitet. Die Digitalisierung bringt uns auf jedem Fall in eine interdisziplinäre Welt.

**AUF DER ANDEREN SEITE WIRD OFT AUCH DAVOR GEWARNT, SICH IN EINE ECHOKAMMER ODER «BUBBLE» ZU MANÖVRIEREN.**

Die Gefahr der Bubble besteht, denn wo Chancen sind, bestehen immer auch Risiken. Entscheidend für Unternehmen ist es heutzutage, sich in den Kunden hineinzusetzen. Es stellt sich die Frage, wie man als Anbieter vorgehen muss, um dem Kunden die passende Dienstleistung im Sinne von Smart Service zu bieten. Diese Kundenzentrierung ist auch Thema des zweiten Tags der Referate an der smart maintenance CONFERENCE.

**VERNETZUNG FÜHRT ZU EINER UNMENGE VON DATEN. WIE KÖNNEN UNTERNEHMEN DIESE DATEN WIRKLICH SO NUTZEN, DASS SIE ETWA DIE STANDZEITEN VON MASCHINEN ODER DIE KOSTEN FÜR DIE INSTANDHALTUNG SENKEN?**

Da zitiere ich gerne unsere Expertin Lilach Goren Huber von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW). Sie referiert an der smart maintenance CONFERENCE aus Sicht der Forschung. Das Optimum für die Instandhaltung beschreibt sie mit «fix it only if it is about to fail», was gleichbedeutend mit der zustandsorientierten Instandhaltung ist. Die Information, wann eine Maschine ausfallen wird, ist dabei das fehlende Glied. Mit Hilfe von Zustandsüberwachungsdaten aus Maschinensensoren und intelligenten Algorithmen kann diese Information heute in vielen Fällen gewonnen werden. Ausgewählte Daten dienen dazu, die Algorithmen so zu trainieren, dass sie Muster von Fehlern oder Beeinträchtigungen frühzeitig erkennen, bevor diese zu langen Stillstandzeiten oder dauerhaften Schäden führen.

**WIE KÖNNEN GERADE KLEINERE UNTERNEHMEN HEUTE GENÜGENDE FACHWISSEN AUFBAUEN, UM DIE ENTWICKLUNGEN RUND UM DIE DIGITALISIERUNG UMZUSETZEN?**

Es ist bereits Allgemeingut, dass lebenslanges Lernen in die Arbeitswelt Einzug gehalten hat. Die Mitglieder der Swiss Alliance for Data-Intensive Service bieten derzeit 49 Kurse in der ganzen Schweiz an. Es kommt auch vor, dass ein Unternehmen eine konkrete Herausforderung angehen will. In diesem Fall vermitteln wir den geeigneten Experten, und die Fragestellung lässt sich in einem Workshop behandeln. Auch solche Anlässe haben wir bei der Alliance schon öfter durchgeführt, wie etwa zur konkreten Gestaltung von vorausschauender Wartung oder zu Fragen zur Datenschutzgrundverordnung.

**EIN GROSSES THEMA AN DER MAINTENANCE 2020 SIND SMART SERVICES. GIBT ES BEREITS KONKRETE BEISPIELE, MIT DENEN UNTERNEHMEN TECHNOLOGIEN WIE IIOT, KI, AR & VR IN UNTERNEHMEN ERFOLGREICH UMGESETZT HABEN?**

Shaun West von der Hochschule Luzern HSLU, unser wissenschaftlicher Experte für Smart Services, stellt an der smart maintenance CONFERENCE Beispiele zu Smart Services vor. Er weist darauf hin, dass es für alle Smart Services entscheidend ist, dass sie Mehrwert in B2B- oder B2C-Umgebungen schaffen. In der Schweiz betreibt die Firma Sulzer einen Smart Service namens «Sulzer Blue Box». Diese Lösung nutzt KI-Technologien, die auf Daten von Sensoren basieren, um die Kosten für den Betrieb und die Wartung der Pumpe zu senken. Sie verwendet maschinelles Lernen, um anomales Verhalten zu identifizieren, das zu vorzeitigem Ausfall führen kann.

**EIN WEITERES REFERAT AN DER SMART MAINTENANCE CONFERENCE WIDMET SICH DEM THEMA «PLUG & PLAY PREDICTIVE MAINTENANCE». WAS IST DARUNTER ZU VERSTEHEN?**

Die Industrie wünscht sich Predictive-Maintenance-Lösungen, die ohne Projektkosten und mit minimalen Risiken montiert werden können und die gleichzeitig einen fixen Preis haben. In ihrem Referat erläutern Marc Tesch von LeanBI und Yvan Jacquat von OST (Optimised Systems Technologies) das Thema anschaulich. Marc Tesch führt dazu aus, dass es drei Kategorien von Predictive-Maintenance-Lösungen gibt: In der ersten steht eine feste Lösung zu einer bestimmten Komponente des Anbieters zur Verfügung. In der zweiten Kategorie werden Komponenten mit einer Lösung nachgerüstet, wie sie OST anbietet. Da es sich um eine End-to-End-Standardlösung handelt, ist die Nachrüstungszeit kurz und es fallen

**MAINTENANCE SCHWEIZ 2020: TREFFPUNKT FÜR DIGITALISIERUNG IN DER INDUSTRIE**

Die maintenance in Zürich vom 12. bis 13. Februar 2020 ist die Leitmesse für industrielle Instandhaltung in der Schweiz. Sie ist verbunden mit der Fachmesse «SOLIDS» und findet bereits zum 13. Mal statt. Die maintenance richtet sich an alle, die sich mit der Wartung von Anlagen, mit Ersatzteilen, Smart Maintenance, Arbeitssicherheit und technischen Lösungen auseinandersetzen. Gleichzeitig mit dem Hauptanlass führt Veranstalter Easyfairs zum zweiten Mal die smart maintenance CONFERENCE durch, an der Experten aktuelle Studien präsentieren und einen Blick in die Zukunft werfen. Organisiert wird sie gemeinsam mit der Swiss Alliance for Data-Intensive Services. Die Organisation unterstützt Unternehmen dabei, neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Die Geschäftsführerin Gundula Heinatz ist auch verantwortlich für die Referate an der smart maintenance CONFERENCE. Die Gebühr für die Teilnahme an der Konferenz beträgt 60 Franken pro Tag. Der Eintritt an die maintenance kostet 30 Franken. Mit dem Gutschein-Code "6011" und der Anmeldung auf der Website sichern Sie sich ein Gratisticket.

**Infos:**

[www.maintenance-schweiz.ch/de/smart-maintenance-conference](http://www.maintenance-schweiz.ch/de/smart-maintenance-conference)  
[www.maintenance-schweiz.ch](http://www.maintenance-schweiz.ch)  
[www.solids-zurich.ch](http://www.solids-zurich.ch)

minime Projektkosten an. Beide Kategorien entsprechen der Bezeichnung Plug & Play. Es gibt aber viele Komponenten in der Produktion, wo solche Lösungen nicht einsetzbar sind. In diesen Fällen kommt ein Ansatz zum Einsatz, wie ihn LeanBI mit dem Framework LeanPredict anbietet. Dieses hilft, die Projektkosten und Risiken zu minimieren. Die Gesamtkosten ergeben sich über die Problemstellung beim Kunden. Hier kann man nicht mehr von Plug & Play sprechen.

**SCHLAGEN WIR DIE BRÜCKE VON KÜNSTLICHEN INTELLIGENZEN UND DER DIGITALISIERUNG ZUM HERKÖMMLICHEN DENKEN: SIE SELBST SIND AUCH BEKANNT ALS ZWEIFACHE SCHWEIZERMEISTERIN IM SCHACH. GIBT ES ZUSAMMENHÄNGE MIT IHREM BERUF?**

Schach hat sicher einen Bezug zu meiner Arbeit. Es hilft mir zum Beispiel sehr beim vorausschauenden Denken, was sich in der Umsetzung von langfristigen Plänen zeigt. Aber auch die Berücksichtigung von unterschiedlichen Aspekten in der Entscheidungsfindung wird geschult. Schach wird auch häufig beigezogen als prominentes Beispiel, um die «Überlegenheit» von Maschinen gegenüber Menschen zu zeigen.

**IST ES ANGESICHTS DER FLUT AN INFORMATIONEN UND DER AUSEINANDERSETZUNG MIT DIGITALEN TECHNOLOGIEN EIGENTLICH LEGITIM, WENN MAN SELBST FÜR EINMAL ABSCHALTET?**

Ja, auf jeden Fall. Wir sind Menschen, die ihr Gehirn auch einmal abschalten müssen und dazu vielfältige Abwechslung und soziale Kontakte brauchen. Anders als bei Maschinen sind für uns Standzeiten und eine gewisse «Ineffizienz» sinnvoll, um zu funktionieren. <<



Bild: Swiss Alliance for Data-Intensive Services

Gundula Heintz, Geschäftsführerin der Swiss Alliance for Data-Intensive Services und Verantwortliche für die smart maintenance Conference 2020.

Anzeige

Einfach.  
Mehr.

Das beste Gesamtpaket.

Alles aus einer Hand und mit neun Niederlassungen immer in Ihrer Nähe. Das ist das beste Gesamtpaket der Elektrobranche.

Jetzt mehr erfahren: [elektro-material.ch](http://elektro-material.ch)



**EM**

Einfach.Mehr.