



# Smart Maintenance Conference 2019

am 3. September 2019



An die erfolgreiche Konferenz in 2018 anknüpfend, wird auch die diesjährige Smart Maintenance Konferenz eine Plattform für Betreiber, Wissenschaft und Industrie bieten, um zustandsorientierte und vorausschauende Instandhaltungskonzepte zu diskutieren.

ETH Zürich, Hoenggerberg, Gebäude HIL  
<https://www.smartmaintenance.ch/>

# Fokus

Die Konferenz versammelt Experten aus der Industrie und der Wissenschaft, um neue Perspektiven für die intelligente Instandhaltung zu diskutieren.

Der erste Track zeigt die neusten Entwicklungen im Bereich der intelligenten Instandhaltung in verschiedenen Branchen auf (u.a. Luftfahrt, Automotive, Öl und Gas).

Der zweite Track fokussiert sich auf die Entwicklungen in der Instandhaltung der Eisenbahnsysteme.

## Technisches Programm

9:00 - 9:10	Begrüssung & Introduction	
9:10 - 9:50	Does Prognostics Make Maintenance Smarter? Dr. Kai Goebel	<i>Palo Alto Research Center</i>
9:50 - 10:30	Are we Ready for Autonomous Drone Inspection and Maintenance? Prof. Dr. Davide Scaramuzza	<i>University of Zürich</i>
10:30 - 11:00	Kaffeepause	
11:00 - 11:25	<i>(eng)</i>	<i>(deu)</i>
Challenges and opportunities for condition-based, adaptive aircraft maintenance planning		Gleisunterhalt im Wandel
Floris Freeman	<i>KLM Royal Dutch Airlines</i>	Christian Florin <i>Rhätische Bahn</i>
11:25 - 11:50	<i>(eng)</i>	<i>(deu)</i>
Artificial Intelligence for Maintenance at Airbus		BIM-Implementierung bei der DB - digitale Methode zum Planen, Bauen und Instandhalten
Dr. Jayant Sen Gupta	<i>Airbus</i>	Heinz Ehrbar <i>ETH / Deutsche Bahn</i>
11:50 - 12:15	<i>(eng)</i>	<i>(deu)</i>
Combining Deep Learning and Physics-based Performance Models for Fleet Prognostics		Monitoring von Vegetation & Entwässerungen durch Lichtraumscannerdaten
Manuel Arias-Chao	<i>ETH Zürich</i>	Erik Pinter <i>ÖBB-Infrastruktur</i>
12:15 - 13:30	Lunch	

# Technisches Programm

13:30 – 13:55	(eng)		(deu)
Intelligent Agents for Detecting Anomalies in Complex Systems		Wayside Measurement für prädiktive Instandhaltung im Schienenverkehr	
Prof. Francesco Amigoni	<i>Politecnico di Milano</i>	Kevin Kulzer	<i>Siemens</i>
13:55 – 14:20	(eng)		(deu)
Data-Driven PHM Applications for Oil & Gas Industry		Lichtwellenleiter im Anlagenmanagement des Eisenbahnfahrwegs	
Dr. Ahmed Mosallam	<i>Schlumberger</i>	Ivan Vidovic	<i>TU Graz</i>
14:20 – 14:45	(eng)		(deu)
Industrial pump monitoring – an OEM perspective		Bahn 4.0 – Vollautomatisiertes kontinuierliches Infrastrukturmonitoring mit Regelzügen	
Dr. Arrigo Beretta	<i>Sulzer Management</i>	Dr. Klaus Ulrich Wolter	<i>DB Systemtechnik</i>
		Christian Schlatter	<i>Kompetenzzentrum Fahrbahn</i>
14:45 – 15:15	Kaffeepause		
15:15 – 15:40	(eng)		(eng)
The core and context model applied to maintenance strategy for reliability, quality and cost management		Railway Inspection with Deep Learning	
Hanspeter Keel	<i>Altran</i>	Joël Casutt	<i>SBB</i>
15:40 – 16:05	(eng)		(eng)
To Edge Or To Cloud: That's The Question		Intelligent Infrastructure at Network Rail	
Hadi Nahari	<i>Cognomotiv</i>	George Walker	<i>Network Rail</i>
		John Smith	<i>Voestalpine</i>
16:15 – 17:15	Panel Diskussion: How sharing and collaboration across stakeholders can lead to more reliable and safer systems with decreased maintenance costs		
17:15 –	Apéro		

## Kontakt, Fragen & Anmeldung

<https://www.smartmaintenance.ch/>  
[smart-maintenance.engineering@zhaw.ch](mailto:smart-maintenance.engineering@zhaw.ch)

