



# AT&S Condition Monitoring bei AT&S, unser Leuchtturm im digitalen Wandel ÖVIA Kongress 2020

AT&S

AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft | Fabriksgasse 13 | A-8700 Leoben  
Tel +43 (0) 3842 200-0  
[www.ats.net](http://www.ats.net)

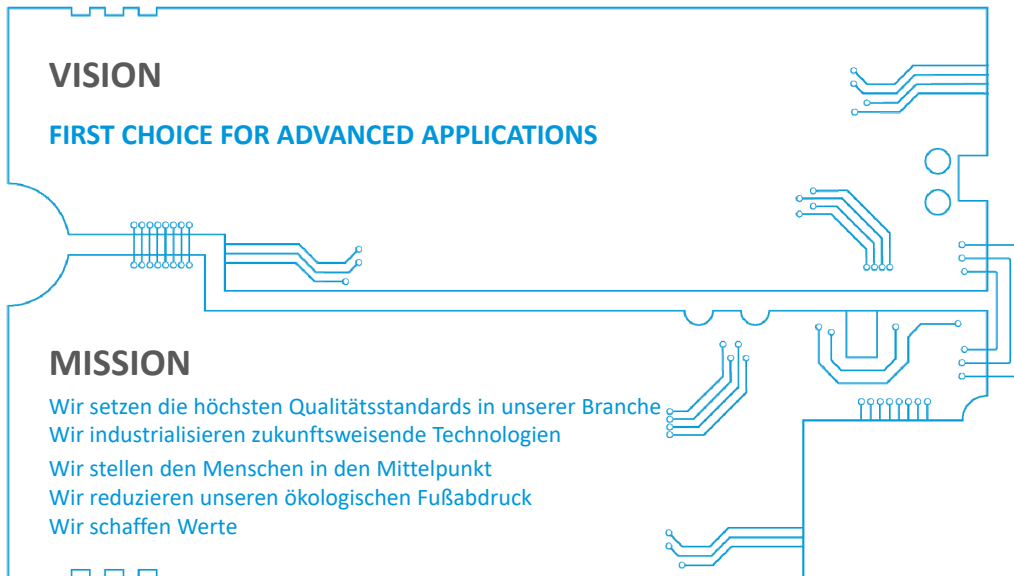
## Agenda

AT&S

- 
- **AT&S auf einen Blick**
  - **Digital Transformation Programm**
  - **Vom Condition Monitoring Proof of Concept zum Condition Based Maintenance Standard**
  - **Ausblick**

## Was uns leitet

AT&S



## Ein weltweit führender High-Tech Leiterplatten- und IC-Substrate-Hersteller

AT&S

### High-End Verbindungslösungen

für  
Mobile Endgeräte, Automotive- und  
Industrieanwendungen, Medizintechnik und  
Halbleiter-Industrie

Kontinuierlich  
**stärkeres Wachstum**  
als der Markt

**# 2**  
bei High-End  
Leiterplatten weltweit\*

Einer der führenden  
Leiterplatten-  
Hersteller weltweit

**1 Mrd. €**  
Umsatz im GJ  
2019/20

Kosteneffiziente  
Wertschöpfungskette mit  
**6**  
Produktionsstandorten  
in Europa und Asien

**~10.000**  
Mitarbeiter\*\*

\* Für das Kalenderjahr 2019  
Quelle: Prismark  
\*\* im AT&S Geschäftsjahr 2019/20

# Globale Präsenz für Kosteneffizienz und Nähe zur Lieferkette



\*Durchschnitt, VZÄ, Q1 2020/21; 80 Mitarbeiter in anderen Standorten

ÖVIA Kongress 2020 – AT&S

# Marktsegmente & Produktanwendungen



<p><b>Computer, Communication, Consumer</b></p> <p>Smartphones, Tablets, Wearables, Ultrabooks, Kameras</p>	<p><b>IC-Substrate</b></p> <p>High Performance Computer, Microserver</p>	<p><b>Automotive</b></p> <p>Fahrerassistenzsysteme automatische Notrufsysteme, C2X Communication</p>	<p><b>Industrial</b></p> <p>Machine-2-Machine Communication, Roboter, Industriecomputer, X2X Communication</p>	<p><b>Medical</b></p> <p>Patientenüberwachung, Hörgeräte, Herzschrittmacher, Neurostimulation, Prothesen</p>
---	--	--	--	--

Segment Mobile Devices & Substrates

Segment Automotive, Industrial, Medical

ÖVIA Kongress 2020 – AT&S

# Digital Transformation Programm

AT&S sieht in **Industrie 4.0** einen **Wegbereiter für fortschrittliche Anwendungen**. Mit Tools und Technologien von Industrie 4.0 können wir unsere Effizienz und Transparenz erhöhen und Entscheidungsprozesse unterstützen. Industrie 4.0 ist Teil des AT&S Digital Transformation Programms.

Ziel unserer Initiative zur digitalen Transformation ist es, eine Organisation, Verwaltung und Produktion zu haben, die **für die Zukunft gerüstet** ist.



Sechs Standorte mit unterschiedlichen Anforderungen und Niveaus



Abstimmung der Handlungsfelder mit BUs und Gruppenfunktionen



Industrie 4.0 Bewertung mit Fraunhofer Österreich - 153 Teilnehmer



AT&S Digital Transformation Programm

# Digital Transformation Programm

## Automatisierung und Autonomie von administrativen Prozessen

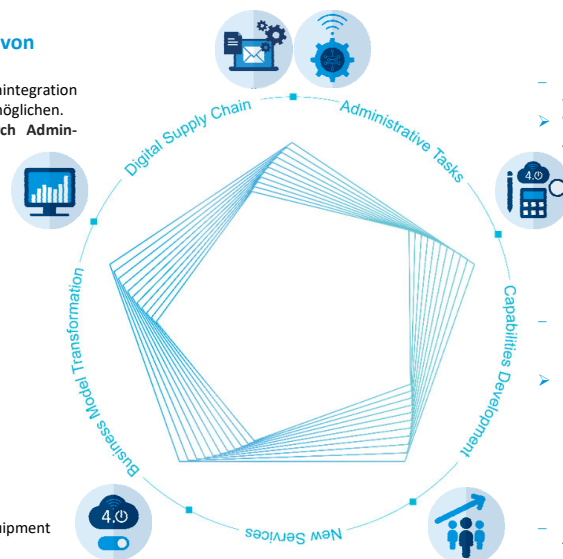
- Der Zweck ist es, eine Prozess- und Systemintegration für eine automatisierte Administration zu ermöglichen.
- > **Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch Admin-Automatisierung und Digitalisierung.**

## Datenmanagement

- Der Zweck des Handlungsfeldes ist es, Datenanalysekompetenz aufzubauen.
- > **Durch Datennutzung wird Wert geschaffen.**

## Industrie 4.0 Technologie

- Das Ziel ist es, sicherzustellen, dass unser Equipment Industrie 4.0-Prozesse unterstützen kann.
- > **Datengesteuerte Fertigung ermöglichen.**



## Automatisierung und Autonomie von Fertigungsprozessen

- Der Zweck ist es, eine Prozess- und Systemintegration für eine automatisierte Produktion zu ermöglichen.
- > **Wir ermöglichen unseren Mitarbeitern, mithilfe von Automatisierung, Werte zu schaffen.**

## Management- und Organisationsentwicklung

- Der Zweck ist es, das Verständnis für Digitalisierung in der ganzen Organisation zu verankern und die Digitale Transformation zu ermöglichen.
- > **Digitalisierungsmanagement möglich machen.**

## Mitarbeiterentwicklung

- Der Zweck ist es, die Verwendung aller verfügbaren Technologien im Unternehmen zu ermöglichen.
- > **Digitalisierungskompetenzen durch kontinuierliches Lernen fördern.**

# Die Instandhaltung im digitalen Wandel

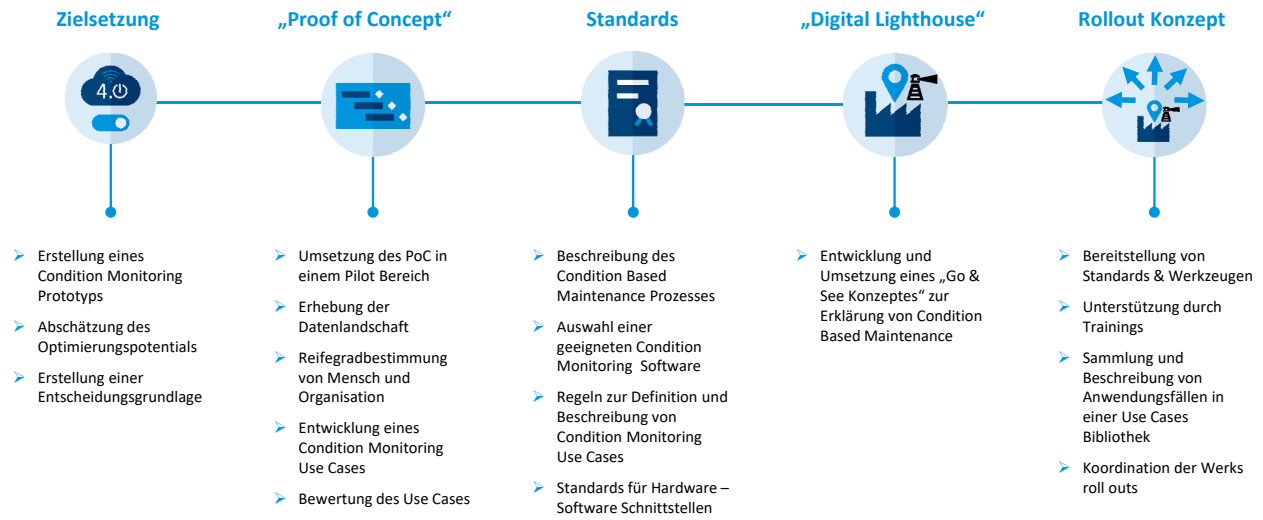


# Instandhaltungsstrategien bei AT&S

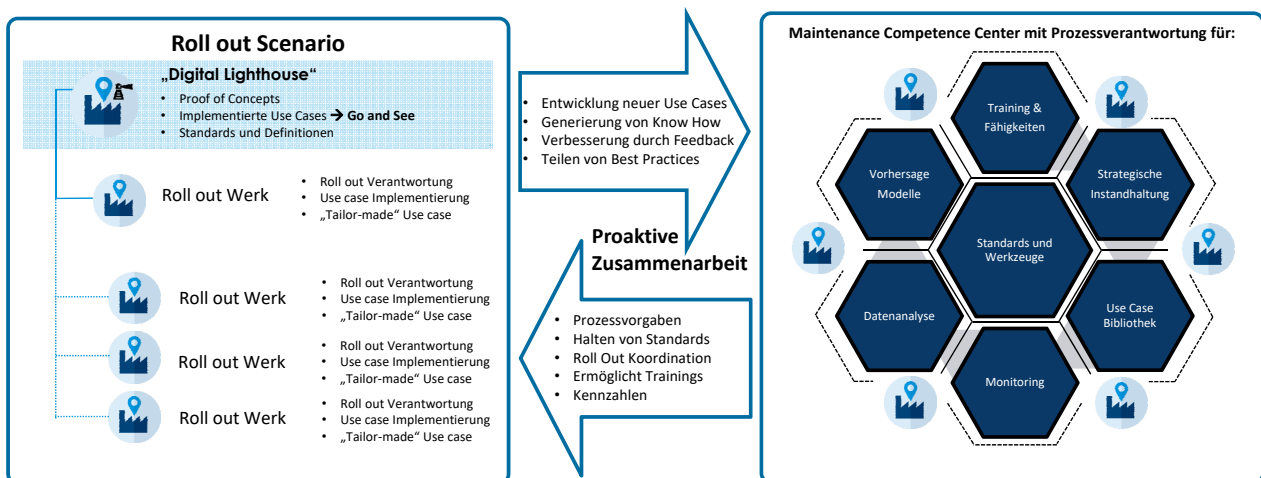
## Überblick Vor- und Nachteile

Reaktive Instandhaltung	Vorbeugende Instandhaltung	Zustandsbedingte Instandhaltung	Vorausschauende Instandhaltung
<p>Nutzungsvorrat</p>	<p>Nutzungsvorrat</p>	<p>Nutzungsvorrat</p>	<p>Nutzungsvorrat</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Einfacher Prozess</li> <li>+ Nutzungsvorrat voll genutzt</li> <li>- Niedriger Planungsgrad</li> <li>- Fehlerrisiko</li> <li>- Ersatzteillager</li> <li>- Hohe Stillstandkosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hoher Planungsgrad</li> <li>+ Instandhaltungspläne</li> <li>+ Höchste Verfügbarkeit</li> <li>+ Niedrige Stillstandkosten</li> <li>- Personalintensiv</li> <li>- Ersatzteilkosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hoher Planungsgrad</li> <li>+ Hohe Verfügbarkeit</li> <li>+ Niedrige Stillstandkosten</li> <li>+ Personal- &amp; Ersatzteileffizienz</li> <li>- Datenerfassungsaufwand</li> <li>- Analytische Fähigkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vorhersagemodelle</li> <li>+ Fehlermuster</li> <li>+ Ausfallvorhersage</li> <li>+ Höchste Verfügbarkeit</li> <li>+ Verwendung von KI</li> <li>- Analyseaufwand</li> </ul>

# Vom Condition Monitoring PoC zum Condition Based Maintenance Standard

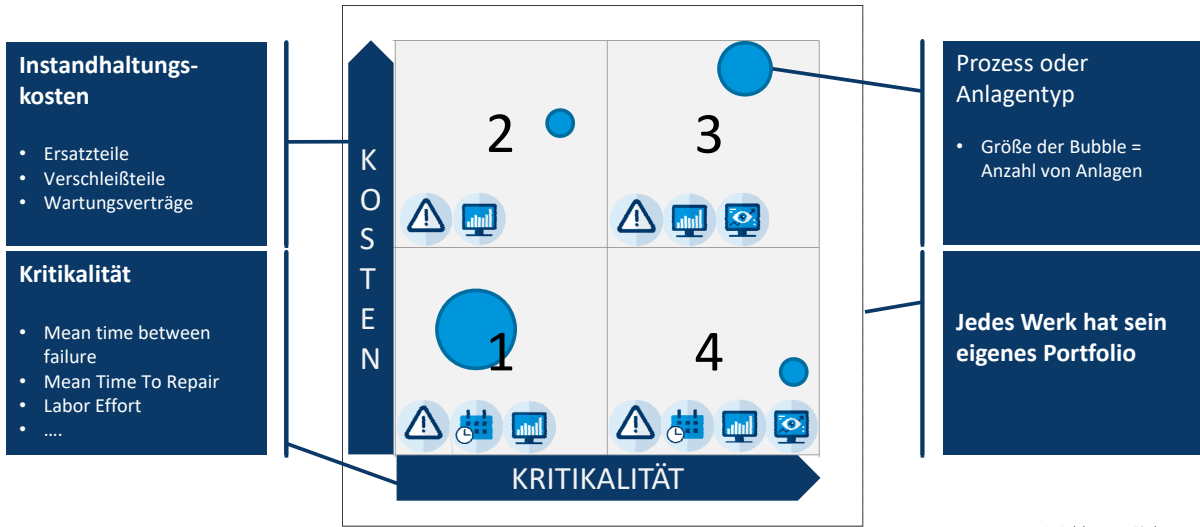


# Condition Monitoring – Roll Out Konzept



## Global Maintenance Competence Network

# Ausblick : Instandhaltungsstrategie-Portfolio



# Disclaimer



This presentation is provided by AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, having its headquarter at Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, Austria ("AT&S"), and the contents are proprietary to AT&S and for information only.

AT&S does not provide any representations or warranties with regard to this presentation or for the correctness and completeness of the statements contained therein, and no reliance may be placed for any purpose whatsoever on the information contained in this presentation, which has not been independently verified. You are expressly cautioned not to place undue reliance on this information.

This presentation may contain forward-looking statements which were made on the basis of the information available at the time of preparation and on management's expectations and assumptions. However, such statements are by their very nature subject to known and unknown risks and uncertainties. As a result, actual developments, results, performance or events may vary significantly from the statements contained explicitly or implicitly herein.

Neither AT&S, nor any affiliated company, or any of their directors, officers, employees, advisors or agents accept any responsibility or liability (for negligence or otherwise) for any loss whatsoever out of the use of or otherwise in connection with this presentation. AT&S undertakes no obligation to update or revise any forward-looking statements, whether as a result of changed assumptions or expectations, new information or future events.

This presentation does not constitute a recommendation, an offer or invitation, or solicitation of an offer, to subscribe for or purchase any securities, and neither this presentation nor anything contained herein shall form the basis of any contract or commitment whatsoever. This presentation does not constitute any financial analysis or financial research and may not be construed to be or form part of a prospectus. This presentation is not directed at, or intended for distribution to or use by, any person or entity that is a citizen or resident or located in any locality, state, country or other jurisdiction where such distribution, publication, availability or use would be contrary to law or regulation or which would require any registration or licensing within such jurisdiction.