

Predictive Maintenance Readiness Checklist

31 Prüfpunkte, mit denen Sie in 20 Minuten feststellen, ob Ihr Betrieb bereit für vorausschauende Wartung ist – und wo der Einstieg am schnellsten rechnet.

31 Prüfpunkte	20 Min. Bearbeitungszeit	5 Handlungsfelder
-------------------------	------------------------------------	-----------------------------

Vorausschauende Wartung scheitert selten an der Technik, fast immer an fehlenden Daten und unklaren Zuständigkeiten. Diese Checkliste prüft beides. Arbeiten Sie sie pro Anlage durch, nicht pro Werk – der Einstieg gelingt am besten an einer einzelnen, wirklich kritischen Maschine.

Lieber gemeinsam durchgehen?

Im kostenlosen Erstgespräch ordnen wir Ihre Ergebnisse ein und benennen den nächsten Schritt.

[Erstgespräch vereinbaren](#)

[KI-Readiness-Check >](#)

HANDLUNGSFELD 1

Anlagen und Kritikalität

Ohne Priorisierung wird Predictive Maintenance zum Selbstzweck. Klären Sie zuerst, welche Anlage einen Stillstand am teuersten macht.

- ☐ Die fünf kritischsten Anlagen sind benannt und begründet
- ☐ Stillstandskosten pro Stunde sind je Anlage beziffert
- ☐ Historische Ausfälle der letzten 24 Monate sind dokumentiert
- ☐ Typische Fehlerbilder je Anlage sind bekannt (Lager, Welle, Antrieb, Dichtung)
- ☐ Ersatzteil-Lieferzeiten der Kritischeile sind erfasst
- ☐ Es existiert eine Anlagenhierarchie mit eindeutigen IDs

HANDLUNGSFELD 2

Datenlage

Prognose braucht Vergangenheit. Ohne historische Zustände und dokumentierte Ausfälle lernt kein Modell.

- ☐ Maschinendaten werden bereits erfasst (SPS, SCADA, MES)
- ☐ Daten liegen mit Zeitstempel und einheitlicher Zeitbasis vor
- ☐ Eine Historie von mindestens zwölf Monaten ist verfügbar
- ☐ Instandhaltungsaufträge sind digital erfasst, nicht nur auf Papier
- ☐ Störungen werden mit Ursache und Dauer dokumentiert
- ☐ Es ist geklärt, wem die Maschinendaten rechtlich gehören

HANDLUNGSFELD 3

Sensorik und Messtechnik

Nicht jede Anlage braucht neue Sensorik. Prüfen Sie zuerst, was bereits vorhanden ist – Motorstrom und Temperatur liefern oft mehr als gedacht.

- ☐ Vorhandene Sensoren sind inventarisiert (Typ, Messgröße, Abtastrate)
- ☐ Die Messgrößen passen zum erwarteten Fehlerbild
- ☐ Abtastraten sind hoch genug (Vibration: mindestens doppelte höchste relevante Frequenz)
- ☐ Nachrüstbare Messpunkte sind mechanisch zugänglich
- ☐ Schutzart und Temperaturbereich passen zur Einbausituation
- ☐ Kalibrierintervalle sind definiert

HANDLUNGSFELD 4

IT- und OT-Infrastruktur

- ☐ Ein Netzwerkzugang bis zur Anlage existiert, kabelgebunden oder per Funk
- ☐ Das OT-Netz ist vom Büronetz getrennt
- ☐ Ein Edge-Gerät oder Gateway kann gesetzt werden
- ☐ Datenexport aus der Steuerung ist ohne Eingriff in die SPS-Logik möglich
- ☐ Der Speicherort für Zeitreihendaten ist geklärt (on-premise oder EU-Cloud)
- ☐ Die IT-Sicherheitsfreigabe für das Vorhaben liegt vor

Praxishinweis: In vielen Fällen lässt sich ein Pilot ohne jeden Eingriff in die bestehende Steuerung umsetzen – per Retrofit-Sensorik am Motor und einem separaten Gateway. Das umgeht Gewährleistungsfragen und lange IT-Freigaben.

Organisation und Prozess

Eine Warnung, auf die niemand reagiert, ist wertlos. Der Prozess hinter der Prognose entscheidet über den Nutzen.

- ☐ Ein Verantwortlicher für das Vorhaben ist benannt
- ☐ Die Instandhaltung ist von Anfang an eingebunden
- ☐ Es ist definiert, wer auf einen Alarm reagiert und in welcher Frist
- ☐ Ein Eskalationsweg außerhalb der Regelarbeitszeit existiert
- ☐ Wartungsfenster sind planbar, nicht nur Reaktion auf Ausfall
- ☐ Erfolgskriterien sind vorab festgelegt, etwa ungeplante Stillstandszeit
- ☐ Ein Budgetrahmen für den Pilotbetrieb steht

Ihr Ergebnis

HANDLUNGSFELD	MAXIMAL	ERREICHT
Anlagen und Kritikalität	6	
Datenlage	6	
Sensorik und Messtechnik	6	
IT- und OT-Infrastruktur	6	
Organisation und Prozess	7	
Gesamt	31	

Auswertung: Jedes angekreuzte Feld = 1 Punkt. **0–40 %** Grundlagen fehlen – erst Daten und Messpunkte klären. **41–70 %** Pilotfähig – mit einer kritischen Anlage starten. **71–100 %** Skalierungsreif – Rollout und Automatisierung planen.

Der nächste Schritt

Wählen Sie die Anlage mit den höchsten Stillstandskosten und der besten Datenlage. Ein sauber abgegrenzter Pilot an einer Maschine liefert in acht bis zwölf Wochen belastbare Zahlen – und ist die Grundlage für jede Investitionsentscheidung.