KI-Vorhabenprüfung

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Eingaben öffnen

Den nächsten Klärungsschritt begründen.

LEITFRAGE	Unterstützen frühe Spindelhinweise die Entscheidung über Diagnose, Wartung oder Weiterbetrieb besser als der heutige Ablauf?	**Geklärt**

EMPFEHLUNG AUS DER AKTUELLEN BEWERTUNG

Voraussetzungen zuerst

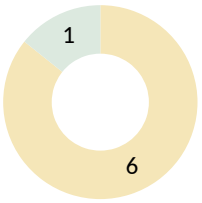
4 Blocker; 2 weitere Dimension(en) noch nicht abgesichert.

AKTUELLE PROJEKTLEITFRAGE

Darf der erste retrospektive Signaltest starten, und welche Voraussetzungen fehlen noch?

Angezeigt: ausgewählte, nicht erledigte Prüfpunkte.

Prüfstatus · 7 Dimensionen



Offen	**0**
In Prüfung	**6**
Belegt	**1**
Nicht relevant	**0**

Prüfdimension	Analyseart	Risiko	Priorität	Freigabeeinfluss	Status
1 Problem, Ziel und Entscheidungskontext	Detailprüfung	gering	mittel	Freigabe möglich	Belegt / D2
2 Ausgangslage und realistische Alternativen	Expertenbewertung	relevant	mittel	Freigabe nicht abgesichert	In Prüfung / D1
3 Daten und Information	Detailprüfung	relevant	hoch	Blocker	In Prüfung / D1
4 Technische und betriebliche Machbarkeit	Expertenbewertung	relevant	hoch	Blocker	In Prüfung / D1
5 Organisation, Verantwortung und Governance	Detailprüfung	relevant	hoch	Blocker	In Prüfung / D1
6 Evidenz und Bewertung	Detailprüfung	relevant	hoch	Blocker	In Prüfung / D1
7 Nutzen und Wirtschaftlichkeit	Expertenbewertung	relevant	mittel	Freigabe nicht abgesichert	In Prüfung / D1

NÄCHSTE PRÜFPUNKTE

D4 · Testplan dokumentieren: historische Fälle und Zeitraum abgrenzen, verfügbare frühe Merkmale bestimmen und Vorwarnfenster festlegen. Bes…

P3.5 · Offene Daten- / Nutzungsfragen: Zugriff und zulässige Nutzung je Quelle; außerdem die zeitliche Merkmalsverfügbarkeit und die Zuordnung…

P5.5 · Befugte Entscheidungsrolle: die jeweils für Datennutzung, Teststart und Ressourcen befugten Rollen; ihre Befugnisse sind noch zu bestät…

KLÄRUNGSBEDARF

22

Klärbedarf ≠ beauftragte Arbeit

Prüfpunkte öffnen

DOKUMENTIERTE ENTSCHEIDUNG

Dokumentation	**Beschluss erfasst**	Datum	13.08.2026
Beschluss	**Voraussetzungen zuerst**	Entscheidung durch	Auftraggebende Rolle
Umfang / Bedingungen	Den historischen Signaltest noch nicht starten. Zuerst Datennutzung und frühe Merkmale bestätigen, Testumfang und Vergleich festlegen sowie befugte Rollen und P…		
Nächste Beurteilung	Erneut entscheiden, sobald Datenklärung, abgegrenzter Prüfplan und Mandats-/Ressourcenbestätigung vorliegen. Ein konkret…		

Beschluss bearbeiten

Gesamt-PDF öffnen

Dokumentierte Entscheidung

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Projektleitfrage

Darf der erste retrospektive Signaltest starten, und welche Voraussetzungen fehlen noch?

Bezug · Bearbeitungsrollen sind zugeordnet. Entscheidungsbefugnisse, Mandate und verfügbare Prüfzeit sind noch nicht bestätigt. Der dokumentierte Beschluss gibt den historischen Signaltest noch nicht zum Start frei.

Dokumentierter Beschluss

Voraussetzungen zuerst

Beschluss erfasst · 13.08.2026 · Entscheidung durch: Auftraggebende Rolle

Umfang und Bedingungen

Den historischen Signaltest noch nicht starten. Zuerst Datennutzung und frühe Merkmale bestätigen, Testumfang und Vergleich festlegen sowie befugte Rollen und Prüfzeit klären. Der Beschluss umfasst die Vorbereitung; Eingriffe in Maschinen oder eine Betriebsfreigabe sind nicht enthalten.

Beschlussumfang ·

Begründung

Problem und Wartungsentscheidung sind geklärt. Ob frühe Daten einen brauchbaren Hinweis liefern, bleibt die Lernfrage. Die erst nach Diagnose verfügbare Technikerbewertung darf keine frühe Eingabe sein. Ohne geklärte Datennutzung, Mandat und Prüfdesign wäre der Test weder verbindlich beauftragt noch belastbar auswertbar.

Befund ·

Ergebnisziel und Kriterium

Zur erneuten Entscheidung liegt ein schriftlicher Prüfauftrag vor: Hypothese, Fälle und Zeitraum, frühe Eingaben, spätere Referenz, einfache Vergleichsmethode, Bewertungskriterien und Aufwandgrenze. Die zuständigen Rollen bestätigen Datennutzung, Entscheidungsrechte und verfügbare Prüfzeit.

Prüfauftrag · Beurteilung durch: Fach- und Projektrolle prüfen das Ergebnis; die jeweils für Daten, Teststart und Ressourcen befugten Rollen bestätigen ihren Zuständigkeitsbereich.

Nächster Entscheidungspunkt

Erneut entscheiden, sobald Datenklärung, abgegrenzter Prüfplan und Mandats-/Ressourcenbestätigung vorliegen. Ein konkreter Termin ist noch festzulegen.

Termin / Auslöser · Beschluss gilt für den dokumentierten Stand. Bei neuen Befunden oder geändertem Umfang erneut bewerten.

Beschluss · ausgewählte Prüfpunkte

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Ausgewählt: D4

Testplan dokumentieren: historische Fälle und Zeitraum abgrenzen, verfügbare frühe Merkmale bestimmen und Vorwarnfenster festlegen. Beschreiben, wie spätere Diagnosen als Referenz dienen; den Test ohne Maschineneingriff durchführen.

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Auftrag: offen · Dimension 4 · Technische und betriebliche Machbarkeit · Rolle: Instandhaltung / technische Leitung

Ausgewählt: P3.5

Offene Daten- / Nutzungsfragen: Zugriff und zulässige Nutzung je Quelle; außerdem die zeitliche Merkmalsverfügbarkeit und die Zuordnung späterer Diagnosen zu den Fällen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Auftrag: offen · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Ausgewählt: P5.5

Befugte Entscheidungsrolle: die jeweils für Datennutzung, Teststart und Ressourcen befugten Rollen; ihre Befugnisse sind noch zu bestätigen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Auftrag: offen · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkte · 1/4

Alle offenen Prüfpunkte · Priorität hoch → niedrig · Zieltermin früh → spät

Prüfpunkt D4

Testplan dokumentieren: historische Fälle und Zeitraum abgrenzen, verfügbare frühe Merkmale bestimmen und Vorwarnfenster festlegen. Beschreiben, wie spätere Diagnosen als Referenz dienen; den Test ohne Maschineneingriff durchführen.

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Ja · Dimension 4 · Technische und betriebliche Machbarkeit · Rolle: Instandhaltung / technische Leitung

Prüfpunkt P3.1

Entscheidung oder Modellaufgabe: einen historischen Test, ob vor Spindelstörungen erkennbare Hinweise die spätere Wartungsentscheidung unterstützen könnten

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Prüfpunkt P3.2

Benötigte Informationen: vor dem Hinweis verfügbare Zustände und Betriebsbedingungen sowie spätere Störungen als getrennte Referenz

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Prüfpunkt P3.3

Datenquellen: historische Zustands- und Ereignisdaten sowie nachträgliche Technikerbewertungen; Zugriff und Eignung sind noch zu prüfen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Prüfpunkt P3.4

Bedingungen der Datenbasis: den historischen Betriebsbedingungen der ausgewählten Fälle; Merkmale und spätere Referenzbefunde müssen zeitlich getrennt bleiben

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Prüfpunkt P3.5

Offene Daten- / Nutzungsfragen: Zugriff und zulässige Nutzung je Quelle; außerdem die zeitliche Merkmalsverfügbarkeit und die Zuordnung späterer Diagnosen zu den Fällen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Ja · Dimension 3 · Daten und Information · Rolle: Datenverantwortung / Data Science

Prüfpunkte · 2/4

Alle offenen Prüfpunkte · Priorität hoch → niedrig · Zieltermin früh → spät

Prüfpunkt P5.1

Verantwortliche Rolle: eine technische Projektrolle, deren Entscheidungsmandat für den Test noch bestätigt werden muss

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.2

Verantwortete Aufgabe: die Vorbereitung des abgegrenzten historischen Signaltests einschließlich Datenklärung, Vergleich und fachlicher Bewertung

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.3

Befugnis / Kompetenz / Zeit / Information: bestätigte Entscheidungsrechte, Beiträge aus Datenanalyse und Instandhaltung sowie verfügbare Prüfzeit

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.4

Gegenstand der Freigabe: den schriftlich abgegrenzten Prüfauftrag, die dafür verwendeten Daten und den vorgesehenen Ressourceneinsatz

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.5

Befugte Entscheidungsrolle: die jeweils für Datennutzung, Teststart und Ressourcen befugten Rollen; ihre Befugnisse sind noch zu bestätigen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Ja · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.6

Entscheidungsgrundlage: dokumentierten Datenbefunden, dem festgelegten Vergleich und Kriterien für die Lernfrage sowie den Grenzen der Aussage

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkte · 3/4

Alle offenen Prüfpunkte · Priorität hoch → niedrig · Zieltermin früh → spät

Prüfpunkt P5.7

Abweichung / Änderung / Vorfall: Änderungen an Testumfang, Datennutzung, Risiken oder zugesagten Ressourcen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P5.8

Eskalation / Neubewertung: eine Neubewertung durch die für die betroffene Änderung befugte Rolle vor der Fortsetzung

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Prüfpunkt P6.1

Bisheriger Befund: noch keinen technischen Wirksamkeitsnachweis für frühe Spindelhinweise

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkt P6.2

Bedingungen des Befunds: den Bedingungen vor dem ersten historischen Test mit noch ungeklärter Datennutzung und Bewertungslogik

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkt P6.3

Tatsächlich gestützte Aussage: dass ein begrenzter historischer Test vorbereitet werden kann, sobald Daten, Mandat und Prüfdesign ausreichend geklärt sind

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkt P6.4

Geltungsbereich: den geplanten historischen Signaltest an noch festzulegenden Fällen und Betriebsbedingungen

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkte · 4/4

Alle offenen Prüfpunkte · Priorität hoch → niedrig · Zieltermin früh → spät

Prüfpunkt P6.5

Weitergehende Aussage bleibt offen: eine brauchbare Modellleistung, geeignete betriebliche Reaktionen und eine wirtschaftliche Verbesserung

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkt P6.6

Fehlender Vergleich / Nachweis: ein abgestimmtes Prüfdesign mit einfacher Vergleichsmethode, zeitlich getrennter Referenz und vorab festgelegten Bewertungskriterien

In Prüfung · Priorität hoch · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 6 · Evidenz und Bewertung · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

Prüfpunkt D2

Heutigen Ablauf und einfache Warnregel für dieselben historischen Fälle beschreiben. Warnungen, rechtzeitige Reaktionen und Prüfaufwand als Vergleichsgrößen festlegen; fehlende Ausgangswerte dokumentieren.

In Prüfung · Priorität mittel · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 2 · Ausgangslage und realistische Alternativen · Rolle: Instandhaltung / Prozessanalyse

Prüfpunkt D7

Mit Projektleitung und Controlling den Aufwand für Datenklärung, Analyse und fachliche Prüfung abschätzen. Festhalten, welche Folgeentscheidung der Test ermöglichen soll und welches Aufwandlimit dafür vertretbar ist.

In Prüfung · Priorität mittel · Termin offen · Beschluss: Nein · Dimension 7 · Nutzen und Wirtschaftlichkeit · Rolle: Projektleitung / Controlling

Vorhaben & Auftrag · Überblick

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Vorhaben

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Kontext · Historische Maschinendaten sollen auf frühe Hinweise vor Spindelstörungen untersucht werden. Bearbeitungsrollen sind zugeordnet. Entscheidungsbefugnisse, Mandate und Prüfkapazitäten sind noch zu bestätigen; eine Freigabe des Tests liegt noch nicht vor.

Anwendungsleitfrage

Unterstützen frühe Spindelhinweise die Entscheidung über Diagnose, Wartung oder Weiterbetrieb besser als der heutige Ablauf?

Leitfrage · Klärungsstand: Geklärt

Aktueller Stand

Noch kein technischer Versuch ausgewertet. Die Technikerbewertung entsteht erst nach der Diagnose und darf kein frühes Eingangsmerkmal sein. Datenverwendung, Prüfdesign und Entscheidungsmandat sind noch nicht bestätigt.

Ist-Stand · Bewertung des aktuellen Vorhabens. Nach neuen Befunden erneut bewerten.

Gesamtempfehlung

Kein gesondertes Gesamtvotum

Zusammenführung ·

Berechnetes Ergebnis

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · 4 Blocker; 2 weitere Dimension(en) noch nicht abgesichert.

Nächster Schritt und Wiedervorlage

Darf der erste retrospektive Signaltest starten, und welche Voraussetzungen fehlen noch?

Projektleitfrage · Wiedervorlage noch nicht vollständig terminierbar

1 · Problem, Ziel und Entscheidungskontext

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Spindelproblem, Handlungsoptionen und die Entscheidung über den geplanten historischen Test sind beschrieben. Der Entscheidungsgegenstand ist fachlich eingegrenzt (D2); Datenbrauchbarkeit und technische Wirksamkeit sind damit noch nicht nachgewiesen.

Belegt · D2 · Freigabeeinfluss: Freigabe möglich

Risiko

gering

Bewertung · Problem, betriebliche Entscheidung und aktueller Prüfschritt sind benannt. Deshalb geringes Risiko einer falschen Zielsetzung; fehlende Befugnisse bleiben in Dimension 5 offen.

Klärungspriorität

mittel

Bewertung · Mittel: ein klarer Rahmen ist für den Vergleich erforderlich. Er ist für diesen Stand plausibilisiert; die Startblocker liegen in anderen Dimensionen.

Fachliche Empfehlung

Weiterführen

Empfehlung · Die beschriebene Wartungsentscheidung als Bezug für Datenprüfung und Vergleich beibehalten. Das erlaubt die Vorbereitung, gibt den Test aber noch nicht frei.

Nächste Klärung

Kein zusätzlicher Klärpunkt erfasst

Auftrag · Prüfstand belegt · Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

Einordnung und Details

Bewertung vollständig

Hinweis · Zielstufe: D2. Belegt ab D2. Details nutzen: Ja

Details · 1 · Problem, Ziel und Entscheidungskontext

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

P1.1 · Problem

Im heutigen Ablauf entsteht [eine verspätete Erkennung spindelbezogener Störungen] .

Status: Belegt | Evidenz: D2 → D2
Nachweis: Problem und Entscheidungsbezug sind für das Vorhaben beschrieben. D2 plausibilisiert die Einordnung, nicht die Häufigkeit oder Schadenshöhe.
Termin: Prüfstand belegt | Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

P1.2 · Betroffene

Für [die Instandhaltung und die Produktion, die über Diagnose, Wartung oder Weiterbetrieb entscheiden]

Status: Belegt | Evidenz: D2 → D2
Nachweis: Die betroffenen Funktionen sind benannt. D2 bestätigt den Anwendungsbezug; Freigaberechte werden getrennt in Dimension 5 geprüft.
Termin: Prüfstand belegt | Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

P1.3 · Veränderung

soll sich [die rechtzeitige Entscheidung über Diagnose, Wartung oder Weiterbetrieb anhand früher Hinweise] verbessern.

Status: Belegt | Evidenz: D2 → D2
Nachweis: Das angestrebte betriebliche Ergebnis ist klar beschrieben. D2 belegt die Zielklärung, noch keine tatsächliche Verbesserung.
Termin: Prüfstand belegt | Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

P1.4 · Betrachtete Lösungswege

Als Lösungswege betrachten wir [heutige Überwachung, einfache Warnregeln und ergänzende Modellhinweise für dieselbe Wartungsentscheidung] .

Status: Belegt | Evidenz: D2 → D2
Nachweis: Die zu vergleichenden Lösungswege sind benannt (D2). Ihre Wirksamkeit und ihr Zusatzaufwand werden erst untersucht.
Termin: Prüfstand belegt | Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

P1.5 · Jetzt betrachteter nächster Schritt

Aktuell betrachten wir [die Entscheidung über den Start eines begrenzten historischen Signaltests; seine Voraussetzungen sind vorab zu klären] .

Status: Belegt | Evidenz: D2 → D2
Nachweis: Der aktuelle Entscheidungsgegenstand ist eingegrenzt (D2). Daraus folgt weder ein Teststart noch eine spätere Betriebsfreigabe.
Termin: Prüfstand belegt | Rolle: Projektleitung / fachliche Auftraggeberschaft

2 · Ausgangslage und realistische Alternativen

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Heutige Überwachung und einfache Warnregel sind als Vergleichswege benannt. Warnhäufigkeit, Prüfaufwand und rechtzeitige Reaktionen sind noch nicht ausgewertet; deshalb D1 und „In Prüfung“.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Freigabe nicht abgesichert

Risiko

relevant

Bewertung · Ohne Ausgangswert des heutigen Ablaufs kann eine Warnung als Verbesserung erscheinen, obwohl sie nur zusätzliche Prüfungen auslöst. Deshalb ist das Vergleichsrisiko relevant.

Klärungspriorität

mittel

Bewertung · Mittel: die Referenz wird vor der Ergebnisauswertung benötigt. Die unmittelbaren Startvoraussetzungen Datenzugriff und Befugnisse werden mit hoher Priorität geklärt.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Vor der Auswertung den heutigen Ablauf und eine einfache Warnregel als Vergleich festlegen; sonst lässt sich ein zusätzlicher Nutzen des Modells nicht einordnen.

Nächste Klärung

Heutigen Ablauf und einfache Warnregel für dieselben historischen Fälle beschreiben. Warnungen, rechtzeitige Reaktionen und Prüfaufwand als Vergleichsgrößen festlegen; fehlende Ausgangswerte dokumentieren.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Instandhaltung / Prozessanalyse

Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D2. Belegt ab D2. Details nutzen: Nein

3 · Daten und Information

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Historische Zustands- und Ereignisdaten sowie eine erst nach Diagnose verfügbare Technikerbewertung sind als Quellen beschrieben. Zugriff, Nutzung und Zeitzuordnung sind noch nicht bestätigt (D1); die Eignung für den Versuch bleibt offen.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Blocker

Risiko

relevant

Bewertung · Spätere Diagnoseinformationen als frühe Eingabe würden das Ergebnis verfälschen. Ungeklärte Nutzungsrechte oder fehlende Zeitzuordnung können den Versuch verhindern; deshalb relevantes Risiko.

Klärungspriorität

hoch

Bewertung · Hoch: ohne zulässige Nutzung und zeitlich geeignete Daten ist bereits der geplante historische Test nicht tragfähig. Diese Voraussetzungen sind vor seinem Start zu bestätigen.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Datenzugriff und zulässige Nutzung bestätigen sowie frühe Eingaben von späteren Referenzbefunden trennen. Modellgüte darf erst danach im Versuch untersucht werden.

Nächste Klärung

Für jede Datenquelle Zugriff, zulässige Nutzung und Zeitbezug prüfen. Festhalten, welche Merkmale vor einem Hinweis verfügbar waren und wie spätere Störungen bzw. Diagnosen den Fällen zugeordnet werden.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Datenverantwortung / Data Science
Termine werden je Detailpunkt gepflegt.

Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D3. Belegt ab D3. Details nutzen: Ja

Details · 3 · Daten und Information

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

P3.1 · Entscheidung oder Modellaufgabe

Für [einen historischen Test, ob vor Spindelstörungen erkennbare Hinweise die spätere Wartungsentscheidung unterstützen könnten]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: D1: Aufgabe beschrieben; Hypothese und Auswertungsplan vor Start abstimmen. Noch kein technischer Nachweis.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Datenverantwortung / Data Science

P3.2 · Benötigte Informationen

benötigen wir Informationen über [vor dem Hinweis verfügbare Zustände und Betriebsbedingungen sowie spätere Störungen als getrennte Referenz] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Verfügbarkeit und Zeitstempel je Quelle prüfen. Später bekannte Diagnosen dürfen nicht als frühe Eingabe verwendet werden.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Datenverantwortung / Data Science

P3.3 · Datenquellen

Vorhanden sind [historische Zustands- und Ereignisdaten sowie nachträgliche Technikerbewertungen; Zugriff und Eignung sind noch zu prüfen]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Quellen beschrieben (D1). Nutzungsrecht, Maschinen-/Ereigniszuordnung und zeitliche Abdeckung noch bestätigen.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Datenverantwortung / Data Science

P3.4 · Bedingungen der Datenbasis

unter [den historischen Betriebsbedingungen der ausgewählten Fälle; Merkmale und spätere Referenzbefunde müssen zeitlich getrennt bleiben] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Auswertungszeitraum und Betriebszustände dokumentieren. Übertragbarkeit auf andere Maschinen oder Zustände ist noch offen.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Datenverantwortung / Data Science

P3.5 · Offene Daten- / Nutzungsfragen

Offen sind [Zugriff und zulässige Nutzung je Quelle; außerdem die zeitliche Merkmalsverfügbarkeit und die Zuordnung späterer Diagnosen zu den Fällen] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Vor Start schriftlich klären: Datenverantwortung bestätigt Nutzung; fachliche Prüfung bestätigt Zuordnung und Zeitbezug.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Datenverantwortung / Data Science

4 · Technische und betriebliche Machbarkeit

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Ein begrenzter historischer Signaltest ist vorgesehen. Die technische Durchführung, das Vorwarnfenster und der Umgang mit späteren Diagnosebefunden sind noch nicht abgestimmt; deshalb D1 und „In Prüfung“.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Blocker

Risiko

relevant

Bewertung · Ein Test mit unklarer zeitlicher Trennung oder ungeeignetem Referenzbefund kann scheinbar frühe Signale erzeugen. Deshalb relevantes Risiko; die erreichbare Modellgüte bleibt Lerngegenstand.

Klärungspriorität

hoch

Bewertung · Hoch: ein ungeeigneter Versuchsaufbau würde bereits den nächsten Prüfschritt entwerten. Die Durchführung ist vor Start abzugrenzen, ohne das technische Ergebnis vorwegzunehmen.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Vor Testbeginn festlegen, welche historischen Fälle und früh verfügbaren Merkmale verwendet werden. Spätere Diagnosebefunde dürfen nur als getrennte Referenz dienen.

Nächste Klärung

Testplan dokumentieren: historische Fälle und Zeitraum abgrenzen, verfügbare frühe Merkmale bestimmen und Vorwarnfenster festlegen. Beschreiben, wie spätere Diagnosen als Referenz dienen; den Test ohne Maschineneingriff durchführen.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Instandhaltung / technische Leitung

Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D3. Belegt ab D3. Details nutzen: Nein

5 · Organisation, Verantwortung und Governance

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Bearbeitungsrollen sind zugeordnet. Wer Datennutzung, Prüfauftrag und Ressourcen verbindlich freigeben darf und welche Prüfzeit bereitsteht, ist nicht bestätigt; deshalb D1 und „In Prüfung“.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Blocker

Risiko

relevant

Bewertung · Eine zugeordnete Bearbeitungsrolle hat nicht automatisch Freigaberechte oder verfügbare Prüfzeit. Fehlen diese, kann schon der Test nicht verbindlich beauftragt werden; deshalb relevantes Risiko.

Klärungspriorität

hoch

Bewertung · Hoch: Datennutzung, Prüfauftrag und Prüfkapazität benötigen vor Testbeginn eine befugte Bestätigung. Eine rein technische Zusage genügt dafür nicht.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Die befugten Rollen für Daten, Prüfauftrag und Ressourcen benennen und ihre Bestätigung dokumentieren. Bis dahin bleibt der Start trotz zugeordneter Bearbeitungsrollen offen.

Nächste Klärung

Befugte Rollen für Datennutzung, Teststart und Ressourcen benennen. Entscheidungsrechte und verfügbare Prüfzeit schriftlich bestätigen; festlegen, wer bei geänderten Daten, Risiken oder Umfang erneut entscheidet.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung
Termine werden je Detailpunkt gepflegt.

Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D3. Belegt ab D3. Details nutzen: Ja

Details · 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · 1/2

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

P5.1 · Verantwortliche Rolle

[eine technische Projektrolle, deren Entscheidungsmandat für den Test noch bestätigt werden muss] verantwortet

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Bearbeitung zugeordnet; Entscheidungsbefugnis nicht nachgewiesen. Vor Start festhalten, was die Rolle verbindlich entscheiden darf.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.2 · Verantwortete Aufgabe

[die Vorbereitung des abgegrenzten historischen Signaltests einschließlich Datenklärung, Vergleich und fachlicher Bewertung]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Den Prüfauftrag schriftlich eingrenzen. Rollen für Bearbeitung sind zugeordnet; Freigabe und Kapazität bleiben offen.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.3 · Befugnis / Kompetenz / Zeit / Information

und benötigt dafür [bestätigte Entscheidungsrechte, Beiträge aus Datenanalyse und Instandhaltung sowie verfügbare Prüfzeit] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Für den Auftrag dokumentieren, wer entscheiden darf, welches Fachwissen beiträgt und welche Zeit zugesagt ist.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.4 · Gegenstand der Freigabe

Über [den schriftlich abgegrenzten Prüfauftrag, die dafür verwendeten Daten und den vorgesehenen Ressourceneinsatz]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Genau diesen Test zur Freigabe vorlegen. Eine spätere Integration oder Produktivnutzung ist nicht mitfreigegeben.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.5 · Befugte Entscheidungsrolle

entscheidet [die jeweils für Datennutzung, Teststart und Ressourcen befugten Rollen; ihre Befugnisse sind noch zu bestätigen]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Entscheidungsrechte und Zusagen dokumentieren. Eine zugeordnete Bearbeitungsrolle ersetzt diese Bestätigung nicht.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.6 · Entscheidungsgrundlage

auf Grundlage von [dokumentierten Datenbefunden, dem festgelegten Vergleich und Kriterien für die Lernfrage sowie den Grenzen der Aussage] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Vorlage vor dem Freigabemeeting zusammenstellen. Entscheidung muss erkennen lassen, welche Lücken bewusst offenbleiben.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

Details · 5 · Organisation, Verantwortung und Governance · 2/2

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

P5.7 · Abweichung / Änderung / Vorfall

Bei [Änderungen an Testumfang, Datennutzung, Risiken oder zugesagten Ressourcen]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Änderungen dokumentieren und auf Einfluss auf den Beschluss prüfen. Wesentliche Erweiterungen benötigen eine neue Entscheidung.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

P5.8 · Eskalation / Neubewertung

folgt [eine Neubewertung durch die für die betroffene Änderung befugte Rolle vor der Fortsetzung] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Zuständigkeit und Anlass für erneute Freigabe festlegen. Der alte Beschluss deckt einen wesentlich geänderten Test nicht automatisch ab.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Projekt-, Betriebs- und Datenverantwortung

6 · Evidenz und Bewertung

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Ein technischer Versuch wurde noch nicht durchgeführt. Datenquellen und bekannte Lücken sind erfasst (D1). Lernfrage, Vergleich und Bewertungskriterien müssen vor dem Teststart abgestimmt werden. Deshalb bleibt die Dimension „In Prüfung“.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Blocker

Risiko

relevant

Bewertung · Ohne vorher festgelegte Vergleichs- und Bewertungskriterien könnte ein beliebiges Testergebnis nachträglich als Erfolg gelten. Deshalb relevantes Risiko für die Aussagekraft.

Klärungspriorität

hoch

Bewertung · Hoch: vor Testbeginn muss erkennbar sein, welche Beobachtung die Lernfrage beantwortet. Eine bestimmte Modellleistung wird damit noch nicht verlangt.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Vor Testbeginn festlegen, welche Beobachtungen für, gegen oder noch nicht für die Hypothese sprechen. Technische Signalqualität und spätere betriebliche Wirkung getrennt bewerten.

Nächste Klärung

Lernhypothese, Vergleich und Bewertungskriterien vor Testbeginn dokumentieren. Festlegen, welche Ergebnisse die Hypothese stützen, schwächen oder offenlassen und welche Aussagen über Betrieb und Nutzen daraus noch nicht folgen.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Data Science / fachliche Bewertung
Termine werden je Detailpunkt gepflegt.

Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D3. Belegt ab D3. Details nutzen: Ja

Details · 6 · Evidenz und Bewertung

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

P6.1 · Bisheriger Befund

Wir haben [noch keinen technischen Wirksamkeitsnachweis für frühe Spindelhinweise]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Das Vorhaben steht vor dem ersten technischen Versuch. D1 beschreibt den Kenntnisstand; Modellleistung ist noch nicht nachgewiesen.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

P6.2 · Bedingungen des Befunds

unter [den Bedingungen vor dem ersten historischen Test mit noch ungeklärter Datennutzung und Bewertungslogik] beobachtet.

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Die Aussage gilt für die Vorbereitung. Es gibt keine Ergebnisse eines Live-Einsatzes oder eines repräsentativen Betriebsversuchs.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

P6.3 · Tatsächlich gestützte Aussage

Das stützt die Aussage [dass ein begrenzter historischer Test vorbereitet werden kann, sobald Daten, Mandat und Prüfdesign ausreichend geklärt sind]

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Die technische Idee ist plausibel; daraus folgt noch keine Startfreigabe. Die offenen Voraussetzungen bleiben Blocker.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

P6.4 · Geltungsbereich

für [den geplanten historischen Signaltest an noch festzulegenden Fällen und Betriebsbedingungen] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Fälle, Zeitraum und Auswertungsgrenze vor Start dokumentieren. Spätere Aussagen müssen auf diesen Bereich begrenzt bleiben.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

P6.5 · Weitergehende Aussage bleibt offen

Nicht belegt ist damit [eine brauchbare Modellleistung, geeignete betriebliche Reaktionen und eine wirtschaftliche Verbesserung] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Diese weitergehenden Aussagen benötigen zusätzliche technische bzw. betriebliche Nachweise; Der aktuelle Stand liefert sie noch nicht.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

P6.6 · Fehlender Vergleich / Nachweis

Für die nächste Entscheidung fehlt noch [ein abgestimmtes Prüfdesign mit einfacher Vergleichsmethode, zeitlich getrennter Referenz und vorab festgelegten Bewertungskriterien] .

Status: In Prüfung | Evidenz: D1 → D2
Nachweis: Vor Testbeginn festlegen, welche Befunde die Hypothese stützen oder schwächen. Kein nachträgliches Umdeuten beliebiger Ergebnisse.
Termin: Termin fehlt | Rolle: Data Science / fachliche Bewertung

7 · Nutzen und Wirtschaftlichkeit

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Prüfstand und Nachweis

Frühere Hinweise könnten Diagnose oder Wartung verbessern. Zusätzliche rechtzeitige Maßnahmen, Prüfaufwand und ein vertretbares Aufwandlimit sind noch nicht bestimmt; deshalb D1 und „In Prüfung“.

In Prüfung · D1 · Freigabeeinfluss: Freigabe nicht abgesichert

Risiko

relevant

Bewertung · Ein früher Hinweis spart nur dann Aufwand oder Ausfallfolgen, wenn daraus eine geeignete zusätzliche Maßnahme entsteht. Nutzenbeitrag und Zusatzaufwand sind offen; deshalb relevantes Risiko.

Klärungspriorität

mittel

Bewertung · Mittel: vor Beauftragung den begrenzten Prüfaufwand rechtfertigen. Der vollständige Business Case und ein nachgewiesener Produktivnutzen werden vor dem ersten PoC noch nicht verlangt.

Fachliche Empfehlung

Voraussetzungen zuerst

Empfehlung · Vor Beauftragung den erwarteten Erkenntnisgewinn dem begrenzten Daten- und Prüfaufwand gegenüberstellen. Einen späteren Produktivnutzen noch nicht als erwiesen ansetzen.

Nächste Klärung

Mit Projektleitung und Controlling den Aufwand für Datenklärung, Analyse und fachliche Prüfung abschätzen. Festhalten, welche Folgeentscheidung der Test ermöglichen soll und welches Aufwandlimit dafür vertretbar ist.

Auftrag · Termin fehlt · Rolle: Projektleitung / Controlling

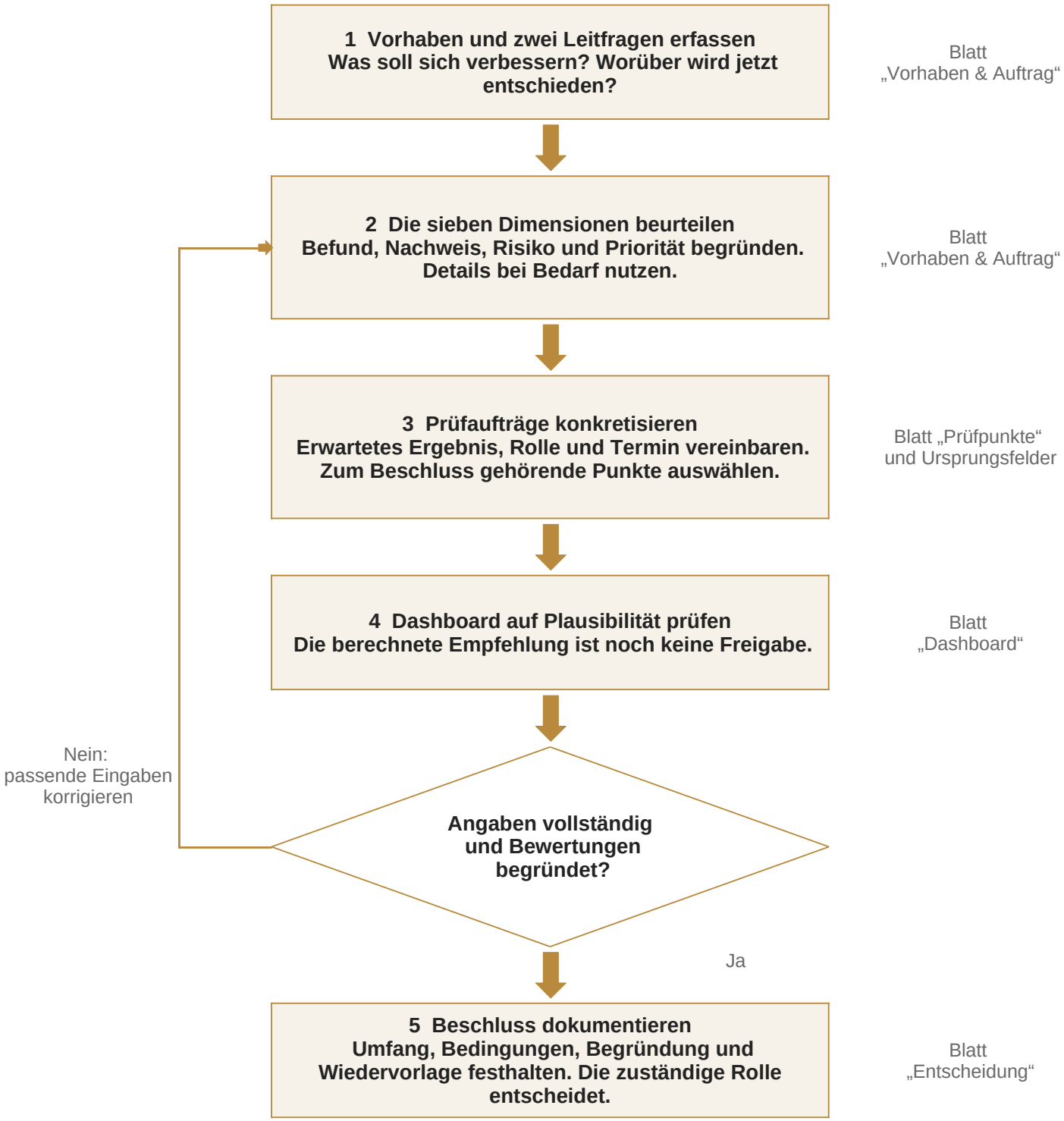
Einordnung und Details

Zieldatum fehlt

Hinweis · Zielstufe: D2. Belegt ab D2. Details nutzen: Nein

Eine Arbeitsversion befüllen

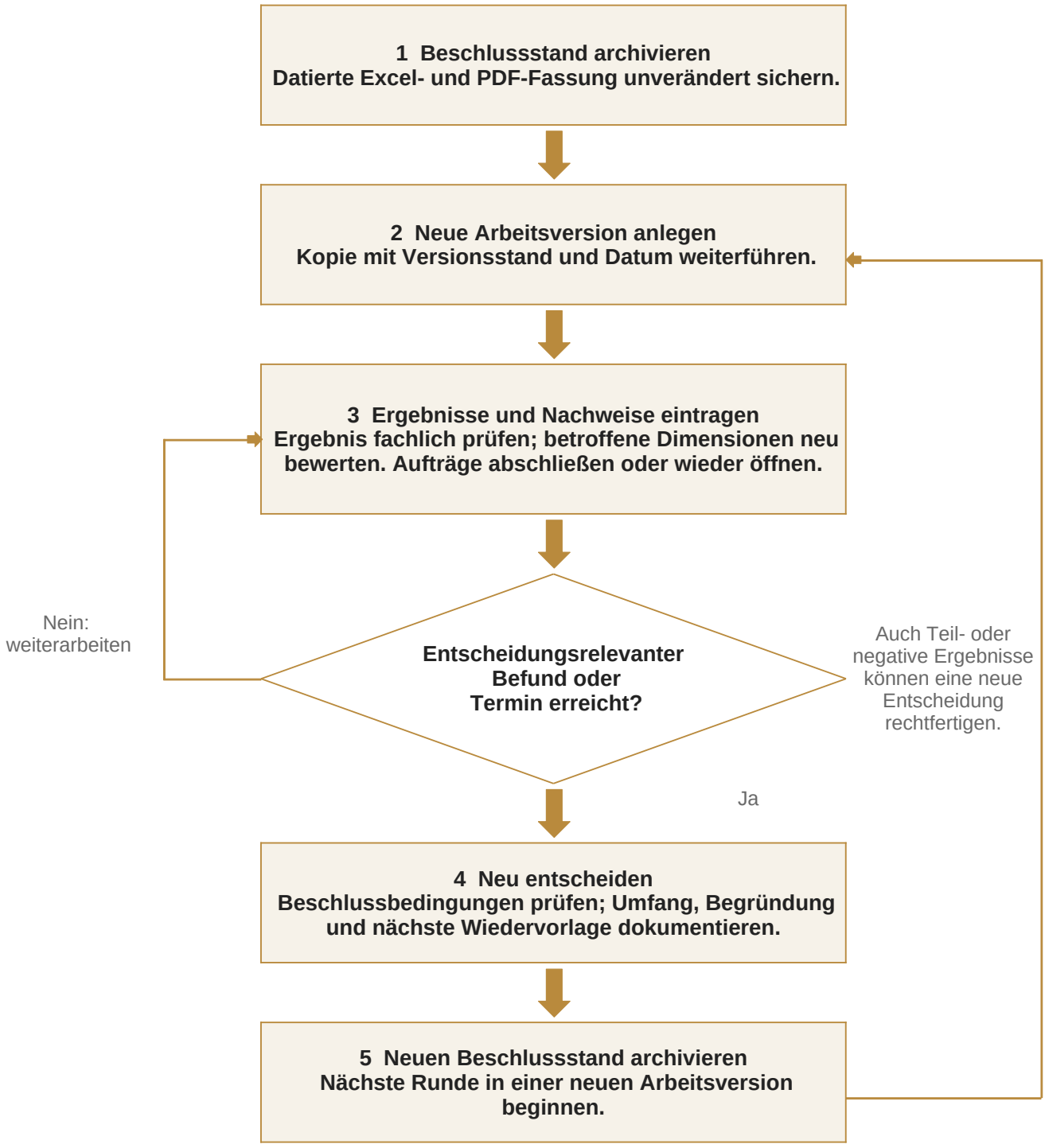
Vom Vorhaben zum begründeten Beschluss



Beschlussauswahl ≠ automatische Sperre für ein Statusupdate.

Zwischen Entscheidungsständen arbeiten

Befunde fortschreiben, neu entscheiden, vorherige Stände erhalten



„Erledigt“ bedeutet: Auftrag abgeschlossen und Ergebnis geprüft. Ein negativer Befund kann erledigt sein und weiterhin einen Blocker bestätigen.

Anleitung · Ergebnisse und Status

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

Weiterführen

Voraussetzungen für den benannten Schritt tragen

Voraussetzung · „Weiterführen“ bezieht sich nur auf die aktuelle Projektleitfrage im Blatt „Vorhaben & Auftrag“: etwa Vorprüfung, Versuch oder Einführung. Die berechnete Empfehlung ist keine Freigabe. Belegte ungünstige Befunde können „Stop“ oder „Rescope“ begründen.

Rescope · neu eingrenzen

Anwendung, Umfang oder Prüfweg ändern

Folgerung · Die fachliche Bewertung spricht für eine andere Abgrenzung. Den neuen Umfang ausdrücklich beschreiben und anschließend erneut bewerten.

Voraussetzungen zuerst

Zuerst notwendige Grundlagen klären

Folgerung · Relevante oder hohe Risiken schließen unmittelbares Weiterführen aus. Klärungen, Verantwortliche und Zieldaten festlegen. Neue Befunde können anschließend zu einem anderen Ergebnis führen.

Defer · vertagen / Stop · beenden

Vertagen oder die bewertete Form beenden

Folgerung · Defer: bis zu geeigneten Bedingungen oder einer Wiedervorlage zurückstellen. Stop: das Vorhaben in der bewerteten Form beenden. Beides braucht eine fachliche Begründung und folgt nicht allein aus einer Risikostufe.

Arbeitsstatus der Dimensionen und Platzhalter

Offen · In Prüfung · Belegt · Nicht relevant

Status · Offen: ungeprüft oder Angaben fehlen. In Prüfung: Nachweis noch nicht ausreichend; tatsächliche Bearbeitung ist damit nicht bestätigt. Belegt: Aussage mit mindestens D2 bzw. Ziel D3 gestützt, auch bei ungünstigem Befund. Nicht relevant erfordert Begründung.

Freigabeeinfluss und Bearbeitungshinweise

Risiko und Priorität wirken zusammen

Logik · Freigabeeinfluss: Grün = Freigabe möglich; Gelb = Freigabe nicht abgesichert; Rot = Blocker; Grau = Nicht relevant. Die Aussage gilt für den benannten Schritt. Eine Prüfung kann auch mit Stop, Rescope oder Defer abgeschlossen sein.

Anleitung · Evidenz und Zielstufen

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

D0 · unbekannt / D1 · inventarisiert

Erfassung ist noch keine Bestätigung

Ist-Evidenz · D0: Quelle oder Aussage ist unbekannt oder lediglich behauptet. D1: Quelle, System, Verantwortliche und grober Inhalt sind dokumentiert. D0 muss immer verbessert werden; D1 allein reicht nicht für „Belegt“.

D2 · fachlich plausibilisiert

Bedeutung und Grenzen fachlich erläutert

Ist-Evidenz · Objekt- und Zeitbezug, Abdeckung, bekannte Qualität und Nutzung sind erläutert. D2 reicht für „Belegt“, wenn keine Zielstufe D3 erforderlich ist und Inhalt sowie Nachweis vorliegen.

D3 · nachgewiesen

Belastbar bestätigt

Ist-Evidenz · Technisch oder anhand repräsentativer Daten bestätigt. Bei anderen Aussagen einen entsprechend belastbaren fachlichen Nachweis dokumentieren. Die Stufe beschreibt die Belastbarkeit, nicht eine positive Risikobewertung.

Zielstufe der Dimension

Niedrig → D1 · Mittel → D2 · Hoch → D3

Ziel-Evidenz · Die Zuordnung Priorität → Zielstufe ist eine Heuristik dieser Vorlage. Fachleute prüfen, ob sie zur Aussage und Entscheidung passt. Die Zielstufe wird im verborgenen Blatt „Berechnung“ ermittelt; berechnete Zellen nicht überschreiben.

Zielstufe eines Platzhalters

Priorität übernehmen oder Einfluss überschreiben

Übernahme · Ohne eigene Angabe übernimmt der Platzhalter die Priorität seiner Dimension als Einfluss. Fachleute können niedrig, mittel oder hoch auswählen. Daraus folgen D1, D2 oder D3.

Zielstufe und Status sind unterschiedliche Regeln

„Belegt“ verlangt mindestens D2

Mindeststufe · Der Status „Belegt“ verlangt mindestens die höhere Stufe aus D2 und Zielstufe. Null offene Prüfpunkte beweist weder Projektnutzen noch erledigte Folgearbeit. Der nächste Prüfauftrag bleibt im Blatt „Entscheidung“ dokumentiert.

Anleitung · Eingaben und PDF-Export

Nordwerk · Vor dem ersten PoC

1 · Gelbe Felder bearbeiten

Vorhaben, beide Leitfragen und aktuellen Stand erfassen

Eingabe · Gelb kennzeichnet Eingabezellen; berechnete Bereiche sind grau. Standdatum und Herkunft im Blatt „Vorhaben & Auftrag“ ändern; Herkunft darf leer bleiben. Das Beschlussdatum bleibt separat. „Vorhaben & Auftrag“ und „Anleitung“ sind ungeschützt; übrige Schutzregeln bleiben erhalten.

2 · Ergebnisse und Nachweise aktualisieren

Befund, Datum und Nachweisverweis im Ursprung pflegen

Bewertung · Im Blatt „Vorhaben & Auftrag“ die Felder „Nachweis / Quelle“ und „Begründung nicht relevant“ getrennt pflegen. Nachweise mit Datum, Dokument-ID/Version und Link angeben. Umfangreiche Belege separat ablegen. Das Feld „Prüfstatus“ bleibt zum Reaktivieren bedienbar.

3 · Details nur bei Bedarf nutzen

Auswahlfeld „Details nutzen?“ = „Ja“; mit + öffnen

Schablonen · Im Blatt „Vorhaben & Auftrag“ Details über + öffnen und − schließen. Das Auswahlfeld „Details nutzen?“ steuert die Analyseart: „Ja“ = „Detailprüfung“, sonst „Expertenbewertung“. Das sagt nichts über den Abschluss aus. Blaue Feldnamen führen zum zugehörigen Prüfpunkt.

4 · Prüfpunkte auswählen und abschließen

Auswahlspalten „Beschluss“ und „Erledigt“ getrennt nutzen

Prüfpunkte · Im Blatt „Prüfpunkte“ kennzeichnet die Spalte „Beschluss“ zugehörige Aufträge. Sie bildet keine automatische Update-Sperre. Neue Befunde sofort pflegen; bei entscheidungsrelevantem Ergebnis oder vereinbartem Termin neu entscheiden. Verbindliche Bedingungen stehen im Blatt „Entscheidung“.

5 · Vollständige PDF-Druckansicht öffnen

Blatt „PDF-Ausgabe“ öffnen und Druckansicht prüfen

PDF-Ausgabe · Blatt „PDF-Ausgabe“ liefert die vollständige Textfassung. Grafische Prozessseiten bei eigenem Export aus Blatt „Anleitung“ ergänzen. Filter ändern die Gesamtausgabe nicht. Richtwert: Prüfpunkttext 350 Zeichen, Rolle 100 Zeichen; bis drei Umbrüche. Druckansicht und Überlaufhinweise prüfen.

6 · Erledigung und nächste Prüfpunkte

Erledigt bedeutet geprüft, nicht automatisch freigegeben

Export · „Erledigt“ heißt: Auftrag abgeschlossen und Ergebnis geprüft, auch bei negativem Befund. Grau sperrt keine Eingaben. Häkchen entfernen öffnet erneut. Das Blatt „Dashboard“ zeigt bis zu drei unerledigte ausgewählte Punkte, sonst offene Vorschläge.