

BETRIEB

Überwachung und Störungsbild

Was zu überwachen ist — und warum nicht die Störung, sondern das Alter des Spiegels

ALPHA · Fassung 0.9.0

Handbuch-Fassung 1.0 · Stand 29.08.2026

Grams IT · Produktreihe Ordavis · .NET 10 · PostgreSQL · Exchange

ID-52 Überwachung

Überwachung und Störungsbild

Achtung: Alpha-Fassung. Ordivis Belegung steht in der Fassung 0.9.0 und ist eine **Alpha-Fassung**. Die Anwendung wird laufend weitergebaut: **Masken, Menüwege, Bezeichnungen, Konfigurationsschlüssel und Abläufe können sich jederzeit und ohne Vorankündigung ändern** — und mit ihnen die Angaben in diesem Handbuch. Dieses Kapitel beschreibt den Stand vom 29.08.2026. Weicht die Anwendung von einer Beschreibung ab, gilt die Anwendung und nicht dieses Blatt; melden Sie die Abweichung. Für den Echtbetrieb ist diese Fassung **nicht freigegeben**.

INHALT

- 1 · Der Grundsatz
- 2 · Das Störungsbild
 - Der zweite Spiegel: die Dienstkalender
- 3 · Was Sie in Ihre Überwachungslösung legen
- 4 · Den Nachlauf anstoßen
- 5 · Vor jedem Exchange-Update
- 6 · Protokolle
- 7 · Die Werkzeuge
- 8 · Wenn etwas nicht stimmt — der Weg
- Verwandte Themen

1 · Der Grundsatz

Wichtig: Der ausgebliebene Abgleich ist der gefährliche Fall, denn er sieht aus wie „keine Änderungen“.

Überwacht wird deshalb **nicht die Störung**, sondern das **Alter des Spiegels** — die einzige Größe, die auch dann noch stimmt, wenn der Dienst gar nicht mehr läuft.

Eine Überwachung, die auf eine Fehlermeldung wartet, bekommt von einem Dienst, der gestorben ist, keine.

2 · Das Störungsbild

 **Verwaltung: Pflege** ▶ *Störungsbild* ·  jede Rolle ·  **Maschinenlesbar:** GET
`/verwaltung/betrieb/stoerungsbild`

Es zeigt je Einrichtung, **wie alt der Spiegel ist**, und welche Übertragungen nach Exchange ausstehen.

Güte	Bedeutung
Aktuell	innerhalb des Takts abgeglichen
Verzoegert	älter als <code>VerzoegertNachMinuten</code> — ein einzelner ausgefallener Lauf ist noch keine Störung
Veraltet	älter als <code>VeraltetNachMinuten</code> — die öffentliche Ansicht weist die Bürgerin darauf hin
NieAbgeglichen	für diese Einrichtung liegt noch kein Abgleich vor

Die Schwellen stehen in der Konfiguration (ID-40 §7).

Der zweite Spiegel: die Dienstkalender

Seit dem Traukalender hängt eine öffentliche Anzeige **nicht mehr nur** an den Kalendern der Räume, sondern auch an je einem Kalender pro Standesbeamtem. Das Störungsbild führt sie in einem **eigenen Abschnitt**.

schlechteste fasst beide Listen zusammen. Eine Überwachungslösung, die nur auf diesen einen Wert schaut, wird also auch von einem stehengebliebenen Dienstplan geweckt.

Achtung: Hier ist die Richtung des Fehlers umgekehrt. Bei einer Einrichtung führt ein alter Spiegel dazu, dass eine **belegte** Zeit noch frei aussieht — schlimm genug. Beim Dienstkalender ist es dieselbe Richtung, aber sie trifft eine **Zusage**: Ein Takt, den das Standesamt gerade vergeben hat, steht im alternenden Spiegel weiter als *frei*, und die nächste Vormerkung geht darauf ein. Erst die Prüfung beim Vormerken fängt das ab — öffentlich sichtbar war die Zeit bis dahin als verfügbar.

Ohne Namen. Der Abschnitt nennt Kennungen, keine Personen — dieselbe Antwort holt eine Überwachungslösung ab. Welche Person zu einer Kennung gehört, sagt *Pflege* ▶ *Trauorte*.

Wer keinen Kalender hat, wird nicht überwacht. Ein angelegter, aber noch nicht eingerichteter Standesbeamter taucht hier nicht auf — sonst stünde das Störungsbild ab dem Anlegen dauerhaft auf Rot, und niemand sähe mehr hin.

3 · Was Sie in Ihre Überwachungslösung legen

Prüfpunkt	Wie	Schwelle
Lebenszeichen	<code>GET /gesundheit</code> → <code>{"zustand": "läuft"}</code>	Antwort ≠ 200 → Alarm
Alter des Spiegels	<code>GET /verwaltung/betrieb/stoerungsbild</code> , Feld <code>schlechteste</code>	<code>Veraltet</code> → Alarm; <code>Verzoegert</code> → beobachten
Nie abgeglichen	dieselbe Antwort	jeder Eintrag → Alarm
Ausstehende Übertragungen	dieselbe Antwort	steigende Zahl über mehrere Läufe → Alarm

Prüfpunkt	Wie	Schwelle
Unlesbare Umschläge	Dateien *.unlesbar in der Warteschlange	$\geq 1 \rightarrow$ Alarm (ID-51 §3)
Löschprotokoll	Tabelle loeschprotokoll	keine Zeile seit > 48 h $\rightarrow$ Alarm (ID-54)
Abrechnungen	Zustand Gescheitert	$\geq 1 \rightarrow$ Alarm (ID-25)
Lizenz	/pflege/lizenz	Zustand $\neq$ <i>Lizenziert</i> $\rightarrow$ beobachten (ID-43)

Das Lebenszeichen ist bewusst wortkarg. Ein Prüfpunkt, der Version und Verbindungsstände nach außen meldet, ist eine Auskunft für jeden, der ihn findet. Die Fassung steht hinter der Anmeldung (/verwaltung/betrieb/fassung).

4 · Den Nachlauf anstoßen

```
POST /verwaltung/betrieb/nachlauf
```

Ausstehende Übertragungen holt der Nachlaufdienst von selbst nach; das ist der Weg, es **sofort** zu tun.

Tipp: Ein einzelner Vorgang mit dem Hinweis „Kalender noch nicht nachgezogen“ ist kein Grund für diesen Aufruf. Der Takt läuft alle fünf Minuten. Nützlich ist er nach einem behobenen Exchange-Ausfall.

5 · Vor jedem Exchange-Update

```
pwsh -File tools\Test-EwsDeltaAbgleich.ps1
```

Vollständig in ID-42 §8. Kurz: Delta-Abgleich für **öffentliche Ordner** ist von Microsoft **nicht dokumentiert**; dass es funktioniert, ist gemessen. Ein Update kann es entfernen, und ein Supportfall wäre nicht zu führen.

6 · Protokolle

Die Anwendung schreibt in das Protokoll der Plattform (journald bzw. Ereignisanzeige). Nützliche Kennungen:

Ereignis	Bedeutung
1710	Ersteinrichtung — es gibt noch kein Konto, hier steht der Schlüssel
4801	Ein Versand ist gescheitert — die Entscheidung gilt trotzdem

Ereignis	Bedeutung
6700	Hausordnung erfolgreich geholt und angehängt
6701	Hausordnung nicht erreichbar — die Zusage ging ohne Anhang hinaus

Achtung: 1710 ist eine Warnung mit einem Geheimnis darin. Wer Protokolle nach außen ausleitet, leitet damit den Einrichtungsschlüssel aus. Er gilt nur, solange es kein Konto gibt — schließen Sie die Ersteinrichtung zügig ab (ID-41 §2).

Personendaten im Protokoll: Die Anwendung schreibt Vorgangsnummern und Kennungen, keine Namen. Was Ihre Plattform daraus macht — Aufbewahrung, Weiterleitung —, ist Ihre Entscheidung und gehört ins Verarbeitungsverzeichnis (ID-54).

7 · Die Werkzeuge

Datei	Zweck
tools\Test-Ews0effentlicheOrdner.ps1	Vollprobe der Exchange-Anbindung
tools\Test-EwsDeltaAbgleich.ps1	Vor jedem Exchange-Update
tools\Test-EwsSchreibUndDelta.ps1	Schreibtest in einem Testkalender
tools\Test-EwsSerientermine.ps1	Serientermine
tools\Test-Lastprofil.ps1	Laufzeiten unter Last
tools\Demo-Termine.ps1	Beispieltermine anlegen, zeigen, aufräumen
tools\Send-Vorgangsmeldung.ps1	Vorgangsmeldung mit ICS-Anhang über EWS
tools\Neu-Sicherung.ps1	Sicherung (ID-53)
tools\Neu-Einrichtungen.ps1	Erstbefüllung (ID-40 §19)
tools\Neu-Warteschlangenschluessel.ps1	Schlüsselpaar der Warteschlange (ID-51 §3)
tools\Baue-Auslieferung.ps1	Baut das Auslieferungspaket (ID-50 §1)

Alle EWS-Werkzeuge fragen die Zugangsdaten interaktiv ab oder nehmen sie aus `EWS_KENNWORT`; keines speichert ein Kennwort.

8 · Wenn etwas nicht stimmt — der Weg

1. `/gesundheit` — antwortet die Anwendung überhaupt?
2. **Startzeilen im Protokoll** — Verwaltungsbereich, Exchange, Warteschlange (ID-40 §1).
3. **Störungsbild** — wie alt ist der Spiegel, was steht aus?
4. `Test-Ews0effentlicheOrdner.ps1` — trägt die Anbindung noch?

5. Warteschlange — liegen `.unlesbar` -Dateien?
6. Webserver — Weiche, Cache-Kopfzeilen, WAF (ID-51).

Tipp: Die häufigste Ursache für „es geht nichts mehr“ nach einer Auslieferung ist die `index.html` im Browserspeicher — nicht die Anwendung. Ein hartes Neuladen unterscheidet die beiden Fälle in zwei Sekunden (ID-51 §5).

Verwandte Themen

- ID-42 — Exchange-Anbindung und ihre Fehlerbilder
- ID-51 — Webserver, Warteschlange, WAF
- ID-53 — Sicherung und Wiederherstellung
- ID-90 — Meldungen und was dahintersteckt