Software by Design
Nextcloud-Apps

Wartung · Fälligkeiten · Serviceberichte

MaintenanceCheck

Benutzerhandbuch

Endanwender-Dokumentation der Web-App

Fälligkeiten, Arbeitsaufträge und Register — Schritt für Schritt erklärt.

App-Version	Sprache	Datum
1.2.8	**Deutsch**	**21. August 2026**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung iv

1 Rollen und Berechtigungen 1
- 1.1 Überblick . . . 1
- 1.2 Administrator . . . 1
- 1.3 Büro . . . 1
- 1.4 Techniker . . . 1
- 1.5 Zugriffsbeschränkung . . . 2
- 1.6 Wichtige Produktregeln . . . 2

2 Erste Schritte 3
- 2.1 Anmelden . . . 3
- 2.2 Einrichtung durch das Büro . . . 3
- 2.3 Arbeitstag als Techniker . . . 4
- 2.4 Navigation je Rolle . . . 4

3 Fälligkeitsboard und Einsätze 7
- 3.1 Fälligkeitsboard öffnen . . . 7
- 3.2 Aktionen am Einsatz . . . 8
- 3.3 Einsatzliste . . . 8

4 Arbeitsaufträge 10
- 4.1 Liste und Arten . . . 10
- 4.2 Lebenszyklus . . . 11
- 4.3 Auftrag öffnen und ausführen . . . 11
- 4.4 Zuweisung und Pool . . . 12
- 4.5 Korrekturaufträge und Fehlercodes . . . 12
- 4.6 Prüfungen . . . 12
- 4.7 Typischer Ablauf (geplant) . . . 12

5 Planung 13
- 5.1 Disposition . . . 13
- 5.2 Tagestouren . . . 14
  - 5.2.1 Büro: Tour planen . . . 14
  - 5.2.2 Techniker: Tour abarbeiten . . . 15
- 5.3 Ausnahmen . . . 15
- 5.4 Ops-KPI . . . 16

6 Register 17
- 6.1 Kunden . . . 17
- 6.2 Anlagen . . . 18
  - 6.2.1 QR-Aufkleber . . . 19
  - 6.2.2 Wartungspläne . . . 19

6.2.3 Zähler . . . 19
6.2.4 Prüfpflichten . . . 20

7 Kataloge **21**
7.1 Anlagentypen und Wartungsarten . . . 21
7.2 Verfahren . . . 21
7.3 Qualifikationen . . . 21
7.4 Kit-Vorlagen . . . 21

8 Einstellungen **22**
8.1 Zugriff . . . 22
8.2 Rollen . . . 23
8.3 Lagerabgang . . . 23
8.4 Arbeitsrichtlinien . . . 24
8.5 Tageskapazität . . . 25
8.6 Lizenz & Mobile . . . 25
8.7 Unterstützen Sie uns . . . 26

9 Zusammenspiel mit anderen Apps **27**
9.1 InventoryCheck . . . 27
9.2 ArbeitszeitCheck . . . 27
9.3 ProjectCheck . . . 27

10 Fehlerbehandlung und Problemlösung **28**
10.1 Zugriff . . . 28
10.2 Aufträge und Checklisten . . . 28
10.3 Einsätze und Register . . . 28
10.4 Mobile-Lizenz (ohne Companion-UI) . . . 28
10.5 Leere Listen (Auswahl) . . . 29
10.6 Netzwerk . . . 29

11 Zugriff verweigert **30**
11.1 Was Sie tun können . . . 30

12 Barrierefreiheit **31**

13 Häufige Fragen **32**

14 Glossar **33**

15 Pfade je Rolle **34**
15.1 Administrator . . . 34
15.2 Büro . . . 34
15.3 Techniker . . . 35

16 Abdeckungskatalog **37**
16.1 Navigation und Seiten . . . 37
16.2 Rollen . . . 37
16.3 Bewusst ausgeklammert . . . 37
16.4 Bekannte Grenzen . . . 37

Über Software by Design 38

Support & Mitmachen 39

Einleitung

MaintenanceCheck ist eine Nextcloud-App für wiederkehrende Wartung auf Ihrer eigenen Instanz: Kunden und Anlagen im Außenregister, Fälligkeiten und Einsätze, Arbeitsaufträge mit Checkliste, Fotos und Unterschrift sowie Servicebericht- bzw. Prüfnachweis-PDF.

Die Web-Oberfläche ist kostenfrei (AGPL). Die optionale Companion-App benötigt eine separate Mobile-Lizenz (MN2) und Sitzplätze; dieses Handbuch beschreibt die Web-App und die Lizenzverwaltung, nicht die Companion-Oberfläche im Detail.

Zielgruppe

- App- und Nextcloud-Administratoren (Zugriff, Rollen, Richtlinien, Lizenz),
- Büro / Disposition (Register, Planung, Zuweisung, KPI),
- Technikerinnen und Techniker (zugewiesene Aufträge, Einsätze, Tagestour).

Was Sie brauchen

- Nextcloud-Konto mit Zugriff auf MaintenanceCheck,
- aktuellen Browser mit JavaScript,
- für Einstellungen und Lizenz: Administrator-Recht in der App,
- für Register schreiben und Planung: Rolle **Büro**,
- optional: InventoryCheck, ArbeitszeitCheck oder ProjectCheck für die beschriebenen Kopplungen.

So lesen Sie dieses Handbuch

- **Rollenmatrix:** Kapitel 1 — wer sieht was.
- **Kurzpfad je Rolle:** Kapitel 15.
- **Techniker:** Kapitel 2, 3, 4, plus Fehler/FAQ.
- **Büro:** zusätzlich Planung und Register (Kapitel 5, 6, 7).
- **Administratoren:** zusätzlich Einstellungen (Kapitel 8), Integrationen, Zugriff.
- **Companion-App:** nicht Gegenstand dieses Handbuchs (nur Lizenz/Sitze unter Einstellungen).
- **Abdeckung:** Kapitel 16 listet, was dieses Handbuch abdeckt.

App-Version dieses Handbuchs

MaintenanceCheck **1.2.8** (Commit `28e8b8d`), Stand 21. August 2026, Sprache Deutsch.

KAPITEL 1

Rollen und Berechtigungen

MaintenanceCheck unterscheidet Administrator, Büro und Techniker. Die Zuordnung erfolgt über Nextcloud-Gruppen und App-Einstellungen — nicht über eine separate Benutzerverwaltung in der App.

1.1 Überblick

Fähigkeit	Administrator	Büro	Techniker
App öffnen	ja	ja	wenn freigegeben
Fälligkeitsboard, Einsätze, Aufträge lesen	ja	ja	ja
Planung (Disposition, KPI, Ausnahmen)	ja	ja	nein (Umleitung)
Tagestouren sehen	alle	alle	nur eigene
Register lesen	ja	ja	ja
Register schreiben (Kunden, Anlagen, Pläne)	ja	ja	nein
Einsatz abschließen / aussetzen	ja	ja	ja (jeder Einsatz)
Einsatz stornieren / verschieben / zuweisen	ja	ja	nein
Auftrag ausführen (Checkliste, Foto, PDF)	ja	ja	zugewiesen / Helfer / Pool
Einstellungen & Lizenz	ja	nein	nein

1.2 Administrator

Sie sind Administrator, wenn Sie Nextcloud-Systemadministrator sind oder unter **Einstellungen** → **Zugriff** als App-Administrator eingetragen wurden. In der Seitenleiste erscheinen die Rolle **Administrator** und der Bereich **Einstellungen**.

1.3 Büro

Büro-Mitglieder verwalten das Außenregister, weisen Aufträge zu und nutzen die Planung. Die Listen stehen unter **Einstellungen** → **Rollen** (**Büro-Benutzer** / **Büro-Gruppen**). App-Administratoren gelten immer als Büro.

1.4 Techniker

Alle anderen Nutzer mit App-Zugang sehen die Rolle **Techniker**. Sie führen zugewiesene, Helfer- und Pool-Aufträge aus und sehen unter **Meine Tour** nur die eigene Tagestour. Der Menübereich **Planung** ist ausgeblendet; direkte Aufrufe der Disposition leiten zum Fälligkeitsboard um.

1.5 Zugriffsbeschränkung

Unter **Zugriff** kann ein Administrator festlegen, dass nur freigegebene Benutzer und Gruppen MaintenanceCheck öffnen dürfen. Nicht freigegebene Konten sehen die Sperrseite (Kapitel 11). Standard: Beschränkung **aus** — alle angemeldeten Nutzer dürfen die App öffnen.

1.6 Wichtige Produktregeln

Gemeinsames Register (Lesen) Jeder mit App-Zugang darf Kunden, Anlagen und Einsätze lesen.

Einsätze abschließen Jeder mit App-Zugang darf jeden offenen Einsatz abschließen oder aussetzen — nicht nur „eigene“.

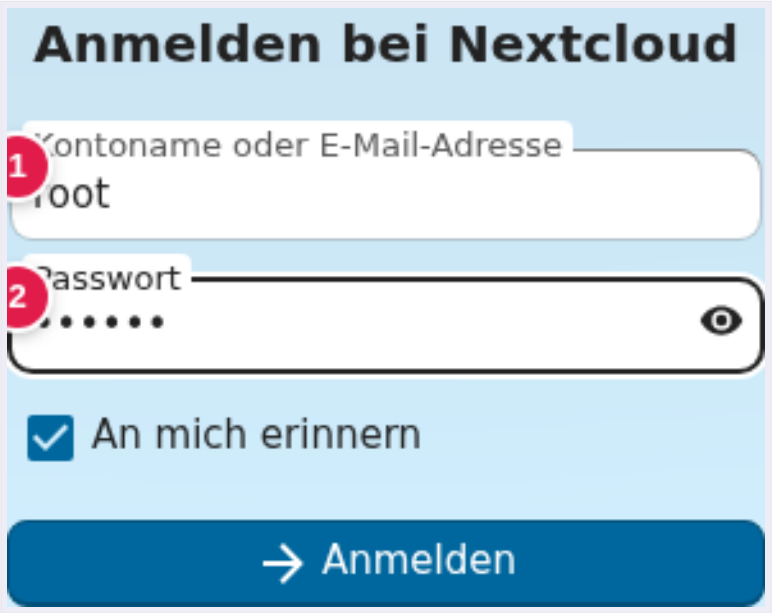
Aufträge öffnen Per Kennung nur, wenn Sie zugewiesen, Helfer oder Büro sind — oder der Auftrag noch niemandem gehört (Pool).

KAPITEL 2

Erste Schritte

2.1 Anmelden

1. Öffnen Sie Ihre Nextcloud-Adresse im Browser.
2. Geben Sie Benutzername (1) und Passwort (2) ein.
3. Bestätigen Sie die Anmeldung.
4. Öffnen Sie in der Nextcloud-Navigation **MaintenanceCheck** (Eintrag führt zum Fälligkeitsboard).



Anmeldeformular: (1) Benutzername, (2) Passwort.

2.2 Einrichtung durch das Büro

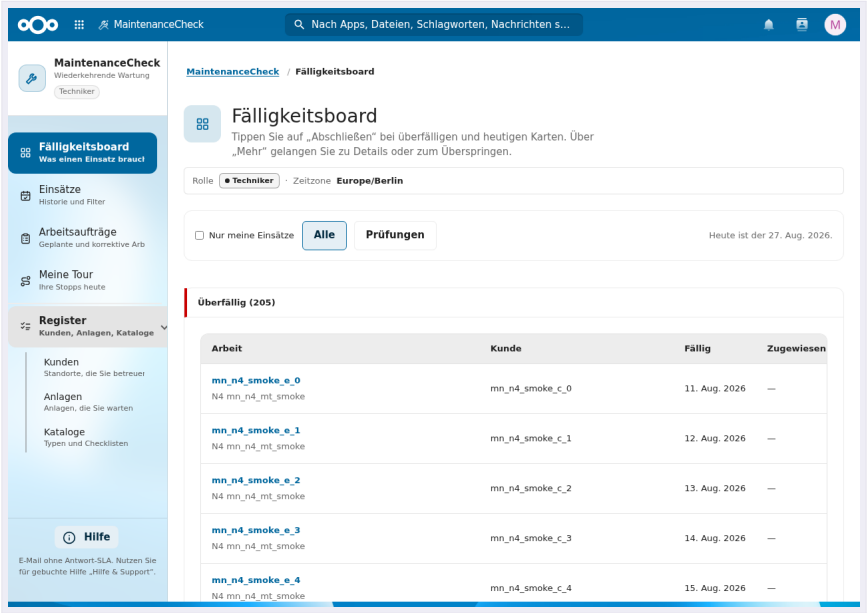
Als Administrator und Büro richten Sie die App einmalig so ein:

1. **Einstellungen** → **Zugriff**: prüfen, wer die App öffnen darf; optional App-Administratoren eintragen.
2. **Einstellungen** → **Rollen**: Büro-Benutzer und -Gruppen festlegen.
3. **Kataloge**: Anlagentypen und Wartungsarten anlegen (Kapitel 7).
4. **Kunden**: Kunden anlegen, Standorte hinzufügen.
5. **Anlagen**: Anlagen dem Kunden/Standort zuordnen; optional QR-Aufkleber erzeugen.
6. An der Anlage einen Wartungsplan anlegen und den ersten Einsatz planen.
7. Aus der Fälligkeit einen Arbeitsauftrag erzeugen, Person zuweisen, optional auf die Tagestour legen.

Zugriff & Rollen → Kataloge → Kunden / Anlagen → Plan & Einsatz → Auftrag zuweisen

2.3 Arbeitstag als Techniker

1. Öffnen Sie das **Fälligkeitsboard** oder **Arbeitsaufträge**.
2. Zugewiesene und Helfer-Aufträge erscheinen vor dem offenen Pool.
3. Auftrag öffnen: Checkliste abarbeiten, Fotos, optional Unterschrift und Kit.
4. Einsatz am Fälligkeitsboard oder in der Einsatzliste abschließen oder mit Grund aussetzen.
5. Unter **Meine Tour** nur Ihre eigene Tour für den Tag.

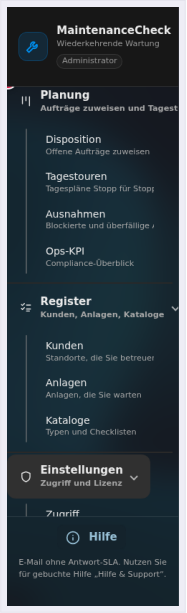


2.4 Navigation je Rolle

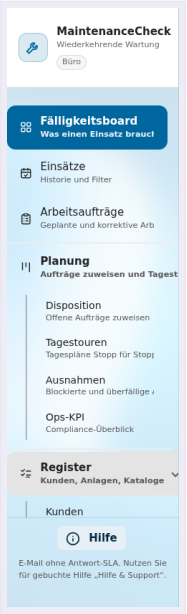
Administrator Alle Menüpunkte inkl. **Einstellungen**.

Büro Fälligkeit, Einsätze, Aufträge, **Planung**, **Register** — ohne Einstellungen.

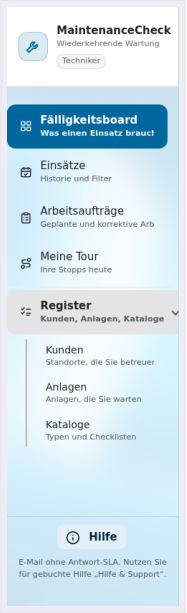
Techniker Fälligkeit, Einsätze, Aufträge, **Meine Tour**, Register lesen — ohne Planung und Einstellungen.



Seitenleiste Administrator mit aufgeklappter Planung und Einstellungen.



Seitenleiste Büro.



Seitenleiste Techniker (ohne Planungsgruppe).

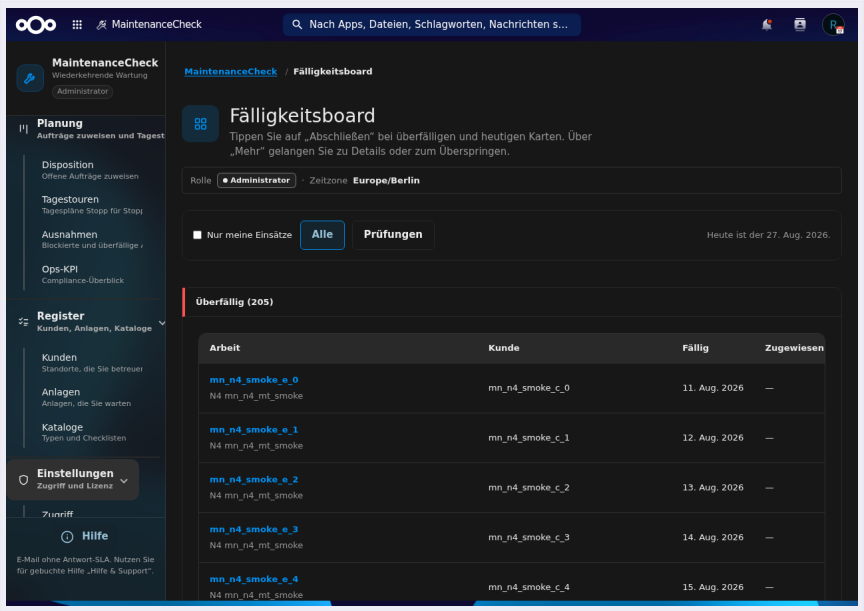
KAPITEL 3

Fälligkeitsboard und Einsätze

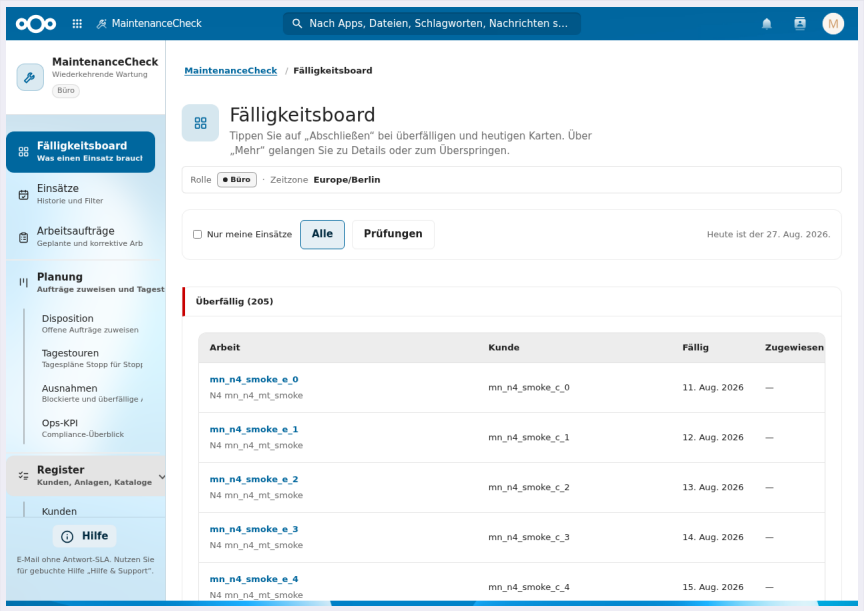
Das Fälligkeitsboard zeigt, welche Anlagen bald oder bereits überfällig einen Besuch brauchen. Die Einsatzliste hält Historie und Filter bereit.

3.1 Fälligkeitsboard öffnen

1. Klicken Sie in der Seitenleiste auf **Fälligkeitsboard**.
2. Die Spuren gruppieren offene Einsätze nach Dringlichkeit, z. B. **Überfällig**, **Heute fällig**, weitere Zeiträume in den nächsten Tagen.



(1) Aktiver Menüpunkt Fälligkeitsboard, (2) Aktionen in der Kopfzeile.



Wenn in den nächsten 30 Tagen nichts ansteht, erscheint der Hinweis *In den nächsten 30 Tagen ist nichts fällig*.

3.2 Aktionen am Einsatz

Typische Aktionen (je nach Berechtigung und Status):

Einsatz abschließen Beendet den Besuch erfolgreich.

Einsatz aussetzen Verschiebt/aussetzt mit Begründung.

Zuweisen / Verschieben / Stornieren Nur Büro und Administrator.

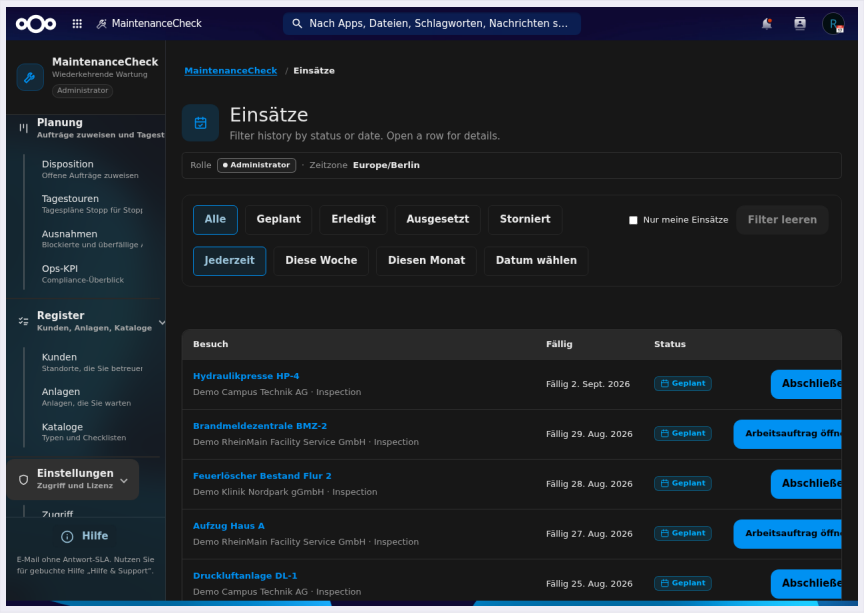
Arbeitsauftrag erzeugen Aus einem offenen Einsatz einen geplanten Auftrag anlegen.

1. Öffnen Sie den gewünschten Einsatz bzw. die Karte auf dem Board.
2. Wählen Sie die Aktion (z. B. **Einsatz abschließen**).
3. Füllen Sie Pflichtfelder im Dialog und bestätigen Sie.

Wichtig: Jeder Nutzer mit App-Zugang darf jeden offenen Einsatz abschließen oder aussetzen. Wenn das in Ihrem Betrieb nicht gewollt ist, muss die Organisation das organisatorisch steuern — die App erzwingt derzeit keine „nur eigene Einsätze"-Regel.

3.3 Einsatzliste

Unter **Einsätze** finden Sie Historie und Filter über alle Besuche.



Einsatzliste mit aktivem Navigationspunkt.

Leere Liste: *Noch keine Einsätze*.

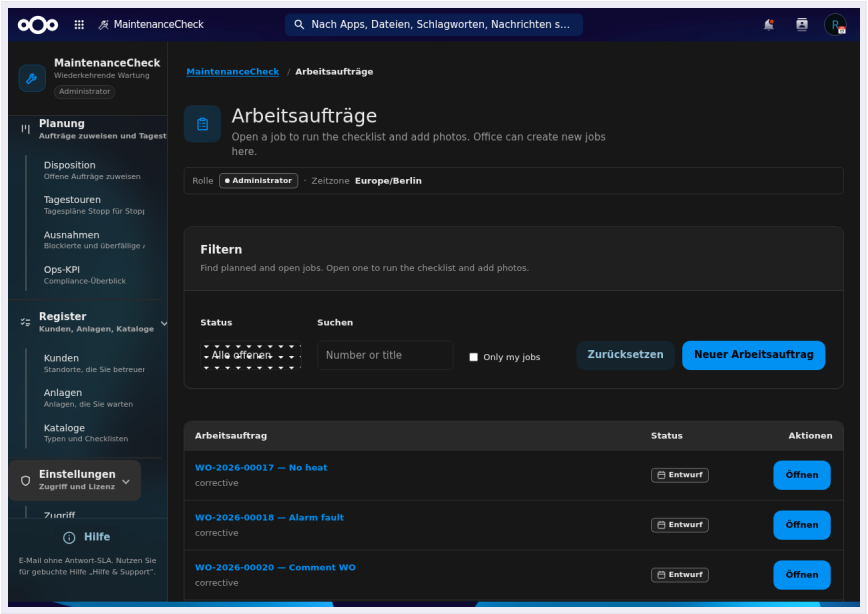
KAPITEL 4

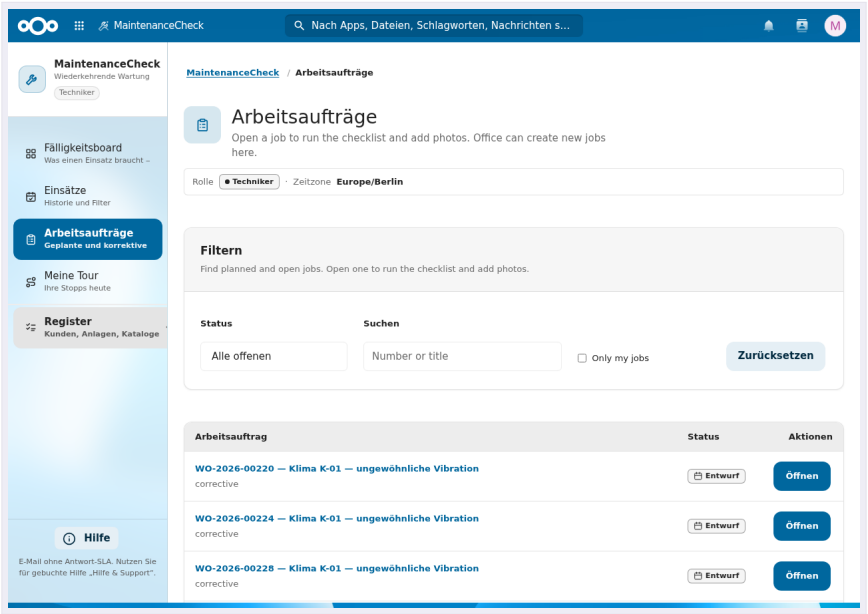
Arbeitsaufträge

Arbeitsaufträge bündeln die Ausführung vor Ort: Checkliste, Kit, Fotos, Unterschrift und PDF.

4.1 Liste und Arten

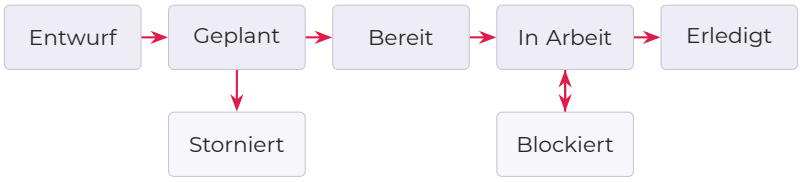
Öffnen Sie **Arbeitsaufträge**. Es gibt geplante (vorbeugende), korrektive und Prüf-Aufträge.





Leere Liste: *Noch keine Arbeitsaufträge*.

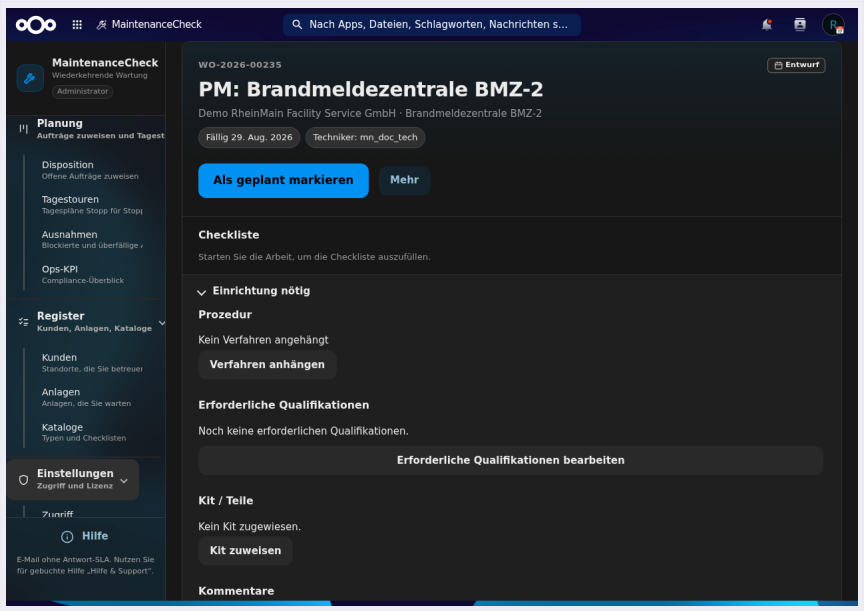
4.2 Lebenszyklus

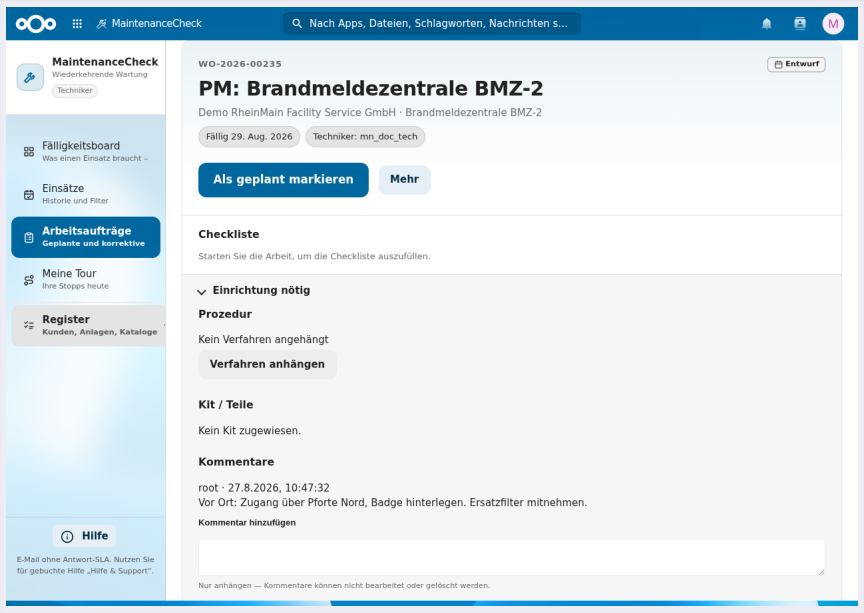


Endzustände: **Erledigt** und **Storniert**.

4.3 Auftrag öffnen und ausführen

1. Klicken Sie in der Liste auf den Auftragstitel.
2. Prüfen Sie Kopfdaten (Kunde, Anlage, Status, Zuweisung).
3. Abarbeiten Sie die **Checkliste** gemäß Organisationsrichtlinie (Standard: alle Pflichtpunkte).
4. Laden Sie bei Bedarf Fotos hoch; optional Unterschrift erfassen.
5. Wenn ein Kit verlangt ist: Positionen als gepackt markieren.
6. Bei Korrekturaufträgen ggf. Fehlercode setzen (Richtlinie: Warnung oder Pflicht).
7. Bei Prüfaufträgen Prüfergebnis (bestanden / nicht bestanden / bedingt) setzen.
8. Auftrag auf **Erledigt** setzen; danach Servicebericht bzw. Prüfnachweis als PDF.





4.4 Zuweisung und Pool

Büro weist die Hauptperson und optional Helfer zu. Ohne Zuweisung liegt der Auftrag im Pool: Techniker dürfen ihn übernehmen und ausführen. Bereits fremd zugewiesene Aufträge sind für andere Techniker gesperrt.

4.5 Korrekturaufträge und Fehlercodes

Korrekturaufträge entstehen aus Meldungen oder als Folgeauftrag nach einer Prüfung. Beim Abschließen kann die Richtlinie einen **Fehlercode** verlangen (Standard: warnen). Büro kann Fehlercodes pflegen; in der Oberfläche erscheinen sie im Abschlussdialog, nicht als eigener Katalog-Chip.

4.6 Prüfungen

Prüf-Aufträge verlangen ein Prüfergebnis (bestanden / nicht bestanden / bedingt), sofern die Richtlinie das Ergebnis als erforderlich setzt (Standard: an). Danach steht der **Prüfnachweis** als PDF bereit. Je nach Richtlinie kann ein Mangel einen Folgeauftrag auslösen oder die nächste Fälligkeit blockieren.

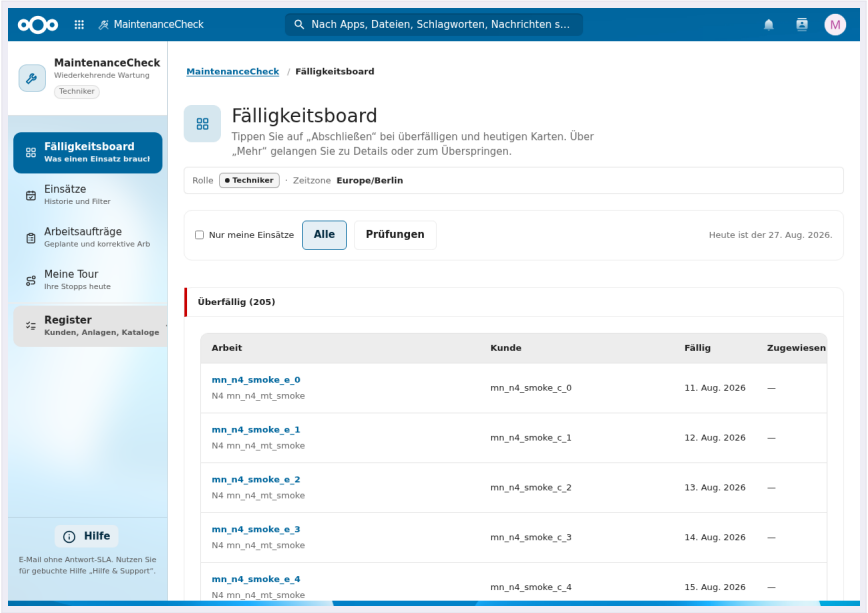
4.7 Typischer Ablauf (geplant)

Fälliger Einsatz → Auftrag anlegen → Zuweisen → Ausführen → PDF

KAPITEL 5

Planung

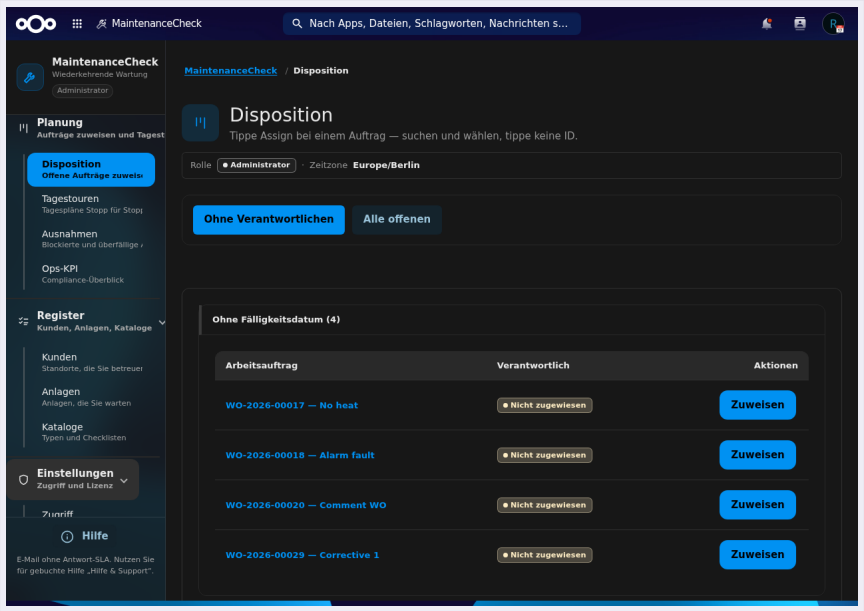
Der Bereich **Planung** ist für **Büro** und **Administrator** sichtbar. Techniker sehen diese Gruppe nicht; unter **Meine Tour** öffnen sie nur die eigene Tagestour. Ein direkter Aufruf der Disposition leitet Techniker zum Fälligkeitsboard um.

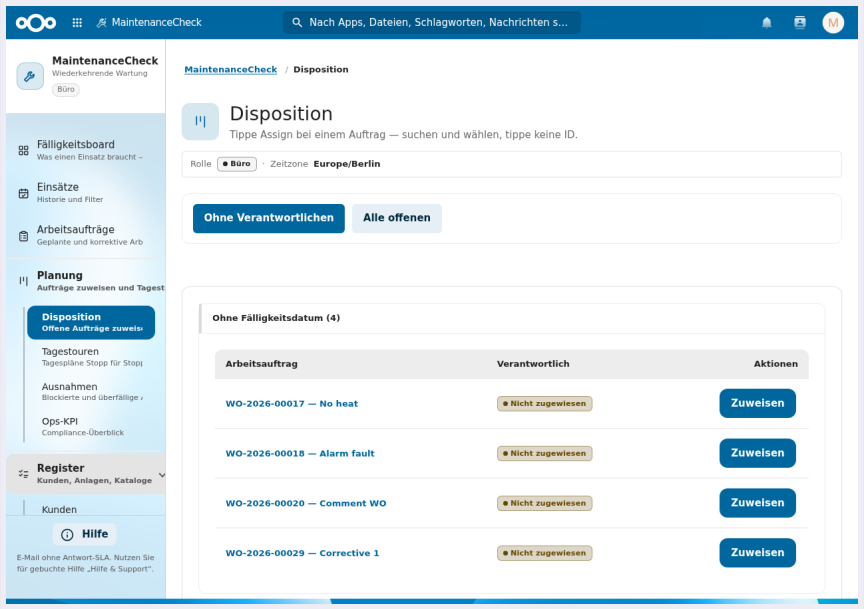


5.1 Disposition

Unter **Disposition** weisen Sie offene Arbeitsaufträge Personen zu. Filter (**Dispositionsfilter**) helfen bei Status, Person und Engpässen. Fehlende Qualifikationen oder Überkapazität führen je nach Richtlinie zu Warnung oder Sperre.

1. Öffnen Sie **Planung** → **Disposition**.
2. Nutzen Sie bei Bedarf die Filter, um offene Aufträge einzugrenzen.
3. Wählen Sie einen Auftrag und tippen Sie auf Zuweisen.
4. Wählen Sie die Hauptperson und optional Helfer.
5. Bestätigen Sie die Zuweisung (bei Warnungen den Hinweis lesen und bewusst fortfahren oder abbrechen).





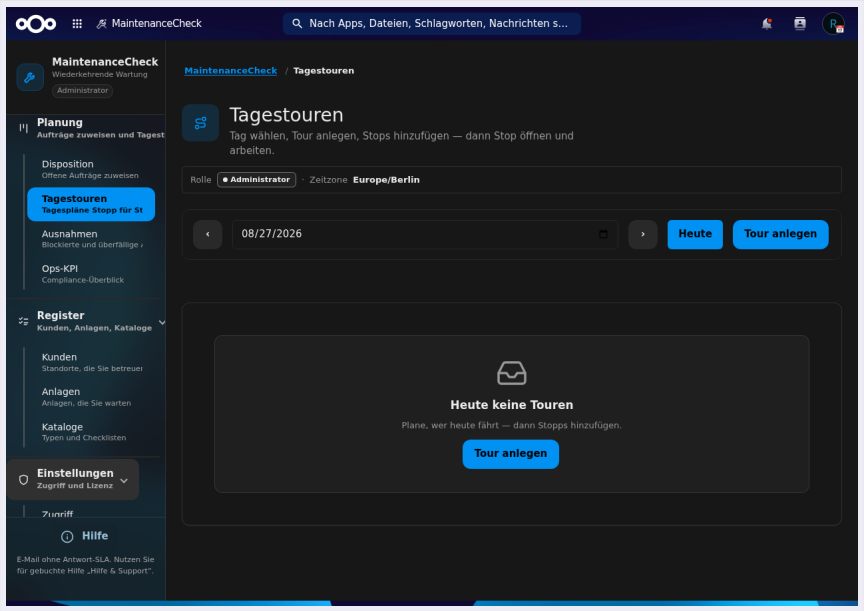
Leerer Zustand: *Nichts zu disponieren*.

5.2 Tagestouren

Büro legt Tagestouren an und fügt Stopps (Arbeitsaufträge) hinzu. Techniker öffnen **Meine Tour** und sehen nur die eigene Tour des Tages.

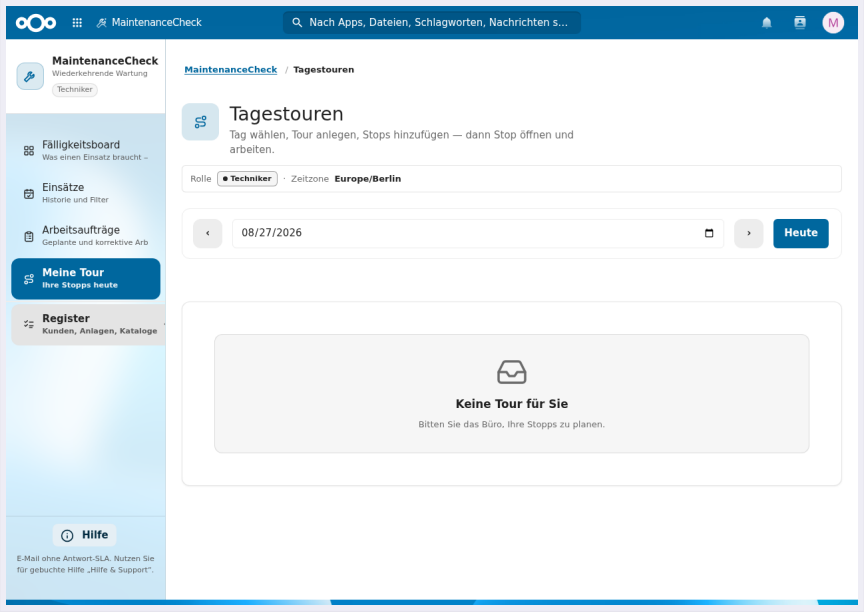
5.2.1 Büro: Tour planen

1. Öffnen Sie **Planung** → **Tagestouren**.
2. Wählen Sie Datum und Techniker; legen Sie eine Tour an.
3. Fügen Sie Stopps hinzu (Arbeitsaufträge).
4. Optional Reihenfolge vorschlagen lassen und Fahrzeiten prüfen.
5. Speichern Sie die Tour.



5.2.2 Techniker: Tour abarbeiten

1. Öffnen Sie **Meine Tour**.
2. Arbeiten Sie die Stopps der Reihe nach ab (Auftrag öffnen, ausführen).

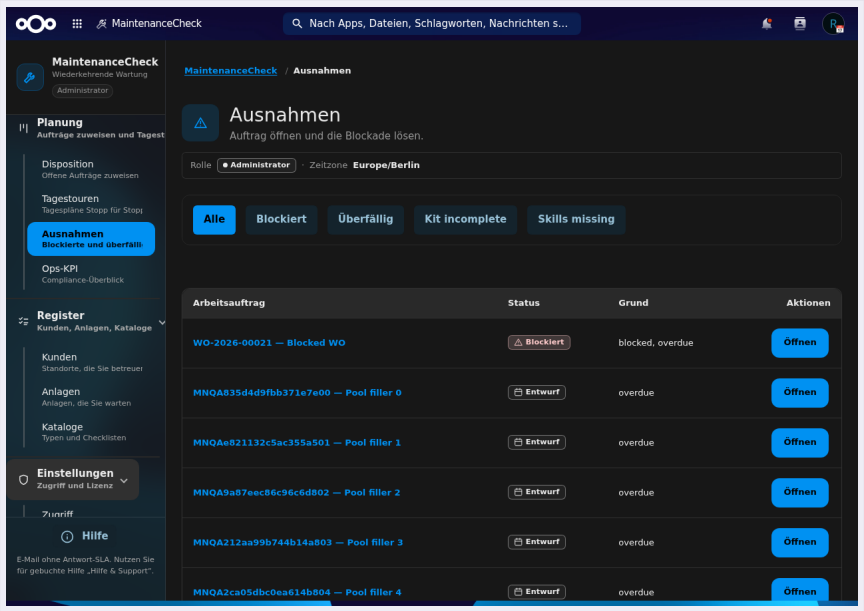


Hinweise: *Keine Tour für Sie*, *Keine Touren an diesem Tag*, *Noch keine Stopps — Arbeitsauftrag hinzufügen.*

5.3 Ausnahmen

Das Ausnahmeboard zeigt blockierte oder kritische Fälle (überfällig, Kit, Qualifikation u. Ä.).

1. Öffnen Sie **Planung** → **Ausnahmen**.
2. Filtern Sie bei Bedarf nach Art der Ausnahme.
3. Öffnen Sie den betroffenen Auftrag oder Einsatz und beheben Sie die Ursache (Zuweisung, Kit, Checkliste, Kapazität).

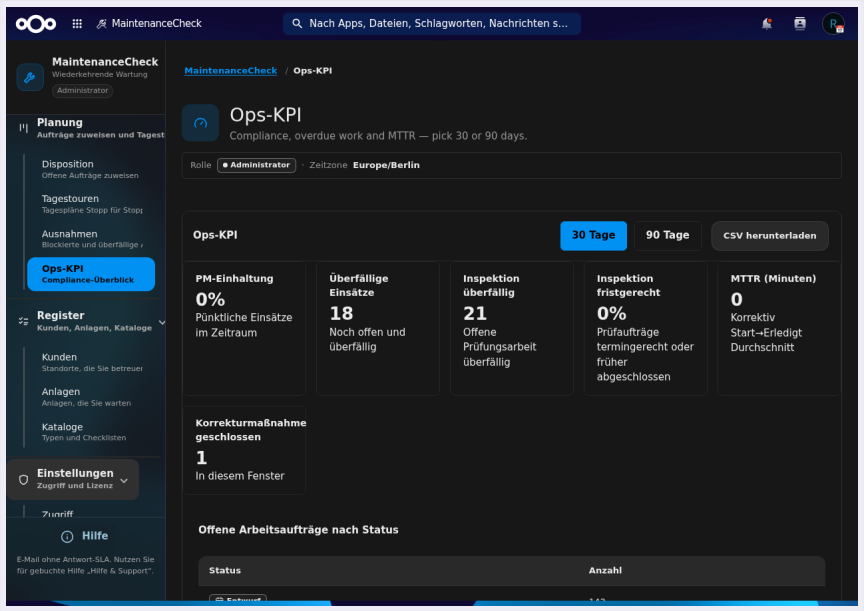


Leer: *Gerade keine Ausnahmen* / *Keine blockierten Aufträge*.

5.4 Ops-KPI

Unter **Ops-KPI** sehen Sie Kennzahlen zu Compliance und Überfälligkeit (Fenster **30 Tage** / **90 Tage**) und können die Auswertung exportieren.

1. Öffnen Sie **Planung** → **Ops-KPI**.
2. Wählen Sie den Zeitraum.
3. Optional **CSV herunterladen** bzw. **KPI als CSV herunterladen**.



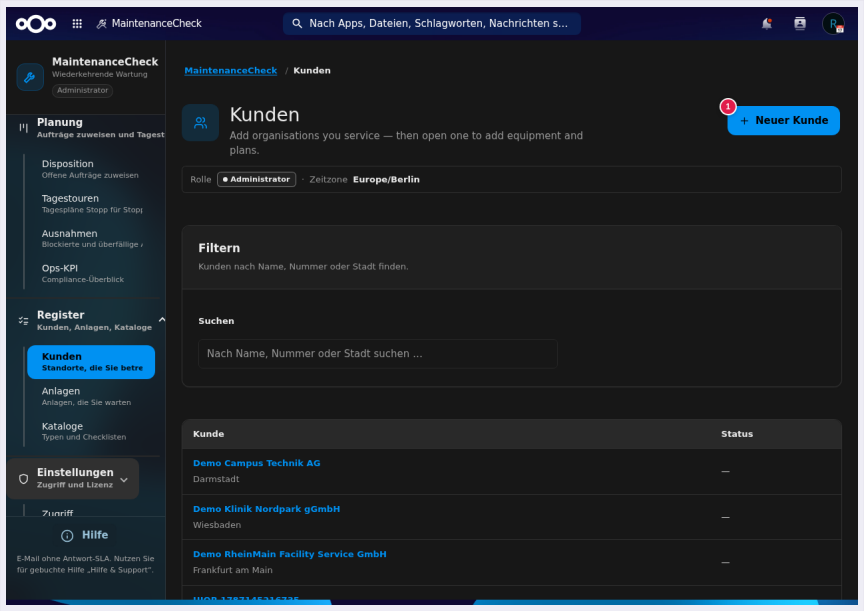
KAPITEL 6

Register

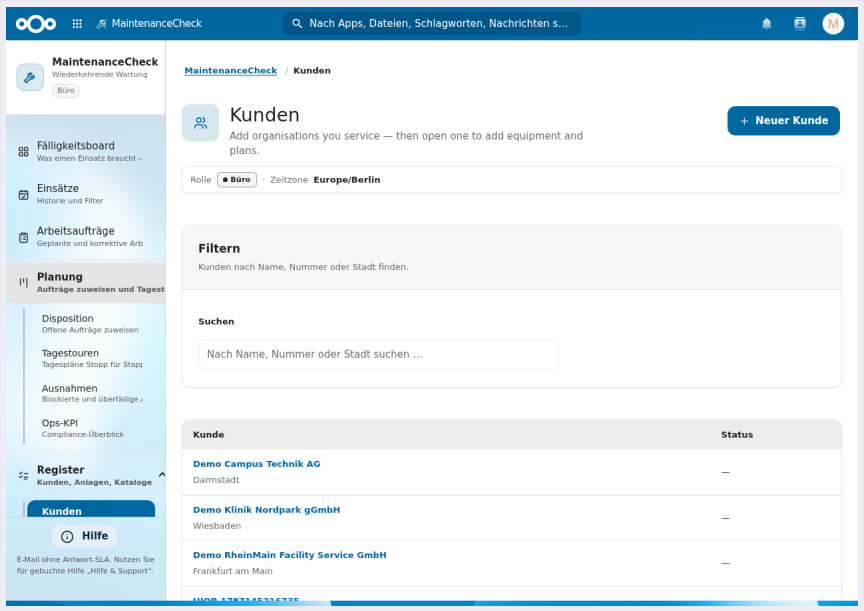
Das Außenregister hält Kunden, Standorte und Anlagen. Lesen dürfen alle mit App-Zugang; Schreiben ist Büro und Administrator vorbehalten.

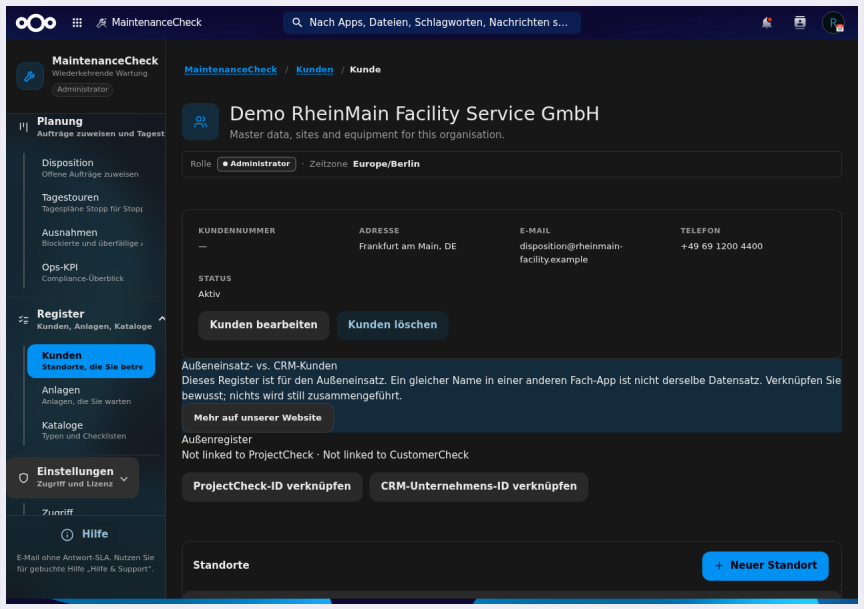
6.1 Kunden

1. Öffnen Sie **Kunden** (unter **Register**).
2. Legen Sie mit der Aktionsfläche einen neuen Kunden an (Name, Ort, Kontakt).
3. Öffnen Sie den Kunden und legen Sie **Standorte** an.



(1) Aktion zum Anlegen eines Kunden.

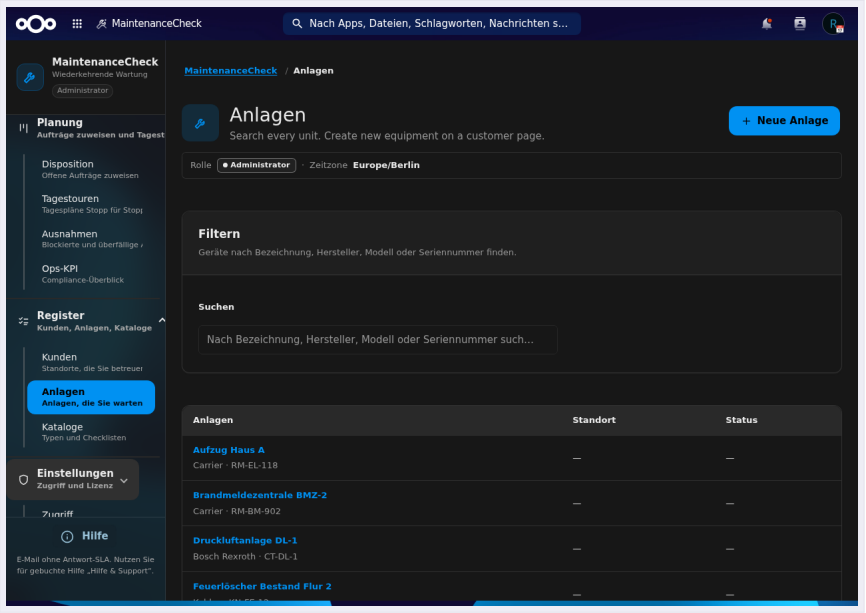


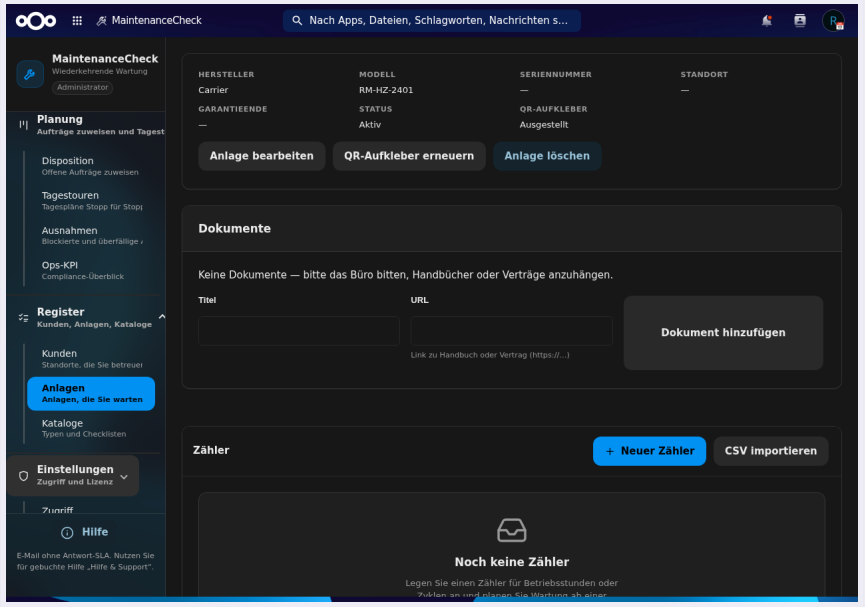


Leer: *Noch keine Kunden*. Optional können Sie eine weiche Verknüpfung zu einem ProjectCheck-Kunden herstellen oder lösen (Kapitel 9).

6.2 Anlagen

1. Öffnen Sie **Anlagen** oder legen Sie die Anlage vom Kunden/Standort aus an.
2. Wählen Sie Anlagentyp, Bezeichnung, Seriennummer und Standort.
3. Speichern Sie und öffnen Sie die Anlagendetailseite.





Leer: *Noch keine Anlagen*.

6.2.1 QR-Aufkleber

Auf der Anlagendetailseite können Sie einen QR-Aufkleber erzeugen oder erneuern (**QR-Aufkleber**). Der Code führt zur Anlage in MaintenanceCheck.

6.2.2 Wartungspläne

Legen Sie einen Plan mit Wartungsart, Intervall und erstem Fälligkeitsdatum an. Daraus entsteht der offene Einsatz. Pläne können deaktiviert werden. Leer: *Noch keine Wartungspläne*.

6.2.3 Zähler

Büro definiert Zähler an der Anlage; Techniker und Büro dürfen Stände erfassen. Zählerbasierte Pläne erzeugen Fälligkeiten nach Schwellen. Import von Ständen ist möglich. Leer: *Noch keine Zähler*, *Noch keine Stände*.

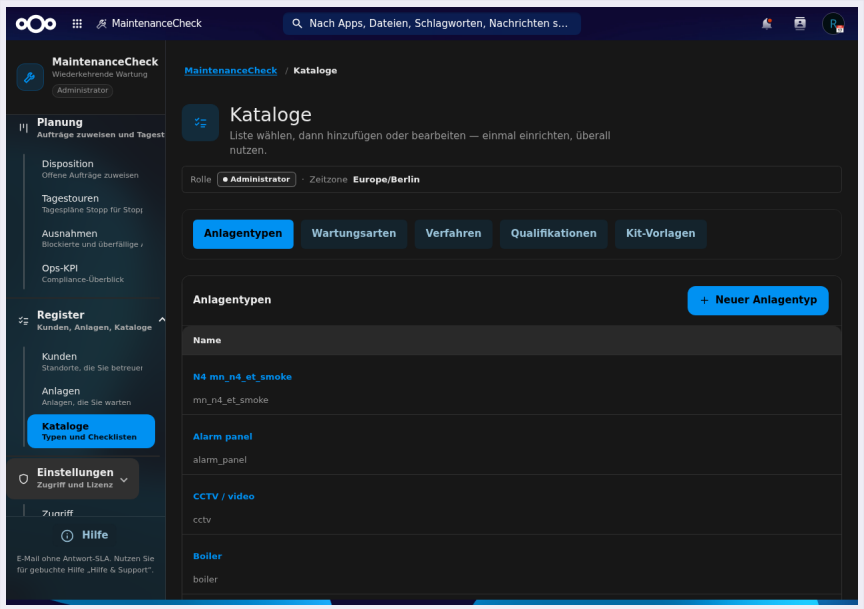
6.2.4 Prüfpflichten

An Anlagen können Prüfpflichten hinterlegt werden; daraus entstehen Prüf-Arbeitsaufträge. Leer: *Noch keine Prüfpflichten*.

KAPITEL 7

Kataloge

Unter **Kataloge** pflegen Sie Stammdaten, die Kunden und Anlagen referenzieren. Schreiben ist Büro/Administrator; Lesen der Qualifikationsliste ist für alle möglich.



7.1 Anlagentypen und Wartungsarten

Legen Sie Typen an, bevor Sie Anlagen und Pläne erzeugen. Dialoge: **Anlagentyp** / **Wartungsart** anlegen oder bearbeiten. Leer: *Noch keine Typen*.

7.2 Verfahren

Verfahren sind Checklistenvorlagen für Aufträge. Sie können Packs importieren und exportieren, Vorlagen forken und an Aufträge anhängen (**Verfahren anhängen**). Leer: *Noch keine Verfahren*.

7.3 Qualifikationen

Qualifikationscodes steuern, wer einen Auftrag zugewiesen bekommen darf (Richtlinie: aus / warnen / sperren). Mit **Qualifikationen zuweisen** ordnen Sie Codes den Personen zu. Techniker dürfen nur die eigene Zuweisungsliste lesen. Leer: *Noch keine Qualifikationen*.

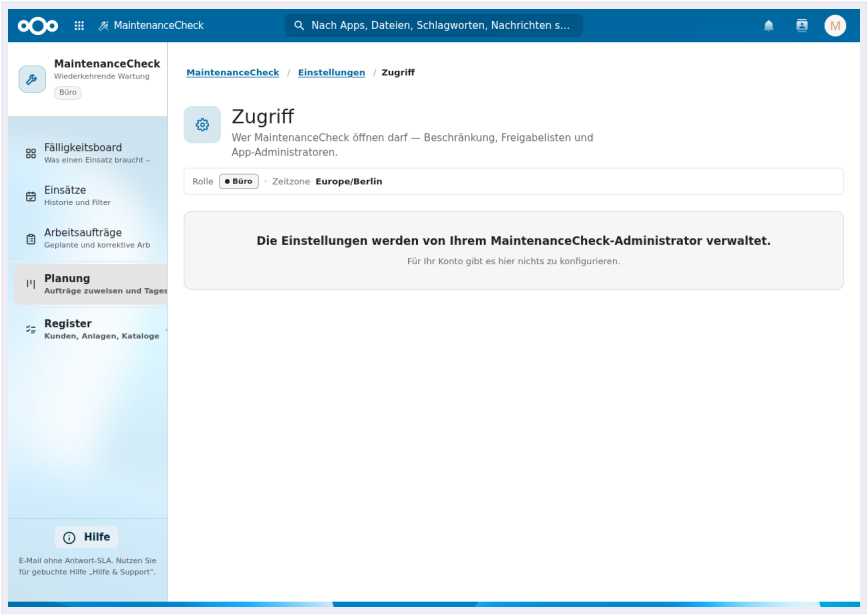
7.4 Kit-Vorlagen

Kit-Vorlagen beschreiben Materiallisten, die vor dem Abschluss gepackt sein müssen (je nach Richtlinie und Auftrag). Leer: *Noch keine Kit-Vorlagen*.

KAPITEL 8

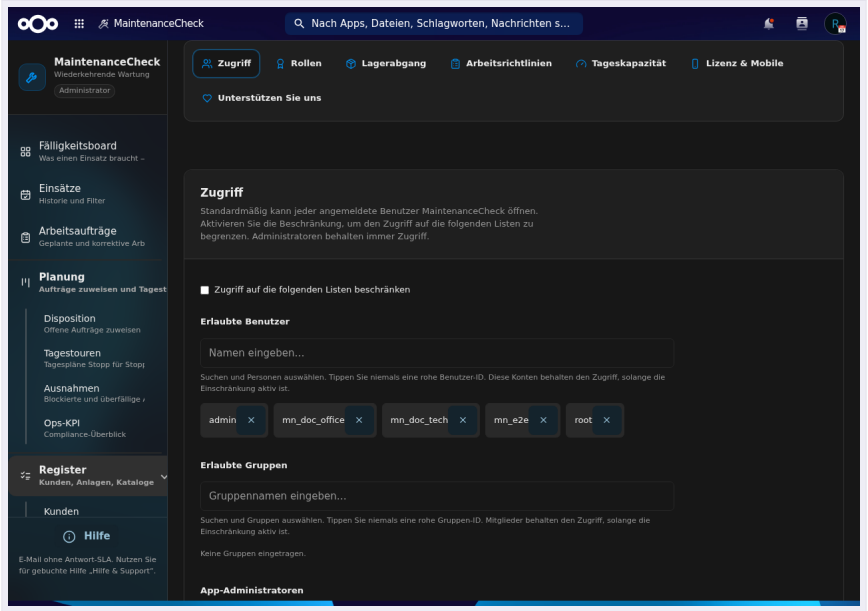
Einstellungen

Nur für **Administratoren**. Büro und Techniker erhalten eine Sperrseite bzw. keinen Menüeintrag.



Einstellungen öffnet direkt **Zugriff**. Weitere Unterseiten stehen in der Seitenleiste und der horizontalen Unternavigation.

8.1 Zugriff



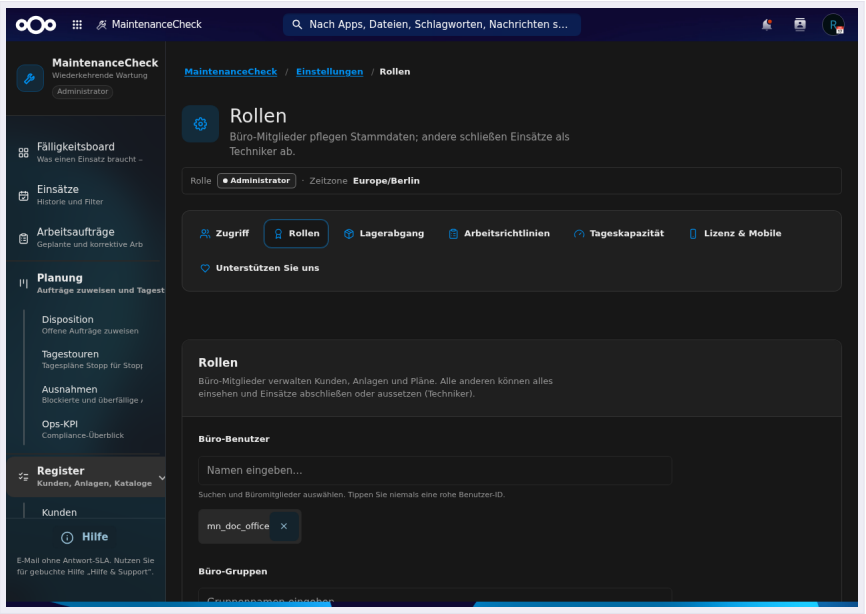
Zugriffsbeschränkung Standard **aus**. Eingeschaltet: nur Listenmitglieder dürfen die App öffnen.

Erlaubte Benutzer / Gruppen Wirksam bei aktiver Beschränkung.

App-Administratoren Zusätzliche App-Admins (Nextcloud-Admins sind immer Admin).

Speichern Sie die Seite, bevor Sie die Beschränkung einschalten — sonst können Sie versehentlich die gesamte Organisation aussperren (Nextcloud-Admins behalten den Admin-Zugang).

8.2 Rollen

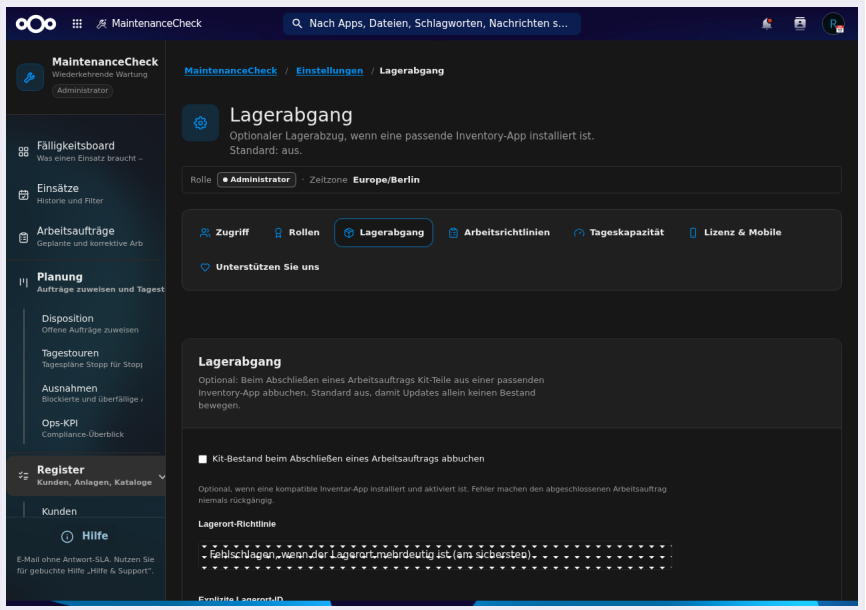


Büro-Benutzer Konten mit Schreibrechten am Register und Zugang zur Planung.

Büro-Gruppen Gruppenmitgliedschaft zählt ebenfalls als Büro.

Alle anderen App-Nutzer gelten als Techniker (außer sie sind App-Administrator).

8.3 Lagerabgang

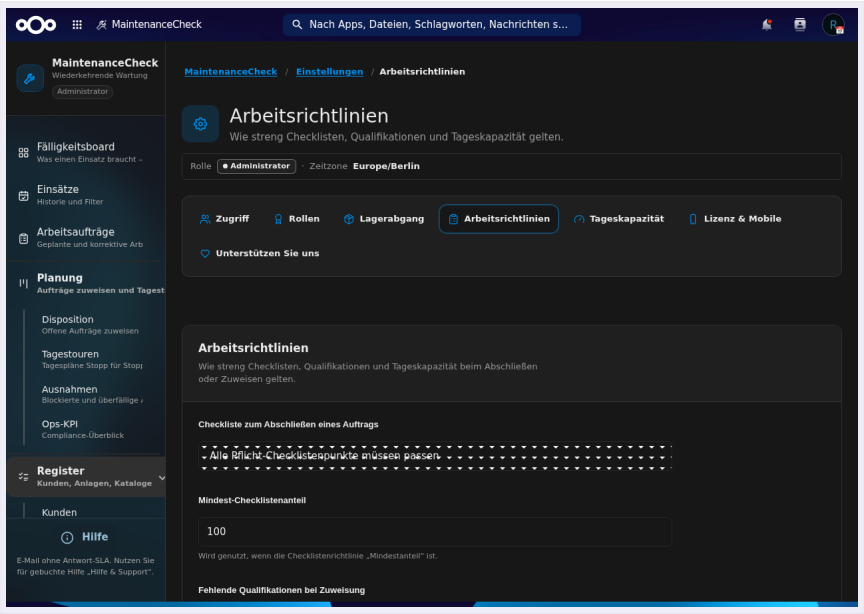


Lagerabgang Standard **aus**. Bei installiertem InventoryCheck kann nach Auftragserledigung Material abgebucht werden (weich: ein Fehlschlag macht den Auftrag nicht rückgängig).

Standort-Politik Standard: bei unklarem Lagerort kein Abbuch (`fail_if_ambiguous`).

Explizite Lagerort-ID Optional, wenn Sie einen festen Ort vorgeben.

8.4 Arbeitsrichtlinien



Checkliste zum Abschließen eines Auftrags Standard: alle Pflichtpunkte; alternativ Mindestprozentsatz (Standard 100 %).

Fehlende Qualifikationen bei Zuweisung Standard **warnen** (auch: aus / sperren).

Überkapazität bei Zuweisung Standard **warnen**; Warnschwelle Standard 1,0.

Anlage am Auftrag erforderlich Standard **an**.

Fehlercode bei Korrektur-Erledigt Standard **warnen** (auch: aus / erforderlich).

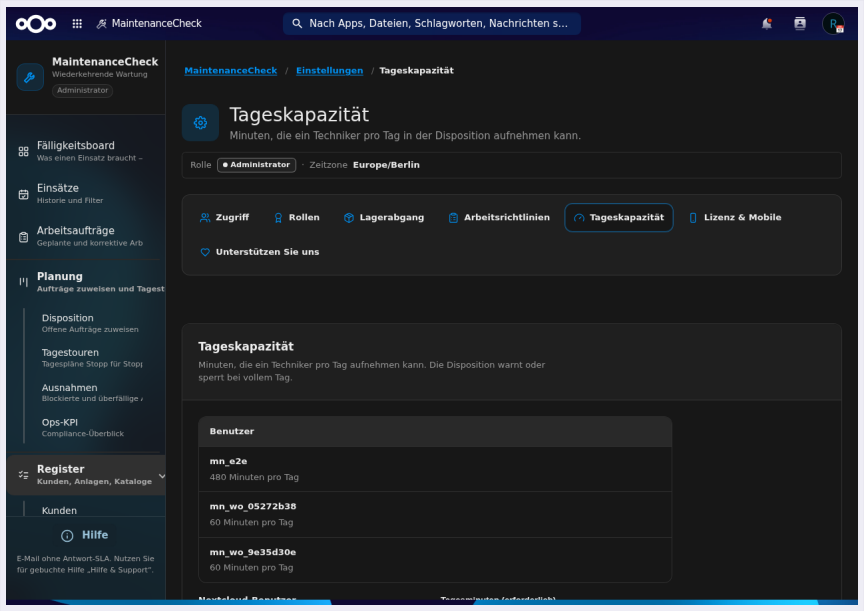
Mängel-Folgeauftrag Standard **warnen** (auch: aus / automatisch).

Prüfergebnis bei Erledigt erforderlich Standard **an**.

Fehlgeschlagene Prüfung blockiert nächste Fälligkeit Standard **aus**.

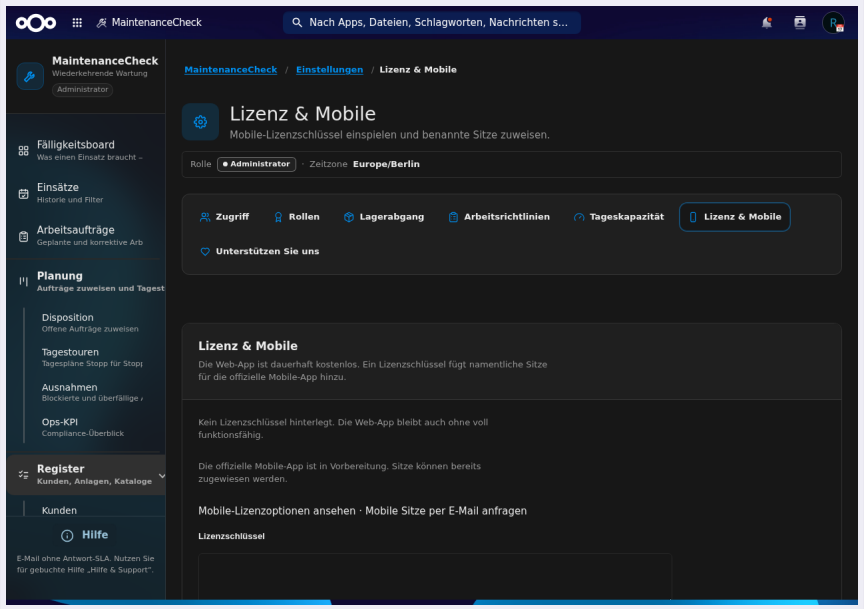
Bestätigung: *Arbeitsrichtlinien gespeichert.*

8.5 Tageskapazität



Pro Person Minuten pro Tag für die Disposition. Ohne Eintrag gilt der Standard **480** Minuten. Hinweistext: *Noch keine individuellen Kapazitäten — standardmäßig gilt ein voller Arbeitstag, bis Sie unten Minuten setzen.*

8.6 Lizenz & Mobile



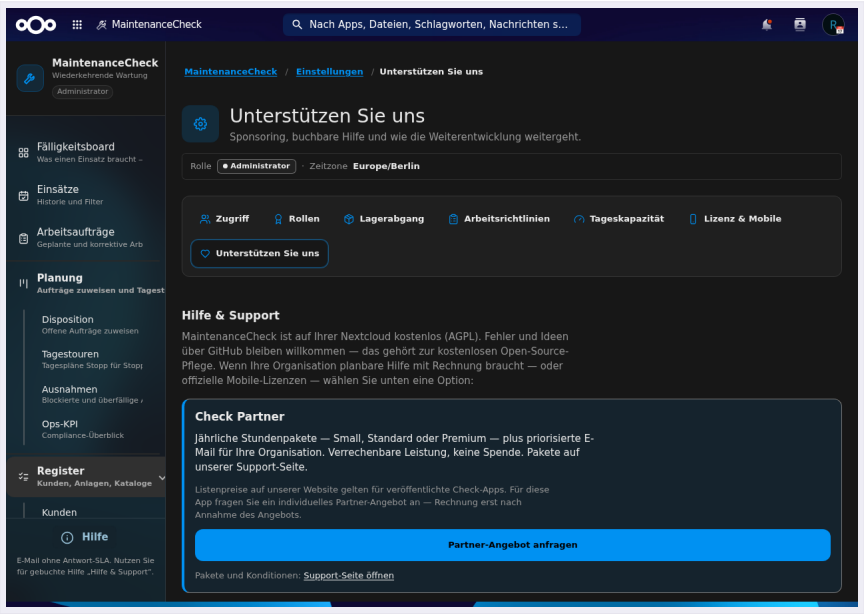
Die Web-Oberfläche benötigt keine Lizenz. Unter **Lizenz & Mobile** verwalten Sie nur den optionalen Schlüssel und benannte Sitze für die separate Companion-App. **Die Companion-Oberfläche ist nicht Gegenstand dieses Handbuchs.**

Lizenzschlüssel Einspielen oder entfernen.

Sitze Benannte Sitze zuweisen oder entziehen.

Leer: *Noch keine Sitze zugewiesen.*

8.7 Unterstützen Sie uns



Hinweise zu Sponsoring und buchbarer Unterstützung. Keine speicherbaren App-Einstellungen.

KAPITEL 9

Zusammenspiel mit anderen Apps

MaintenanceCheck schreibt keine Pflicht-Daten in andere Apps. Kopplungen sind optional und „weich“.

9.1 InventoryCheck

Wenn InventoryCheck installiert und unter **Inventory stock issue** aktiviert ist, kann nach dem Erledigen eines Arbeitsauftrags ein Lagerabgang versucht werden. Schlägt der Abgang fehl (fehlendes Lager, unklarer Ort), bleibt der Auftrag trotzdem erledigt; der Fehler erscheint als Hinweis, nicht als harte Rücknahme.

9.2 ArbeitszeitCheck

Am Auftrag kann ein Deep-Link „Zeit erfassen“ erscheinen, wenn ArbeitszeitCheck verfügbar ist. Sie wechseln in ArbeitszeitCheck; der Auftrag wird höchstens als Hinweistext mitgegeben. MaintenanceCheck bucht keine Zeiten selbst.

9.3 ProjectCheck

- Deep-Link „Stunden erfassen“ analog zu ArbeitszeitCheck.
- Am Kunden: weiche Verknüpfung zu einer ProjectCheck-Kundenkennung (herstellen / lösen). Es findet kein automatischer Abgleich oder Merge statt.

KAPITEL 10

Fehlerbehandlung und Problemlösung

Die Texte stammen aus der App. Formulierungen können je nach Sprache leicht variieren.

10.1 Zugriff

Sie dürfen MaintenanceCheck nicht verwenden. Kein App-Zugang.

Sie dürfen MaintenanceCheck derzeit nicht verwenden. Temporär / Listenlage.

Erlaubnisliste Bei aktiver Beschränkung: Sie stehen nicht auf der Freigabeliste — Administrator unter **Zugriff** fragen (Kapitel 11).

Sie haben keine Berechtigung für diese Aktion. Typisch für Schreibaktionen als Techniker oder Einstellungen ohne Admin-Recht.

10.2 Aufträge und Checklisten

Checkliste unvollständig Abschluss blockiert, bis Pflichtpunkte erledigt sind (oder die Richtlinie etwas anderes erlaubt).

Checkliste ist für diesen Status gesperrt. Status lässt keine Änderung zu.

Kit unvollständig Abschluss nicht möglich, bis Positionen gepackt sind (oder Büro erzwingt den Abschluss).

Qualifikationen fehlen / Kapazität überschritten Zuweisung warnt oder sperrt je Richtlinie.

Anlage erforderlich Korrekturauftrag ohne Anlage, wenn Richtlinie es verlangt.

10.3 Einsätze und Register

Einsatz bereits geschlossen Doppeltes Abschließen/Aussetzen.

Eintrag existiert nicht Gelöschte oder unbekannte Kennung.

Zähler nicht monoton Neuer Stand kleiner als vorheriger (Validierung).

Konflikt / Tour gesperrt Gleichzeitige Änderung oder gesperrte Tour.

10.4 Mobile-Lizenz (ohne Companion-UI)

Lizenz fehlt / abgelaufen Schlüssel unter **Lizenz & Mobile** prüfen — betrifft nur die Companion-API, nicht die Web-App.

Sitz erforderlich Benutzer braucht einen zugewiesenen Sitz für die Companion-API.

Die Bedienung der Companion-App selbst ist nicht Gegenstand dieses Handbuchs.

10.5 Leere Listen (Auswahl)

Noch keine Kunden, *Noch keine Anlagen*, *Noch keine Einsätze*, *Noch keine Arbeitsaufträge*, *In den nächsten 30 Tagen ist nichts fällig*, *Nichts zu disponieren*, *Keine Tour für Sie*, *Gerade keine Ausnahmen*, *Noch keine Verfahren*, *Noch keine Qualifikationen*, *Noch keine Kit-Vorlagen*, *Noch keine Zähler*, *Noch keine Prüfpflichten*.

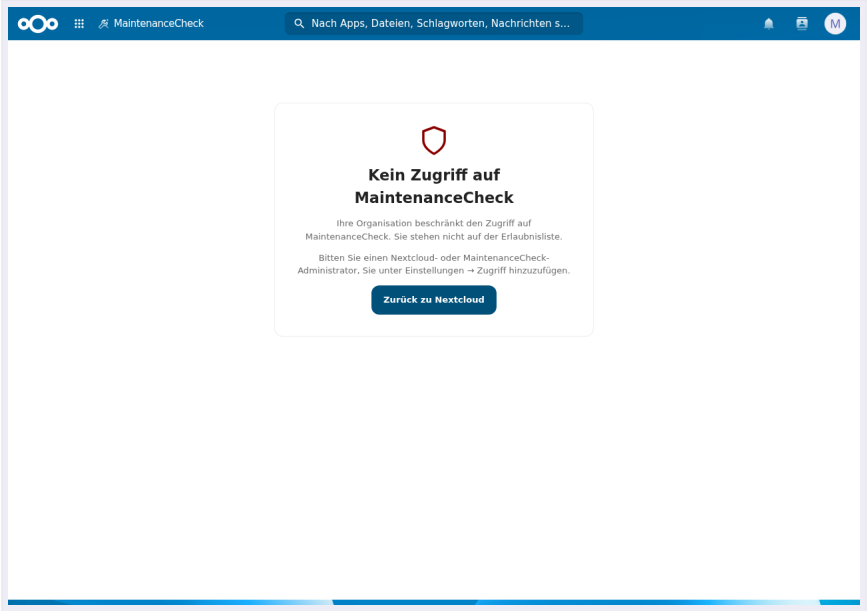
10.6 Netzwerk

Bei Verbindungsproblemen Aktion wiederholen; bei anhaltenden Fehlern Nextcloud-Administrator informieren.

KAPITEL 11

Zugriff verweigert

Wenn Ihr Konto MaintenanceCheck nicht nutzen darf, erscheint eine Sperrseite statt der App. Typische Meldung: **Sie dürfen MaintenanceCheck nicht verwenden.**



11.1 Was Sie tun können

1. Prüfen Sie, ob Sie in der richtigen Nextcloud-Instanz angemeldet sind.
2. Bitten Sie einen Administrator, unter **Einstellungen** → **Zugriff** die Zugriffsbeschränkung und die Erlaubnisliste zu prüfen.
3. Für Schreibrechte am Register und Planung muss Ihr Konto zusätzlich unter **Rollen** als Büro eingetragen sein (oder einer Büro-Gruppe angehören).

Administratoren: Schalten Sie die Beschränkung nur ein, wenn Sie die Listen gepflegt haben — sonst sperren Sie versehentlich die gesamte Organisation aus (Nextcloud-Admins behalten Admin-Zugang).

KAPITEL 12

Barrierefreiheit

Die App-Schale um den Hauptinhalt (`#mn-main-content`) ist auf WCAG 2.1 AA ausgelegt (u. a. mit automatisierten Prüfungen in den Entwicklungs-Tests).

- Skip-Links: Zur Navigation und zum Hauptinhalt springen.
- Tastatur: Tab erreicht die Steuerelemente im Fälligkeitsboard und den Dialogen.
- Fokus bleibt bei Eingaben auf kleinen Bildschirmen im sichtbaren Bereich.

Die Nextcloud-Kopfzeile und das globale Menü gehören nicht zur App und können eigene Barrierefreiheits-Eigenschaften haben.

KAPITEL 13

Häufige Fragen

Darf ich als Techniker jeden Einsatz abschließen? Ja — mit App-Zugang dürfen Sie jeden offenen Einsatz abschließen oder aussetzen. Organisatorisch können Sie das anders handhaben; die App erzwingt keine Einschränkung auf „eigene“ Einsätze.

Warum sehe ich Planung nicht? **Planung** ist Büro/Admin. Als Techniker nutzen Sie **Meine Tour**; Disposition leitet zum Fälligkeitsboard um.

Warum kann ich einen Auftrag nicht öffnen? Er ist einer anderen Person zugewiesen und Sie sind weder Helfer noch Büro. Pool-Aufträge ohne Zuweisung sind offen.

Warum fehlen Einstellungen? Nur App-Administratoren sehen diesen Bereich.

Brauche ich eine Lizenz für die Web-App? Nein. Lizenzschlüssel und Sitze betreffen nur die separate Companion-App (nicht in diesem Handbuch beschrieben).

Was bedeutet Lagerabgang? Optionaler Abbuchversuch in InventoryCheck nach Auftragserledigung; Standard aus. Fehlschläge machen den Auftrag nicht rückgängig.

Löscht Deaktivieren der App meine Daten? Deaktivieren bewahrt Daten typischerweise; vollständiges Deinstallieren kann Tabellen entfernen — vorab mit Ihrer IT klären.

KAPITEL 14

Glossar

Administrator Nextcloud-Admin oder in der App eingetragener App-Administrator.
Anlage Gerät oder Objekt beim Kunden, an dem Wartung stattfindet.
Arbeitsauftrag Ausführbare Einheit mit Status, Checkliste und optional PDF.
Büro Rolle mit Register-Schreiben und Planung.
Disposition Zuweisen offener Aufträge an Personen.
Einsatz / Besuch Geplanter oder fälliger Wartungsbesuch an einer Anlage.
Fälligkeitsboard Übersicht offener Einsätze nach Dringlichkeit.
Kit Materialliste, die vor Abschluss gepackt sein kann.
MN2 Lizenzformat für die Companion-App inkl. Sitzplätze.
Pool Auftrag ohne Zuweisung; Techniker dürfen ihn übernehmen.
Prüfpflicht Wiederkehrende Prüfung an einer Anlage.
Qualifikation Skill-Code, der Zuweisungen steuern kann.
QR-Aufkleber Scannbarer Code zur Anlage.
Register Kunden, Standorte und Anlagen.
Servicebericht PDF nach erledigtem Wartungsauftrag.
Techniker Rolle für Ausführung zugewiesener/Pool-Aufträge.
Tour Tagesroute mit Stopps für eine Person.
Verfahren Checklistenvorlage / Pack.
Wartungsplan Intervallregel, die Einsätze erzeugt.
Zähler Betriebszähler an der Anlage für zählerbasierte Fälligkeiten.

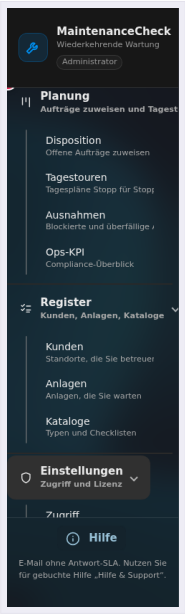
KAPITEL 15

Pfade je Rolle

Lesen Sie nur den Abschnitt Ihrer Rolle — Sie müssen die anderen nicht kennen.

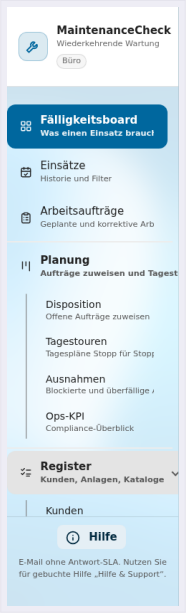
15.1 Administrator

1. **Einstellungen** → **Zugriff** und **Rollen** prüfen.
2. Kataloge und Register mit dem Büro aufbauen (Kapitel 7, 6).
3. Arbeitsrichtlinien und Tageskapazität setzen (Kapitel 8).
4. Optional Lagerabgang und Mobile-Lizenz/Sitze konfigurieren.
5. Danach wie Büro: Disposition, Touren, KPI.

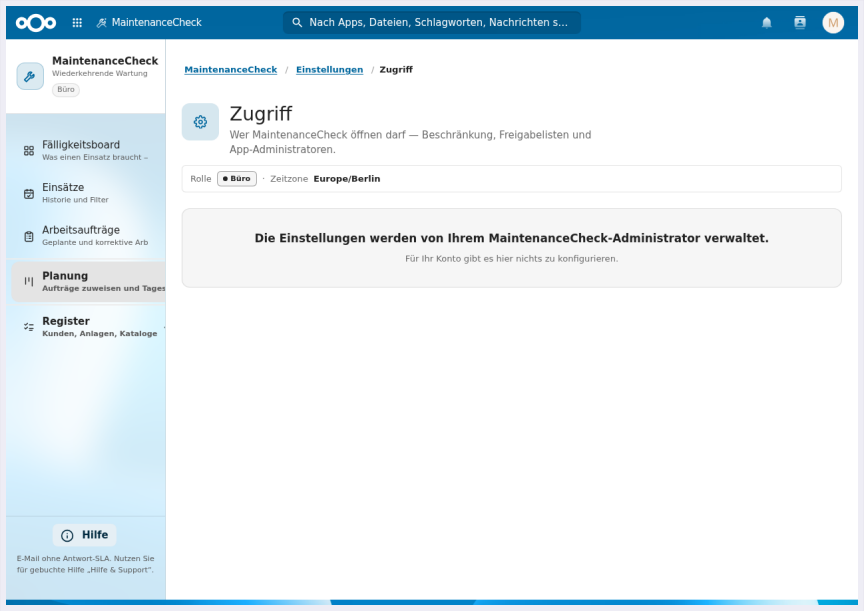


15.2 Büro

1. Kunden → Standorte → Anlagen → Pläne.
2. Fälligkeitsboard: Aufträge erzeugen und zuweisen.
3. **Planung**: Disposition, Tagestouren, Ausnahmen, Ops-KPI.
4. Einsätze stornieren/verschieben nur bei Bedarf; Abschluss oft durch Techniker vor Ort.

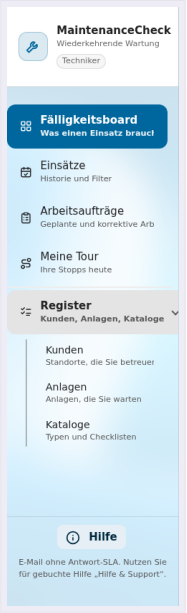


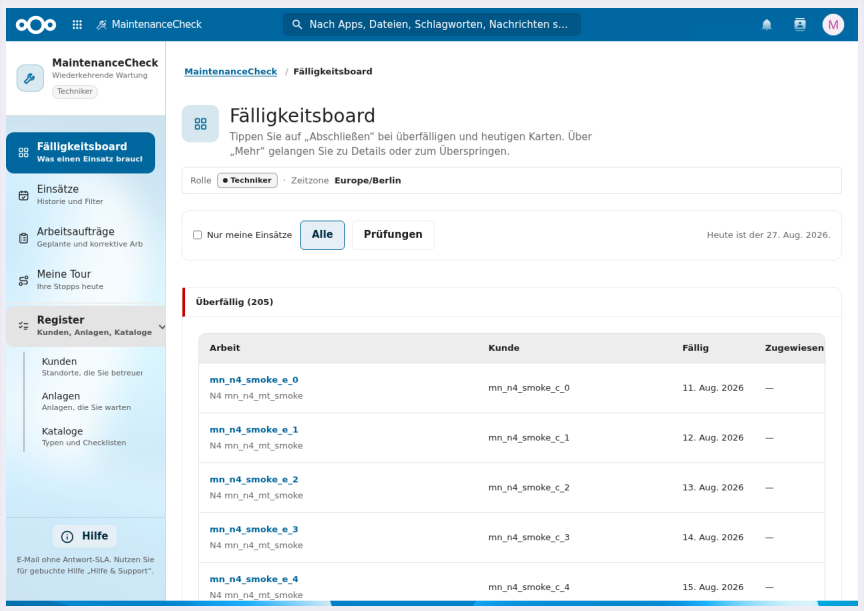
Kein Zugang zu **Einstellungen** — bei Bedarf Administrator fragen.



15.3 Techniker

1. **Fälligkeitsboard** oder **Arbeitsaufträge**: zugewiesene und Helfer-Jobs zuerst.
2. Auftrag öffnen: Checkliste, Fotos, Kit, optional Unterschrift; abschließen.
3. Einsatz abschließen oder aussetzen (auch wenn der Einsatz nicht „Ihnen" gehört — so die App).
4. **Meine Tour**: Stopps des Tages.
5. Register und Kataloge nur lesen; keine Planung, keine Einstellungen.


MaintenanceCheck
Wiederkehrende Wartung
Techniker
Fälligkeitsboard
Was einen Einsatz brauch
Einsätze
Historie und Filter
Arbeitsaufträge
Geplante und korrektive Arb
Meine Tour
Ihre Stopps heute
Register
Kunden, Anlagen, Kataloge
Kunden
Standorte, die Sie betreuen
Anlagen
Anlagen, die Sie warten
Kataloge
Typen und Checklisten
Hilfe
E-Mail ohne Antwort-SLA. Nutzen Sie für gebuchte Hilfe „Hilfe & Support".


MaintenanceCheck
Nach Apps, Dateien, Schlagworten, Nachrichten s...
MaintenanceCheck / Fälligkeitsboard
Fälligkeitsboard
Tippen Sie auf „Abschließen" bei überfälligen und heutigen Karten. Über „Mehr" gelangen Sie zu Details oder zum Überspringen.
Rolle Techniker · Zeitzone Europe/Berlin
Nur meine Einsätze
Alle
Prüfungen
Heute ist der 27. Aug. 2026.
Überfällig (205)
Arbeit
Kunde
Fällig
Zugewiesen
mn_n4_smoke_e_0
N4 mn_n4_mt_smoke
mn_n4_smoke_c_0
11. Aug. 2026
mn_n4_smoke_e_1
N4 mn_n4_mt_smoke
mn_n4_smoke_c_1
12. Aug. 2026
mn_n4_smoke_e_2
N4 mn_n4_mt_smoke
mn_n4_smoke_c_2
13. Aug. 2026
mn_n4_smoke_e_3
N4 mn_n4_mt_smoke
mn_n4_smoke_c_3
14. Aug. 2026
mn_n4_smoke_e_4
N4 mn_n4_mt_smoke
mn_n4_smoke_c_4
15. Aug. 2026

KAPITEL 16

Abdeckungskatalog

Abdeckung gegenüber dem Feature-Inventar (Stand Handbuch 1.2.8).

16.1 Navigation und Seiten

- Fälligkeitsboard, Einsätze — Kapitel 3
- Arbeitsaufträge (Liste/Detail, Status, Checkliste, Kit, PDF) — Kapitel 4
- Planung: Disposition, Tagestouren, Ausnahmen, Ops-KPI — Kapitel 5
- Register: Kunden, Anlagen, QR, Pläne, Zähler, Prüfpflichten — Kapitel 6
- Kataloge — Kapitel 7
- Einstellungen (7 Unterseiten) — Kapitel 8
- Rollenpfade — Kapitel 15

16.2 Rollen

- Administrator / Büro / Techniker / gesperrt — Kapitel 1, 11, 15

16.3 Bewusst ausgeklammert

- Companion-App-Oberfläche (Bedienung auf dem Gerät) — nur Lizenz/Sitze in der Web-App.
- Entwickler-API / OpenAPI — siehe separate API-Dokumentation, nicht Endanwenderhandbuch.

16.4 Bekannte Grenzen

- Fehlercodes: über Abschlussdialog und Verwaltung, kein eigener Katalog-Chip.
- Nextcloud-Benachrichtigungen zu überfälligen Einsätzen/Aufträgen erscheinen im Benachrichtigungscenter der Instanz (Texte der App), nicht als eigene Handbuch-Screenshots.

Über Software by Design

Software by Design entwickelt Nextcloud-Apps für Organisationen, die ihre Daten selbst hosten möchten — von Zeiterfassung und Projekten bis zu Lager, Fuhrpark und Kundenbeziehungen. Alle Apps laufen vollständig auf Ihrer eigenen Nextcloud-Instanz; die Web-Oberflächen sind kostenfrei (AGPL).

Unternehmen

- **Website:** `https://nextcloud.software-by-design.de/`
- **Partner & Angebote:** `mailto:info@software-by-design.de`
- **Fehler melden / Verbesserungsvorschlag:** `mailto:dev@software-by-design.de`

Support & Mitmachen

MaintenanceCheck bleibt auf Ihrer Nextcloud kostenfrei (AGPL). Fehler und sinnvolle Ideen über GitHub oder E-Mail gehören zur kostenlosen Open-Source-Pflege — ohne garantierte Antwortzeit.

In der App

Unter **Einstellungen** → **Hilfe & Support** (Navigationschip ggf. noch englisch **Support us**) finden Sie dieselben Optionen wie auf unserer Website: Partner-Angebot, Einrichtung, Feature-Auftrag und freiwillige Unterstützung.

Check Partner (verrechenbar)

Wenn Ihre Organisation planbare Hilfe mit Rechnung braucht — Einrichtung, Stundenkontingent, priorisierte E-Mail — wählen Sie **Check Partner**. Das ist eine Dienstleistung mit Angebot und Rechnung, keine Spende.

- Pakete und Konditionen auf der Support-Seite: `https://nextcloud.software-by-design.de/de/support/`
- Partner-Angebot anfragen: `mailto:info@software-by-design.de?subject=Partner-Anfrage`

Weitere verrechenbare Optionen

- **Einrichtung & Schulung** — Fern-Einrichtung oder Workshop für Ihr Team.
- **Beauftragte Funktion** — Abgegrenzte Änderung mit Abnahmekriterien und Liefertermin.
- **Offizielle Mobile- & Terminal-Lizenzen** — sofern für MaintenanceCheck angeboten; namensgebundene Sitze mit Rechnung.

GitHub Sponsors (freiwillig)

Freiwillige Unterstützung ohne Rechnungs-SLA — dankbar, aber optional:

`https://github.com/sponsors/aSoftwareByDesignRepository`

Rechtlicher Hinweis

Dieses Handbuch ersetzt keine Rechts-, Steuer- oder Compliance-Beratung. Produktnamen und Marken Dritter gehören ihren jeweiligen Inhabern.

Index

Abdeckung, 37
Administrator, 1
Anlagen, 17
Anlagentyp, 21
Arbeitsaufträge, 10
Arbeitsrichtlinien, 24
ArbeitszeitCheck, 27
Auftragsstatus, 11
Ausnahmen, 15

Barrierefreiheit, 31
Büro, 1

Checkliste, 21

Disposition, 13

Einrichtung, 3
Einsatz abschließen, 8
Einsatz aussetzen, 8
Einstellungen, 22
Einsätze, 7
Erste Schritte, 3

FAQ, 32
Fehler, 28
Fehlercode, 12
Fälligkeitsboard, 7

Glossar, 33

Integrationen, 27
InventoryCheck, 23, 27

Kataloge, 21
Kit, 21
Korrekturauftrag, 12
KPI, 16
Kunden, 17

Lagerabgang, 23
Lizenz, 25

MN2, 25

Ops-KPI, 16

Planung, 13
Pool, 12
ProjectCheck, 27
Prüfnachweis, 12
Prüfpflicht, 20
Prüfung, 12

QR-Code, 19
Qualifikation, 21

Register, 17
Rollen, 1
    Einstellungen, 23
Rollenpfade, 34

Support, 26

Tageskapazität, 25
Tagestour, 14
Techniker, 1

Verfahren, 21

Wartungsart, 21
Wartungsplan, 19

Zugriff, 22
Zugriff verweigert, 30
Zugriffsbeschränkung, 2
Zuweisung, 12
Zähler, 19