Software by Design
Nextcloud-Apps

Dienstpläne · Konflikte · Veröffentlichung

DutyCheck

Benutzerhandbuch

Endanwender-Dokumentation der Web-App

Von der ersten Periode bis zum Snapshot — Schritt für Schritt für alle Rollen.

App-Version	Sprache	Datum
0.3.15	**Deutsch**	**7. November 2026**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung i
1 **Rollen und Berechtigungen** 1
2 **Erste Schritte** 1
3 **Übersicht (Dashboard)** 3
4 **Dienstplan** 4
5 **Zeiträume** 8
6 **Beschäftigte — die Personen im Plan** 9
7 **Katalog: Beschäftigte und Standorte** 10
8 **Abwesenheiten** 11
9 **Self-Service** 11
10 **Die Zugangstür** 14
11 **Einstellungen** 14
12 **ArbeitszeitCheck-Integration** 19
13 **Die Begleit-App und die DTY2-Lizenz** 20
14 **Fehler, FAQ und Glossar** 21
15 **Barrierefreiheit** 23
16 **Glossar** 23
17 **Wie mache ich…? — der Index** 24
Über Software by Design 25
Support & Mitmachen 25
Index 25

Einleitung

DutyCheck ist die Nextcloud-App für Dienstplanung auf Ihrer Instanz: Zeiträume (offen → veröffentlicht → geschlossen), konfliktbewusste Einsätze, Abwesenheiten, Self-Service und optionaler ArbeitszeitCheck-Spiegel (nur Lesen). Web-App kostenfrei (AGPL); Companion braucht Mobile-Lizenz (DTY2) und ist hier nur abgegrenzt.

Zielgruppe: App-/NC-Admins · Planungspersonen · verknüpfte Beschäftigte. **Voraussetzungen:** DutyCheck-Zugang · Browser mit JavaScript · Planungsrolle bzw. Beschäftigten-Verknüpfung · optional ArbeitszeitCheck.

Lesen: Kap. 1 Rollen · 2–8 Planung · 9 Self-Service · 11–12 Admin · 14 Fehler/FAQ · 15 A11y. DutyCheck **0.3.15**, 15. November 2026, Deutsch (Sie-Form; UI-Zitate folgen App-Übersetzungen).

Schnellstart: Zeitraum anlegen → Einsätze planen → harte Konflikte lösen / weiche bestätigen → **Veröffentlichen** → **Schließen**.

1 Rollen und Berechtigungen

DutyCheck trennt drei Ebenen: die *App-Tür* (wer öffnen darf), die *Planungsrolle* (wer ändern darf) und die *Beschäftigten-Verknüpfung* (wer Self-Service sieht). Firmenmitgliedschaft und Standort-Geltungsbereich können den Datenraum zusätzlich einschränken.

1.1 Überblick

Fähigkeit	App-Admin	Planungsperson	Verknüpfte/r Beschäftigte/r
App öffnen (ohne Sperrliste)	ja	ja	ja
Übersicht, Dienstplan, Zeiträume, Katalog	ja	ja	nein
Abwesenheiten prüfen (Planer-Seite)	ja	ja	nein
Einstellungen (alle 14 Abschnitte)	ja	nein	nein
Export CSV / Druckansicht	ja	nein	nein
Mein Dienstplan / Meine Abwesenheiten	nur mit Link	nur mit Link	ja
Geschlossene Zeiträume wieder öffnen	ja	nein	nein

1.2 App-Admin, Planungsperson, Self-Service

Sie sind App-Administrator als Nextcloud-Systemadministrator oder unter Chip **Zugriff** (Seitentitel **Zugriffssteuerung**) eingetragen — Badge **Administrator**, Bereich **Richtlinien**.

Die Planungsrolle vergeben Sie unter Chip **Dienstrollen** (Seitentitel **Dienstrollen**) in `dc_user_roles` — nicht über die Beschäftigten-Verknüpfung. Planungspersonen sehen **Planung** und **Katalog**; Einstellungen und CSV-/Druck bleiben Admins vorbehalten.

Self-Service entsteht durch aktive Verknüpfung unter **Beschäftigte** mit Ihrem Nextcloud-Konto: dann **Meine Dienste** mit **Mein Dienstplan** und **Meine Abwesenheiten**.

1.3 Tür, Einschreibung, Firmen, Scope

Chip **Zugriff**: Option **App-Zugriff nur auf ausgewählte Personen und Gruppen beschränken**. Die Zulassungsliste steuert nur die Tür — nicht Planungsrechte und nicht Self-Service. Ohne Rolle und ohne Verknüpfung erscheint die Einschreibeseite (needs-role).

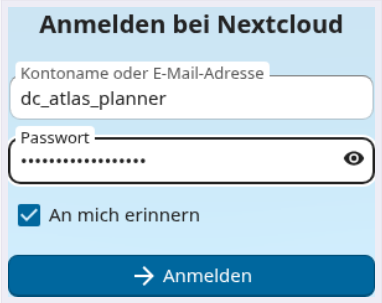
Nur *Default*-Firma: alle Planenden teilen denselben Datenraum. Ab der zweiten Firma gilt Mitgliedschaftsisolation — ohne Mitgliedschaft leere Listen (Chip **Firmen**, Seitentitel **Firmen / Arbeitsbereiche**).

Chip **Geltungsbereich (Planung)**: einzelne Planende auf Standorte beschränken; ohne Auswahl = global (Legacy). App-Administratoren sind nie standortbeschränkt.

2 Erste Schritte

2.1 Anmelden

1. Öffnen Sie Ihre Nextcloud-Adresse im Browser und melden Sie sich an.
2. Öffnen Sie die App **DutyCheck** im App-Menü (oder über die direkte App-URL).



Anmeldemaske: Benutzername und Passwort.

Nach dem Öffnen leitet DutyCheck Planungspersonen und Administratoren zur **Übersicht**, verknüpfte Beschäftigte ohne Planungsrolle zu **Mein Dienstplan**. Auf schmalen Bildschirmen tippen Sie auf **Menü**, um die Seitenleiste zu öffnen.

2.2 Vor dem ersten Dienstplan (Administrator)

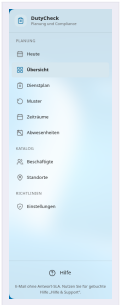
1. Chip **Zugriff**: Tür offen lassen oder Zulassungsliste *vor* dem Aktivieren setzen.
2. Chip **Dienstrollen**: mindestens eine Planungsperson zuweisen.
3. **Katalog** → **Standorte**: Standort mit korrekter Zeitzone anlegen.
4. **Beschäftigte**: Personen anlegen und Nextcloud-Konten verknüpfen (Self-Service).
5. Optional: Konflikt-Schwellen, Schichtvorlagen, Qualifikationen (Kap. 11); AZC (Kap. 12).

2.3 Erster Planungslauf — Kurzüberblick

1. Unter **Zeiträume** offenen Zeitraum anlegen (ohne Datumsüberlappung).
2. Unter **Dienstplan** Zeitraum wählen und mit **Einsatz hinzufügen** planen.
3. Alle **Muss behoben werden** lösen; **Bestätigen zum Fortfahren** mit Begründung ($\geq$ 10 Zeichen).
4. Unter **Zeiträume Veröffentlichen**; Beschäftigte prüfen unter **Mein Dienstplan**.
5. Am Ende Zeitraum **Schließen** (unveränderlicher Abschluss-Snapshot).

2.4 Navigation nach Rolle

Administrator: Seitenleiste mit **Planung und Compliance**, Badge **Administrator — Planung** (Heute, Übersicht, Dienstplan, Muster, Zeiträume, Abwesenheiten), **Katalog** (Beschäftigte, Standorte), **Richtlinien** (Einstellungen mit 13 Chips); bei eigener Verknüpfung zusätzlich **Meine Dienste**.



Admin-Navigation: Planungsbereich.

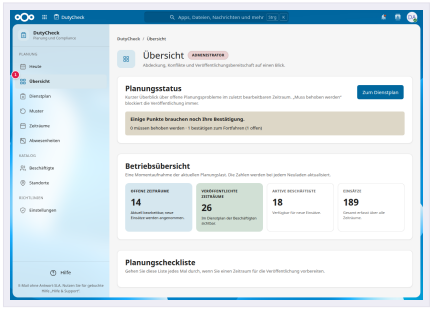
Planungsperson: wie Admin, aber ohne Einstellungen und ohne Export-/Druckblock; Badge **Planungsperson** bzw. **Planungsperson und Beschäftigte**.
Verknüpfte Beschäftigte: nur **Meine Dienste** mit **Mein Dienstplan** und **Meine Abwesenheiten**.



Mitarbeiter-Navigation: Meine Dienste.

3 Übersicht (Dashboard)

Die Seite **Übersicht** ist die Startseite für Planungspersonen und Administratoren: Kennzahlen und Veröffentlichungsbereitschaft auf einen Blick.



Dashboard eines Administrators — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

3.1 Was Sie sehen und als Nächstes tun

Die Übersicht fasst den Planungsstand zusammen (Daten aus dem zuletzt bearbeitbaren Zeitraum bzw. der Dashboard-Zusammenfassung): offene **Muss behoben werden** (blockieren Veröffentlichung immer); **Bestätigen zum Fortfahren** (weiche Konflikte noch unbestätigt); Hinweise wie **Bereit zur Veröffentlichung** oder **Veröffentlichung blockiert**; Kurztexte zum Weiterarbeiten auf Dienstplan und Zeiträume. Zahlen aktualisieren sich beim Neuladen.

1. Bei **Muss behoben werden**: **Dienstplan** öffnen und Konflikte beheben.
2. Wenn bereit: **Zeiträume** öffnen und **Veröffentlichen**.
3. Kataloglücken: **Beschäftigte** bzw. **Standorte** ergänzen.

Schnellhilfe auf der Seite: Einsätze anlegen, harte Konflikte lösen, weiche bestätigen, dann veröffentlichen — Veröffentlichen und Schließen erfolgen unter **Zeiträume**, nicht auf dem Dienstplan.

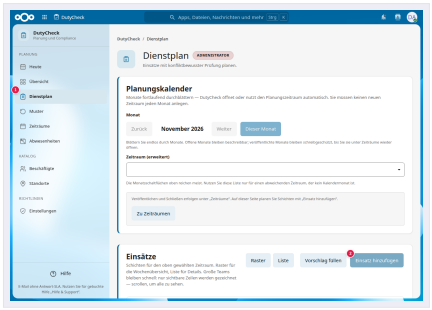
Nur Planungspersonen und App-Administratoren sehen die Übersicht; verknüpfte Beschäftigte ohne Planungsrolle landen auf **Mein Dienstplan**.

3.2 Heute und Muster (optional)

Unter Chip **Dienst & Team** können Administrationen die Seiten **Heute** und **Muster** freischalten. **Heute** beantwortet „Wer ist wo?“ für einen **Standort** und ein **Datum** (Schnellwahl **Gestern**/**Heute**/**Morgen**). Deaktivierte Standorte erscheinen nicht in der Auswahl; ein gemerkter, inzwischen deaktivierter Standort wird verworfen und die Seite bittet um eine neue Wahl (*Dieser Standort ist nicht mehr verfügbar. Bitte einen anderen wählen.*). **Muster** verwaltet Rotationsmuster; auf dem Dienstplan können Sie daraus mit **Vorschlag füllen** Einsätze vorschlagen und bestätigen (Kap. 4).

4 Dienstplan

Auf **Dienstplan** planen Sie Einsätze für einen gewählten Zeitraum. Veröffentlichen und Schließen erfolgen *nicht* hier, sondern unter **Zeiträume**. Beschäftigte sehen ihren Plan erst nach der Veröffentlichung unter **Mein Dienstplan**.

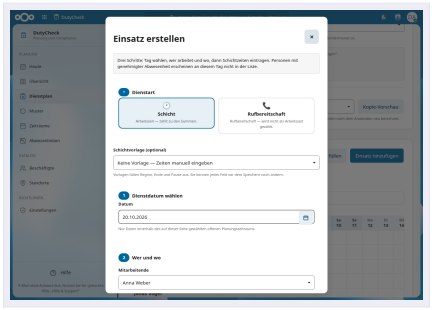


Der Dienstplan — Marke 1: der aktive Navigationseintrag; Marke 2: die Schaltfläche Einsatz hinzufügen.

4.1 Zeitraum wählen und Einsatz hinzufügen

Nur Zeiträume im Status **Offen** nehmen neue Einsätze an. Veröffentlichte und geschlossene Zeiträume sind schreibgeschützt — zum Weiterbearbeiten unter **Zeiträume** wieder öffnen (App-Admin, mit Begründung).

1. **Einsatz hinzufügen**; optional **Schichtvorlage (optional)** wählen.
2. Schritt 1 — **Datum**: Datum im offenen Zeitraum.
3. Schritt 2 — **Wer und wo**: Beschäftigte und Standort (Personen mit genehmigter Abwesenheit an diesem Tag fehlen in der Liste).
4. Schritt 3 — Zeiten und Pause; Standard-Pause aus den Planungs-Standardwerten (Standard 0). Speichern.



Dialog „Einsatz erstellen“ mit Schritten Tag / Wer und wo / Zeiten.

4.2 Raster, Massenfüllung und Konflikte

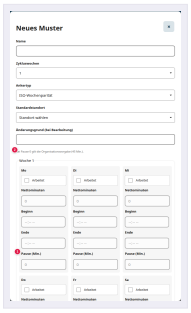
Raster: Zeilen = Personen, Spalten = Tage. Tastatur: Pfeiltasten zwischen Zellen; Enter öffnet die Schicht; Leertaste wählt leere Zellen für die Massenfüllung. Rückmeldung sinngemäß *Massenfüllung abgeschlossen: …gespeichert, …übersprungen.* (übersprungene Zellen verstoßen gegen harte Regeln). Im Bearbeitungsdialog einer belegten Zelle entfernt **Dienst stornieren** die Schicht aus dem offenen Zeitraum — dieselbe Aktion wie in der Einsatzliste.

Wenn **Muster** unter **Dienst & Team** freigeschaltet sind, können Sie mit **Vorschlag füllen** aus aktiven Rotationsmustern Einsätze vorschlagen, prüfen und bestätigen (harte Regeln bleiben verbindlich). Übersprungene Zellen wegen Standortfilter werden gezählt (*Übersprungen (Standortfilter): …*) statt als „Nichts zu füllen.“ zu erscheinen. Muster sind 1–8-wöchige Zyklen (**Zykluswochen**); die Administration kann den erlaubten Bereich einschränken. Beim **Muster zuweisen** listet der Dialog

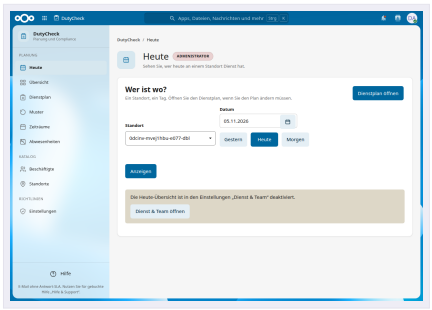
die vorhandenen Zuweisungen der Person — bei Datums-Kollision ist **Vorherige überlappende Zuweisung beenden** bereits angehakt (die alte Zuweisung endet am Tag vor dem neuen Start). **Löschen** in einer Musterzeile deaktiviert das Muster nach Rückfrage — bereits geplante Dienste bleiben bestehen, neue werden nicht mehr gefüllt, und der Musternamen ist für neue Muster wieder frei.

Jedes Muster verankert seinen Zyklus im Kalender (**Ankertyp**): **ISO-Wochenparität** steckt Woche A über einen beliebigen Tag darin fest (der Editor nennt den Rhythmus, z. B. „Woche A fällt auf ungerade Kalenderwochen“), **Festes Startdatum** steckt die Woche mit einem gewählten Datum fest. **Anker anwenden ab** wandert nur nach vorn — bereits vergangene Wochen behalten den bisherigen Rhythmus und lassen sich nicht neu verankern.

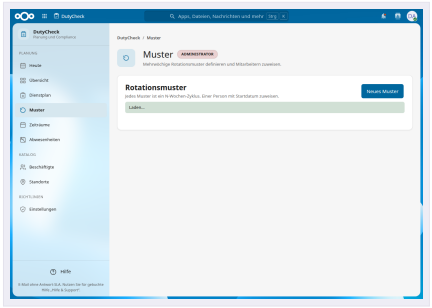
Im Editor (**Neues Muster** / **Bearbeiten**) trägt jeder Arbeitstag zusätzlich ein Feld **Pause (Min.)** neben Beginn und Ende. Eine Tagespause von 0 erbt beim Füllen — zuerst die Pause der verknüpften Schichtvorlage, dann die Organisationsvorgabe — wie der Hinweis im Editor sagt (*Bei Pause 0 gilt die Organisationsvorgabe (… Min.).*).



Der Muster-Editor — Marke 1: das tägliche Feld Pause (Min.); Marke 2: der Hinweis, dass 0 den Standard erbt.



Heute: Standort und Tag wählen — wer ist wo.



Muster: Rotationsmuster pflegen und zuweisen.

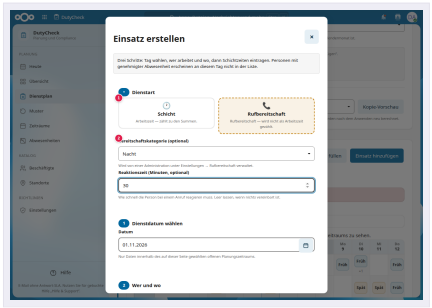
Muss behoben werden Harter Konflikt — blockiert Speichern/Veröffentlichen (Doppelbelegung, Abwesenheitsüberschneidung, harte Minutengrenzen).

Bestätigen zum Fortfahren Weicher Konflikt — Fortfahren nach Begründung $\geq$ 10 Zeichen; Eintrag im Audit.

Schwellenwerte stellt die Administration unter Chip **Konflikte** ein (Kap. 11).

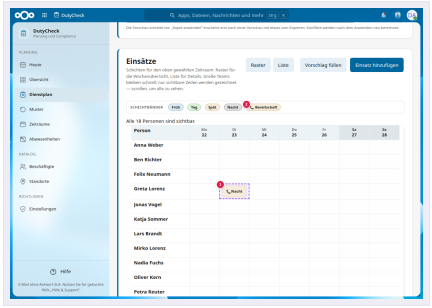
4.3 Rufbereitschaft (Bereitschaft)

Ist **Rufbereitschaft** unter Chip **Dienst & Team** freigeschaltet (Kap. 11), bietet **Einsatz hinzufügen** unter **Dienstart** neben **Schicht** zusätzlich die Option **Rufbereitschaft**. Bereitschaft ist Planungskontext — *keine Arbeitszeit*: Sie zählt nie als Arbeitszeit, wird nicht in Minutensummen gerechnet und kann keine Pause haben.



Eine Rufbereitschaft anlegen — Marke 1: die Auswahl beim Diensttyp; Marke 2: die Bereitschaftsfelder.

- **Zeiten:** Schritt 3 heißt **Bereitschaftszeiten**; das Pause-Feld entfällt. Start gleich Ende (`00:00`–`00:00`) ergibt eine **24-Stunden-Rufbereitschaft** (ganztägig).
- **Kategorie und Reaktionszeit:** optional **Bereitschaftskategorie (optional)** und **Reaktionszeit (Minuten, optional)** (0–10 080); ohne Kategorien bleibt das Feld leer (*Noch keine Kategorien — Sie können dieses Feld leer lassen.*).
- **Überlappung:** Eine zweite Rufbereitschaft derselben Person am selben Tag ist ein harter Konflikt (*Diese Person hat bereits eine überschneidende Rufbereitschaft.*). Schicht und Bereitschaft dürfen sich überlappen — als weicher, begründungspflichtiger Hinweis — außer eine der beiden ist eine 24-Stunden-Rufbereitschaft; die darf keine geplante Schicht überlappen (*Eine 24-Stunden-Rufbereitschaft darf sich nicht mit einer geplanten Schicht überschneiden.*).
- **Abwesenheit:** Eine genehmigte Abwesenheit im Bereitschaftszeitraum blockiert die Zuweisung.
- **Dienstart fix:** Beim Bearbeiten bleibt die Art der Zeile gesperrt; eine Schicht lässt sich nicht nachträglich in Bereitschaft umwandeln — stattdessen stornieren und neu anlegen.

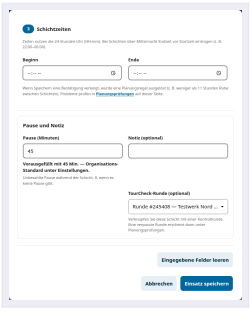


Das Dienstplan-Raster mit Bereitschaft — Marke 1: die Bereitschaftszelle im Raster; Marke 2: das Bereitschaft-Chip in der Legende.

Im Raster erscheint die Bereitschaft als eigenes Band; die Legende um **Schichtbänder** erhält den Chip **Bereitschaft**, solange die Funktion eingeschaltet ist. Stornieren läuft wie bei Schichten über **Dienst stornieren** in der belegten Zelle.

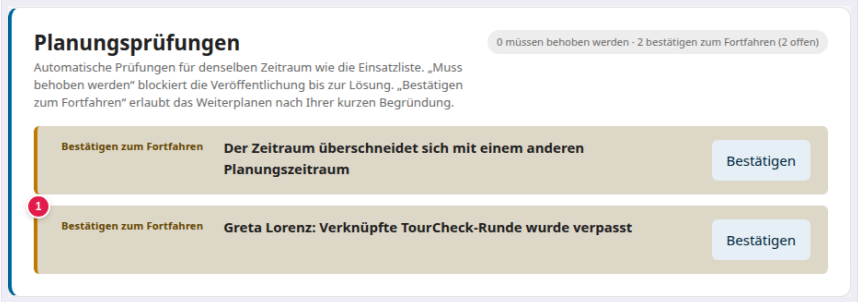
4.4 TourCheck-Runde verknüpfen

Ist die App **TourCheck** aktiv, zeigt der Einsatzdialog unter **Pause und Notiz** das Feld **TourCheck-Runde (optional)**. Es listet die Runden des gewählten Datums; **Keine verknüpfte Runde** lässt die Schicht ohne Verknüpfung. Die Verknüpfung entsteht beim Anlegen oder Bearbeiten der Schicht und lässt sich dort auch wieder entfernen.



Optionale Verknüpfung einer Schicht mit einer TourCheck-Runde.

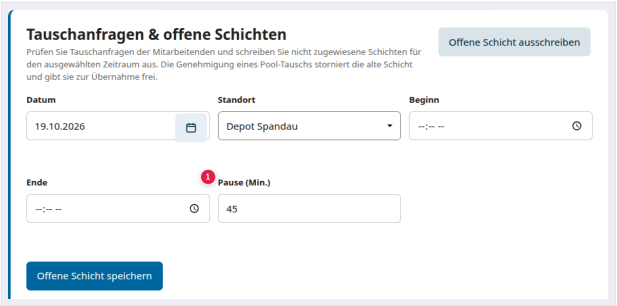
Wird eine verknüpfte Runde in TourCheck als *verpasst* geführt, erscheint unter **Planungsprüfungen** der weiche Hinweis **Verknüpfte TourCheck-Runde wurde verpasst**. Wie andere weiche Prüfungen verlangt er vor dem Veröffentlichen eine kurze Begründung — er blockiert die Planung aber nicht als harter Konflikt und sperrt weder Tausch noch Speichern. Ist TourCheck nicht installiert oder nicht erreichbar, blendet sich das Feld aus; die Schichtplanung bleibt davon unberührt.



Planungs-Prüfungen — Marke 1: die Zeile der verpassten Rundgangs-Schicht.

4.5 Tausch, offene Schichten, Export

Block **Tauschanfragen & offene Schichten**: Anfragen genehmigen/ablehnen; **Offene Schicht ausschreiben**/**Offene Schicht speichern**; **Übernahme genehmigen**/**Übernahme ablehnen**. Bei Pool-Tausch-Freigabe wird die alte Schicht storniert und zur Übernahme freigegeben; harte Regeln gelten weiter. Das Formular **Offene Schicht ausschreiben** fragt Datum, Standort, Beginn, Ende und **Pause (Min.)** — die Pause ist mit der Organisationsvorgabe vorausgefüllt; ohne Vorgabe wird Ihr zuletzt eingetragener Wert genommen, sonst 0.



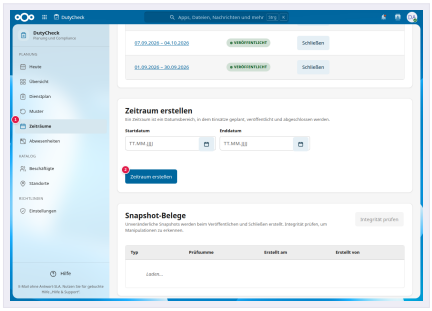
Eine offene Schicht ausschreiben — Marke 1: das vorbefüllte Feld Pause (Min.).

Unter **Ausgeschriebene offene Schichten** entfernt **Offene Schicht löschen** eine Ausschreibung — solange keine Übernahme aussteht oder genehmigt ist.

Nur App-/Server-Administratoren sehen **Exportieren und drucken**: **CSV herunterladen** und **Druckansicht öffnen**. Ohne gewählten Zeitraum zuerst einen Zeitraum wählen. Optionaler HR-Minuten-CSV unter Chip **Betrieb**.

5 Zeiträume

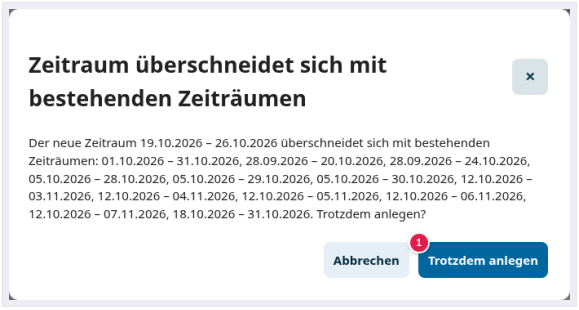
Unter **Zeiträume** steuern Sie den Lebenszyklus: offen → veröffentlicht → geschlossen. Jeder Schritt kann Snapshots mit Integritäts-Hash erzeugen.



Die Zeiträume-Seite — Marke 2: die Schaltfläche zum Erstellen des Zeitraums.

5.1 Anlegen und Lebenszyklus

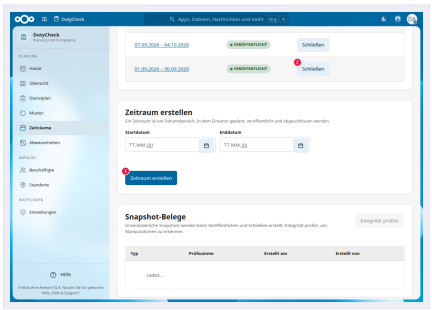
Start- und Enddatum eintragen, **Zeitraum erstellen**. Ein Zeitraum mit *identischem* Datumsbereich wird abgelehnt. Überlappt der neue Zeitraum bestehende Zeiträume nur teilweise, erscheint ein Hinweisdialog, der die überschnittenen Zeiträume auflistet — mit **Trotzdem anlegen** legen Sie ihn bewusst an, mit **Abbrechen** verwerfen Sie die Eingabe. Neue Einsätze nur im Status **Offen**.



Der Überlappungs-Hinweis — Marke 1: die Schaltfläche Trotzdem erstellen.



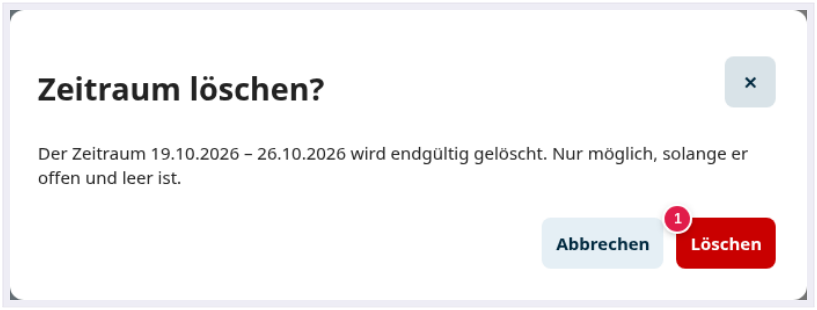
Veröffentlichen erfordert gelöste **Muss behoben werden**-Punkte und bestätigte weiche Konflikte (Begründung $\geq$ 10 Zeichen); optional blockiert strikte AZC-Sync. Ergebnis: Veröffentlichungs-Snapshot; Beschäftigte sehen den Plan; Notification `roster_published`.
Schließen erzeugt einen hashverketteten Abschluss-Snapshot (nie überschrieben).
Wieder öffnen nur App-/Systemadmin mit **Grund für Wiedereröffnung (mindestens 10 Zeichen)**; alte Snapshots bleiben.



Aktionen für Zeiträume — Marke 1: die Schaltfläche zum Erstellen des Zeitraums.

5.2 Zeitraum löschen

Ein Zeitraum lässt sich nur löschen, solange er **Offen** und *leer* ist: **Löschen** in der Zeile öffnet einen Warnhinweis, den Sie mit der rot markierten Schaltfläche **Löschen** bestätigen. Sobald der Zeitraum Einsätze (auch stornierte), offene Schichten, Konflikte oder Snapshots enthält, ist Löschen nicht mehr möglich — dann schließen Sie ihn stattdessen. Jede Löschung wird im Audit protokolliert.



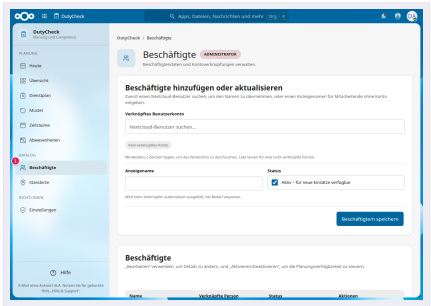
Einen offenen, leeren Zeitraum löschen — Marke 1: die rote Löschen-Bestätigung.

5.3 Snapshots, Audit, Aufbewahrung

Für den gewählten Zeitraum: Snapshot-Belege und **Integrität prüfen**. Bei Abweichung dem Zeitraum nicht vertrauen, bis geklärt. Darunter steht das chronologische Audit zu Veröffentlichen, Wiedereröffnen und weichen Bestätigungen. Aufbewahrungstage stellen Sie unter Chip **Betrieb** ein (Standard 0 = unbegrenzt). **Abgelaufene Snapshots jetzt bereinigen** löscht nie den neuesten Close-Snapshot eines noch geschlossenen Zeitraums.

6 Beschäftigte — die Personen im Plan

Alles in DutyCheck dreht sich um die Personen auf der Seite **Beschäftigte** (Planung und Administratoren, unter **Katalog**). Ein Beschäftigten-Eintrag ist die planbare Person: Anzeigename im Raster, Aktiv-Flag für neue Einsätze und optional die Verknüpfung zum Nextcloud-Konto, die Self-Service freischaltet.



Die Beschäftigten-Seite — Marke 1 markiert den aktiven Nav-Eintrag; das Formular sitzt über der Liste mit **Bearbeiten** und Aktiv/Deaktiv-Aktionen.

6.1 Beschäftigte anlegen

1. Optional im Verzeichnis unter **Verknüpftes Benutzerkonto** suchen: mindestens zwei Zeichen eingeben und ein Nextcloud-Konto wählen. Deaktivierte Konten erscheinen in dieser Suche nie — wer sich nicht anmelden kann, kann weder einen Dienst übernehmen noch Self-Service nutzen. Der Anzeigename wird automatisch gefüllt — und die Verknüpfung ist es, die der Person **Mein Dienstplan**, **Meine Abwesenheiten** und den Kalender-Feed freischaltet (Kapitel 9).

2. **Anzeigename** prüfen (Pflicht, höchstens 191 Zeichen). Ohne verknüpftes Konto lässt sich der Name auch frei eintragen — sinnvoll für Personen, die auf Plänen erscheinen, aber nie anmelden.
3. Status auf **Aktiv – für neue Einsätze verfügbar** lassen und **Beschäftigte/n speichern** wählen.

Eine kleine „Schnellstart“-Karte auf der Seite wiederholt genau diese Schritte bei den ersten Nutzungen.

6.2 Bearbeiten, deaktivieren, niemals löschen

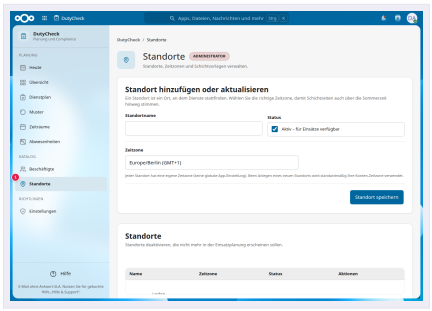
In der Liste lädt **Bearbeiten** einen Eintrag zurück ins Formular; die Statusspalte schaltet zwischen aktiv und inaktiv. Einträge werden bewusst *niemals gelöscht*: Namen stecken in Snapshots und Audit-Einträgen, und eine gelöschte Zeile hinterließe Lücken in beiden. Bei einem Austritt deaktivieren Sie — die Person verschwindet aus den Auswahl-Listen für neue Einsätze, während jeder historische Eintrag lesbar bleibt. Reaktivieren ist jederzeit möglich.

Die Konto-Verknüpfung steuert nur den Self-Service — sie ist weder die Planungsrolle (Chip **Dienstrollen**, Kapitel 1) noch die Tür (Zulassungsliste unter **Zugriff**, Kapitel 10). Eine unverknüpfte Person bleibt planbar, hat aber keinen eigenen Zugang.

7 Katalog: Beschäftigte und Standorte

Unter **Katalog** pflegen Planungspersonen und Administratoren Stammdaten. Qualifikationen werden in den Einstellungen definiert und an Personen/Standorte gebunden.

7.1 Standorte



Die Standorte-Seite — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

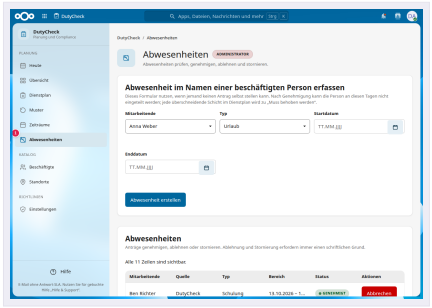
Jeder Standort trägt eine IANA-Zeitzone (z. B. `Europe/Berlin`). **Standortname**, **Zeitzone**, Status **Aktiv – für Einsätze verfügbar**, dann **Standort speichern**. Deaktivieren statt löschen — neue Einsätze entfallen, Vergangenheit bleibt.

7.2 Qualifikationen anbinden

Unter Chip **Qualifikationen**: Qualifikation anlegen; mit **Mitarbeitenden zuordnen** (optional Ablaufdatum); mit **Am Standort erforderlich machen** als Standortpflicht setzen. Jede Standortpflicht erscheint als Chip *erforderlich bei …* mit Abwurf-Button (×) — so lässt sich eine Anforderung auch wieder entfernen. Fehlende erforderliche Qualifikationen blockieren Zuweisen/Veröffentlichen; abgelaufene erzeugen weiche Warnungen (**Bestätigen zum Fortfahren**).

8 Abwesenheiten

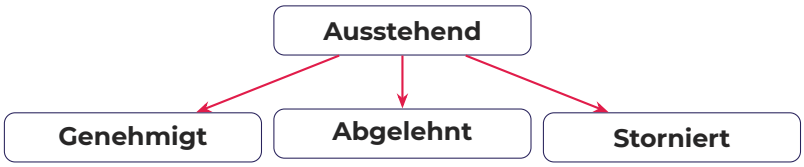
DutyCheck kennt Abwesenheiten für die Konfliktprüfung. Planungspersonen prüfen unter **Abwesenheiten**; Beschäftigte beantragen unter **Meine Abwesenheiten** (sofern nicht AZC den Pfad ersetzt — Kap. 12).



Planer-Seite Abwesenheiten: Liste und Übergänge.

8.1 Arten, Status und Wirkung

Arten: **Urlaub**, **Krank**, **Schulung**, **Unbezahlt**, **Andere** (`vacation`/`sick`/`training`/`unpaid`/`other`).



Übergänge: Ausstehend → Genehmigt/Abgelehnt/Storniert; Genehmigt → Storniert; Abgelehnt/Storniert → Ausstehend. Ablehnung und Stornierung brauchen Begründung $\geq$ 10 Zeichen.

Nach **Genehmigt**: keine Neueinteilung an diesen Tagen; überschneidende Schichten als **Muss behoben werden**; vor dem Veröffentlichen bereinigen.

8.2 Als Planungsperson prüfen

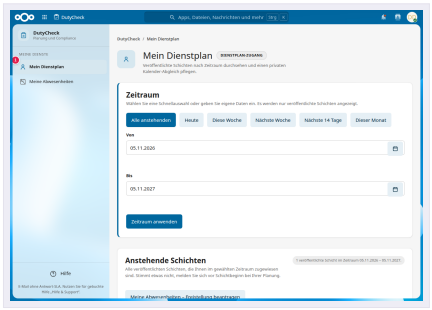
1. **Abwesenheiten** öffnen; zuerst **Ausstehend** prüfen.
2. **Genehmigen**, **Ablehnen** oder **Abwesenheit stornieren** (bei Ablehnung/Storno Begründung $\geq$ 10 Zeichen).
3. **Dienstplan** öffnen und Überschneidungen bereinigen.

Planende können stellvertretend Anträge erfassen. Beschäftigte: Kap. 9. Bei aktivem AZC-Spiegel: Einträge schreibgeschützt; Genehmigung in ArbeitszeitCheck.

9 Self-Service

Voraussetzung: Nextcloud-Konto mit aktivem Beschäftigten-Eintrag verknüpft. Sonst erscheint der Hinweis, dass Ihr Konto keiner Person zugeordnet ist.

9.1 Mein Dienstplan



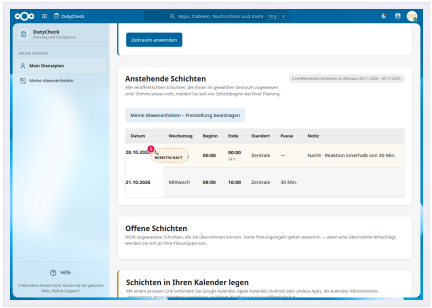
Mein Dienstplan — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

Nur *veröffentlichte* Schichten im gewählten Zeitraum. Pro Schicht: **Bestätigen Sie, dass Sie diesen Dienst gesehen haben** (Kurzlabel **Bestätigen**) — Beschäftigten-Bestätigung, nicht die Planer-Bestätigung weicher Konflikte.

9.1.1 Rufbereitschaft

Sind Bereitschaften für Ihre Firma eingeschaltet, erscheinen veröffentlichte Rufbereitschaften als eigene Zeilen mit dem Badge **Bereitschaft**, ggf. Kategorie und Hinweis **Reaktion innerhalb von {n} Min.**. Rufbereitschaft ist keine Arbeitszeit und zählt nicht zu Arbeitsminuten.

Ist **Mitarbeitende bestätigen Rufbereitschaften** eingeschaltet (Administration unter **Richtlinien** → **Einstellungen** → **Dienst & Team**), zeigt die Spalte **Bestätigen** pro Bereitschaft die Schaltfläche **Verstanden** (*Bestätigen, dass Sie diese Rufbereitschaft gesehen haben*). Nach dem Klick erscheint das Badge **Gesehen** (*Sie haben diese Rufbereitschaft bestätigt*); die Aktion wird als **Rufbereitschaft bestätigt** gemeldet. Ist die Bestätigung abgeschaltet, zeigt die Spalte nur einen Gedankenstrich; ein veralteter Button meldet *Die Bestätigung von Rufbereitschaften ist für dieses Unternehmen deaktiviert. Laden Sie die Seite neu.*



Eine Bereitschaft in Mein Dienstplan — Marke 1: das Bereitschaft-Badge.

9.1.2 Tausch und offene Schicht

Tausch anfragen: unter **Tauschen mit** eine Person wählen oder den **offener Pool**; dann **Tauschanfrage senden**. Solange die Anfrage aussteht, nehmen Sie sie mit **Tauschanfrage zurückziehen** zurück. Was danach passiert, hängt vom **Tausch-Freigabe**-Modus Ihrer Firma ab (Kap. 11): mit **Planer muss freigeben** prüft eine Planende jede Anfrage; mit **Beide akzeptieren — automatisch übernehmen** wird der Tausch gebucht, sobald die Gegenseite annimmt. Harte Regeln gelten in beiden Modi. Notifications `swap_requested`/`swap_approved`/`swap_rejected`.
Nicht zugewiesene Schichten: **Schicht übernehmen** — mit **Bewerbungen auf offene Schichten brauchen Planer-Freigabe** wartet der Antrag auf eine Planende; ohne diese Option werden Sie sofort gebucht, soweit die harten Regeln es erlauben.

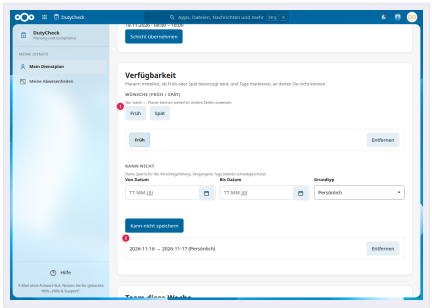
9.1.3 Verfügbarkeit: Wünsche und Kann-nicht-Tage

Die Karte **Verfügbarkeit** erscheint, sobald die Verwaltung **Wünsche (Früh / Spät)** oder **Kann nicht** unter **Dienst & Team** freischaltet (Kap. 11). Sie bündelt zwei bewusst verschiedene Signale:

Wünsche sind weich. Tippen Sie den Chip **Früh** oder **Spät**, um einen Dauerwunsch zu speichern; jeder Wunsch erscheint als Chip, den Sie **Entfernen** können. Ein Wunsch ist ein Hinweis, niemals eine Sperre — Planende dürfen Sie auf die andere Schicht setzen (*Nur weich — Planende können andere Zeiten zuweisen.*), und Ihre Wünsche erscheinen als kleine Chips auf Ihrer Zeile im Dienstplan.

Kann-nicht-Tage sind hart. Wählen Sie **Von Datum** und **Bis Datum**, einen **Grundtyp** (**Persönlich**, **Pflege** oder **Andere**) und speichern Sie mit **Kann-nicht speichern**. Einträge listen als Datumsbereiche mit **Entfernen**; vergangene Tage sind schreibgeschützt.

Ein **Kann nicht**-Tag ist eine echte Regel: **Vorschlag füllen** überspringt ihn vollständig, und die Zelle trägt bei Planenden eine »Kann-nicht«-Markierung. Werden Sie trotzdem geplant, verlangt der Dialog *Mitarbeiter kann nicht (Sperre)* eine Begründung von mindestens zehn Zeichen (*Keine medizinischen Details*), die im Audit-Trail landet. Markieren Sie also früh und ehrlich — »kann nicht«, nicht »lieber nicht«; für Präferenzen nutzen Sie **Wünsche**.



Die Verfügbarkeits-Karte — Marke 1: die Wunsch-Chips; Marke 2: ein gespeicherter Kann-nicht-Tag.

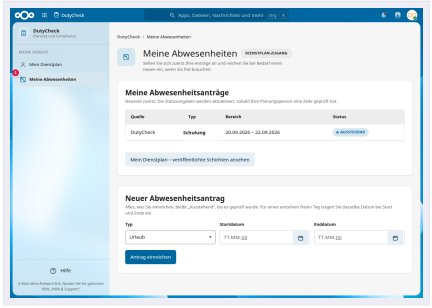
9.1.4 Team diese Woche

Ist **Kollegenplan** freigeschaltet, listet die Karte **Team diese Woche** Ihre veröffentlichten Kolleg:innen an einem Standort — der schnellste Weg zu einem Tauschpartner. Wählen Sie **Standort** (nur Standorte, an denen Sie selbst einen veröffentlichten Dienst haben), setzen Sie **Woche ab** oder blättern mit **Zurück**/**Diese Woche**/**Weiter** und drücken **Team anzeigen**. Zeilen zeigen Name, Tag und Zeiten — nur veröffentlicht. Ohne eigenen veröffentlichten Dienst erklärt die Karte *Arbeiten Sie zuerst einen veröffentlichten Dienst an einem Standort — dann sehen Sie dort Kolleg:innen.*; ist die Funktion aus, verweist sie an die Planenden.

9.1.5 Kalender-Link (iCal)

Kalender-Link erstellen nur auf privatem Gerät; Adresse kopieren und in Kalender-App abonnieren. Bei Verdacht: **Kalender-Link erneuern**. Feed-URLs wie Passwörter behandeln.

9.2 Meine Abwesenheiten

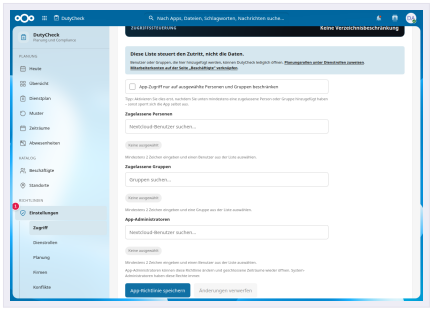


Meine Abwesenheiten — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

Art wählen, Start-/Enddatum setzen, absenden — Status **Ausstehend**. Bei Ablehnung/Storno den schriftlichen Grund lesen. Ist ArbeitszeitCheck angebunden, beantragen Sie Freizeit dort; DutyCheck zeigt den gespiegelten Stand.

10 Die Zugangstür

Die Tür entscheidet, wer DutyCheck überhaupt öffnen darf. Sie wird unter **Richtlinien** → **Einstellungen** → **Zugriff** konfiguriert und ist bewusst einfach: entweder ist die App für jedes Nextcloud-Konto offen, oder sie ist auf einen benannten Kreis beschränkt. Bei Beschränkung kommt man auf drei Wegen herein: als Eintrag unter **Zugelassene Personen**, über Mitgliedschaft in einer **Zugelassene Gruppen**-Gruppe oder als App-Administrator — Nextcloud-Systemadministratoren zählen immer dazu.



Die Zugangs-Einstellung — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

Die eine Regel gegen die klassische Selbst-Aussperrung: **Erst Zulassungs-Einträge anlegen, dann die Beschränkung einschalten.** Und *Diese Liste steuert den Zutritt, nicht die Daten.* — wer hereinkommt, sagt nichts über Planungsrechte oder Self-Service aus; beides entsteht an anderer Stelle (Kapitel 1 und 6).

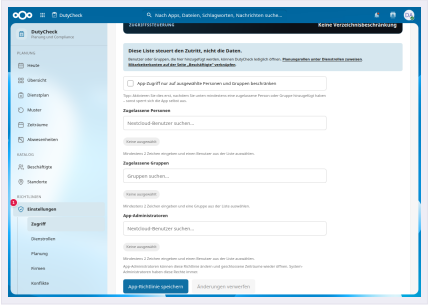
10.1 Zugriff — Zugriffssteuerung

Chip: **Zugriff**. Option **App-Zugriff nur auf ausgewählte Personen und Gruppen beschränken** (Standard aus): Zulassungseinträge *vor* dem Einschalten setzen. **App-Administratoren** dürfen die Richtlinie ändern und geschlossene Zeiträume wieder öffnen; Systemadmins haben die Rechte immer. Die Zulassungsliste steuert nur die Tür — nicht Planungsrechte und nicht Self-Service. Beim **App-Richtlinie speichern** werden gespeicherte Einträge, deren Konto oder Gruppe inzwischen gelöscht ist, verworfen und in der Bestätigung gemeldet — neu hinzugefügte Einträge werden weiterhin streng geprüft, und Entfernungen greifen erst nach dem Speichern.

Schlägt die Prüfung fehl, antwortet der Server mit 403 und einer ruhigen Seite: **Zugriff verweigert**, ein Satz Erklärung, ein **Zurück zu Nextcloud**-Button — keine leere Seite, kein Hinweis, ob dahinter etwas existiert. Ein anderer Fall ist **Noch nicht freigeschaltet**: die Tür ließ Sie herein, aber weder Planungsrolle noch aktive Personen-Verknüpfung liegen vor. Dieselbe Antwort gilt auch für die API — verweigert wird einheitlich, ohne Existenz zu verraten.

11 Einstellungen

Nur für **App- und Systemadministratoren**. Öffnen Sie **Richtlinien** → **Einstellungen**. Es gibt 15 Unterseiten: Chip-Leiste (kurze Nav-Labels) und H1-Seitentitel folgen der App-Übersetzung.



Die Zugangs-Einstellung — Marke 1: der aktive Navigationseintrag.

11.1 Chip-Übersicht

Chip	Seitentitel	Kernaufgabe
Zugriff	Zugriffssteuerung	Tür / Zulassungsliste / App-Admins
Dienstrollen	Dienstrollen	Planungsrolle zuweisen
Planung	Planungs-Standardwerte	Standard-Pause (0–720 Min.)
Firmen	Firmen / Arbeitsbereiche	Multi-Company, Mitgliedschaft
Konflikte	Konflikt-Schwellenwerte	ArbZG-orientierte Grenzen
Vorlagen	Schichtvorlagen	Vorlagen für Einsatz hinzufügen
Qualifikationen	Qualifikationen	Katalog, Zuordnung, Standortpflicht
Geltungsbereich (Planung)	Standort-Geltungsbereich für Planende	Planende auf Standorte begrenzen
Betrieb	Benachrichtigungen & Aufbewahrung	Soft-Cap, HR-CSV, Snapshot-Retention
Dienst & Team	Dienst & Team	Heute-Übersicht, Muster, Kollegenplan
Anbindung	ArbeitszeitCheck-Integration	Spiegel (nur Lesen) — Kap. 12
Datenschutz	Datenschutz & verwendete Begriffe	Informationsseite
Lizenz	Offizielle Mobile- und Terminal-Lizenzen	DTY2-Sitze (Web bleibt ungated)
Übertragen	Konfiguration übertragen	Verschlüsselte Test-zu-Produktiv-Datei
Hilfe & Support	Hilfe & Support	Partner-/Schulungslinks

11.2 Dienstrollen

Chip: **Dienstrollen**. Benutzer suchen, dann **Planende Person zuweisen**. Beschäftigten-Zugang entsteht *nicht* hier, sondern durch Verknüpfung unter **Beschäftigte**.

11.3 Planung — Planungs-Standardwerte

Chip: **Planung**. **Standard-Pause (Minuten)**: Standard **0**, Werte 0–720, Schritt 5; wird beim Öffnen von **Einsatz hinzufügen** und **Offene Schicht ausschreiben** vorausgefüllt; Mustertage mit Pause 0 erben ihn beim Füllen.

11.4 Firmen / Arbeitsbereiche

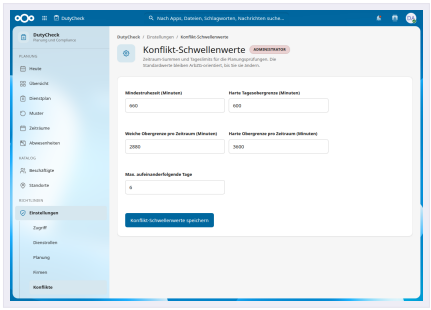
Chip: **Firmen**. Nur *Default*: alle Planenden sehen denselben Datenraum. Zweite Firma aktiviert Mitgliedschaftsisolation — Planende ohne Mitgliedschaft sehen leere Listen, bis sie hinzugefügt werden (kein stiller Fallback auf Default).

11.5 Konflikte — Konflikt-Schwellenwerte

Chip: **Konflikte**. Speichern: **Konflikt-Schwellenwerte speichern**. Harte Periodengrenze muss $\geq$ weicher Grenze sein.

Die Werte gelten für die **Summe im Zeitraum** und parallel für die **Kalenderwoche** (Mo–So). Standardwerte (48 h weich / 60 h hart) passen eher zu einer Woche; für einen Monatszeitraum typischerweise erhöhen.

Einfrieren: Beim Anlegen eines Zeitraums werden die Grenzen festgehalten. Nur Speichern in den Einstellungen ändert offene Zeiträume *nicht*. Schaltfläche **Auf offene Zeiträume anwenden** schreibt die gespeicherten Werte auf alle noch offenen Zeiträume (veröffentlichte/geschlossene bleiben unverändert).



Konflikt-Schwellenwerte (ArbZG-orientierte Standards).

Mindestruhezeit (Minuten) Standard **660** (11 h) — Unterschreitung typisch weich.

Harte Tagesobergrenze (Minuten) Standard **600** (10 h) — hart.

Weiche Obergrenze pro Zeitraum (Minuten) Standard **2880** — weich.

Harte Obergrenze pro Zeitraum (Minuten) Standard **3600** — hart.

Max. aufeinanderfolgende Tage Standard **6** — weich (Bestätigung).

11.6 Vorlagen, Qualifikationen, Geltungsbereich

Vorlagen: Name, Start/Ende, Pause, optional Mindestbesetzung und Standort (**Global (alle Standorte)** wenn leer).
Qualifikationen: Katalogeintrag; Mitarbeitenden zuordnen (optional Ablauf); am Standort erforderlich machen — fehlende Pflichtqualifikation blockiert Zuweisen/Veröffentlichen.
Geltungsbereich (Planung): Planungsperson wählen und erlaubte Standorte ankreuzen; nichts ankreuzen = alle Standorte (Legacy). App-Administratoren sind nie standortbeschränkt.

11.7 Betrieb — Benachrichtigungen & Aufbewahrung

Chip: **Betrieb**. Flags standardmäßig aus; Retention **0** (= unbegrenzt). Optional Soft-Cap-Hinweise, On-Duty-Lese-Hook für kompatible Suite-Apps (Capability `check.on-duty`, z. B. MaintenanceCheck — Nur-Lesen-Feed „Sehen Sie, wer heute an einem Standort Dienst hat.“, Multi-Company-scoped), HR-Minuten-CSV (ohne Gehaltsbeträge), **Abgelaufene Snapshots jetzt bereinigen** (nie den neuesten Close-Snapshot eines noch geschlossenen Zeitraums).

11.8 Dienst & Team

Chip und Seitentitel: **Dienst & Team**. Bündelt die optionalen Flächen der Firma, nach Aufgabe gruppiert — die großen Schalter oben, die feineren Regeln hinter **Weitere Optionen**.

Plan & Soll **Muster** schaltet Rotationsmuster mit 1–8-wöchigen Zyklen frei (`/patterns`); **Vorschlag füllen** auf dem Dienstplan nutzt aktive Muster. **Löschen** auf einer Musterzeile deaktiviert nach Rückfrage — geplante Dienste bleiben, der Name wird wieder frei. **Soll aus Duty** lässt die Wochen-Sollstunden den veröffentlichten Diensten folgen statt einem festen Modell (hilft nur bei verknüpften Beschäftigten, meist zusammen mit ArbeitszeitCheck).

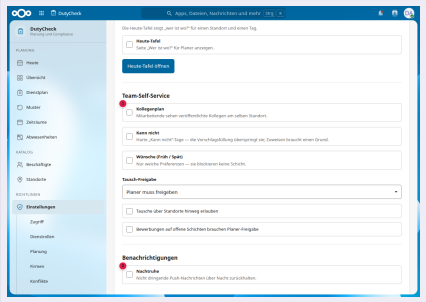
Rufbereitschaft (Bereitschaft) Hauptschalter, Bestätigung und Kategorien — eigener Unterabschnitt unten.

Standorte & Heute **Heute** zeigt die „Wer ist wo?"-Seite für Planende (`/today`).

Team-Selbstbedienung drei Schalter, die verknüpften Beschäftigten Zusatzkarten unter **Mein Dienstplan** geben (Kap. 9): **Kollegenplan** zeigt veröffentlichte Kolleg:innen am selben Standort (Karte **Team diese Woche**); **Kann nicht** lässt sie harte Kann-nicht-Tage eintragen — **Vorschlag füllen** überspringt sie, und eine manuelle Zuweisung verlangt eine Begründung von mindestens zehn Zeichen im Audit-Trail; **Wünsche (Früh / Spät)** sammelt weiche Schichtwünsche, die als Chips auf der Dienstzeile erscheinen und niemals blockieren.

Benachrichtigungen **Nachtruhe** (markiert **Empfohlen**) hält nicht-dringende Push-Meldungen über Nacht zurück — alles ist beim nächsten App-Start sichtbar.

Weitere Optionen birgt die feineren Regeln: **Tausch-Freigabe — Planer muss freigeben** legt jeden angenommenen Tausch zur Entscheidung vor, **Beide akzeptieren — automatisch übernehmen** bucht beim Ja der Gegenseite (harte Regeln gelten in beiden); **Tausche über Standorte hinweg erlauben** erweitert den Partnerpool; **Bewerbungen auf offene Schichten brauchen Planer-Freigabe** legt jede Übernahme zur Genehmigung vor (aus: sofortige Buchung im Regelrahmen); **Ruhezeit von** und **Ruhezeit bis** setzen das Nachtruhe-Fenster (Standard 22:00–06:00), und **Dringende Nachrichten auch in der Ruhezeit zustellen** ist die Notausgang-Option.



Die Seite Dienst & Team — Marke 1: Team-Selbstbedienung; Marke 2: Nachtruhe mit Uhrzeiten.

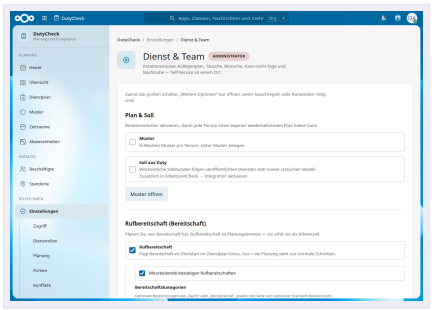
Kein Schalter entfernt einen Nav-Eintrag — das Menü bleibt gleich; nur die Zielseite zeigt den Hinweis **Dienst & Team öffnen**. Alles speichert mit **Dienst-&-Team-Einstellungen speichern** und gilt pro Firma.

11.8.1 Rufbereitschaft

Gruppe **Rufbereitschaft (Bereitschaft)** auf derselben Seite: **Planen Sie, wer Bereitschaft hat. Rufbereitschaft ist Planungskontext — sie zählt nie als Arbeitszeit.**

- **Rufbereitschaft** (Hauptschalter): fügt Bereitschaft als **Dienstart** im Dienstplan hinzu; aus = Planende sehen nur normale Schichten. Bestehende Bereitschaften bleiben gespeichert.
- **Mitarbeitende bestätigen Rufbereitschaften**: zeigt verknüpften Beschäftigten unter **Mein Dienstplan** je Bereitschaft die Schaltfläche **Verstanden** (Kap. 9). Aus = Spalte ohne Bestätigungszwang für Bereitschaften.
- **Bereitschaftskategorien**: optionale Bezeichnungen wie „Nacht" oder „Wochenende" mit **Farbe** und optionaler Standard-**Reaktionszeit (Min.)** (0–10 080). Anlegen über **Name**, **Farbe**, **Reaktionszeit (Min.)** und **Kategorie hinzufügen**. **Deaktivieren** blendet eine Kategorie für neue Einträge aus — bestehende Rufbereitschaften behalten ihre Bezeichnung (*Kategorie deaktiviert — bestehende Rufbereitschaften behalten ihre Bezeichnung.*). **Löschen** ist nur möglich, solange keine Rufbereitschaft die Kategorie nutzt; sonst meldet die App *Diese Kategorie wird noch von Rufbereitschaften verwendet. Deaktivieren Sie sie stattdessen.*

Alle Angaben gelten pro Firma. Die beiden Schalter werden mit **Dienst-&-Team-Einstellungen speichern** gespeichert (*Einstellungen für Dienst & Team gespeichert.*); Kategorien greifen sofort (*Kategorie hinzugefügt.*).



Chip Dienst & Team — Gruppe Rufbereitschaft mit Hauptschalter, Bestätigungs-Option und Kategorien.

11.9 Übertragen — Test zu Produktiv

Chip **Übertragen**, Seitentitel **Konfiguration übertragen**. Die Seite bringt ein erprobtes Setup in die Produktivinstanz: **Konfiguration exportieren** packt alle Einstellungen, Kataloge und Geschäftsdaten in eine verschlüsselte `.nctransfer`-Datei, **Konfiguration importieren** übernimmt sie auf der Zielinstanz. *Geheimnisse werden nie übernommen.* — Passwörter, Tokens und Salts bleiben auf der Quellinstanz; die Datei enthält aber Benutzer- und Gruppennamen, also behandeln Sie sie wie personenbezogene Daten.

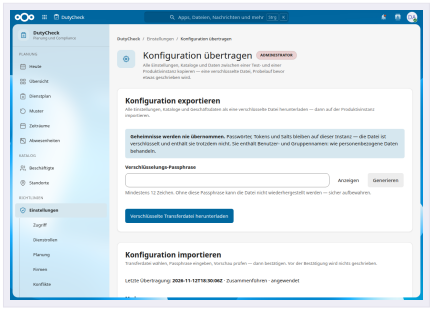
11.9.1 Export

1. Wählen Sie eine **Verschlüsselungs-Passphrase** mit mindestens zwölf Zeichen — **Generieren** schlägt eine vor, **Anzeigen** zeigt die Eingabe. Ohne diese Passphrase lässt sich die Datei nicht wiederherstellen — verwahren Sie sie sicher.
2. **Verschlüsselte Transferdatei herunterladen** schreibt den `.nctransfer`-Container in Ihre Downloads.

11.9.2 Import

1. Wählen Sie den **Modus**: **Zusammenführen** fügt hinzu und aktualisiert, löscht aber nichts (Standard); **Ersetzen** macht das Ziel identisch zur Datei und löscht nur-produktive Zeilen. Ersetzen ist Nextcloud-Systemadministratoren vorbehalten, braucht den Wartungsmodus (`occ maintenance:mode --on`) und verlangt in der Vorschau die Eingabe von `REPLACE`.
2. Wählen Sie die **Transferdatei** und geben Sie ihre **Datei-Passphrase** ein.
3. Die **Import-Vorschau** öffnet sich von selbst — noch wird nichts geschrieben. Prüfen Sie den Bericht, dann **Import anwenden**; der Fortschrittsdialog darf geschlossen werden, das Ergebnis wird trotzdem gespeichert und steht unter **Letzte Übertragung** (Modus, *angewendet* / *fehlgeschlagen*, ggf. mit *per Snapshot rückgängig machen*-ID).

Auf der Konsole läuft dieselbe Pipeline über `occ dutycheck:config:export` und `occ dutycheck:config:import` (erst ein Probelauf; `--mode=replace --confirm-replace` für ein Ersetzen), und `occ dutycheck:config:reconcile` heilt gespiegelte Schlüssel nach einem rohen `occ config:import`.



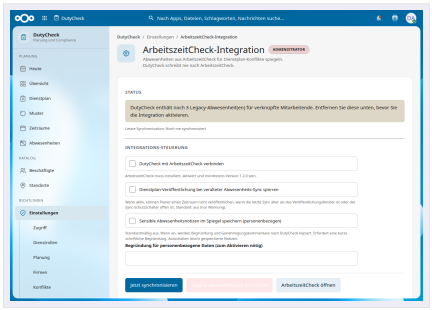
Konfiguration übertragen — oben der verschlüsselte Export, unten der vorschau-gesicherte Import.

11.10 Anbindung, Datenschutz, Lizenz, Hilfe

Anbindung: siehe Kapitel 12.
Datenschutz: Informationsseite (Daten auf Ihrer Nextcloud; Snapshots unveränderlich; iCal-Tokens rotierbar).
Lizenz: namensgebundene Sitze für Companion-/Terminal-Apps (DTY2); Web-App bleibt AGPL ungated.
Hilfe & Support: Partner-, Website- und Schulungslinks — sperrt die AGPL-Nutzung nicht.

12 ArbeitszeitCheck-Integration

DutyCheck kann genehmigte Abwesenheiten aus ArbeitszeitCheck *spiegeln* und für Dienstplan-Konflikte nutzen. DutyCheck schreibt niemals nach ArbeitszeitCheck. Einstellungen: Chip **Anbindung** (Seitentitel **ArbeitszeitCheck-Integration**).



Chip Integration — Verbindung, Sync und optionale Publish-Sperre.

12.1 Voraussetzungen und Spiegel

ArbeitszeitCheck auf derselben Instanz; Beschäftigte mit denselben Nextcloud-Konten verknüpft; Verbindung **DutyCheck mit ArbeitszeitCheck verbinden** eingeschaltet. Gespiegelt werden Arten/Status (u. a. `vacation`/`sick_leave`/…; UI: **Ausstehend**/**Genehmigt**). Genehmigt blockieren u. a. `vacation`, `sick_leave`, `unpaid_leave`, `personal_leave`, `parental_leave`, `special_leave` — sowie ab ArbeitszeitCheck 1.9 auch `child_sick` (als `sick`), `overtime_comp` und admin-definierte `custom_*`-Arten (als `other`); `home_office`/`business_trip` sind weich und blockieren nicht. Einträge in DutyCheck sind schreibgeschützt; Genehmigen/Ablehnen erfolgt in ArbeitszeitCheck; sensible Notizen nur bei expliziter Aktivierung mit Begründung (Standard aus).

12.2 Synchronisation und Veröffentlichen

Statusbanner und letzten Sync unter Integration prüfen; bei Bedarf **Jetzt synchronisieren**. Hintergrundjobs können nachziehen; bei Fehlern Hinweis bzw. Circuit Breaker.
Standard (Sperre aus): veralteter Sync warnt, Veröffentlichen bleibt möglich.

Publish-Sperre ein: blockiert, wenn Sync älter als das Fenster ist oder der Schutzschalter offen ist. Legacy-DutyCheck-Abwesenheiten: neue Anträge gehören nach ArbeitszeitCheck; **Legacy-Abwesenheiten entfernen** erscheint nur, wenn relevant.

12.3 Was die Integration nicht ist

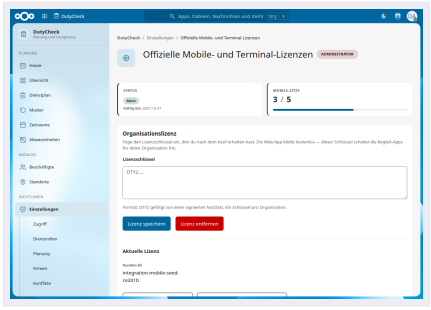
Kein Schreibzugriff auf AZC-Zeiterfassung; kein Ersatz für AZC-Urlaubskonten; keine E-Mail-Vorlagen aus DutyCheck — nur Nextcloud Notifications/Activity.

13 Die Begleit-App und die DTY2-Lizenz

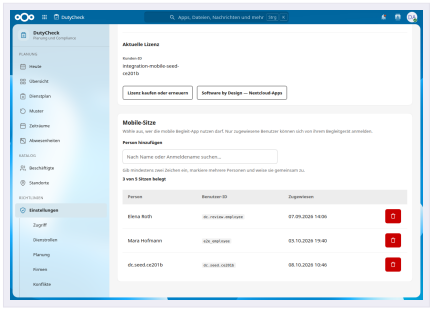
Die offizielle DutyCheck-Begleit-App für Android und iOS ist ein Client für Mitarbeitende, kein Planungswerkzeug: sie zeigt den eigenen veröffentlichten Dienst und lässt die Person vom Telefon aus handeln. Die Web-App bleibt frei und unbegrenzt (AGPL) — die Lizenz auf dem Chip **Lizenz** (Seitentitel **Offizielle Mobile- und Terminal-Lizenzen**) betrifft ausschließlich die mobilen und Terminal-Clients. Die App meldet sich über den Nextcloud-Login-Flow an, prüft den DTY2-Schlüssel lokal (Ed25519) und braucht einen namensgebundenen Sitz. Sie zeigt „Meine Woche“ mit denselben Bestätigungen wie **Mein Dienstplan**, bietet offene Schichten zum Übernehmen und Tausch-Anfragen, spiegelt Abwesenheiten, hält den Plan offline vor und kann Push-Registrierung nutzen.

Ein DTY2-Schlüssel schaltet eine feste Zahl *namensgebundener Sitze* auf der Seite **Lizenz** frei. Oben stehen die Status-Kacheln — **Status** (**Aktiv**, **Abgelaufen oder ungültig**, **Signatur passt nicht** oder **Nicht konfiguriert**, dazu **Gültig bis**, sobald ein Schlüssel liegt) und die **Mobile-Sitze**-Anzeige (belegt / Limit). Die Karte **Organisationslizenz** trägt das Feld **Lizenzschlüssel** (Platzhalter `DTY2…` — der Code gefolgt von einer signierten Nutzlast, ein Schlüssel pro Organisation) und die **Nextcloud-Instanz-ID** für die Bestellung. **Lizenz speichern** übernimmt den Schlüssel; **Lizenz entfernen** fragt einmal nach und entzieht dann Lizenz und alle Sitze in einem Schritt — das lässt sich nicht rückgängig machen. **Aktuelle Lizenz** nennt die **Kunden-ID**; in den letzten dreißig Tagen erscheint der Hinweis **Lizenz läuft bald ab**. Unter **Mobile-Sitze** werden die Sitze vergeben: mindestens zwei Zeichen in **Person hinzufügen** tippen, mehrere Personen anhaken und gemeinsam über **Auswahl zuweisen** zuweisen — der Zähler „{belegt} von {total} Sitzen belegt“ zeigt die Quote, bei vollem Kontingent sperrt sich das Feld (*Alle Mobile-Sitze sind belegt. Entferne einen Benutzer oder erweitere die Lizenz.*). Jede Zeile entfernt ihren Sitz nach **Mobilen Sitz für diese Person entfernen?** — das löst nur das Gerät, die erzeugten Dienste bleiben bei der Person.

Ohne Lizenz öffnet die Seite mit **Noch keine Lizenz** und den Links **Lizenz kaufen oder erneuern** sowie **Software by Design — Nextcloud-Apps** — die Begleit-App funktioniert nicht ohne gültigen Sitz, während jede Web-Funktion unberührt weiterläuft.



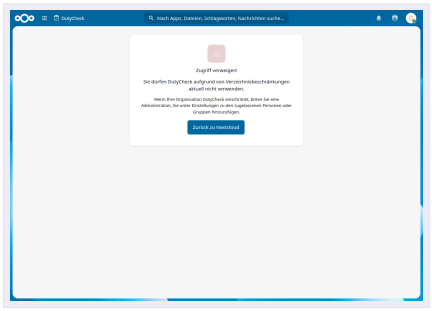
Die **Lizenz**-Seite — oben die Status-Kacheln, darunter die Karte **Organisationslizenz**.



Der Abschnitt **Mobile-Sitze** — die Auswahl **Person hinzufügen**, der Sitz-Zähler und die Tabelle der zugewiesenen Sitze.

14 Fehler, FAQ und Glossar

14.1 Zugriff verweigert und Einschreibung



Zugriff verweigert — Zulassungsliste oder fehlende Admin-Rechte.

Zugriff verweigert Beschränkung aktiv und Konto nicht freigegeben / kein App-/Systemadmin — oder Admin-only-Seite ohne Recht (Einstellungen, CSV, Druck). Bitten Sie um Freischaltung unter Chip **Zugriff** bzw. **Dienstrollen** / Verknüpfung unter **Beschäftigte**. Systemadmin kann eine selbstgesperrte Tür wieder öffnen.

Noch nicht eingeschrieben / needs-role Tür offen, aber weder Planungsrolle noch aktive Beschäftigten-Verknüpfung — Administration kontaktieren.

Konto nicht verknüpft Self-Service und Kalender-Link erst nach Verknüpfung unter **Beschäftigte**.

14.2 Dienstplan, Zeiträume, Abwesenheiten

Muss behoben werden Speichern/Veröffentlichen blockiert, bis Doppelbelegung, Abwesenheitskollision oder harte Grenzen gelöst sind.

Bestätigen zum Fortfahren Weicher Konflikt: Begründung $\geq$ 10 Zeichen; sonst Hinweis auf zu kurzen Bestätigungsgrund.

Zeitraum schreibgeschützt Veröffentlicht oder geschlossen — offenen Zeitraum wählen oder (Admin) wieder öffnen.

Veröffentlichung blockiert Offene harte Konflikte oder (bei strikter Einstellung) veralteter ArbeitszeitCheck-Sync.

Überlappender Zeitraum / Wiedereröffnung / Snapshot-Integrität Datumsbereich kollidiert; Wiedereröffnen nur Admin mit Grund $\geq$ 10 Zeichen; bei Integritätsfehler dem Zeitraum nicht vertrauen.

Abwesenheit / Tausch / Übernahme Ablehnen/Stornieren brauchen $\geq$ 10 Zeichen; ungültige Statusübergänge werden abgelehnt; AZC-Spiegel ist schreibgeschützt; Tausch/Übernahme scheitert an harten Regeln; eine ausstehende eigene Tauschanfrage lässt sich jederzeit zurückziehen.

Muster-Fehler (`PATTERN_*`) Namenskonflikt, ungültiger Name, deaktiviertes Muster oder nicht erlaubte Zykluslänge — die Meldung nennt die Ursache. Ein deaktiviertes Muster blockiert seinen

Namen nicht: Beim erneuten Anlegen wird die Altversion intern umbenannt. **Muster zuweisen** meldet `EMPLOYEE_NOT_FOUND`, wenn die Person nicht (mehr) existiert.

Rufbereitschaft nicht aktiviert *Rufbereitschaft ist für dieses Unternehmen nicht aktiviert. Bitten Sie eine Administration, sie unter Einstellungen → Rufbereitschaft einzuschalten.* — Hauptschalter unter Chip **Dienst & Team**, Gruppe **Rufbereitschaft (Bereitschaft)**.

Überschneidende Rufbereitschaft / Abwesenheit / 24-Stunden-Regel *Diese Person hat bereits eine überschneidende Rufbereitschaft.*, *Diese Person hat eine genehmigte Abwesenheit im Bereitschaftszeitraum.* und *Eine 24-Stunden-Rufbereitschaft darf sich nicht mit einer geplanten Schicht überschneiden.* sind harte Grenzen — Termin oder Art ändern. Schicht + Bereitschaft am selben Tag bleibt ein weicher, begründbarer Hinweis.

Bereitschaftskategorie *Die gewählte Bereitschaftskategorie ist nicht verfügbar. Wählen Sie eine andere oder lassen Sie das Feld leer.* (deaktiviert/gelöscht) und *Diese Kategorie wird noch von Rufbereitschaften verwendet. Deaktivieren Sie sie stattdessen.* beim Löschversuch. *Die Reaktionszeit muss zwischen 0 und 10080 Minuten liegen.*

Keine Pause bei Bereitschaft *Eine Rufbereitschaft kann keine Pause haben — sie ist keine Arbeitszeit.* Das Pause-Feld erscheint bei **Dienstart** = **Rufbereitschaft** nicht.

Bestätigung abgeschaltet *Die Bestätigung von Rufbereitschaften ist für dieses Unternehmen deaktiviert. Laden Sie die Seite neu.* — Option **Mitarbeitende bestätigen Rufbereitschaften** unter **Dienst & Team** wieder einschalten.

Sync / Netzwerk Unter Integration synchronisieren; Verbindung prüfen und Aktion wiederholen.

Typische Leermeldungen: keine offenen Schichten, keine ausstehenden Tausch-/Übernahmeanfragen, noch keine Snapshots, noch keine Abwesenheiten (bei AZC-Spiegel).

14.3 Lesepfade je Rolle

App-/Systemadministrator Kap. 1, 2, 11, optional 12, dann 5/ 4 (inkl. Export).

Planungsperson Kap. 1–8; bei eigener Verknüpfung zusätzlich 9.

Verknüpfte Beschäftigte Kap. 1 (Self-Service), 2 (Anmeldung), 9.

Noch nicht eingeschrieben Kap. 1; Administration um Verknüpfung oder **Dienstrollen** bitten.

14.4 Häufige Fragen

Brauche ich eine Mobile-Lizenz für die Web-App? Nein. Web ist AGPL ungated; DTY2 betrifft Companion-/Terminal-Apps.

Warum sehe ich nur Mein Dienstplan? Beschäftigten-Verknüpfung ohne Planungsrolle und ohne App-Admin.

Warum fehlen Einstellungen? Nur App-/Systemadmins unter **Richtlinien**.

Warum ist Veröffentlichen blockiert? Harte Konflikte, unbestätigte weiche Konflikte oder — bei strikter Einstellung — veralteter AZC-Sync.

Wann sehen Beschäftigte ihren Plan? Erst nach **Veröffentlichen** unter **Zeiträume**. Der Dienstplan speichert nur.

Englische Chips Access, Conflicts …? Kurze Navigationslabels; H1 oft deutsch — Kap. 11.

Schreibt DutyCheck nach ArbeitszeitCheck? Nein. Nur-lesender Abwesenheits-Spiegel.

E-Mails zu Planänderungen? Nein — Nextcloud Notifications/Activity (`roster_published`, Soft-Cap, `swap_*` u. a.).

Warum 10 Zeichen? Audit für Wiederöffnen, Ablehnen/Stornieren und weiche Konflikt-Bestätigungen.

Snapshots beim Wiederöffnen? Alte Snapshots bleiben; neuer Planungszyklus beginnt.

Nach zweiter Firma nichts mehr sichtbar? Mitgliedschaftsisolation — unter Chip **Firmen** hinzufügen.

Zählt Rufbereitschaft als Arbeitszeit? Nein. Bereitschaft ist Planungskontext — sie fließt nicht in Minutensummen oder Ruhezeitgrenzen und kann keine Pause haben.

Warum fehlt die Dienstart „Rufbereitschaft“? Hauptschalter aus — Administration unter Chip **Dienst & Team** einschalten lassen.

Warum kann ich eine Bereitschaftskategorie nicht löschen? Solange Rufbereitschaften sie nutzen, bleibt sie gesperrt — **Deaktivieren** statt **Löschen**.

Wie markiere ich Tage, an denen ich nicht arbeiten kann? Unter **Mein Dienstplan** → **Verfügbarkeit** → **Kann nicht** — sobald die Funktion freigeschaltet ist (Kap. 9).

Warum sehe ich weder Verfügbarkeit noch Team diese Woche? Die Verwaltung hat sie nicht freigeschaltet — **Wünsche**, **Kann nicht** und **Kollegenplan** liegen unter **Dienst & Team** (Kap. 11).

Mein Tausch ging ohne Planende durch — warum? Ihre Firma nutzt **Beide akzeptieren — automatisch übernehmen** — Kap. 11 erklärt die Modi.

Ein erprobtes Setup in die Produktivinstanz ziehen? **Übertragen** unter **Einstellungen** — verschlüsselter Export, vorschau-gesicherter Import (Kap. 11).

15 Barrierefreiheit

DutyCheck folgt dem Check-Family-Ansatz mit dem Ziel WCAG 2.1 AA: Skip-Links und beschriftete Navigation (`aria-label`, `aria-current=page`); sichtbarer Tastaturfokus; Formularbeschriftungen; Live-Regionen für Statusmeldungen (`aria-live`); Dialoge und Entity-Picker per Tastatur; Kontrast im Rahmen des Themes.

15.1 Dienstplan-Raster

Laut Oberflächenhilfe: Pfeiltasten zwischen Zellen; Bild auf/ab um einen Bildschirm; Pos1/Ende zum ersten bzw. letzten Tag; Enter öffnet die Schicht; Leertaste wählt leere Zellen für die Massenfüllung. Der Raster-Scrollbereich ist nur dann per Tastatur fokussierbar, wenn er tatsächlich scrollt — kein toter Tab-Stopp auf einem nicht scrollenden Plan.

15.2 Was nicht vorgesehen ist

Keine app-spezifischen globalen Tastaturkürzel jenseits von Browser, Nextcloud und dem Raster. Screenreader-Nutzer sollten Status-Badges und Konfliktlisten mitlesen — harte Konflikte sind textlich als **Muss behoben werden** gekennzeichnet.

16 Glossar

Zeitraum Datumsfenster: offen → veröffentlicht → geschlossen.

Einsatz Geplante Schicht (Person, Tag, Ort, Zeiten, Pause).

Muss behoben werden Harter Konflikt; blockiert Speichern/Veröffentlichen.

Bestätigen zum Fortfahren Weicher Konflikt; Fortfahren nach Begründung $\geq$ 10 Zeichen.

Snapshot Unveränderliches Abbild beim Veröffentlichen/Schließen inkl. Hash.

Zulassungsliste / Access Wer die App öffnen darf — nicht Planungsrechte/Self-Service.

Dienstrollen Planungsberechtigung in `dc_user_roles`.

Verknüpfung Nextcloud-Konto ↔ Beschäftigten-Eintrag (Self-Service, iCal).

Planner scope Optionale Standortbegrenzung für Planende.

Firma Optionaler Arbeitsbereich; ab zweiter Firma Mitgliedschaftsisolation.

Offene Schicht / Tausch Nicht zugewiesen bzw. Tauschanfrage (Pool oder Person).

Spiegel Nur-Lese-Kopie von ArbeitszeitCheck-Abwesenheiten.

Rufbereitschaft / Bereitschaft Einsatz ohne Arbeitszeit: Erreichbarkeit planen, optional mit Kategorie und Reaktionszeit; keine Minuten, keine Pause.

Bereitschaftskategorie Optionaler Label-/Farb-Eintrag mit Standard-Reaktionszeit (0–10 080 Min.); deaktivierbar statt löschbar, solange Rufbereitschaften sie nutzen.

Reaktionszeit Zusage, binnen wie vieler Minuten die Person erreichbar sein muss — Anzeige in Planung und **Mein Dienstplan**.

Abdeckung dieses Handbuchs

Web-App DutyCheck **0.3.15**: Rollen/Tür/Firmen/Scope · Navigation inkl. 15 Einstellungs-Chips · Dienstplan (Einsatz, Raster, Konflikte, Rufbereitschaft/Bereitschaftskategorien, Tausch/Offene Schichten, Admin-Export) · Zeiträume/Snapshots/Audit · Abwesenheiten · Self-Service (Bestätigen inkl. Rufbereitschaft, Tausch, Übernahme, iCal) · AZC-Spiegel · Notifications/Activity ohne E-Mail-Vorlagen · Fehler/FAQ/A11y.
Grenzen: Companion-App nur abgegrenzt; keine arbeitsrechtliche Beratung.

17 Wie mache ich…? — der Index

Jede wiederkehrende Frage, aufgelöst zum Kapitel, das sie beantwortet.

Ersten Dienstplan erstellen Kapitel 2 — die Ende-zu-Ende-Anleitung.

Schicht anlegen oder ändern Kapitel 4 — Einsatz hinzufügen, Raster, Stornieren.

Woche aus Rotation füllen **Muster** + **Vorschlag füllen** — Kapitel 4 und 11.

Zeitraum veröffentlichen oder schließen Kapitel 5; Wieder-Öffnen braucht Admin und Begründung.

Person in den Plan aufnehmen Kapitel 6 — der Beschäftigten-Eintrag.

Self-Service geben Kapitel 6 — Nextcloud-Konto verknüpfen.

Planer machen **Dienstrollen** — Kapitel 1 und 11.

Zutritt beschränken Kapitel 10 — Zulassungsliste vor dem Schloss.

Abwesenheit entscheiden Kapitel 8.

ArbeitszeitCheck anbinden Kapitel 12.

Mobile App lizenzieren Kapitel 13 — DTY2-Sitze.

Erprobtes Setup nach Produktiv ziehen Chip **Übertragen** — verschlüsselter Export/Import, Kapitel 11.

Fehlermeldung lesen Kapitel 14 — jede Meldung mit Fix.

Per Tastatur oder Screenreader arbeiten Kapitel 15.

Tage markieren, an denen ich nicht kann **Kann nicht** auf der Karte **Verfügbarkeit** — Kap. 9.

Einen Früh/Spät-Wunsch eintragen **Wünsche** auf derselben Karte — Kap. 9.

Die Woche der Kolleg:innen sehen **Team diese Woche** — Kap. 9.

Bestimmen, wer Tausch und Übernahmen genehmigt **Tausch-Freigabe** und **Bewerbungen auf offene Schichten brauchen Planer-Freigabe** unter **Dienst & Team** — Kap. 11.

Nacht-Push dämpfen **Nachtruhe** mit **Ruhezeit von**/**Ruhezeit bis** — Kap. 11.

Über Software by Design

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

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

Support & Mitmachen

DutyCheck bleibt auf Ihrer Nextcloud kostenfrei (AGPL). Unter **Einstellungen** → **Hilfe & Support**: Partner-Angebot, Einrichtung, Feature-Auftrag und freiwillige Unterstützung.

- **Check Partner** (Rechnung): https://nextcloud.software-by-design.de/de/support/
- **Einrichtung & Schulung** · **Beauftragte Funktion** · ggf. Mobile-Lizenzen (DTY2),
- GitHub Sponsors: https://github.com/sponsors/aSoftwareByDesignRepository

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

Abwesenheit, 11
Anmeldung, 1
App-Administratoren, 1
ArbeitszeitCheck, 19
Barrierefreiheit, 23
Bereitschaft, 6
Bereitschaftskategorie, 6
Bereitschaftskategorien, 17
Beschäftigte, 9, 10
Beschäftigte deaktivieren, 10
Bestätigen zum Fortfahren, 4
Betrieb, 16
Companion app, 20
Dienst & Team, 16
Dienstplan, 4
Dienstrollen, 15
Einsatz, 4
Einsatz hinzufügen, 4
Einstellungen, 14
Export, 7
FAQ, 21
Fehler, 21
Firmen, 1, 15
Geltungsbereich (Planung), 1
geschlossen, 8
Glossar, 21, 23
Heute, 3, 16
iCal, 11
Index, 24
Integrität prüfen, 9
Kalender-Link, 13
Kann-nicht-Tag, 12
Katalog, 10
Kolleg:innen, 13
Konflikt, 4
Konflikt-Schwellenwerte, 15
Kontrollrunde, 6
Massenfüllung, 4
Mein Dienstplan, 11
Meine Abwesenheiten, 11
Momentaufnahme, 8
Muss behoben werden, 4
Muster, 3, 16
needs-role, 1
offen, 8
Offene Schicht, 7
Planungsperson, 1
Qualifikationen, 10
Reaktionszeit, 17
Rollen, 1
Rufbereitschaft, 6, 12, 17
Schicht übernehmen, 12
Self-Service, 1
Spiegel, 19
Standorte, 10
Tausch, 7, 12
Teamwoche, 13
TourCheck-Runde, 6
Verfügbarkeit, 12
Veröffentlichen, 8
veröffentlicht, 8
Zeitraum, 8
Zeitraum löschen, 9
Zugriff, 14
Zugriff verweigert, 21
Zugriffsbeschränkung, 1
Zugriffssteuerung, 14
Übersicht, 3
Übertragen, 18