



Software by Design

Nextcloud-Apps

Bestände · Lagerorte · Klare Buchungen

InventoryCheck

Benutzerhandbuch

Endanwender-Dokumentation der Web-App

Artikel, Lagerorte, Buchungen und Inventur — Schritt für Schritt.

App-Version

1.3.8

Sprache

Deutsch

Datum

21. August 2026

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	iv
1 Rollen und Berechtigungen	1
1.1 Rollen im Überblick	1
1.2 Matrix: Wer darf was?	1
1.3 Lagerort-Zugriff (ACL)	2
2 Erste Schritte	3
2.1 Anmelden und App öffnen	3
2.2 Ersteinrichtung für Administratoren	3
2.3 Navigation nach Rolle	4
2.4 Erste Buchung — Kurzüberblick	5
3 Übersicht (Dashboard)	6
3.1 Was Sie sehen	6
3.2 Tipps (How-to)	7
3.3 Weiterführende Aktionen	7
4 Artikel	8
4.1 Liste und Suche	9
4.2 Neuer Artikel	9
4.3 Bearbeiten, Aktiv, Foto	9
4.4 Was Außendienst nicht sieht	10
4.5 Detailseite	10
5 Lagerorte	11
5.1 Neuer Lagerort	11
5.2 Favoriten	12
5.3 Deaktivieren	12
6 Buchungen	13
6.1 Buchungsarten im Überblick	13
6.2 Zugang buchen	13
6.3 Abgang buchen	14
6.4 Bestand umbuchen	14
6.5 Bestand korrigieren	15
6.6 Stornieren / Gegenbuchung	15
6.7 Nicht genug Bestand / negativer Bestand	16
6.8 Scan (Web und Konzept)	16
7 Inventur	17
7.1 Ablauf	17
7.2 Neue Inventur (Büro)	17

7.3	Zählen	18
7.4	Inventur abschließen	19
7.5	Einschränkungen	19
8	Etiketten, Import und Export	20
8.1	Etikett drucken	20
8.2	CSV exportieren	20
8.3	CSV importieren	20
9	Einstellungen	22
9.1	Zugriff	22
9.2	Büro	22
9.3	Benachrichtigungen	23
9.4	Mengen	23
9.5	Lagerort-Zugriff	24
9.6	Verbindungen	24
9.7	Richtlinien	25
9.8	Lizenz	26
9.9	Hilfe & Support	26
10	Pfade je Rolle	27
10.1	Außendienst	27
10.2	Büro	27
10.3	Administrator	27
11	Fehler und Meldungen	28
11.1	Berechtigung und Zugang	28
11.2	Mengen und Bestand	28
11.3	Codes und Stammdaten	28
11.4	Leere Listen	28
11.5	Weitere Konflikte (Auswahl)	28
12	Zugriff verweigert	30
12.1	Was die Seite sagt	30
12.2	Was Administratoren tun	30
13	Barrierefreiheit	31
13.1	Skip-Links	31
13.2	Landmarks und Sprache	31
13.3	Live-Regionen	31
13.4	Tastatur und Fokus	31
14	Häufig gestellte Fragen (FAQ)	32
15	Glossar	33
16	Abdeckungskatalog	34
	Über Software by Design	36

Einleitung

InventoryCheck ist eine Nextcloud-App für Bestände, Lagerorte und nachvollziehbare Buchungen auf Ihrer eigenen Instanz. Sie verwalten Artikel mit SKU und Scan-Code, buchen Zugang, Abgang, Umbuchung und Korrektur als unveränderliche Historie, erkennen Mindestbestand früh und führen Inventur-Kampagnen von Anlegen über Zählen bis zum Abschließen.

Die Web-Oberfläche ist kostenfrei (AGPL). Die optionale Companion-App benötigt eine separate Mobile-Lizenz und ist nicht Gegenstand dieses Handbuchs — die Lizenzverwaltung in den Einstellungen schon.

Zielgruppe

- Mitarbeitende im **Außendienst** (Abgang, Umbuchung, Inventur zählen),
- Mitarbeitende im **Büro** / Lager (Stammdaten, Zugang, Korrektur, Inventur steuern, Import/Export),
- **Administratorinnen und Administratoren**, die Zugriff, Büro-Zuordnung, Richtlinien und Mobile-Lizenzen steuern.

Was Sie brauchen

- Nextcloud-Konto mit Zugriff auf InventoryCheck,
- aktuellen Browser mit JavaScript,
- für Einstellungen und Lizenz: App-Administrator-Recht (oder Nextcloud-Systemadministration).

So lesen Sie dieses Handbuch

- **Rollenmatrix:** Kapitel 1 — wer sieht was.
- **Außendienst:** Kapitel 2 bis 6, plus Fehler/FAQ; Inventur zählen in Kapitel 7.
- **Büro:** zusätzlich Artikel/Lagerorte pflegen, Zugang/Korrektur, Import/Export, Inventur steuern.
- **Administratoren:** zusätzlich Einstellungen (Kapitel 9) und Zugriff verweigert.
- **Vollständige Pfade je Rolle:** Kapitel 10.

App-Version dieses Handbuchs

InventoryCheck **1.3.8** (Commit 0c35c08), Stand 21. August 2026, Sprache Deutsch.

Rollen und Berechtigungen

InventoryCheck kennt keine eigenen Benutzerkonten. Wer welche Aktion ausführen darf, ergibt sich aus Nextcloud-Administration, App-Administratoren, Büro-Zuordnung und optionaler Zugriffsbeschränkung.

1.1 Rollen im Überblick

Administrator Nextcloud-Systemadministrator oder unter **Einstellungen** → **Zugriff** als App-Administrator eingetragen. Voller Zugriff inklusive Einstellungen und Lizenz. In der Seitenleiste erscheint die Rolle **Administrator**.

Büro In den Einstellungen unter **Büro** als Benutzer oder Gruppenmitglied hinterlegt (oder Administrator). Stammdaten, Zugang, Korrektur, Inventur steuern, Import/Export. Rolle in der Seitenleiste: **Büro**.

Außendienst Jede Person mit App-Zugriff, die nicht Büro oder Administrator ist. Lesen von Artikeln und Lagerorten, Abgang, Umbuchung; Inventur-Zählmengen setzen (siehe Kapitel 7). Rolle: **Außendienst**.

Zugriffsbeschränkung Optional unter **Zugriff**: nur freigegebene Benutzer und Gruppen dürfen die App öffnen. Nicht freigegebene Konten sehen **Zugriff verweigert** (Kapitel 12). System- und App-Administratoren bleiben zugriffsberechtigt.

1.2 Matrix: Wer darf was?

Funktion	Admin	Büro	Außendienst
App öffnen	ja*	ja*	ja*
Artikel / Lagerorte lesen	ja	ja	ja [†]
Stammdaten anlegen / ändern / deaktivieren	ja	ja	nein
Zugang buchen	ja	ja	nein
Korrektur buchen	ja	ja	nein
Abgang buchen	ja	ja	ja [†]
Umbuchung	ja	ja	ja [†]
Inventur anlegen / schließen	ja	ja	nein
Inventur zählen	ja	ja	ja [†]
Import / Export	ja	ja	nein
Einstellungen	ja	nein	nein
Lieferantenhinweis / Preis sehen	ja	ja	nein

* Bei aktiver Zugriffsbeschränkung nur mit Freigabe (Allowlist) oder als Administrator.

† Wenn Lagerort-Zugriff aktiv ist: nur für freigegebene Lagerorte. Verweigerung wirkt wie “unbekannt” (kein eigener Hinweis “gesperrt”).

1.3 Lagerort-Zugriff (ACL)

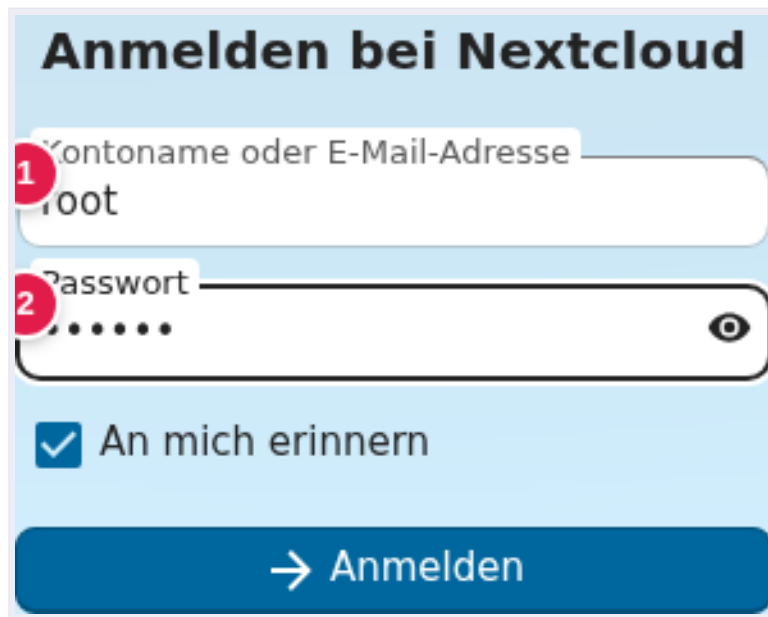
Unter **Einstellungen** → **Lagerorte** (Unterseite *Lagerort-Zugriff*) können Sie den Außendienst auf freigegebene Orte beschränken. Büro und Administratoren sehen weiterhin alle Orte.

Ist die Einschränkung aktiv und ein Ort nicht freigegeben, erscheinen Buchungen und Inventur für diesen Ort so, als gäbe es ihn nicht (kein Treffer / unbekannt) — nicht als explizite Sperrmeldung. Details: Kapitel 9.

Erste Schritte

2.1 Anmelden und App öffnen

1. Öffnen Sie Ihre Nextcloud-Adresse im Browser.
2. Melden Sie sich mit Benutzernamen und Passwort an.
3. Öffnen Sie **InventoryCheck** im App-Menü (oder über die direkte App-URL).

The image shows a Nextcloud login interface. At the top, the title "Anmelden bei Nextcloud" is displayed in bold black text. Below the title, there are two input fields. The first field is labeled "Kontoname oder E-Mail-Adresse" and contains the text "root". A red circle with the number "1" is positioned to the left of this field. The second field is labeled "Passwort" and contains a series of dots. A red circle with the number "2" is positioned to the left of this field. To the right of the password field is an eye icon. Below the password field, there is a checkbox with a blue checkmark and the text "An mich erinnern". At the bottom of the form is a large blue button with a white right-pointing arrow and the text "Anmelden".

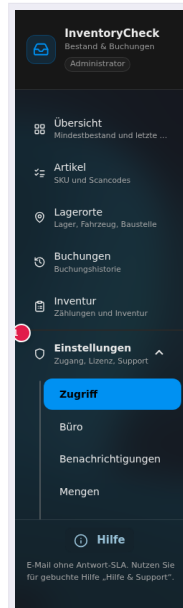
Nextcloud-Anmeldung vor dem Öffnen der App.

Ohne Freigabe bei aktiver Zugriffsbeschränkung erscheint **Zugriff verweigert** — Kapitel 12.

2.2 Ersteinrichtung für Administratoren

Nach der Installation sollten Sie als Administrator zuerst die Büro-Zuordnung und optional den Zugriff klären:

1. **Einstellungen** → **Büro**: Büro-Benutzer und Büro-Gruppen zuweisen. Ohne Eintrag sind nur Administratoren "Büro".
2. Optional **Zugriff**: Zugriffsbeschränkung nur einschalten, wenn mindestens ein Benutzer oder eine Gruppe freigegeben ist.
3. Optional Richtlinien, Benachrichtigungen und Verbindungen prüfen (Kapitel 9).
4. Stammdaten: mindestens einen **Lagerort** und einen **Artikel** anlegen (Kapitel 5, 4).
5. Ersten **Zugang buchen**, damit Bestand sichtbar wird (Kapitel 6).

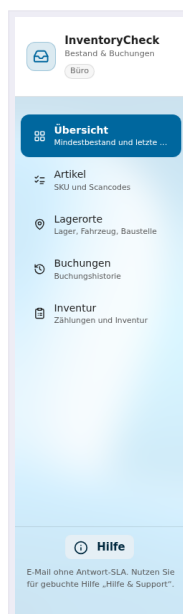


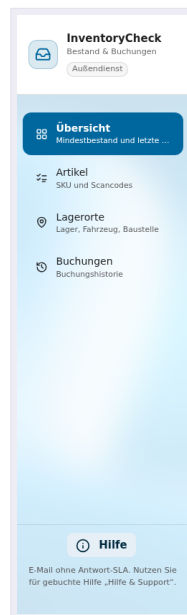
2.3 Navigation nach Rolle

Administrator **Übersicht**, **Artikel**, **Lagerorte**, **Buchungen**, **Inventur**, darunter **Einstellungen** mit Unterseiten.

Büro Dieselben Arbeitsbereiche ohne **Einstellungen**.

Außendienst **Übersicht**, **Artikel**, **Lagerorte**, **Buchungen**. Der Menüpunkt **Inventur** fehlt in der Seitenleiste (FAQ Kapitel 14).





2.4 Erste Buchung — Kurzüberblick

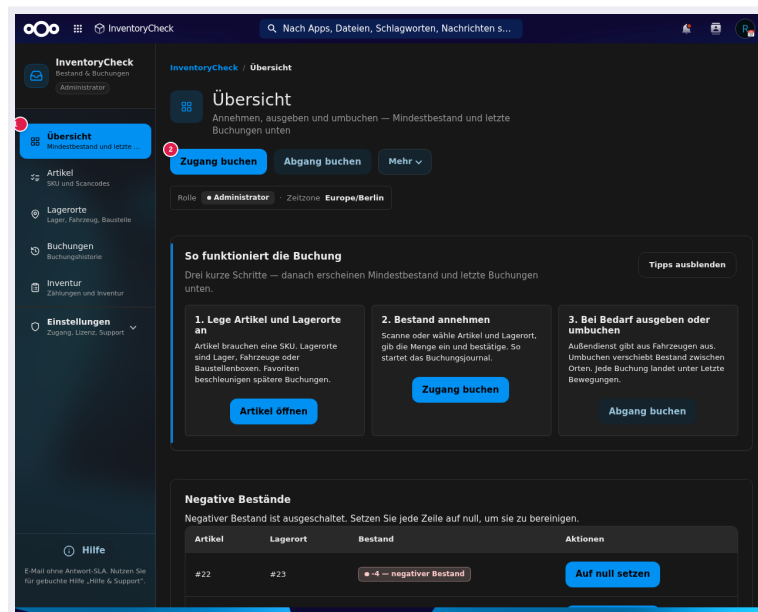
1. Als Büro: auf der **Übersicht Zugang buchen** wählen (oder unter **Buchungen**).
 2. Artikel und Lagerort wählen (oder Scan-Code eingeben), Menge bestätigen.
 3. Unter **Buchungen** bzw. **Letzte Buchungen** auf der Übersicht erscheint der Eintrag.
 4. Außendienst bucht typischerweise **Abgang buchen** vom Fahrzeug oder Regal.
- Details: Kapitel 6. Rollenmatrix: Kapitel 1.

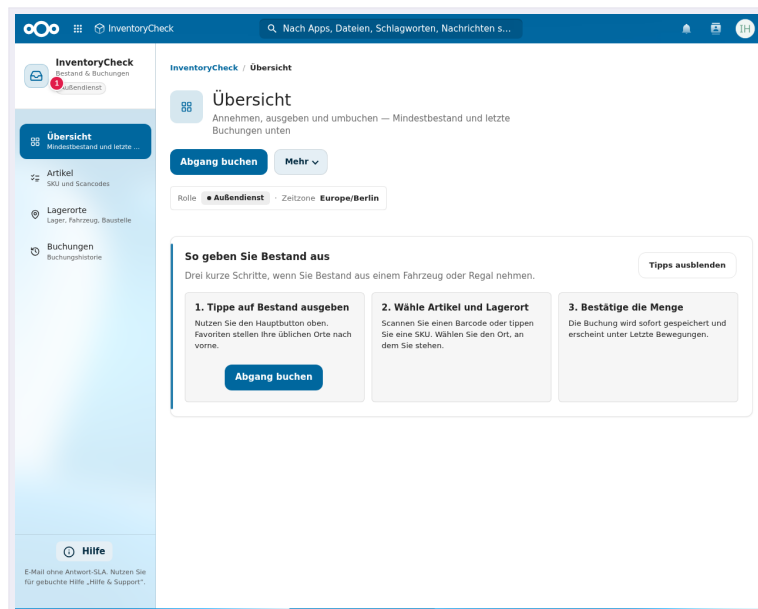
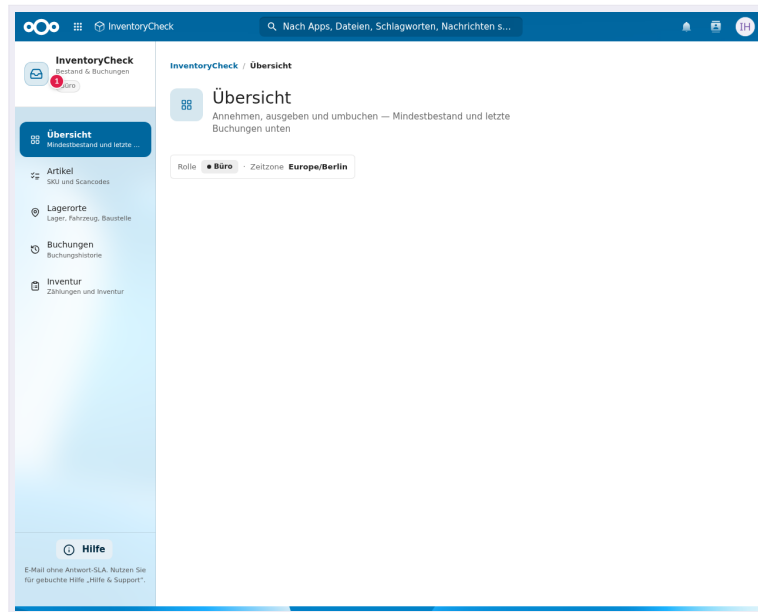
Übersicht (Dashboard)

Die **Übersicht** ist die Startseite nach dem Öffnen der App. Sie zeigt knappe Bestands- und Buchungsinformationen sowie rollenabhängige Schnellaktionen.

3.1 Was Sie sehen

- **Mindestbestand unterschritten** — aktive Artikel, deren Bestand den Mindestbestand unterschreitet.
- **Letzte Buchungen** — jüngste Bewegungen (Zugang, Abgang, Umbuchung, Korrektur).
- Primäre Aktion je Rolle: Büro/Admin eher **Zugang buchen**, Außendienst eher **Abgang buchen**.





3.2 Tipps (How-to)

Oben auf der Übersicht kann eine kurze Anleitung erscheinen (z. B. Zugang für Büro, Abgang für Außendienst). Mit **Tipps ausblenden** blenden Sie die Karte dauerhaft für Ihr Konto aus. Die Tipps ändern keine Daten.

3.3 Weiterführende Aktionen

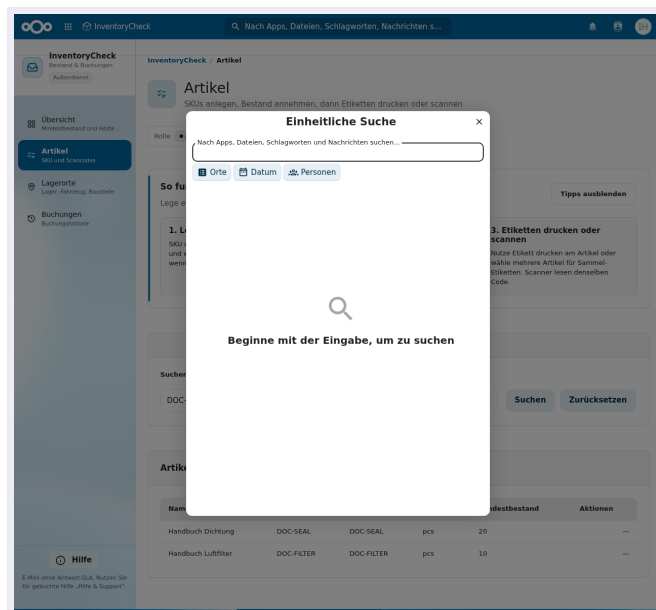
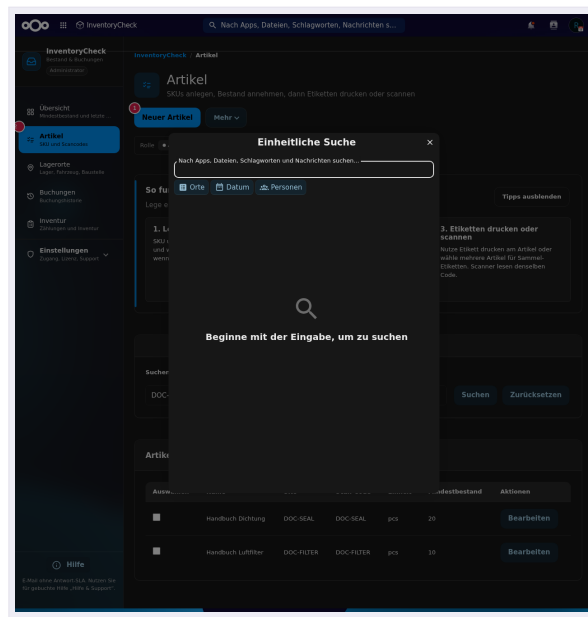
Von der Übersicht aus erreichen Sie typischerweise:

- **Zugang buchen / Abgang buchen** (Dialoge, Kapitel 6),
- Artikel- und Lagerortlisten,
- bei Büro: Inventur und Korrektur über die Navigation bzw. **Mehr**.

KAPITEL 4

Artikel

Unter **Artikel** verwalten Sie Stammdaten mit SKU und Scan-Code. Lesen dürfen alle Rollen (ggf. ACL auf Lagerort-Ebene für Bestände); Anlegen, Ändern und Deaktivieren nur Büro und Administrator.



4.1 Liste und Suche

Die Liste zeigt aktive und — je nach Filter — inaktive Artikel. Suche nach SKU, Scan-Code oder Name. Leerzustand: „*Noch keine Artikel*“.

4.2 Neuer Artikel

Schaltfläche **Neuer Artikel**. Pflicht in der Praxis: **SKU** und **Name**. Unter **Weitere Artikeloptionen**:

Scan-Code (optional) Barcode/QR für Scan; muss eindeutig sein.

Einheit Standard pcs, wenn leer.

Mindestbestand Schwelle für Warnungen und Nachbestell-Export.

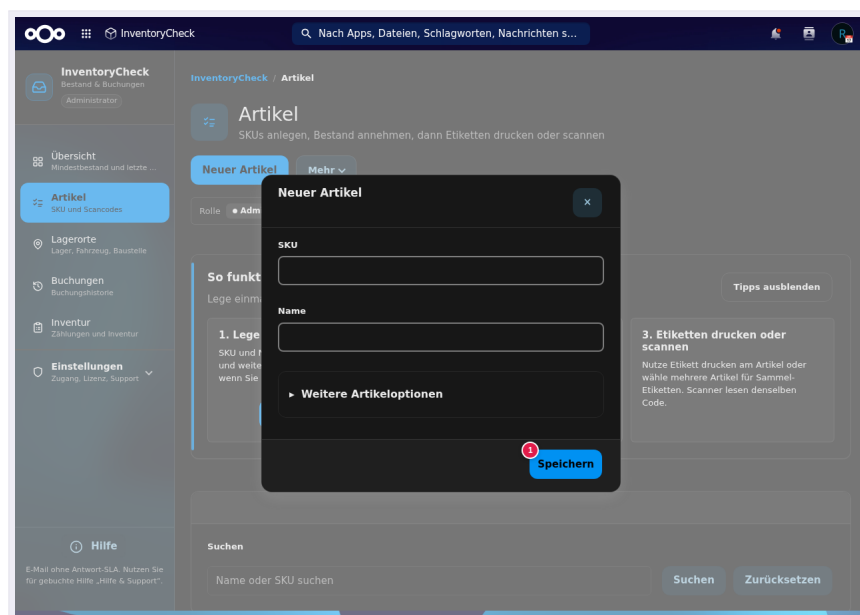
Zielbestand (optional) Soll-/Auffüllmenge (u. a. Nachbestell-Export).

Standard-Lagerort (optional) Vorschlag beim Buchen.

Verfolgungsmodus **Keine Los-/Serienverfolgung**, **Los-/Chargenverfolgung** oder **Seriennummernverfolgung**.

Lieferantenhinweis (optional) nur für Büro/Admin sichtbar.

Letzter Preis in Cent (optional) nur für Büro/Admin sichtbar.



Dialog **Neuer Artikel**.

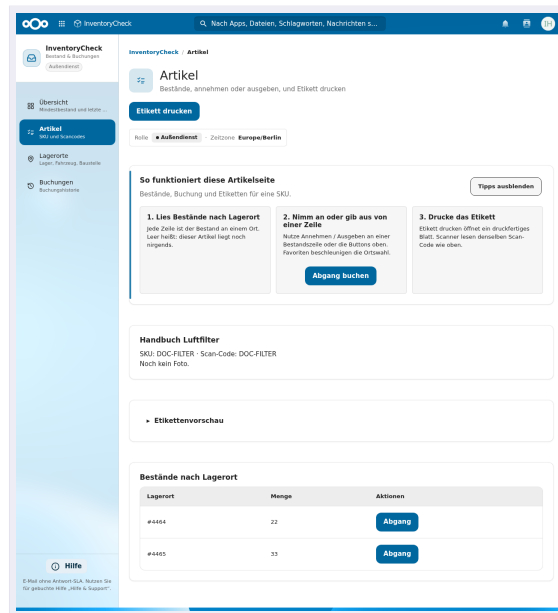
Hinweis: Eine freie Beschreibung (*Beschreibung*) wird über CSV-Import/Export unterstützt; der Dialog **Neuer Artikel** in Version 1.3.8 führt kein Beschreibungsfeld.

4.3 Bearbeiten, Aktiv, Foto

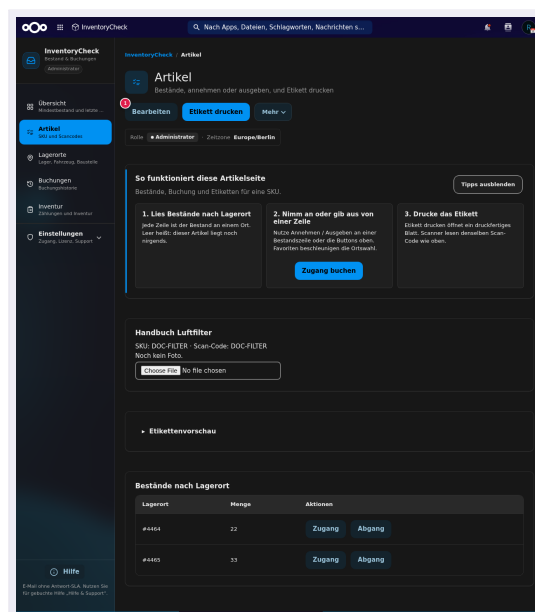
- **Artikel bearbeiten** — dieselben Felder; Hinweis, dass geänderte Codes bereits gedruckte Etiketten nicht aktualisieren.
- **Aktiv** — Deaktivieren statt Löschen, sobald Buchungshistorie existiert. Deaktivieren scheitert bei Bestand, offenen Inventuren oder (bei Umschalten auf Los/Serie) nicht-null Bestand.
- **Foto hochladen** — Büro/Admin; JPEG/PNG/WebP, max. 2 MB. Alle Rollen dürfen vorhandene Fotos sehen.

4.4 Was Außendienst nicht sieht

Lieferantenhinweis und **Letzter Preis** werden für Nicht-Büro serverseitig ausgeblendet. Auf der Detailseite erscheinen sie nur für Büro/Admin.



4.5 Detailseite

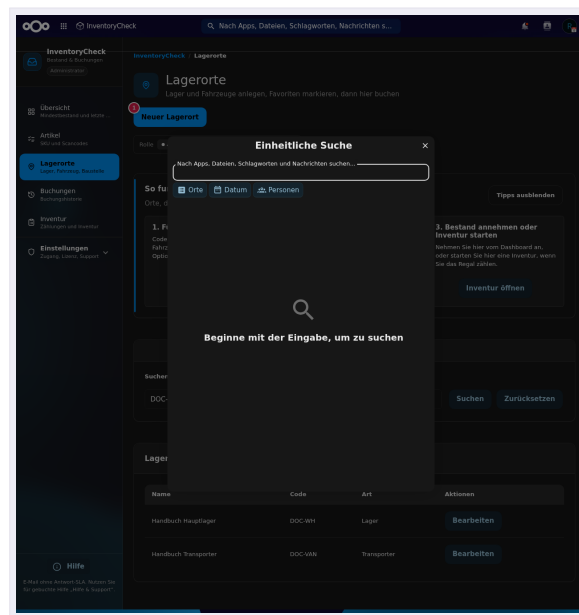


Zeigt Bestände je Lagerort und Schnellaktionen (Zugang/Abgang/Umbuchung/Korrektur je nach Rolle), **Etikett drucken**, ggf. Foto.

KAPITEL 5

Lagerorte

Unter **Lagerorte** legen Sie physische oder logische Orte an (Lager, Regal, Fahrzeug, Baustelle).
CRUD nur Büro/Admin; alle Rollen lesen (Außendienst ggf. nur freigegebene Orte).



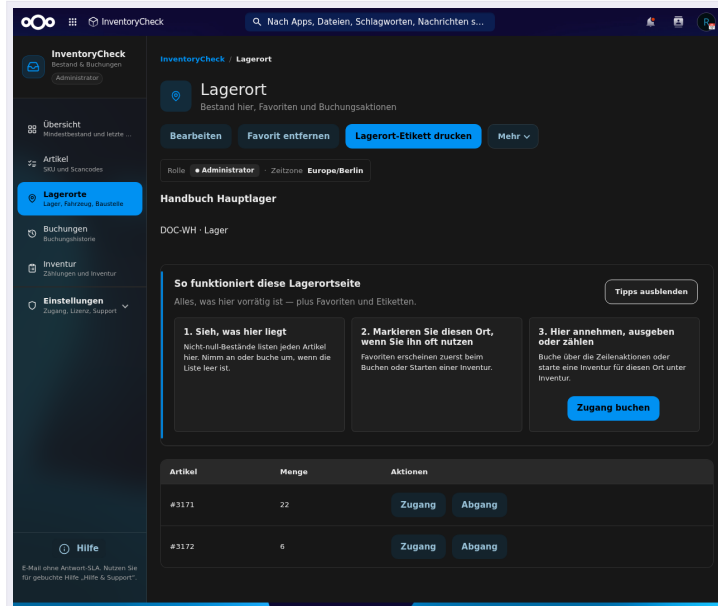
5.1 Neuer Lagerort

Neuer Lagerort: mindestens **Code** und **Name**. Unter weiteren Optionen:

Art Lager, Regal, Transporter, Baustelle, Sonstiges.

Notizen freier Text (falls im Formular angeboten).

Aktiv inaktive Orte stehen für neue Buchungen nicht zur Verfügung.



5.2 Favoriten

Pro Benutzer maximal **20** Favoriten-Lagerorte. Favoriten erscheinen zuerst beim Buchen und beim Starten einer Inventur. Überschreiten der Grenze: „*Sie haben bereits die maximale Anzahl an Favoriten-Lagerorten.*“

5.3 Deaktivieren

Deaktivieren (statt Löschen bei Historie) ist blockiert, wenn:

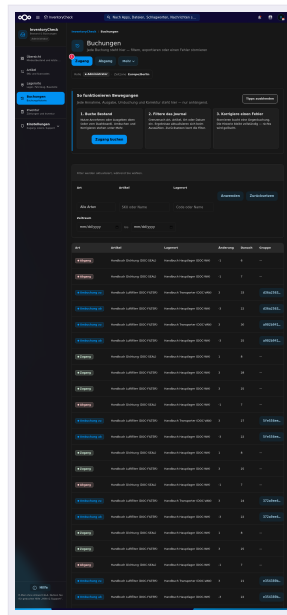
- am Ort noch Bestand liegt,
- Buchungshistorie verlangt Deaktivieren statt Löschen,
- eine offene Inventur für den Ort läuft.

Typische Meldungen: Bestand muss zuerst auf null, oder Inventur zuerst abschließen — siehe Kapitel 11.

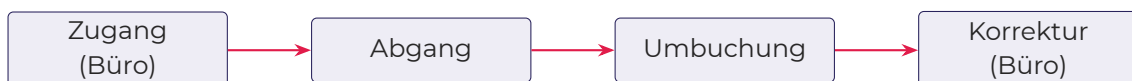
KAPITEL 6

Buchungen

Jede Bestandsänderung erzeugt einen unveränderlichen Eintrag unter **Buchungen**. Es gibt kein nachträgliches Überschreiben: Fehler korrigieren Sie durch **Stornieren** (Gegenbuchung) oder eine neue Korrektur.



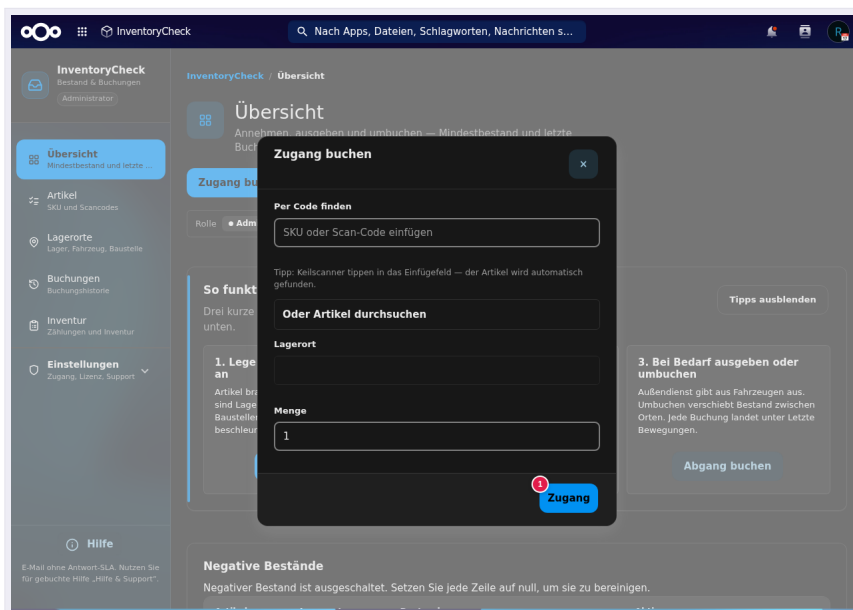
6.1 Buchungsarten im Überblick



*Umbuchung = Abgang am Quellort
+ Zugang am Zielort (eine Gruppe)*

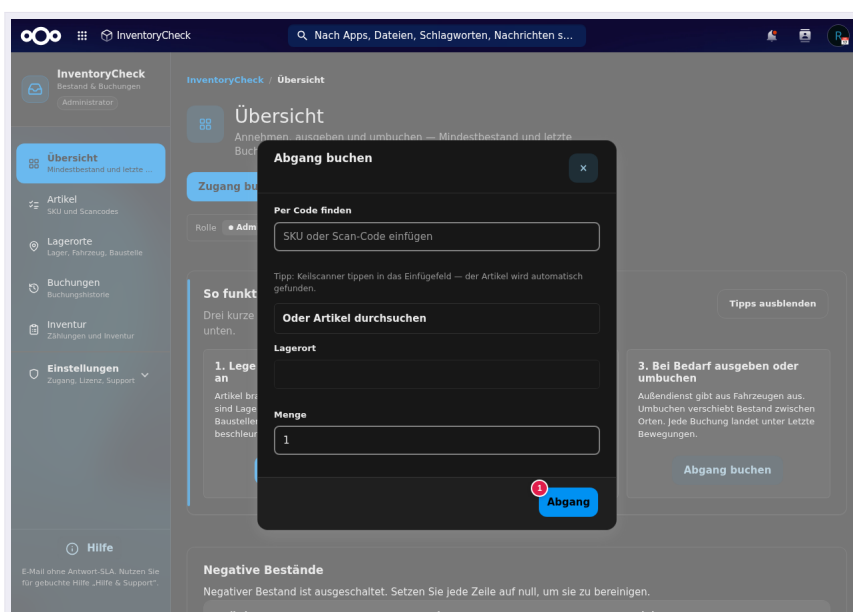
6.2 Zugang buchen

Nur Büro/Admin. Schaltfläche **Zugang buchen**. Artikel und Lagerort wählen (oder **Per Code finden**), Menge bestätigen. Optional Los-/Seriennummer bei entsprechendem Verfolgungsmodus.



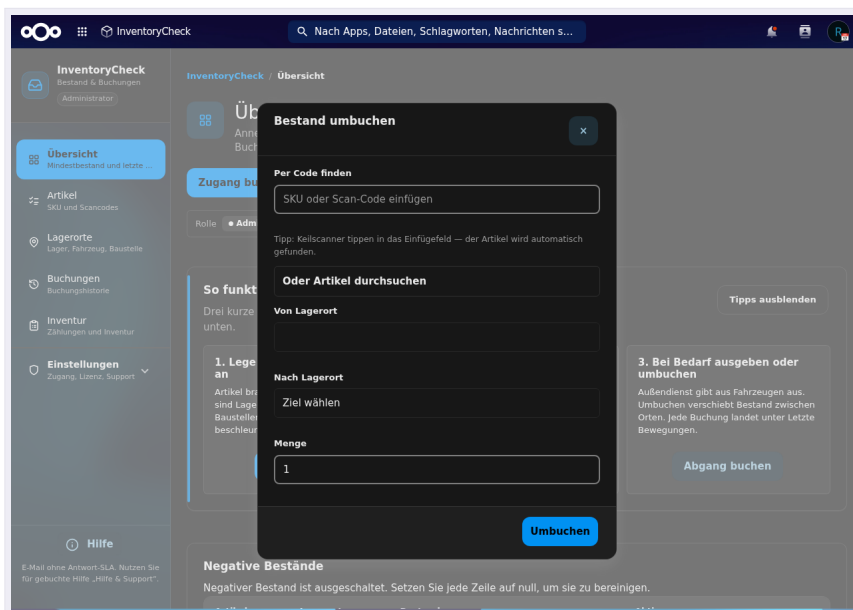
6.3 Abgang buchen

Alle Rollen mit Zugriff auf den Lagerort. **Abgang buchen** — Bestand verringern. Bei unzureichendem Bestand und ausgeschaltetem negativem Bestand: Fehlermeldung (unten).



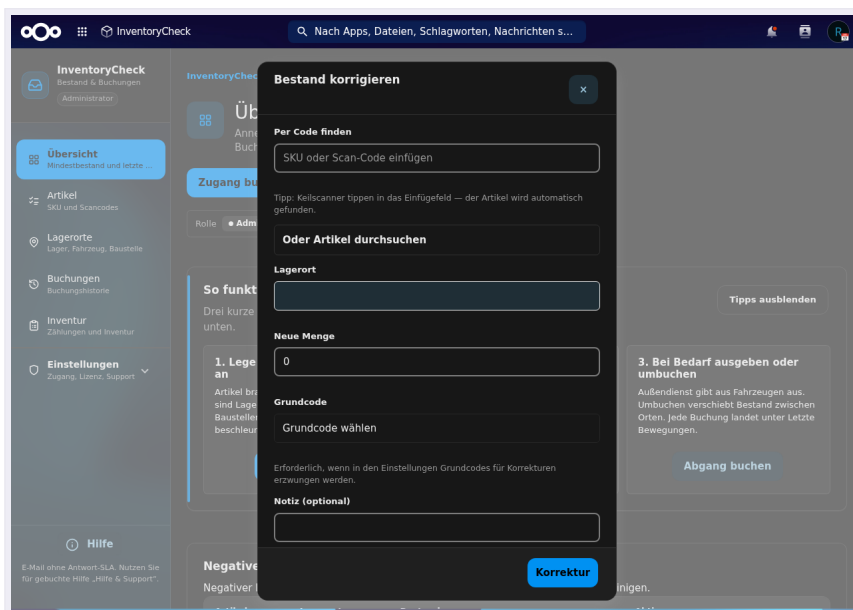
6.4 Bestand umbuchen

Bestand umbuchen: von Quell- zu Ziel-Lagerort. Technisch entstehen zwei verkettete Buchungen (Abgang am Quellort, Zugang am Zielort) mit gemeinsamer Umbuchungsgruppe. Quelle und Ziel müssen verschieden sein.



6.5 Bestand korrigieren

Nur Büro/Admin. **Bestand korrigieren**: im Dialog setzen Sie die **Neue Menge** (Modus set). Gegenbuchungen über **Stornieren** nutzen den Delta-Modus. Ist unter **Richtlinien Bei jeder Bestandskorrektur einen Grundcode verlangen** aktiv (Standard bei neuen Installationen), wählen Sie einen **Grundcode**.



6.6 Stornieren / Gegenbuchung

Unter **Buchungen: Stornieren** erzeugt eine ausgleichende Buchung. Die Historie bleibt vollständig — nichts wird gelöscht. Hinweis in der App: „*Stornieren bucht eine Gegenbuchung. Die Historie bleibt vollständig — nichts wird gelöscht.*“

6.7 Nicht genug Bestand / negativer Bestand

- Standard: negativer Bestand aus (**Negativen Bestand erlauben** unter **Büro**).
- Dann bei zu großer Entnahme: „*Nicht genug Bestand an diesem Ort.*“ bzw. mit verfügbarer Menge.
- Ist negativer Bestand erlaubt, kann der Bestand unter null gehen.

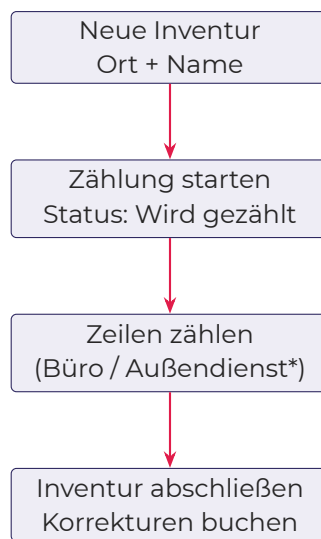
6.8 Scan (Web und Konzept)

In Buchungsdialogen: Feld **Per Code finden** — Keilscanner oder manuelle Eingabe von SKU/Scan-Code. Kein Treffer: „*Kein aktiver Artikel passt zu diesem Code.*“ Die optionale Companion-/Scan-App nutzt dieselbe Logik; dieses Handbuch beschreibt keine Mobile-Oberfläche.

Inventur

Eine Inventur (Zykluszahlung) vergleicht Systembestand und physische Zählung an einem Lagerort. Nach dem Abschließen schreibt die App Korrekturen (*set*), damit der Bestand dem Regal entspricht.

7.1 Ablauf

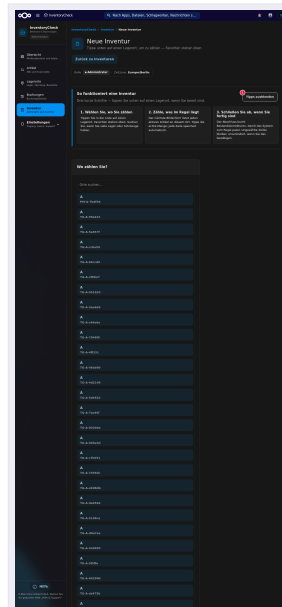
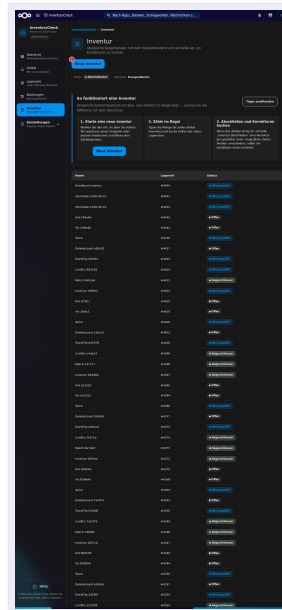


* Anlegen, Starten und Abschließen: nur Büro/Admin. Zählmengen setzen: jeder App-Benutzer mit Zugriff auf den Lagerort (API; Companion). Der Menüpunkt **Inventur** erscheint in der Web-Navigation nur für Büro/Admin — siehe FAQ.

7.2 Neue Inventur (Büro)

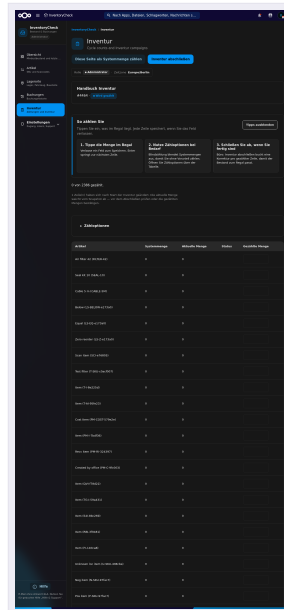
Pfad: **Inventur** bzw. Seite `/stocktake/create` (**Neue Inventur**).

1. Lagerort wählen (Favoriten zuerst).
2. Name vergeben (Vorschlag mit Datum).
3. Anlegen startet die Zählung (Status wechselt auf **Wird gezählt**).



7.3 Zählen

Auf der Kampagnenseite: gezählte Mengen eintragen (Autosave beim Verlassen des Feldes).
Optional unter Zähloptionen: **Blindzählung — Systemmengen ausblenden**.



7.4 Inventur abschließen

Inventur abschließen bucht pro gezählter Zeile eine Korrektur auf die gezählte Menge. Optionen bei unvollständiger Zählung:

- alle Zeilen zählen, oder
- bewusst ungezählte Zeilen unverändert lassen (**Schließen und Ungezähltes belassen** / Bestätigung **Trotzdem abschließen und nicht gezählte Artikel unverändert lassen**).

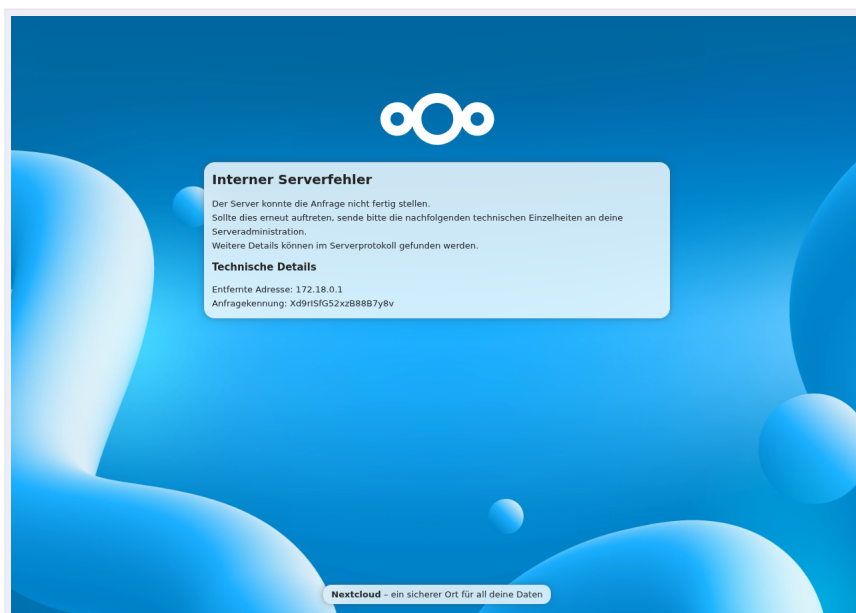
7.5 Einschränkungen

- Artikel mit Los- oder Serienverfolgung sind von der Inventur ausgeschlossen.
- Zu viele aktive Artikel: Obergrenze pro Kampagne — Meldung, Katalog verkleinern oder Inventur splitten.
- Konflikte, wenn sich der Bestand nach Kampagnenstart geändert hat: vor dem Schließen prüfen oder bestätigen.

Etiketten, Import und Export

8.1 Etikett drucken

Auf Artikel- und Lagerort-Detail: **Etikett drucken**. In Listen: Auswahl mehrerer Einträge und **Etiketten drucken** (Massenetiketten, begrenzte Anzahl IDs). Es öffnet sich ein Druckblatt im Browser.



8.2 CSV exportieren

Büro/Admin exportieren unter **Buchungen** bzw. zugehörigen Aktionen. Exportarten (kind):

`items` Artikelstammdaten

`locations` Lagerorte

`balances` Bestände je Artikel/Ort

`movements` Buchungshistorie

`movements_datev` DATEV-ähnliche Mengen-CSV (**DATEV-ähnliche CSV exportieren**)

`reorder` Nachbestellvorschläge (**Nachbestell-CSV exportieren**)

`variance` Differenz-/Korrekturauswertung (**Differenz-CSV exportieren**)

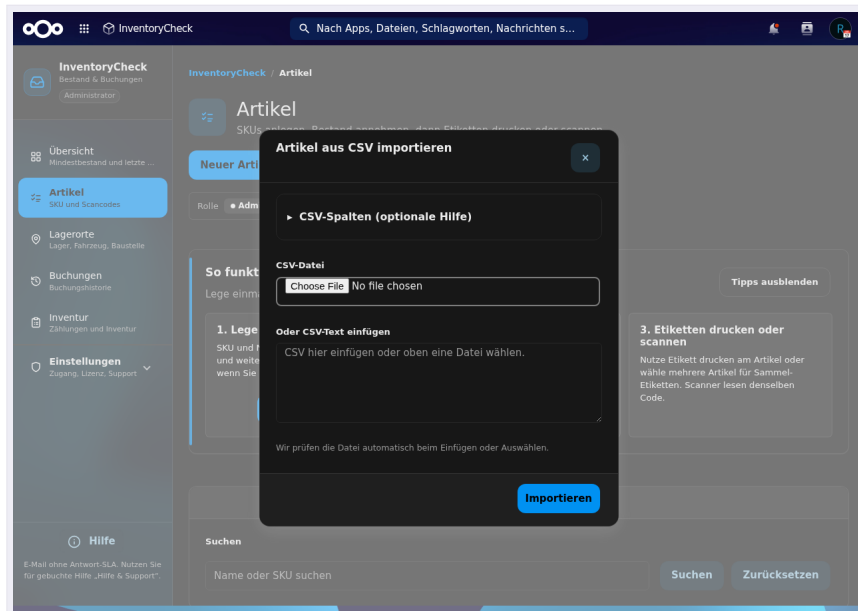
Deutsche Spaltenüberschriften in Exporten (Auszug): Artikelnummer, Scancode, Bezeichnung, Beschreibung, Einheit, Mindestbestand, Aktiv, Lieferant, Letzter_Preis_Cent, Ortscode, Typ, Notizen, Menge, ...

8.3 CSV importieren

CSV importieren (Büro/Admin). Hinweis in der App:

„Spalten: sku, scan_code, name, description, uom, reorder_level, active, supplier_note, last_price_minor, opening_location_code, opening_qty. Deutsche Überschriften funktionieren ebenfalls.“

Akzeptierte deutsche Header-Aliase u. a.: Artikelnummer, Scancode, Bezeichnung, Beschreibung, Einheit, Mindestbestand, Aktiv, Lieferant / Lieferantennotiz, Letzter_Preis_Cent, Lagerort / Anfangsbestand.



Trenner Semikolon oder Komma; UTF-8. Doppelte oder kollidierende Codes werden abgelehnt.

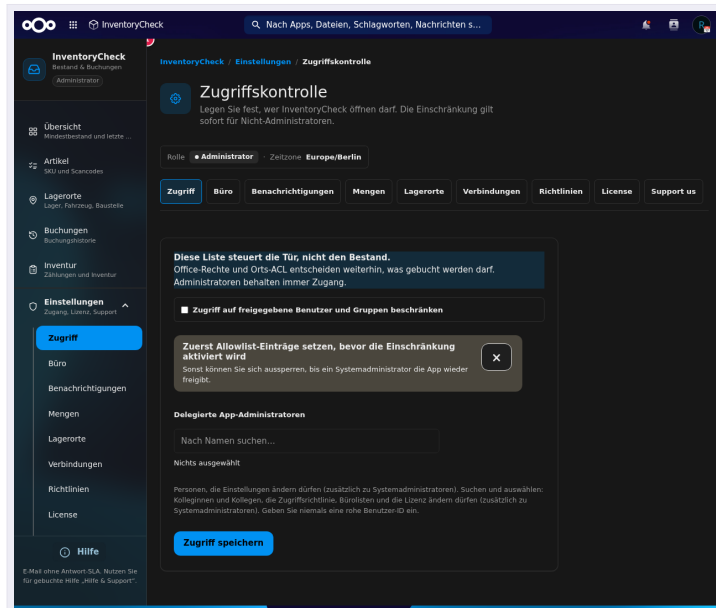
Einstellungen

Nur **Administrator** (Nextcloud-Systemadmin oder App-Admin). Unterseiten in der Seitenleiste; Nav-Kurzlabels teils kürzer als der Seitentitel.

9.1 Zugriff

Nav: **Zugriff** — Seitentitel **Zugriffskontrolle**.

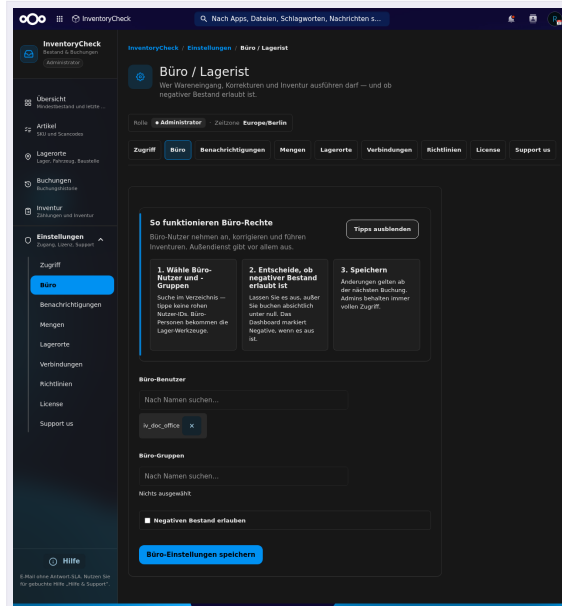
- **Zugriff auf freigegebene Benutzer und Gruppen beschränken** — Standard: aus. Bei aktiv: nur Allowlist + Admins.
- **Erlaubte Benutzer / Erlaubte Gruppen** — vor dem Einschalten füllen (fail closed).
- **Delegierte App-Administratoren** — nur Nextcloud-Systemadmins ändern diese Liste. App-Admins (L1) dürfen Zugriff/Büro/Lizenz usw. schreiben; die Admin-Liste selbst bleibt L0.



9.2 Büro

Nav: **Büro** — Titel **Büro / Lagerist**.

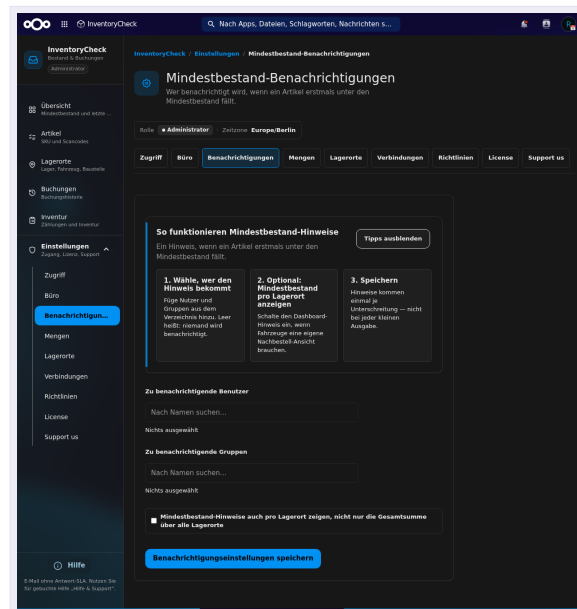
- **Büro-Benutzer / Büro-Gruppen** — wer Stammdaten, Zugang, Korrektur und Inventur steuern darf.
- **Negativen Bestand erlauben** — Standard: aus.



9.3 Benachrichtigungen

Nav: **Benachrichtigungen** — Titel **Mindestbestand-Benachrichtigungen**.

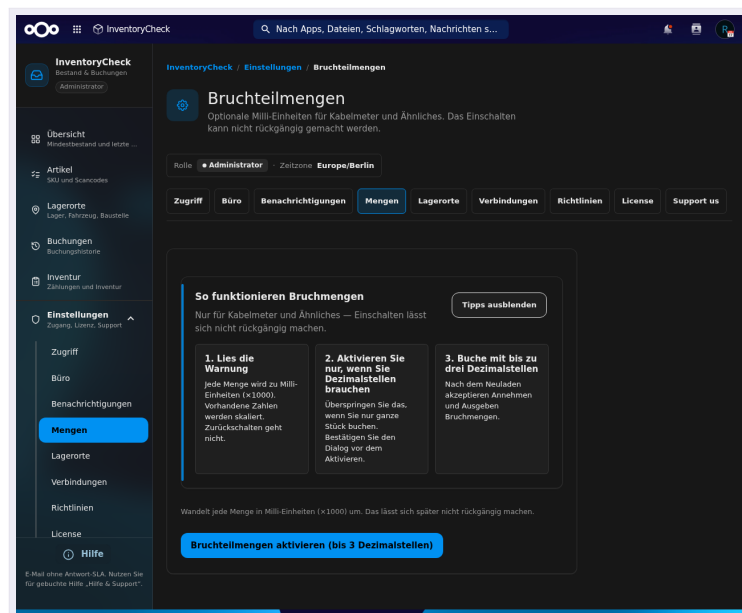
- **Zu benachrichtigende Benutzer / Zu benachrichtigende Gruppen.**
- Hinweis pro Lagerort: **Mindestbestand-Hinweise auch pro Lagerort zeigen, nicht nur die Gesamtsumme über alle Lagerorte** — Standard: aus.



9.4 Mengen

Nav: **Mengen** — Titel **Bruchteilmengen**.

- **Bruchteilmengen aktivieren (bis 3 Dezimalstellen)** — speichert Milli-Einheiten ($\times 1000$).
- Einmal aktiviert: **nicht rückgängig** machbar. Warnung in der UI beachten.

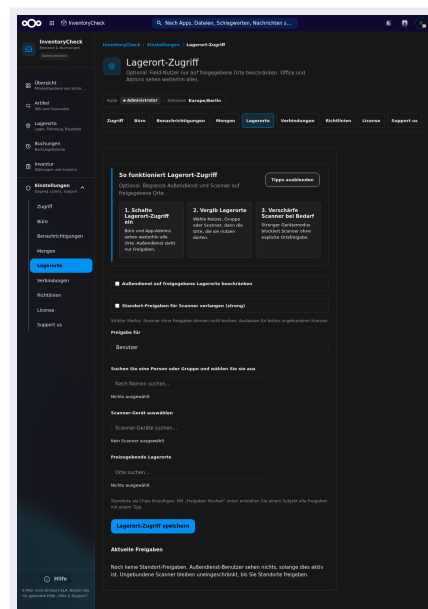


9.5 Lagerort-Zugriff

Nav-Kurzlabe: **Lagerorte** (Unterseite; nicht zu verwechseln mit dem Hauptmenü). Titel: **Lagerort-Zugriff**.

- Einschränkung: **Außendienst auf freigegebene Lagerorte beschränken**.
- Freigaben Benutzer/Gruppe/Scanner-Gerät ↔ Lagerorte.
- **Standort-Freigaben für Scanner verlangen (streng)** — ungebundene Scanner ohne Freigabe sehen nichts.

Büro und Admins sehen weiterhin alle Orte. Verweigerung für Außendienst wirkt wie “unbekannt”.

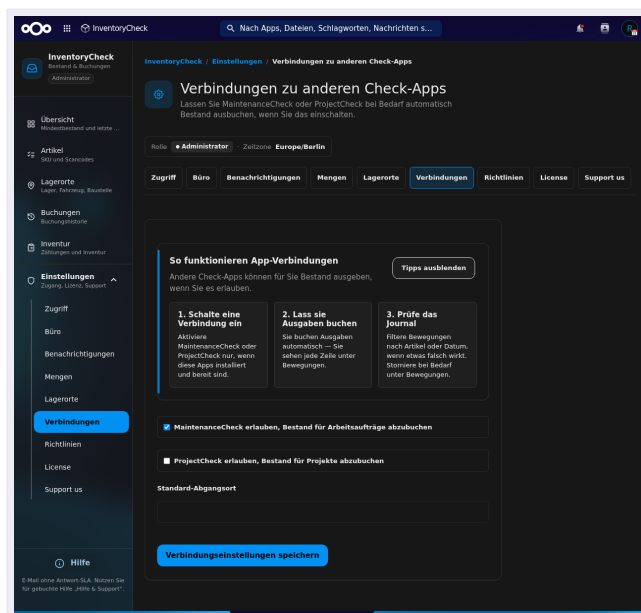


9.6 Verbindungen

Nav: **Verbindungen** — Titel **Verbindungen zu anderen Check-Apps**.

- MaintenanceCheck darf Bestand für Arbeitsaufträge abbuchen (nur wenn App installiert).
- ProjectCheck darf Bestand für Projekte abbuchen (nur wenn App installiert).
- Standard-Lagerort für solche automatischen Abgänge.

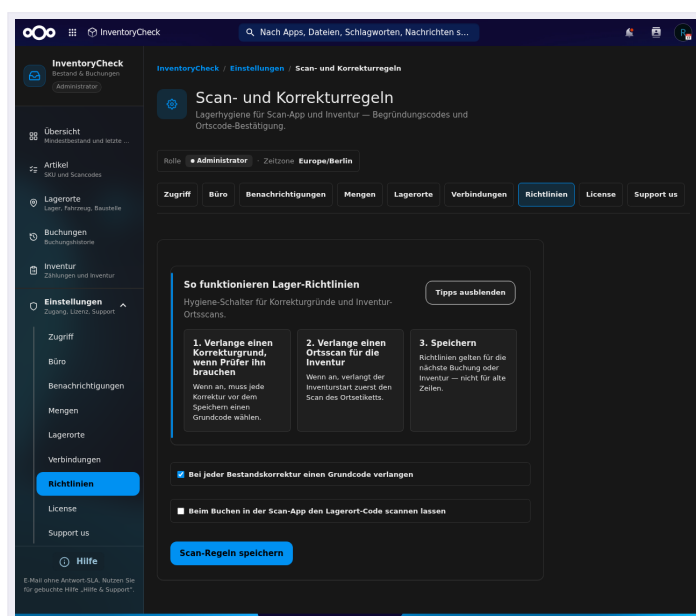
Standard: Flansche aus — nichts ändert sich, bis Sie einschalten.



9.7 Richtlinien

Nav: **Richtlinien** — Titel **Scan- und Korrekturregeln**.

- **Bei jeder Bestandskorrektur einen Grundcode verlangen** — bei neuen Installationen standardmäßig an.
- **Beim Buchen in der Scan-App den Lagerort-Code scannen lassen** — Standard: aus (betrifft Scan-/Inventur-Ortbestätigung).

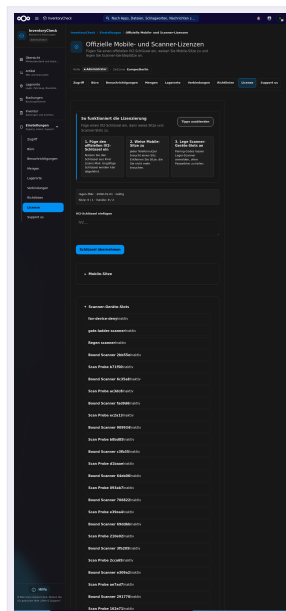


9.8 Lizenz

Nav-Kurzlabel erscheint in der deutschen UI oft noch englisch als **License** (Seitentitel: **Offizielle Mobile- und Scanner-Lizenzen**). Nur Web-Verwaltung:

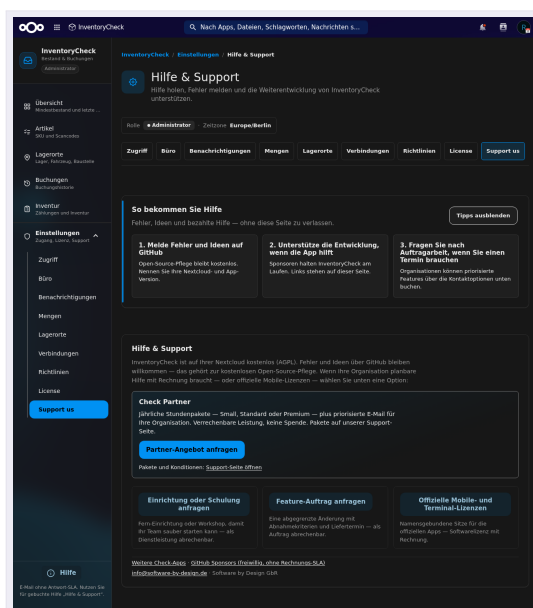
- Offiziellen **IV2**-Schlüssel einfügen,
- Mobile-Sitze zuweisen,
- Scanner-Geräte-Slots und Pairing-Codes verwalten.

Die Web-App bleibt ohne Mobile-Lizenz nutzbar. Companion-Oberfläche ist nicht Gegenstand dieses Handbuchs.



9.9 Hilfe & Support

Nav kann englisch als **Support us** erscheinen; Seitentitel **Hilfe & Support**. Links zu Support-Seite, Fehler melden, Sponsoring — keine fachlichen Lagerfunktionen.



Pfade je Rolle

Kurze Lesereihenfolgen — Details in den verlinkten Kapiteln.

10.1 Außendienst

1. Rollen und Einschränkungen: Kapitel 1.
2. Einstieg und Navigation: Kapitel 2.
3. Übersicht und Abgang: Kapitel 3, 6.
4. Artikel und Orte lesen: Kapitel 4, 5.
5. Inventur zählen (ohne Menüpunkt): Kapitel 7, FAQ 14.
6. Fehler und Zugriff verweigert: Kapitel 11, 12.

10.2 Büro

1. Rollen: Kapitel 1; Einstieg: Kapitel 2.
2. Stammdaten: Kapitel 4, 5.
3. Zugang, Umbuchung, Korrektur: Kapitel 6.
4. Inventur steuern: Kapitel 7.
5. Etiketten, Import, Export: Kapitel 8.
6. Übersicht und FAQ: Kapitel 3, 14.

10.3 Administrator

1. Wie Büro, plus **Einstellungen**: Kapitel 9.
2. Zugriffsbeschränkung und **Zugriff verweigert**: Kapitel 1, 12.
3. Lizenz (IV2), Sitze, Geräte: Kapitel 9.
4. Barrierefreiheit und Glossar: Kapitel 13, 15.
5. Abdeckungscheckliste: Kapitel 16.

Fehler und Meldungen

Häufige deutsche Meldungen (Wortlaut der App) und typische Ursache.

11.1 Berechtigung und Zugang

„Sie haben keine Berechtigung für diese Aktion.“ Rolle reicht nicht (z. B. Außendienst versucht Zugang oder Korrektur).

„Sie dürfen InventoryCheck derzeit nicht verwenden.“ / „Sie dürfen InventoryCheck nicht verwenden.“ App-Zugang verweigert (allgemein).

Zugriff verweigert Seite bei aktiver Zugriffsbeschränkung ohne Freigabe — Kapitel 12.

„Ihre Organisation schränkt den Zugriff auf InventoryCheck ein. Sie stehen nicht auf der Freigabelisten.“ Allowlist-Hinweis auf der Verweigert-Seite.

11.2 Mengen und Bestand

„Die Menge ist ungültig.“ Ungültige oder No-Op-Menge (z. B. Korrektur ohne Änderung).

„Nicht genug Bestand an diesem Ort.“ Abgang/Umbuchung ohne ausreichenden Bestand (negativer Bestand aus).

„Der resultierende Bestand läge außerhalb des zulässigen Bereichs.“ Ergebnis außerhalb der zulässigen Spanne.

11.3 Codes und Stammdaten

„Dieser Code wird bereits verwendet.“ SKU, Scan-Code oder Lagerort-Code kollidiert.

„Kein aktiver Artikel passt zu diesem Code.“ Scan/Suche ohne Treffer.

„Das Code-Format ist ungültig. Verwenden Sie nur Buchstaben, Ziffern und . _ / -.“ Ungültige Zeichen im Code.

„Bitte prüfen Sie die markierten Felder.“ Validierung: Pflichtfelder oder Feldcodes in der Antwort.

11.4 Leere Listen

- „Noch keine Artikel“ / „Keine Artikel passen zu diesen Filtern“
- „Noch keine Lagerorte“ / „Keine Orte passen zu diesen Filtern“
- „Noch keine Buchungen“ / „Keine Buchungen passen zu diesen Filtern“
- „Noch keine Inventuren“

11.5 Weitere Konflikte (Auswahl)

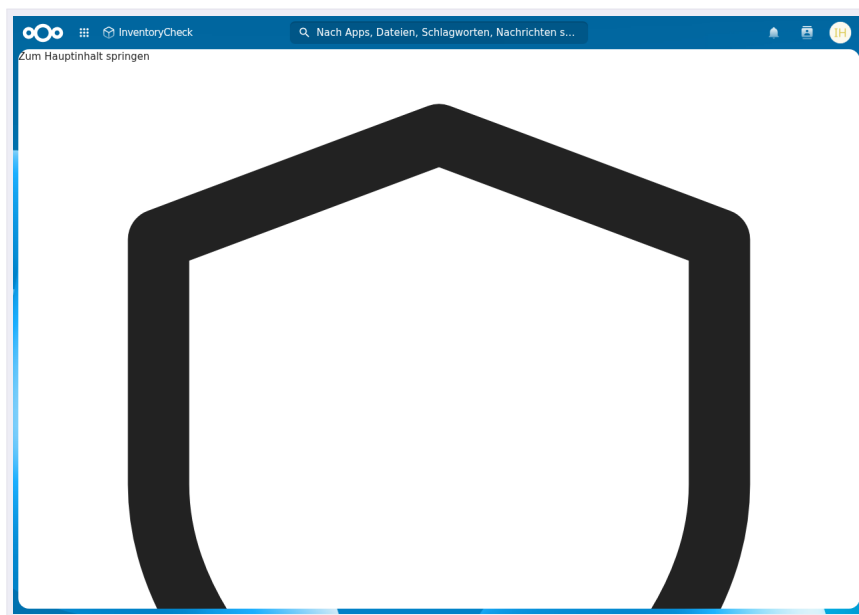
- Bestand oder offene Inventur blockiert Deaktivieren.

- „Quelle und Ziel der Umbuchung müssen unterschiedlich sein.“
- „Nur Büro-Benutzer und App-Admins können eine Inventur starten.“

Vollständige Listen aller Servercodes sind nicht nötig für den Alltag — bei Wiederholung Administrator oder Support informieren.

Zugriff verweigert

Wenn unter **Einstellungen** → **Zugriff** die Zugriffsbeschränkung aktiv ist und Ihr Konto weder auf der Freigabeliste steht noch Administrator ist, öffnet InventoryCheck die Seite **Zugriff verweigert** statt der normalen App-Navigation.



12.1 Was die Seite sagt

Typischer Text:

- „Ihre Organisation schränkt den Zugriff auf InventoryCheck ein. Sie stehen nicht auf der Freigabeliste.“
- Hinweis: „Bitten Sie einen Nextcloud- oder InventoryCheck-Administrator, Sie unter *Einstellungen* → *Zugriff* hinzuzufügen.“

Es gibt einen Sprunglink zum Hauptinhalt und einen Weg zurück zur Nextcloud-Startseite. Fachdaten der App sind von hier aus nicht erreichbar.

12.2 Was Administratoren tun

1. **Einstellungen** → **Zugriff** öffnen.
2. Benutzer oder Gruppe zur Allowlist hinzufügen *oder* die Beschränkung ausschalten.
3. Speichern; die Person die Seite neu laden lassen.

Ohne Einträge in beiden Listen lässt sich die Beschränkung nicht sinnvoll aktivieren (Speichern wird abgelehnt).

Barrierefreiheit

InventoryCheck zielt auf WCAG 2.1 AA in der Web-Oberfläche (Kontrast, Tastatur, Semantik). Es gibt keine App-weiten Produktivitäts-Shortcuts wie "Strg+S".

13.1 Skip-Links

Am Anfang jeder App-Seite:

- **Zur App-Navigation springen**
- **Zum Hauptinhalt springen**

Auf **Zugriff verweigert**: Skip-Link zum Verweigert-Hauptbereich.

13.2 Landmarks und Sprache

- Navigation mit `role="navigation"` und aktueller Seite (`aria-current`).
- Hauptinhalt `<main id=iv-main-content>`.
- Dokument/SeitenSprache über das `lang`-Attribut (deutsche UI bei Locale `de`).

13.3 Live-Regionen

Status- und Fehlerbereiche nutzen `aria-live` (höflich bzw. assertiv), Toast-Region und leere Zustände mit `role="status"`. Inventur-Fortschritt: `role="progressbar"` mit aktuellem Zählstand.

13.4 Tastatur und Fokus

- Bedienung über Tab/Eingabe; sichtbarer Fokus (`:focus-visible`).
- Dialoge und Formulare: Fehler an markierten Feldern; Touch-Ziele mindestens ca. 44 px.
- `prefers-reduced-motion` und hoher Kontrast werden in den Styles berücksichtigt.

Keine erfundenen Tastenkürzel dokumentieren — Speichern und Buchen erfolgen über sichtbare Schaltflächen.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Warum kann ich als Außendienst keinen Zugang buchen? **Zugang buchen** und **Bestand korrigieren** sind Büro-/Admin-Rechte. Außendienst bucht Abgang und Umbuchung (Kapitel 1).

Warum fehlt Inventur in meiner Navigation? Der Menüpunkt erscheint nur für Büro und Administrator. Anlegen und Abschließen sind Büro-Aufgaben. Zählmengen setzen ist für Benutzer mit Lagerort-Zugriff vorgesehen; ohne Menüpunkt benötigen Sie den Kampagnen-Link oder die Companion-App (Kapitel 7).

Warum kann ich Bruchteilmengen nicht wieder ausschalten? **Bruchteilmengen aktivieren** wandelt Speicherung in Milli-Einheiten um und ist Einbahnstraße (Kapitel 9).

Warum gibt es kein Bearbeiten einer Buchung? Das Journal ist append-only. Fehler: **Stornieren** (Gegenbuchung) oder neue Korrektur (Kapitel 6).

Warum sehe ich Lieferantenhinweis und Preis nicht? Felder sind für Außendienst ausgeblendet; nur Büro/Admin sehen sie.

Warum wirkt ein Lagerort “unbekannt”, obwohl er existiert? Bei aktivem Lagerort-Zugriff ohne Freigabe für Ihren Benutzer — ACL-Verweigerung sieht aus wie nicht vorhanden.

Warum schlägt Abgang mit “Nicht genug Bestand” fehl? Negativer Bestand ist standardmäßig aus. Büro kann unter **Büro Negativen Bestand erlauben** setzen oder zuerst Zugang/Umbuchung klären.

Warum verlangt die Korrektur einen Grundcode? Richtlinie **Bei jeder Bestandskorrektur einen Grundcode verlangen** (bei neuen Installationen an).

Warum lässt sich ein Lagerort nicht deaktivieren? Noch Bestand, Buchungshistorie (dann nur deaktivieren statt löschen) oder offene Inventur.

Warum sind Los-/Serienartikel nicht in der Inventur? Kampagnen schließen trackMode lot/serial aus; Zählung gilt für Artikel ohne Los-/Serienverfolgung.

Brauche ich eine Lizenz für die Web-App? Nein. IV2-Lizenz betrifft Mobile-Sitze und Scanner-Geräte (Kapitel 9).

Warum heißen manche Einstellungs-Einträge englisch? Nav-Kurzlabels **License** und **Support us** können unübersetzt bleiben; Seitentitel sind deutsch (**Offizielle Mobile- und Scanner-Lizenzen, Hilfe & Support**).

Glossar

SKU Eindeutige Artikelnummer (**SKU**) im Katalog.

Scan-Code Barcode oder QR-Code am Etikett (**Scan-Code**); kann von der SKU abweichen, muss eindeutig sein.

Buchung Unveränderlicher Bestandsbewegungseintrag unter **Buchungen** (Zugang, Abgang, Umbuchung, Korrektur).

Gegenbuchung Ausgleichende Buchung über **Stornieren**; Historie bleibt erhalten.

Inventur Zykluszählung an einem Lagerort: anlegen, zählen, abschließen mit Korrekturen.

Büro Rolle mit Stammdaten-, Zugangs-, Korrektur- und Inventur-Steuerungsrechten.

Außendienst Rolle für Abgang, Umbuchung und (bei Zugriff) Inventur-Zählung; ohne Zugang/Korrektur.

Mindestbestand Schwelle (**Mindestbestand**), unter der Warnungen und Nachbestell-Exporte greifen.

Umbuchung Verschieben von Bestand zwischen zwei Lagerorten als verkettetes Buchungspaar.

IV2 Offizieller Lizenzschlüssel-Typ für Mobile-Sitze und Scanner-Geräte; Verwaltung nur in den Web-Einstellungen.

Abdeckungskatalog

Checkliste: Funktion → Kapitel. Gegen die Funktionsentdeckung von InventoryCheck 1.3.8.

Funktion	Kapitel
Rollen Admin / Büro / Außendienst	1
Zugriffsbeschränkung (Allowlist)	1, 12, 9
Lagerort-ACL / Scanner streng	1, 9
Anmeldung, Ersteinrichtung	2
Navigation je Rolle	2, 10
Übersicht: Mindestbestand, letzte Buchungen	3
Tipps ausblenden	3
Rollen-CTAs Zugang/Abgang	3, 6
Artikelliste, Suche, Neuer Artikel	4
SKU, Scan-Code, Einheit, Mindest-/Zielbestand	4
Verfolgungsmodus none/lot/serial	4
Lieferantenhinweis, Preis (Büro)	4, 1
Foto hochladen	4
Artikel deaktivieren	4, 11
Lagerorte CRUD, Art, Aktiv	5
Favoriten (max. 20)	5
Zugang / Abgang / Umbuchung / Korrektur	6
Append-only, Stornieren/Gegenbuchung	6
Grundcode bei Korrektur	6, 9
Negativer Bestand / unzureichender Bestand	6, 9
Scan per Code (Web)	6
Inventur anlegen → starten → zählen → schließen	7
Ungezählte Zeilen belassen	7
Lot/Serial von Inventur ausgeschlossen	7, 14
Etikett / Massenetiketten	8
CSV-Export (items, locations, balances, movements, DATEV, reorder, variance)	8
CSV-Import (DE-Header)	8
Einstellungen Zugriff	9
Einstellungen Büro / negativer Bestand	9
Einstellungen Benachrichtigungen	9
Bruchteilmengen (einmalig)	9, 14

Funktion	Kapitel
Einstellungen Lagerort-Zugriff	9
Verbindungen Maint/Project	9
Richtlinien Grundcode / Ortsscan	9
Lizenz IV2, Sitze, Geräte, Pairing	9
Hilfe & Support	9
Fehlertexte (DE)	11
Zugriff-verweigert-Seite	12
Barrierefreiheit (Skip, Live, WCAG)	13
FAQ	14
Glossar	15
Lesepfade je Rolle	10

Mobile-Companion-Oberflächen sind bewusst nicht Teil dieses Handbuchs; Lizenzverwaltung in der Web-UI schon.

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

InventoryCheck 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 InventoryCheck 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

Abgang, 14
Administrator, 1
Anmeldung, 3
append-only, 16
Artikel, 8
Außendienst, 1, 33

Barrierefreiheit, 31
Baustelle, 12
Benachrichtigungen, 23
Berechtigung, 2
Blindzählung, 19
Bruchteilmengen, 23
Buchung, 33
Buchungen, 13
Büro, 1, 33
Büro (Einstellungen), 22

CSV exportieren, 20
CSV importieren, 20

Dashboard, 7

Einstellungen, 22
Etiketten, 20
Export, 20

FAQ, 32
Favoriten, 12
Fehler, 28

Gegenbuchung, 15, 33
Glossar, 33

Import, 20
Inventur, 17, 33
Inventur abschließen, 19
IV2, 26, 33

Katalog, 34
Korrektur, 15

Lager, 12
Lagerort-Zugriff, 2, 24

Lagerorte, 11
Lesepfade, 27
Letzte Buchungen, 7
Lieferantenhinweis, 10
Lizenz, 26

Mengen, 23
Mindestbestand, 10, 33
Mindestbestand unterschritten, 7

Neue Inventur, 19
Neuer Artikel, 9
Neuer Lagerort, 11

Richtlinien, 25
Rollen, 1

Scan, 16
Scan-Code, 10, 33
Skip-Link, 31
SKU, 10, 33
Stornieren, 15
Support, 26

Tastatur, 31
Transporter, 12

Umbuchung, 14, 33

Verbindungen, 24
Verfolgungsmodus, 10

WCAG, 31

Zugang, 13
Zugriff, 2, 22
Zugriff verweigert, 30
Zugriffsbeschränkung, 1
Zählung starten, 19

Übersicht, 6